

ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជា
ជាតិ សាសនា ព្រះមហាក្សត្រ

* * * * *



មូលដ្ឋានគ្រឹះ Adobe Photoshop CC

BASIC OF Adobe Photoshop CC



រៀបចំដោយ៖ សាកលវិទ្យាល័យ ហេង សំរិន ត្បូងឃ្មុំ



សាកលវិទ្យាល័យ ហេង សំរិន ត្បូងឃ្មុំ
UNIVERSITY OF HENG SAMRIN THBONGKHMUM

សៀវភៅ មូលដ្ឋានគ្រឹះ Adobe Photoshop CC
BASIC OF ADOBE PHOTOSHOP CC
សម្រាប់និស្សិតឆ្នាំទី២

រៀបរៀងដោយ

លោក ប័ន សារ៉ុន

គណៈកម្មការរៀបចំពិនិត្យ

លោក អ៊ុន ឡាសុខ

លោក នី សៀងឡេង

លោក ខុន បណ្ឌិត

រក្សាសិទ្ធិគ្រប់យ៉ាងដោយគ្រឹះស្ថាន
សាកលវិទ្យាល័យ ហេង សំរិន ត្បូងឃ្មុំ
បោះពុម្ព ២០២៣

អាសយដ្ឋាន: ផ្លូវជាតិលេខ៧៣ ភូមិនិគមលើ ឃុំស្រឡប់ ស្រុកត្បូងឃ្មុំ ខេត្តត្បូងឃ្មុំ
ទូរសព្ទ: (៨៥៥) ១២ ៧៣ ៤២ ៣៣ (៨៥៥) ១២ ៧៩ ៧៨ ៧៩

website: www.uhst.edu.kh



មូលដ្ឋានគ្រឹះ Adobe Photoshop CC ស្ថាប័នបណ្តុះបណ្តាល សិស្ស វិស្វកម្ម



បុព្វកថា

ដំណើរអភិវឌ្ឍន៍នៃព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជានៅក្នុងយុគសម័យទំនើបនេះ ជាមេរៀនដ៏ជោគជ័យបំផុតមួយដែលចាប់បួសគល់ចេញពីការបញ្ចប់របបប្រល័យពូជសាសន៍ ការបញ្ចប់សង្គ្រាម ការផ្សះផ្សារជាតិ ការកសាងមូលដ្ឋានវិស័យនៃសន្តិភាពនិងស្ថេរភាព និងការអភិវឌ្ឍសេដ្ឋកិច្ច។ នៅក្រោយពេលដែលសន្តិភាពត្រូវបានកើតឡើងដោយបរិបូណ៌នៅឆ្នាំ១៩៩៨ កម្ពុជាទទួលបានកំណើនសេដ្ឋកិច្ចខ្ពស់ គឺប្រមាណ៨% ក្នុងមួយឆ្នាំ។ លើសពីនេះទៀត អត្រានៃភាពក្រីក្រត្រូវបានកាត់បន្ថយពីប្រមាណ៥៣% នៅឆ្នាំ២០០៤ មកនៅទាបជាង១០% នៅឆ្នាំ២០១៩។ ដំណើរនៃការអភិវឌ្ឍជាតិជាសកម្មភាពដែលបន្តទៅមុខជាប់ជានិច្ច ហើយគោលនយោបាយថ្មីៗដែលមានលក្ខណៈអន្តរវិស័យគ្របដណ្តប់ ក៏កំពុងលេចរូបរាងឡើង ដើម្បីតម្រង់ទិសកម្ពុជាឆ្ពោះទៅកាន់ប្រទេសមានប្រាក់ចំណូលមធ្យមកម្រិតខ្ពស់នៅឆ្នាំ២០៣០ និងឈានឡើងជាប្រទេសមានប្រាក់ចំណូលខ្ពស់ នៅឆ្នាំ២០៥០។ ការប្រែប្រួលឆាប់រហ័សនៃនិម្មាបនកម្មពិភពលោកនិងតំបន់ រួមទាំងទំនាក់ទំនងភូមិសាស្ត្រនយោបាយ បានផ្តល់កាលានុវត្តភាពសម្រាប់ការអភិវឌ្ឍឧស្សាហកម្មនៅកម្ពុជា ដែលត្រូវបានរាជរដ្ឋាភិបាលចាត់ទុកជាមូលដ្ឋានគ្រឹះនៃកំណើនសេដ្ឋកិច្ចកម្ពុជា។ រាជរដ្ឋាភិបាលកម្ពុជាបាន និងកំពុងបន្តពង្រឹងនិងអភិវឌ្ឍវិស័យអប់រំឆ្ពោះទៅរកការស្រាវជ្រាវ និងនវានុវត្តន៍ ដើម្បីពង្រឹងសមត្ថភាពនិងជំនាញរបស់ធនធានមនុស្សនៅកម្ពុជា ឱ្យស្របទៅនឹងបរិបទថ្មីនៃការអភិវឌ្ឍ ជាពិសេសការពង្រឹងសហគ្រិនភាពក្នុងការរៀបចំម៉ូដែលធុរកិច្ចថ្មីៗ។ ដើម្បីចាប់យកកាលានុវត្តភាពពីបដិវត្តន៍ឧស្សាហកម្មទី៤ និងសេដ្ឋកិច្ចឌីជីថលដែលកំពុងផុសផុលឡើង ប្រព័ន្ធអេកូឡូហ្សីដែលបង្កលក្ខណៈអំណោយផលដល់ការបង្កើតថ្មី នវានុវត្តន៍ ការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍន៍ ត្រូវតែមានការកែលម្អ។

បណ្តាប្រទេសនៅទ្វីបអាស៊ីកំពុងនាំមុខក្នុងការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍ ដោយ មានភាគហ៊ុនប្រមាណ៤៤ %នៃការវិនិយោគទាំងមូលរបស់ពិភពលោក។ ប្រទេសចិនកំពុងបន្តកសាង ហេដ្ឋារចនាសម្ព័ន្ធនៃការវិនិយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍ ក៏ដូចជាសមត្ថភាពមនុស្ស។ ផ្ទុយទៅ វិញ ប្រទេសនៅទ្វីបអាមេរិកខាងត្បូង និងអាហ្វ្រិក កំពុងស្ថិតនៅឆ្ងាយពីការវិនិយោគនេះ ហើយជាលទ្ធផល ប្រទេសទាំងនោះក៏ពុំមានកំណើនសេដ្ឋកិច្ចគួរឱ្យកត់សម្គាល់ដែរ។ ទុនវិនិយោគសរុបលើការស្រាវ ជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍរបស់ប្រទេសនៅទ្វីបអាមេរិកខាងត្បូងនិងអាហ្វ្រិក មានប្រមាណ៥ មូលរបស់ពិភពលោក ក្នុងពេលដែលតំបន់ទាំង២នេះមានប្រជាជនប្រមាណ២០ដែលមានលំដាប់ខ្ពស់ជាងគេនៅក្នុងការវិវឌ្ឍនៃប្រជាជន ពិភពលោក។ ប្រទេសចំនួន% និយោគលើការស្រាវជ្រាវនិងអភិវឌ្ឍ រួមមានសហរដ្ឋអាមេរិក ចិន ជប៉ុន អាល្លឺម៉ង់ ឥណ្ឌា និងកូរ៉េខាងត្បូង ៧០%ដែលស្មើនឹងប្រមាណ នៃទុនវិនិយោគសរុបរបស់ពិភពលោក។

តើចំណេះដឹង ផលិតផល និងសេវាកម្មថ្មីៗទាំងនេះកើតឡើងពីអ្វី? ហើយកើតឡើងដោយរបៀបណា? ព្រះរាជាណាចក្រកម្ពុជាកំពុងតែកសាងមូលដ្ឋានសម្រាប់ការត្រៀមខ្លួនទទួល និងប្រកួតប្រជែងក្នុងយុគសម័យបដិវត្តឧស្សាហកម្មទី៤ នៅក្នុងសេដ្ឋកិច្ចដែលផ្អែកលើពុទ្ធិ ហើយដែលប្រការនេះចាំបាច់តម្រូវឱ្យពលរដ្ឋកម្ពុជា ត្រូវក្លាយខ្លួនជាពលរដ្ឋឌីជីថល ពលរដ្ឋសកល និងពលរដ្ឋដែលប្រកបដោយការទទួលខុសត្រូវដែលមានសមត្ថភាពក្នុងការផលិត ចែកចាយ និងប្រើប្រាស់ពុទ្ធិដើម្បីទទួលមនុញ្ញផល និងរួមចំណែកក្នុង

កំណើន។ ធនាគារពិភពលោកបានធ្វើការកត់សម្គាល់តាំងពីឆ្នាំ២០០២ នូវបម្លាស់ប្តូរនៃមូលដ្ឋានសេដ្ឋកិច្ច ពីសេដ្ឋកិច្ចដែលពឹងផ្អែកលើកម្លាំងពលកម្ម និងធនធានអតិកម្ម (Labour and Resource Based Economy) ទៅកាន់សេដ្ឋកិច្ចដែលពឹងផ្អែកលើពុទ្ធិ (Knowledge Based-Economy) ដែលក្នុងន័យនេះពុទ្ធិគឺជាគន្លឹះនៃការអភិវឌ្ឍ។ អាស្រ័យហេតុនេះ នៅលើគន្លងដែលកម្ពុជាកំពុងធ្វើដំណើរឆ្ពោះទៅកាន់សេដ្ឋកិច្ចឌីជីថល សង្គមកម្ពុជាត្រូវតែមានសមត្ថភាពក្នុងការផលិត ជ្រើសរើស បន្សុំ បង្កើតមុខរបរ និងប្រើប្រាស់ពុទ្ធិ ដើម្បីរក្សានិរន្តរភាពនៃកំណើន និងកែលម្អជីវភាពរស់នៅ។ សមត្ថភាពទាំងនេះ អាចកើតឡើងនៅពេលពលរដ្ឋកម្ពុជាមានឱកាសក្នុងការទទួលបានបទពិសោធន៍ពីការស្រាវជ្រាវ ការបណ្តុះគំនិតច្នៃប្រឌិត និងការស្វែងរកនវានុវត្តន៍។

កំណែទម្រង់វិស័យអប់រំ គឺជាការត្រួសត្រាយមាត់សម្រាប់ដំណើរឆ្ពោះទៅកាន់សង្គមប្រកបដោយពុទ្ធិ និងប្រជាពលរដ្ឋប្រកបដោយភាពរស់រវើក។ តាមរយៈមូលដ្ឋានអប់រំ សង្គមប្រកបដោយពុទ្ធិនឹងប្រមូលផ្តុំបង្កើត និងចែករំលែក ទៅកាន់សមាជិកក្នុងសង្គមនូវសម្បទាអប់រំ ពិសេសគឺពុទ្ធិសម្បទា ក្នុងបុព្វហេតុនៃមនុស្សជាតិនិងឧត្តមប្រយោជន៍នៃប្រទេស។ សង្គមប្រកបដោយពុទ្ធិ គឺពុំគ្រាន់តែជាសង្គមដែលសម្បូរព័ត៌មានប៉ុណ្ណោះទេ តែជាសង្គមដែលប្រជាពលរដ្ឋអាចធ្វើបរិវត្តកម្មព័ត៌មានទៅជា មូលធនប្រកបដោយប្រសិទ្ធភាព។ ការរីកចម្រើនទៅមុខជាលំដាប់នៃបច្ចេកវិទ្យានិងគំណាត់ បានពង្រីកព្រំដែននៃការចូលទៅកាន់ និងការទទួលបានព័ត៌មានជាសកល ហើយដែលក្នុងន័យនេះ ការអប់រំនឹងបន្តវិវត្តទៅមុខនិងមានការផ្លាស់ប្តូរ។ សង្គមមួយដែលមានអំណាន និងរបាប់ជាបុរេលក្ខខណ្ឌនៃជីវភាពប្រចាំថ្ងៃនៃប្រជាពលរដ្ឋ ពេលនោះបំណិននៃអំណាន និពន្ធ និងការគណនាលេខនព្វន្ត គឺជាចលករនៃការរៀនរបស់សិស្ស។ ធាតុដ៏ចម្បងមួយដែលស្ថិតនៅក្នុងការកសាងសង្គមដែលប្រកបដោយ ពុទ្ធិគឺសៀវភៅសិក្សា ហើយការរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សាជាប្រចាំ គឺជានវានុវត្តន៍នៃ វិស័យអប់រំដែលនាំទៅរកការសិក្សាពេញមួយជីវិត ការអភិវឌ្ឍសម្បទាអប់រំ និងការចែករំលែកចំណេះដឹង។ មូលដ្ឋានអប់រំ ជាពិសេសគឺគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាត្រូវមានតួនាទីដែលប្រកបដោយការឆ្លើយតប ចំពោះតម្រូវការខាងលើនេះ។ សាស្ត្រាចារ្យ អ្នកស្រាវជ្រាវ និងបុគ្គលិកអប់រំត្រូវបន្តសិក្សាជាប់ជានិច្ច តាមរយៈការរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សា ហើយដែលសៀវភៅសិក្សាទាំងនេះនឹងក្លាយជា ស្ថាននៃទំនាក់ទំនងរវាងនវានុវត្តន៍នៃបច្ចេកវិទ្យា និងការរៀននិងបង្រៀននៅក្នុងថ្នាក់រៀន។

សង្គមដែលប្រកបពុទ្ធិ ក៏ជាសង្គមដែលបណ្តុះឱ្យមានចេនាសម្ព័ន្ធទន់នៃសេដ្ឋកិច្ចដែលពឹងផ្អែក លើពុទ្ធិដែរ។ ឧទាហរណ៍ជាក់ស្តែងនៃបែបផែននេះរួមមាន Silicon Valley នៃសហរដ្ឋអាមេរិក សួនឧស្សាហកម្មវិស្វកម្មអាកាសយានយន្តនិងយានយន្តនៅទីក្រុង Munich ប្រទេសអាល្លឺម៉ង់ តំបន់ដីរបច្ចេកវិទ្យានៅក្រុង Hyderabad ប្រទេសឥណ្ឌា តំបន់ផលិតគ្រឿងអេឡិចត្រូនិកនិងសារគមនាគមន៍ ឌីជីថលនៅទីក្រុង Seoul ប្រទេសកូរ៉េខាងត្បូង ក៏ដូចជាសួនឧស្សាហកម្មថាមពល និងឥន្ធនគីមីសាស្ត្រនៃប្រទេសប្រេស៊ីល ហើយក៏នៅមានទីក្រុងនៃប្រទេសជាច្រើនទៀតនៅលើពិភពលោក។ លក្ខណៈសម្បត្តិនៃទីក្រុងទាំងនេះគឺការប្រើប្រាស់និន្នាការនៃការអភិវឌ្ឍដែលជំរុញ និងតម្រង់ទិសដោយចំណេះ ដឹង ហើយដែលចំណេះដឹងទាំងនោះកើតចេញជាដំបូងពីការវិនិយោគទៅលើគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា ស្ថាប័នស្រាវជ្រាវ មជ្ឈមណ្ឌលឧត្តមភាពនៃជំនាញជាន់ខ្ពស់ ការប្រកួតប្រជែងដោយគុណធិបតេយ្យ និង ជាពិសេសគឺការបណ្តុះវប្បធម៌អំណាននិងនិព

នូវសៀវភៅ។ ល្បឿននៃការរីកចម្រើនផ្នែកពុទ្ធិ និងបច្ចេកវិទ្យាកំពុងមានសន្ទុះលឿនជាងអ្វីដែលសិស្ស និង និស្សិតអាចទទួលបានពីគ្រូនៅគ្រឹះស្ថានសិក្សា ដែលធ្វើឱ្យគោលដៅនៃការអប់រំនៅពេលបច្ចុប្បន្ននេះ មាន ការប្រឈមខ្លាំងជាងពេលណាទាំងអស់។ ឧទាហរណ៍ ក្នុងមួយឆ្នាំ មានសៀវភៅជាង២,២លានចំណងជើង ត្រូវបានសរសេរនិងបោះពុម្ព ដែលក្នុងនោះប្រទេសចិនមាន៤៤០ពាន់ ចំណែកឯសហរដ្ឋអាមេរិកមាន ៣០៥ ពាន់ និងប្រទេសរុស្ស៊ីមាន ១២០ពាន់ចំណងជើង។

ខណៈពេលដែលបច្ចេកវិទ្យាកំពុងរីកចម្រើនជារៀងរាល់ថ្ងៃ មធ្យោបាយសម្រាប់អំណានក៏មានច្រើន ជម្រើសសម្រាប់សិស្ស-និស្សិត និងសាធារណៈជន រួមមានការអានសៀវភៅ ការអានលើឧបករណ៍ អេឡិចត្រូ និក ការអានដោយប្រើទូរសព្ទវីដេអូ និងការអានលើកុំព្យូទ័រ ដែលសុទ្ធសឹងជាមធ្យោបាយសំខាន់ៗដែលនាំ អ្នកអានទាំងឡាយឱ្យសម្រេចគោលបំណងអានរបស់ខ្លួន។ ម្យ៉ាងវិញទៀត អំណានដោយប្រើមធ្យោបាយបច្ចេ កវិទ្យាទំនើប ចំណាយពេលតិច ងាយស្រួលអាន និងជួយដល់បរិស្ថានមួយកម្រិតទៀត។ នាពេលបច្ចុប្បន្ន សិស្ស-និស្សិត និងសាធារណៈជនកម្ពុជាដែលស្រឡាញ់អំណានកំពុងតែប្រើប្រាស់មធ្យោបាយអំណានទាំង នេះ។ បើយើងក្រឡេកមើលទៅប្រទេសជឿនលឿន ទោះបីជាបច្ចេកវិទ្យារីកចម្រើនខ្លាំងយ៉ាងណា អំណាន តាមរយៈសៀវភៅនៅតែមានសន្ទុះដដែល។ ម្យ៉ាងវិញទៀត បច្ចេកវិទ្យាអានបែបទំនើបតាមរយៈឧបករណ៍ ទំនើប អាស្រ័យលើលទ្ធភាពនៃធនធានអប់រំឌីជីថល និងមាតិកាឌីជីថលគ្រប់គ្រាន់ដែលបានផលិត និង បង្ហាញចែកចាយសម្រាប់អំណាន។

ក្នុងបរិបទកម្ពុជា ជាពិសេសក្នុងបរិការណ៍នៃការផ្ទុះរីករាលដាលនៃជំងឺកូវីដ-១៩ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានជំរុញឱ្យមានបរិក្ខណៈឌីជីថលនៅក្នុងអេកូស៊ីស្តេមនៃការអប់រំ ជាពិសេសការអប់រំ តាមប្រព័ន្ធអេ ឡិចត្រូនិក និងការអប់រំពីចម្ងាយដើម្បីលើកកម្ពស់អំណាន តាមរយៈការផលិតមាតិកា ឌីជីថលដែលមានភាព ចំរុះ ការកសាងសមត្ថភាពផ្នែកតំណភ្ជាប់និងវេទិកាឌីជីថល ការពង្រីកវិសាលភាពនៃមជ្ឈមណ្ឌលទិន្នន័យ និងការលើកកម្ពស់គុណភាពនៃការផលិតធនធានអប់រំឌីជីថល គួបផ្សំ ជាមួយការចែកសន្លឹកកិច្ចការឱ្យសិស្ស យកទៅរៀននៅផ្ទះ និងការចុះទៅជួបជាមួយសិស្សជាបណ្តុំនៅតាមសហគមន៍។ ក្នុងន័យលើកកម្ពស់អំណាន និងភាពសម្បូរបែបនៃធនធានសៀវភៅសិក្សា ឱ្យកាន់តែមានប្រសិទ្ធភាពនិងភាពសក្តិសិទ្ធិ និងផ្តល់ឱកាស អំណានកាន់តែច្រើនថែមទៀតដល់សិស្សានុសិស្ស និស្សិត និងសាធារណៈជន ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា លើកទឹកចិត្តនូវចំណុចមួយចំនួនដូចខាងក្រោម៖

1. សាស្ត្រាចារ្យ អ្នកស្រាវជ្រាវ និងបុគ្គលិកអប់រំ សូមបន្តនិងបង្កើនការបោះពុម្ពស្នាដៃបន្ថែមទៀត ដើម្បីធ្វើឱ្យធនធានសម្រាប់អំណានកាន់តែសម្បូរបែប ជាពិសេសធនធានអំណានជាខេមរភាសា
2. គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា សូមផ្តល់លទ្ធភាពគ្រប់បែបយ៉ាង ដើម្បីឱ្យបុគ្គលិកអប់រំគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់ និង និស្សិតគ្រប់កម្រិតសិក្សាអាចចូលរួមអាន និងសិក្សាស្រាវជ្រាវតាមគ្រប់លទ្ធភាពជាមួយធនធាន អំណាន ជាពិសេសការរៀបចំឱ្យមានពេលវេលាសម្រាប់សហសិក្សា និងអំណានក្នុងបណ្ណាល័យ
3. សាស្ត្រាចារ្យតាមមុខវិជ្ជា និងអ្នកស្រាវជ្រាវតាមជំនាញឬវិស័យ ត្រូវរៀបចំដំណើរការរៀន បង្រៀន និងស្រាវជ្រាវដែលមានដាក់បញ្ចូលកិច្ចការស្វ័យសិក្សា សហសិក្សា ឬការស្រាវជ្រាវបណ្ណាល័យ ដែលតម្រូវឱ្យនិស្សិត ត្រូវអាននិងស្រាវជ្រាវជាមួយធនធានអំណាន

4. គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា និងមជ្ឈមណ្ឌលស្រាវជ្រាវ ត្រូវខិតខំឱ្យអស់លទ្ធភាពក្នុងការបង្កើតបណ្ណាល័យ មជ្ឈមណ្ឌលរក្សាឯកសារ ឬមជ្ឈមណ្ឌលអប់រំឌីជីថល ជាដើម ដើម្បីឱ្យបុគ្គលិកអប់រំគ្រប់លំដាប់ថ្នាក់និងនិស្សិតគ្រប់កម្រិតសិក្សា អាចទទួលបាន និងស្វែងរកប្រភពសម្រាប់អំណានកាន់តែសម្បូរបែប និងមានភាពបត់បែន ឆ្លើយតបតាមតម្រូវការអ្នកអាន
5. និស្សិតគ្រប់កម្រិតសិក្សា ត្រូវខិតខំនិងចំណាយពេលវេលាអាន និងចាត់ទុកវប្បធម៌ និងអកប្បកិរិយាអំណានជាផ្នែកមួយ នៃពេលវេលានិងភាពស៊ីវិល័យនៃជីវិតប្រចាំថ្ងៃ
6. បងប្អូនជនរួមជាតិ ដែលជាមាតាបិតា ឬអ្នកអាណាព្យាបាល សូមជួយជំរុញនិងបង្កលក្ខណៈកាន់តែ ច្រើនថែមទៀត ជាពិសេសការលើកចំណាយនៅក្នុងគ្រួសារសម្រាប់ការទិញសម្ភារៈសិក្សា សៀវភៅអាន និងឧបករណ៍សម្រាប់អំណានដល់កូនៗ ដែលចាត់ទុកជាការវិនិយោគមួយដ៏សំខាន់ សម្រាប់ បង្កើនចំណេះដឹង និងអនាគតរបស់ពួកគេ។

ដោយមានការគាំទ្រពីក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ នៅឆ្នាំ២០២០ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានបង្កើតមូលនិធិស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍ ដែលហៅកាត់ថា “មូលនិធិ ស”គ.ន. និងហៅជាភាសាអង់គ្លេសថា The Research Creativity and Innovation Fund ដែលហៅកាត់ជាភាសាអង់គ្លេសថា “RCI Fund”។ គោលដៅចម្បងនៃមូលនិធិនេះ គឺរួមចំណែកលើកកម្ពស់វប្បធម៌នៃការស្រាវជ្រាវ បំផុសគំនិតច្នៃប្រឌិត និងជំរុញការធ្វើនវានុវត្តន៍ ដើម្បីជាប្រយោជន៍ដល់វិស័យអប់រំ យុវជន និងកីឡា ដែលឆ្លើយតបទៅនឹងទីផ្សារពលកម្ម និងសាកលភារូបនីយកម្ម។ មូលនិធិ សគ.ន. បានសម្រេចកំណត់ប្រធានបទ ជាអាទិភាពសម្រាប់ការគាំទ្រដោយមូលនិធិចំនួន៣ រួមមាន ឌីជីថលនីយកម្មសម្រាប់បដិវត្តឧស្សាហកម្ម៤.០. (Digitalization for IR.4.0) ការស្រាវជ្រាវអនុវត្តលើវិស័យកសិកម្ម (Applied Agricultural Research) និងការស្រាវជ្រាវគរុកោសល្យសតវត្សទី២១ (21st Century Pedagogy Research)។

ដោយមានការធ្វើអាទិភាពរូបនីយកម្មទៅលើទិសដៅនៃការប្រើប្រាស់ថវិកាមូលនិធិសម្រាប់ឆ្នាំ២០២០ ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ និងក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានផ្តល់ការគាំទ្រដល់ការរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អ សៀវភៅសិក្សា (Text book) ដែលនឹងត្រូវប្រើប្រាស់នៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា។ គោលបំណងនៃការរៀបរៀង និពន្ធ និងកែលម្អ សៀវភៅសិក្សានៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា គឺដើម្បីបង្កើនបរិមាណ លើកកម្ពស់គុណភាព និងពង្រីកសមធម៌នៃធនធានសិក្សាជាខេមរភាសា ជូនដល់និស្សិតដែលកំពុងបន្តការសិក្សា និងត្រៀមខ្លួនធ្វើការស្រាវជ្រាវនៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា។ លើសពីនេះទៀតការរៀបរៀងនិពន្ធ និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សានៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា មានគោលដៅដូចខាងក្រោម៖

- ឆ្លើយតបជាបន្ទាន់ចំពោះការខ្វះខាតធនធានសិក្សា ដែលជាតម្រូវការសិក្សារបស់និស្សិត នៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា
- លើកកម្ពស់ទំនើបភាវូបនីយកម្ម និងឧត្តមានុវត្តន៍នៃការរៀននិងបង្រៀន និងការស្រាវជ្រាវនៅលើមុខវិជ្ជា កម្មវិធីសិក្សា ឬមុខជំនាញជាក់លាក់
- បង្កើនភាពស៊ីជម្រៅក្នុងការកសាងវិជ្ជាជីវៈនិងបទពិសោធន៍សម្រាប់ឋានៈសាស្ត្រាចារ្យ និងអ្នកស្រាវជ្រាវ

- រួមចំណែកដល់ការកសាងភាពជាសហគមន៍វិជ្ជាជីវៈ ការចែករំលែកបទពិសោធន៍ និងវប្បធម៌នៃការរៀបរៀង និងពន្លឿន និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សានៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា។

ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា បានវាយតម្លៃខ្ពស់ចំពោះការបោះជំហានប្រកបដោយមនសិការវិជ្ជាជីវៈនៃគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា និងបុគ្គលិកអប់រំទាំងអស់ ក្នុងការរៀបចំ រៀបរៀង និងពន្លឿន និងកែលម្អសៀវភៅសិក្សាដើម្បីបង្កើនបរិមាណ លើកកម្ពស់គុណភាព និងពង្រឹងសមធម៌នៃធនធានសិក្សាជាខេមរភាសា ជូននិស្សិតដែលកំពុងបន្តការសិក្សា និងត្រៀមខ្លួនធ្វើការស្រាវជ្រាវនៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា។ សៀវភៅសិក្សាជាផ្នែកមួយនៃការទទួលស្គាល់គុណភាពអប់រំនៃគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា និងជាធនធានសិក្សាដែលជាមូលដ្ឋានមួយដ៏សំខាន់ក្នុងការគាំទ្រដល់ការបង្រៀន និងរៀន ហើយត្រូវមានបរិមាណគ្រប់គ្រាន់ ឆ្លើយតបទៅនឹងកម្មវិធីអប់រំ និងតម្រូវការសិក្សាស្រាវជ្រាវ។ ជាគោលការណ៍ គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សាទាំងអស់ ត្រូវមានសៀវភៅសិក្សាដែលប្រើជាគោលសម្រាប់មុខវិជ្ជានីមួយៗ។ ចំនួនសៀវភៅសិក្សាដែលគ្រប់គ្រាន់សម្រាប់ការស្រាវជ្រាវ និងការសិក្សារបស់និស្សិត ត្រូវមានយ៉ាងតិចមួយចំណងជើងក្នុងមួយមុខវិជ្ជា ហើយត្រូវតម្កល់យ៉ាងតិច២ច្បាប់ នៅក្នុងបណ្ណាល័យ ឬអាចរកបានតាមប្រព័ន្ធអេឡិចត្រូនិក។ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា លើកទឹកចិត្តបន្ថែមទៀតជូនដល់គ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សារដ្ឋ និងឯកជនដែលបានស្នើសុំថវិកាមូលនិធិរួច សូមចូលរួមបន្ថែមទៀតដើម្បីបង្កើនចំនួនចំណងជើងសៀវភៅ។ ចំណែកគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សារដ្ឋនិងឯកជនដែលពុំទាន់បានដាក់ពាក្យស្នើសុំ សូមចូលរួម ដើម្បីជាគុណប្រយោជន៍ដល់តម្រូវការដ៏ទទួលបាន និងថ្លៃថ្នូរនៃនិស្សិតកម្ពុជាក្នុងការសិក្សា និងស្រាវជ្រាវនៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា។

សេចក្តីបញ្ជាក់
នៃមូលនិធិការស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍

សៀវភៅសិក្សានេះជាលទ្ធផលនៃការស្នើសុំអនុវត្តវិកាមូលនិធិការស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍ ក្នុងគម្រោងរៀបរៀង និងនិងកែលម្អសៀវភៅសិក្សា ដែលនឹងត្រូវប្រើប្រាស់នៅកម្រិតឧត្តមសិក្សា ។ សៀវភៅសិក្សានេះ ត្រូវបានរៀបរៀង និងនិង ឬកែលម្អដោយមានការធានាអះអាងថាជាស្នាដៃរបស់អ្នកនិពន្ធជ្រាល់ និងបានឆ្លងកាត់ត្រួតពិនិត្យ ផ្តល់យោបល់ និងវាយតម្លៃដោយក្រុមប្រឹក្សាអប់រំ ក្រុមប្រឹក្សាស្រាវជ្រាវ ឬក្រុមប្រឹក្សាដែលមានតម្លៃស្មើនៃគ្រឹះស្ថានឧត្តមសិក្សា និងតាមរយៈកិច្ចសន្យាដែលបានធ្វើឡើង និងដែលបានតម្កល់ទុកនៅមូលនិធិការស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍។ រាល់ខ្លឹមសារ ការបកស្រាយ និងរូបភាព គឺជាជំហរនិងទស្សនៈផ្ទាល់របស់អ្នកនិពន្ធ ហើយ ពុំឆ្លុះបញ្ចាំង ឬជាតំណាងដល់មូលនិធិការស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍ នៃក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា ឡើយ។

អារម្ភកថា

យើងខ្ញុំបានគិតខិតខំរៀបរៀងសៀវភៅក្រោមប្រធានបទ មូលដ្ឋានគ្រឹះ Adobe Photoshop cc និងការអនុវត្តនេះ ឡើងដោយយោងលើមូលហេតុនៃ កង្វះឯកសារជាភាសាខ្មែរ នូវមុខវិជ្ជានេះ ការសិក្សារបស់និស្សិតនៅ **សាកលវិទ្យាល័យ ហេង សំរិន ឥស្សរៈ** ។ ជាមួយគ្នានេះដែរ យើងខ្ញុំបានខិតខំយកអស់កម្លាំងកាយ កម្លាំងចិត្ត បង្កើតជាស្នាដៃនេះដើម្បីចូលរួម បកស្រាយបំភ្លឺឱ្យងាយយល់ ឆាប់ចេះ ស៊ីជម្រៅ បានរហ័សបន្ទាប់ពីបានអាន និងពិចារណាគិតគូរវែងឆ្ងាយ ។

ស្នាដៃនេះ ត្រូវបានយើងខ្ញុំខិតខំរៀបចំសម្រិតសម្រាំង ស្របតាមការណែនាំរបស់សាស្ត្រាចារ្យនៃ **សាកលវិទ្យាល័យ ហេង សំរិន ឥស្សរៈ** ។ ក្នុងការស្រាវជ្រាវចងក្រង ស្នាដៃនេះ យើងបានជួបនូវការលំបាកជាច្រើនដោយខ្វះខាតទាំងបទពិសោធន៍ និងពេលវេលា ប៉ុន្តែទោះជាយ៉ាងណាក៏ដោយ ក៏យើងខ្ញុំមិនរាថយក្នុងការស្រាវជ្រាវនេះឡើយ ដោយបានខិតខំធ្វើស្នាដៃនៃវិទ្យាសាស្ត្រពិតមួយនេះបានសម្រេចជោគជ័យ និងលេចជារូបរាងឡើង ។ យើងខ្ញុំសង្ឃឹមថា វានឹងមានតម្លៃសម្រាប់មិត្តអ្នកអាន អ្នកសិក្សា ទាំងអស់ដែលត្រូវការវា។

យើងខ្ញុំសូមខន្តីអភ័យទោសទុកជាមុន ចំពោះកំហុសឆ្គងទាំងប៉ុន្មានដែលកើតមានឡើងនៅក្នុងស្នាដៃនេះដោយអចេតនា ព្រោះចំណេះដឹង និងបទពិសោធន៍នៅមានកម្រិតនៅឡើយ។

ជាចុងក្រោយនេះក្នុងនាមយើងខ្ញុំជាគ្រូបង្រៀនកម្រិតឧត្តមនៃ **សាកលវិទ្យាល័យ ហេង សំរិន ឥស្សរៈ** សូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅដល់មិត្តអ្នកអាន អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវទាំងអស់ ដែលបានចំណាយពេលវេលាដ៏មានតម្លៃក្នុងអានស្នាដៃនេះតាំងពីដើមរហូតដល់ចប់ និងសូមគោរពជូនពរមិត្តអ្នកអាន អ្នកសិក្សាស្រាវជ្រាវទាំងអស់ឱ្យជួបតែសេចក្តីសុខគ្រប់ពេលវេលា។

ក្បុងយ៉ុច្ឆៃទី ខែ ធ្នូ ២០២៣

ម៉ែន សារ៉ុន

ការឧទ្ទិសស្នាដៃ

(Dedication)

ក្នុងនាមយើងជាអ្នកបន្តវេនពីរៀបចំរៀង និងដោយទទួលបាននូវការបណ្តុះបណ្តាលនូវទ្រឹស្តីនានាពី សាកលវិទ្យាល័យ ហេងស័រិន ក្បុងយ៉ូ នូវចំណេះដឹង និងជំនាញបច្ចេកវិទ្យាព័ត៌មាន ថ្នាក់បរិញ្ញាបត្រជាន់ខ្ពស់ ពីសាកលវិទ្យាល័យ យើងខ្ញុំសូមឧទ្ទិសស្នាដៃនេះថ្វាយប្រគេន ជូនដល់ព្រះវិញ្ញាណក្ខន្ធនៃអតីតព្រះមហា ក្សត្រខ្មែរ អតីតព្រះសង្ឃខ្មែរ វិញ្ញាណក្ខន្ធនៃវីរៈបុរសខ្មែរគ្រប់ជំនាន់ ដែលមានឧត្តមគតិស្រឡាញ់យុត្តិធម៌ ស្នេហាជាតិ សាសនា ដ៏ពិតៗ និងដល់ដីដូន ដីតា សាច់ញាតិ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ សាស្ត្រាចារ្យ អ្នកមានគុណ ទាំងឡាយ ដែលបានចែកឋានទៅកាន់បរិលោកហើយ សូមឲ្យលោកទទួលបាននូវសេចក្តីសុខ រួចចាកទុក្ខពីក្តី លំបាកទាំងឡាយ សមតាមអ្វីដែលលោកបានប្តូរផ្តាច់មិនខ្លាចនឿយហត់ ក្នុងការបង្ហាត់បង្ហាញដល់យើងខ្ញុំ រហូតទទួលបាននូវផ្លែផ្កាក្នុងជីវិតមោទនៈនៅពេលនេះ។

យើងខ្ញុំសូមឧទ្ទិសស្នាដៃនេះ ឱ្យក្លាយជាឧបករណ៍បម្រើឱ្យសេចក្តីត្រូវការនៃវិសាលភាពពុទ្ធិគ្រប់ពេល វេលា ព្រមទាំងយុវវ័យមួយចំនួនធំដែលសេចក្តីអស់សង្ឃឹមបានដុតបំផ្លាញគោលបំណងនៃការរៀនសូត្រ ពោលគឺពួកគេត្រូវបង្ខំចិត្តសាលារៀន លាវិទ្យាល័យ លាមហាវិទ្យាល័យទាំងទឹកភ្នែកហោម ទាំងក្តីសោកស្តាយ ហួសថ្លែងសម្តែងចេញ ពោលគឺប្រកបដោយភាពឈឺចុកចាប់យ៉ាងអស្ចារ្យ មិនបានដោយភាពក្រីក្រ។ សេចក្តី តោកយ៉ាកបែបនេះក្លាយទៅជា អនុស្សាវរីយ៍ដ៏គ្រោតគ្រោតពេញមួយជីវិត ដែលគប្បីយុវជន យុវតីខ្មែរស្វ័យ សិក្សាស្វែងរកពុទ្ធិទាំងឡាយមកដាក់ក្នុងខួរក្បាលនៅពេលណាដែលខ្លួនអាច។

នៅចុងបញ្ចប់នៃពាក្យឧទ្ទិសនេះ យើងខ្ញុំសូមឧទ្ទិសពាក្យមួយឃ្លាដែលចូលចិត្តជាងគេនៅក្នុងពេល កំពង់សិក្សាក្នុងមុខវិជ្ជាព័ត៌មានវិទ្យា ទុកជាការពិចារណាបន្តទៀតនៃអ្នកសិក្សាជំនាន់ក្រោយៗគឺ ដំណោះ ស្រាយបញ្ហា និងជាគន្លឹះក្នុងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ គឺជំរុញឱ្យយើងអាចបំភ្លេចខ្លួនយើងពេលខ្លះ ហើយតស៊ូ ក្រាញនរៀលសិក្សាបានទៅមុខទៀត ។

សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

(Acknowledgment)

យើងខ្ញុំសូមលើកហត្ថាគោរពសម្តែងនូវកតញ្ញតាមធម៌ដ៏ខ្ពង់ខ្ពស់ និងសូមលំឱនកាយថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅបំផុតចំពោះ លោកយាយ លោកតា លោកឪពុក អ្នកម្តាយ របស់យើងខ្ញុំទាំងអស់គ្នា ដែលបានផ្តល់កំណើត និងចិញ្ចឹមបីបាច់ថែរក្សា ទំនុកបម្រុងព្រមទាំងបានផ្តល់នូវ ជំនួយនានាប្រកបទៅដោយព្រហ្មវិហារធម៌ រហូតដល់កូនចៅបានរៀនសូត្រមានចំណេះដឹងសព្វថ្ងៃ។

យើងសូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះ

អំប្រុស អ័ស្រី លោកពូ អ្នកមីង បងប្រុស បងស្រី ព្រមទាំងញាតិមិត្ត ទាំងអស់ដែលបានជួយទំនុកបម្រុង ទាំងស្មារតី សម្ភារនិងកម្លាំងកាយ កម្លាំងចិត្ត ក្នុងការរស់នៅ និងការសិក្សាស្រាវជ្រាវ របស់កូនចៅ ក្មួយបង ប្អូន តាំងពីដើមរហូតបានរៀនសូត្រមានចំណេះដឹងដូចសព្វថ្ងៃនេះ។ លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ គ្រប់មុខវិជ្ជា ទាំងអស់ដែលបានបង្រៀនយើងខ្ញុំទាំងអស់គ្នាតាំងពីថ្នាក់ទី១រហូតដល់ប្រឡងជាប់សញ្ញាបត្រមធ្យមសិក្សាទុតិយភូមិ និងសាស្ត្របាឡ សាកលវិទ្យាធិការ **ឯកឧត្តម ពិន វណ្ណារ៉ុន** បុគ្គលិកការិយាល័យ នៅ**សាកលវិទ្យាល័យ ហេង សំរិន ក្បុងឃ្មុំ** ដែលបានណែនាំ ផ្តល់ជំនួយនានា បង្កលក្ខណៈងាយស្រួលព្រមទាំងចំណេះដឹងគ្រប់បែបយ៉ាងតាំងពីដើមរហូតដល់ចប់ស្នាដៃនេះ។

ជាពិសេសជាងនេះទៅទៀត គុណដល់ក្រសួងសេដ្ឋកិច្ច និងហិរញ្ញវត្ថុ ក្រសួងអប់រំ យុវជន និងកីឡា និងមូលនិធិស្រាវជ្រាវ គំនិតច្នៃប្រឌិត និងនវានុវត្តន៍។ យើងខ្ញុំសូមថ្លែងអំណរគុណយ៉ាងជ្រាលជ្រៅចំពោះ លោកសាស្ត្របាឡ ដែលណែនាំរាល់នូវចំណុចខ្វះខាតជាច្រើនលើស្នាដៃនេះទាំងពីដើមរហូតដល់ចប់។

ចំពោះគុណបការៈដ៏ថ្លៃថ្លានេះ កូនចៅ សូមថ្លែងអំណរគុណ កតញ្ញតាមធម៌ ជ្រាលជ្រៅគោរពចំពោះលោកអ្នកមានគុណទាំងពីរ លោកយាយ លោកតា អំប្រុស អ័ស្រី បងប្រុស បងស្រី ប្អូនប្រុស ប្អូនស្រី លោកគ្រូ អ្នកគ្រូ សាស្ត្របាឡ ទាំងអស់សូមឱ្យជួបតែពុទ្ធពរទាំងបួនប្រការគឺ អាយុ វណ្ណ សុខ និង ពល កុំបីឃ្លៀងឃ្លាតឡើយ។

មាតិកា

មុំពួកថា.....	I
សេចក្តីបញ្ជាក់.....	II
អារម្ភកថា	III
ការខ្ចីសន្យាដៃ.....	IV
សេចក្តីផ្តើមអំណរគុណ	V
មាតិកា	VI

មេរៀនទី១ ការចាប់ផ្តើមជាមួយកម្មវិធី Adobe Photoshop CC

១ .របៀបបើកកម្មវិធី Adobe Photoshop CC	1
២ របៀបបិទកម្មវិធី .Adobe Photoshop CC	1
៣ ស្គាល់ពីរូបរាងនៃកម្មវិធី. Adobe Photoshop CC	2
៤របៀបបង្កើត . Background ថ្មីមកធ្វើការ.....	3
៥របៀបបើករូបភាព ឬឯកសារចាស់មកធ្វើការ	4
៦របៀបរក្សាទុកឯកសារក្នុង . Adobe Photoshop CC	5

មេរៀនទី២ Toolbox និងតួនាទីរបស់ tool នីមួយៗ

១រូបរាងនៃ . Toolbox ក្នុង Adobe Photoshop CC.....	6
២តួនាទីរបស់ . Tool នីមួយៗ ក្នុង Adobe Photoshop CC.....	7
២ ១.Move tool (V) :	7
២២. Marquee tool (M) :	7
២ ៣.Lasso tool (L) :	7
២៤. Quick Selection tool (W) :	7
២.៤ Crop tool (C) :	8
២៥. Eyedropper tool (I) :	8
២ ៦.Spot Healing Brush tool (J) :	8
២៧. Brush tool (B) :	9
២៨. Clone Stamp tool (S) :	9

២.៩ History Brush tool (Y) :	9
២១០. Eraser tool (E) :	9
២១១. Gradient tool (G) :	10
២១២. Blur tool (R) :	10
២១៣. Dodge tool (O) :	10
២១៤. Pen tool (P) :	11
២១៥. Type tool (T) :	11
២១៦. Path Selection tool (A) :	11
២១៧. Custom Shape tool (U) :	12
២១៨. Hand tool (H) :	12
២១៩. Zoom tool (Z) :	12

មេរៀនទី៣ ការងារជាមួយការកាត់រូប (Select)

១ការកាត់ . (Select) ដោយប្រើ Rectangular Marquee tool	13
២ការកាត់ . (Select) ដោយប្រើ Polygonal Lasso tool	15
៣ការកាត់. (Select) ដោយប្រើ Magnetic Lasso tool	18
៤ របៀបប្រើប្រាស់ .Magic Wand tool	20
៥ របៀបប្រើប្រាស់ .Quick Selection tool	20
៦របៀបកែតម្រូវរាងដែលបានកាត់ . (Select)	21
៦១. របៀបលុប Select	21
៦២. របៀបផ្លាស់ប្តូរទ្រង់ទ្រាយឱ្យ Select (Transform Selection)	22
៦ របៀបប្រើប្រាស់ផ្ទាំង ៣.Image Size Dialog	24

មេរៀនទី៤ ការងារជាមួយ Layer និង អត្ថបទ (Text)

១. និយមន័យ Layer	26
Layer ចែកចេញជា ៤ប្រភេទ.....	26
២. ស្គាល់ពី Layer Palette.....	27
២.១. របៀបបង្កើត Layer.....	27
២.២. របៀបលាក់ Layer	28

២.៣. របៀបលុប Layer	28
២.៤. របៀបបន្ថែម Layer	29
២.៥. របៀប Duplicate Layer	30
២.៦. របៀបតំរៀប Layer	31
២.៧. របៀបភ្ជាប់ Layers (Link Layers)	32
២.៨. របៀបរំលាយ Layer បញ្ចូល (Merge Layer)	34
២.៩. របៀបកំណត់ Transform ឱ្យ Layer	35
៣. របៀបបង្កើត Type Layer	37
៤. របៀបកំណត់ Wrapped Text ឱ្យ Type Layer	38
៥. របៀបបន្ថែម Style ទៅឱ្យ Layer	39
៦. របៀបកែតម្រូវលើ Styles ដែលបានកំណត់	40
៦.១. របៀបលុបបំបាត់ Styles ចេញពី Layer	40
៦.២. របៀបចំលង Styles ទៅដាក់លើ Layer ដ៏ទៃទៀត	41
៦.៣. របៀបកែតម្រូវទិសដៅនៃពន្លឺឱ្យគ្រប់ Layer ដែលមាន Style.....	42

មេរៀនទី៥ ការងារជាមួយ Layes និងរូបភាព Images

១ ការស្វែងយល់ពី .Layers Panel (Understanding the Layers Panel)	44
១១. របៀបបង្កើត Layers (Creating a New Layer)	44
១២. ធ្វើការជាមួយ Layer Blending Modes.....	44
១ របៀបកំណត់ ៣.Layer Opacity (Setting Layer Opacity)	45
១ របៀបចម្លង ៤.Layer (Duplicating a Layer)	46
១៥. របៀបលុប Layers (Deleting Layers)	46
២ របៀបបង្កើត .Layer Group (Creating a layer Group)	46
៣ របៀបបង្កើត .Layer ពីការ Select (Creation a layer from a Selection)	47
៤. របៀបប្រើ Merge Layer Options (Using Merge Layer Options)	47
៥. របៀប Link និង Unlink Layers (Linking and Unlinking Layers)	48
៦. របៀបកំណត់ Transform អោយ Layer (Setting Transform Layer)	48
៦១. របៀបប្រើ Scale (Using Scale)	49

៦. របៀបប្រើ ២. Rotate (Using Rotate)	49
៦៣. របៀបប្រើ Skew (Using Skew)	49
6.4- របៀបប្រើ Distort (Using Distort)	49
6.5- របៀបប្រើ Perspective (Using Perspective)	50
៦៦. របៀបប្រើ Warp (Using Warp)	50

មេរៀនទី៦ ការកែតម្រូវពណ៌របស់រូបភាព

១. ការកែប្រែពណ៌តាម Brightness and Contrast.....	51
២. ការកែតម្រូវពណ៌តាមរយៈ Hue and Saturation	51
៣. ការកែតម្រូវពណ៌តាមរយៈ Math Color.....	52
៤. របៀបប្រើប្រាស់ Dodge, Burn និង Sponge Tool.....	53
៥. របៀបប្រើប្រាស់ Spot Healing Brush tool	53
៦. របៀបប្រើប្រាស់ Healing Brush tool	54
៧. របៀបប្រើប្រាស់ Patch tool.....	54
៨. របៀបប្រើប្រាស់ Red Eye tool	54
៩. របៀបប្រើប្រាស់ Pattern Stamp tool.....	55
៩.១. របៀបបង្កើតគំរូ Pattern (Define Pattern)	55
៩.២. របៀបបង្កើតម៉ូដ Brush (Defined Brush Preset)	55
៩.៣. រំលងយល់ពីផ្ទាំង Brush Palette.....	55

មេរៀនទី៧ ការងារជាមួយ Adjustment Layers, Filters និង Tools

១. របៀបបង្កើត Adjustment Layer (Creating an Adjustment Layer)	57
២. របៀបរំលាយ Adjustment Layers បញ្ចូលគ្នា (Merging Adjustment Layers)	57
៣. របៀបលុប Adjustment Layer (Deleting an Adjustment Layer)	58
៥. Add Noise Filter (Using the Add Noise Filter)	59
៦. Blur Filters (Using Blur Filters)	60
៧. Sharpen Filters (Using the Sharpen Filters)	61
៨. Clone Sources Clone Stamp (Using Clone Sources and Clone Stamp)	62

៩. របៀបប្រើ Dodge និង Burn Tools (Using the Dodge and Bur Tools)	63
--	----

មេរៀនទី៨ ការសិក្សាពី Colors និង Channels

១. ការងារជាមួយ Color Modes (Working with Color Modes)	65
២. ការងារជាមួយ Color Panel (Working with the Color Panel)	66
៣ . ការងារជាមួយ Swatches Panel (Working with the Swatches Panel)	66
៤ របៀបប្រើ .Stroke និង Hill Commands (Using the Stroke and Fill Commands)	67
៥ . របៀបបង្កើត Spot Color Channels (Creating Spot Color Channels)	68
៦. របៀបប្រើ Brightness/Contrast (Using the Brightness/Contrast)	69
៧. Levels Adjustment Commands	70
៨. របៀបប្រើ Curves Adjustments	71
៩. Adjusting Hue/Saturation (Adjusting Hue/Saturation)	72
១០ .Match Color Adjustment (Using the Match Color Adjustment)	73
១១ របៀបប្រើ .Gradient Map Adjustment	74
១២. របៀបប្រើ Threshold Adjustments (Using the Threshold Adjustments)	75
១៣. របៀបប្រើ Black និង White Adjustment (Using the Black & White Adjustment)	76

មេរៀនទី៩ ការងារជាមួយ Masks

១ ការស្វែងយល់អំពី .Layers និង Vector masks.....	77
២ របៀបបង្កើត .Layer Mask	77
៤ របៀបប្រើ.Layer Masks Transparency	79
៥ របៀបបង្កើត .Unique Layer Mask Effects	80
៦ របៀបបង្កើត .Vector Mask	80
៧. របៀបបង្កើត Channel Masks.....	81

មេរៀនទី១០ ការប្រើ Paths Panel

១. ការស្វែងយល់អំពី Vector និង Raster Images.....	82
២. របៀបបំប្លែង Selections ទៅជា Path (Converting a Selection into a Path)	82
៣ ការងារជាមួយ .Pen Tools	83
៤ ការងារជាមួយ .Clipping Paths (Working with Clipping Paths)	84

៥. របៀបដាក់ពណ៌ផ្ទៃនៃរូបភាពដោយប្រើ Paths (Filling an Area of an Image Using Paths)	85
៦. របៀបដាក់ Stroke នៃរូបភាពដោយប្រើ Paths (Stroking an Area of an Image Using Paths)	86
៧. របៀបបង្កើត Shapes ជា Paths (Creating Shapes as Paths)	87
៨. របៀបបំប្លែង Path ទៅជា Adobe Illustrator	87

ជំពូកទី១១ ការងារជាមួយ Layer Style

១ ការស្វែងយល់អំពី .Layer Styles	89
២ របៀបដាក់ .Drop Shadow	89
៣ របៀបដាក់ Bevel និង Emboss	89
៤ របៀបដាក់ .Color Overlay	90
៥. របៀបដាក់ Stroke Style	91
៦ របៀបដាក់ .Pattern Overlays	91
៧ របៀបដាក់ .Outer Glow	92
៨ របៀបដាក់ .Inner Shadow	92
៩ របៀបដាក់ .Inner Glow	93
១០ របៀបដាក់ .Gradient Overlay	93
១១ របៀបដាក់ .Styles ដោយប្រើ Style Panet	94

ជំពូកទី១២ ការធ្វើការជាមួយអក្សរ Getting Great with Type

១ របៀបប្រើប្រាស់ .Standard Type Tools	95
២ ការងារជាមួយ .Character Panel	95
៣ ការងារជាមួយ .Paragraph Panel	96
៤ របៀបប្រើ .Warp Text Option	97
៥) របៀបត្រួតពិនិត្យអក្ខរកម្ម (Using Spell Check)	98
៦ របៀបស្វែងរក និងជំនួសពាក្យ	98
៧ របៀបប្រើប្រាស់ .Rasterize Type Command	99
៨ របៀបបង្កើត.Paths/Shapes ពី Type Layers	99
៩ របៀបបង្កើត .Shape Layers	100
១០ របៀបវាយអក្សរលើខ្សែ .Path	100

ជំពូកទី១៣ ការកែសម្រួលរូបភាព Filters ឱ្យរួមគ្នា Manipulation images

១ ការងារជាមួយ .Filter Gallery.....	101
២ របៀបរចនារូបភាពជាមួយ.Liquefy (Modifying Images with Liquify)	104
៣. របៀបប្រើ Render Effect (Using the Render Effect).....	105
៤ របៀបប្រើ .Distort Effect.....	106
៥ របៀបប្រើ .Style Effect	107
៦ របៀបប្រើ .Plugins.....	108
៦ របៀបប្រើ ១.Knoll Light Factory Photo Manual Plugin.....	108
៦ របៀបប្រើ ២.Noise ware Professional	108
៦ របៀបប្រើប្រាស់ ៣.Noise Ninja.....	109
៦ របៀបប្រើ ៤.Neat Image.....	110
៦ របៀបប្រើ ៥.Eye Candy 4000	111

មេរៀនទី១៤ ធ្វើការជាមួយ Video និង Animation ក្នុង Photoshop

១ ពីរីដេអូ និងរូបភាពការស្វែងយល់	113
២ របៀបបើករីដេអូ .Files (Importing a Video Files)	113
៣ របៀបបង្កើត .Video Layer (Creating Video Layer).....	114
៤ របៀបបំបែក .Video Layer (Splitting Video Layer).....	115
៥.3 របៀបបង្កើត .D Model (Creating 3D Model).....	115

មេរៀនទី១៥ ការងារជាមួយការបម្លែង និងបោះពុម្ព

១ របៀបបំប្លែងជា .File រូបភាព)Exporting to Image File)	117
២ របៀបបំប្លែងជា .PDF File (Exporting to PDF File)	117
៣) របៀបបញ្ចូលព័ត៌មានទៅឱ្យឯកសារ .Inserting File Information into a Document).....	119
៤) លបោះពុម្ពរបៀបកំណត់ទៅលើឯកសារមុនពេ .Setting Document Print Options).....	120

មេរៀនទី១៦ សិក្សាអំពី shortcuts

១. Popular shortcuts	122
២. Use function keys.....	123
៣. Selection tools.....	124

၄. View images	126
၅. Use Puppet Warp	127
၆. Use Select and Mask	129
၇. Use the Filter Gallery	130
၈. Use the Liquify filter	132
၉. Use Vanishing Point	134
၁၀. Use the Camera Raw dialog box	135
၁၁. Use the Black-and-White dialog box	138
၁၂. Use Curves	139
၁၃. Select and move objects	140
၁၄. Transform selections, selection borders, and paths	141
၁၅. Edit paths	142
၁၆. Use for painting	144
၁၇. Use for blending modes	145
၁၈. Select and edit text	146
၁၉. Format type	147
၂၀. Slice and optimize	148
၂၁. Use panels	149
၂၂. Use adjustment layers	150
၂၃. Use the Animation panel in Frames mode	152
၂၄. Use the Brush panel	153
၂၅. Use the Channels panel	154
၂၆. Use the Clone Source panel	155
၂၇. Use the Color panel	156
၂၈. Use the History panel	157
၂၉. Use the Info panel	158
၃၀. Use the Layers panel	159

៣០. Use the Layer Comps panel	162
៣១ Use the Paths panel.....	163
៣២ Use the Swatches panel	164
ឯកសារយោង	166

២. ការបរិយាយលើមុខវិជ្ជា (Course Description)

មុខវិជ្ជា “**មូលដ្ឋានគ្រឹះ** Adobe Photoshop CC ” គឺជាមូលដ្ឋានមួយជាចំបាប់សម្រាប់សិស្ស និង និស្សិតដែលនឹងក្លាយខ្លួនជាអ្នកជំនាញផ្នែក Designner យល់ដឹង អនុវត្ត បង្កើតទ្រឹស្តី ចេះវាយតម្លៃ ផ្នែកច្នៃ ប្រឌិត កាត់ត បង្កើត Banner, Logo, E-Banner, Procure, ជារូបភាព ជាCD ដែលអ្នកសិក្សាផ្ដោតទៅ លើសារៈសំខាន់ផ្នែក ឌីសាញ ។

Adobe Photoshop CC គឺជាកម្មវិធីមួយប្រភេទដែលសម្រាប់ធ្វើការ កាត់ត រូបភាព អក្សរ និងបង្កើត ស្ពាយផ្សេងៗជាច្រើនទៀតផងដែរ។ កម្មវិធី Adobe Photoshop CC នៅបច្ចុប្បន្ននេះមានភាពពេញនិយម ក្នុងការធ្វើការ កាត់ត រូបភាព អក្សរ និងបង្កើតស្ពាយដោយមានភាពងាយស្រួលសម្រាប់ការងារទូទៅនៅកម្ម វិធីនេះ។ យើងក៏អាចបង្កើតជាបទចម្រៀង និងអាចធ្វើជាអក្សរ ជាករូបភាព ដោយបង្កើតស្ពាយផ្សេងៗតាមអ្វី ដែលយើងចង់បាន។

យើងបានចងក្រងរៀបចំ ដកស្រង់នូវមេរៀនមួយចំនួនដែលជាគន្លឹះ មួយចំនួនជាជំនួយស្មារតី ដល់ បុរស អ្នកសិក្សា សម្រាប់អនុវត្ត និងស្វែងយល់អំពី Adobe Photoshop CC ។ មេរៀននីមួយៗ មានជា ឧទាហរណ៍ លំហាត់ងាយៗ សម្រាប់ការអនុវត្ត គោលបំណងនៃមេរៀននេះ គឺផ្ដោតលើចំណេះដឹងដោយផ្នែកៗ ដើម្បីឱ្យអ្នកអានងាយ យល់ដឹង អនុវត្ត បង្កើតទ្រឹស្តី ចេះវាយតម្លៃ សម្រាប់អ្នកសិក្សាជំបូង ខាងផ្នែកកាត់តការ Edit (កាត់តរូបភាព, បន្ថែមពន្លឺ និងពណ៌, លុបស្នាមផ្សេងៗ,...) Create រចនាម៉ូត, អក្សរ Style ប្លែក, បង្កើតGraphic, បង្កើតផ្ទាំងរូបភាព និង បង្កើតផ្ទាំងគេហទំព័រជាដើម...ជាដើម ។

៣. សេចក្តីសង្ខេបនៃសៀវភៅ (abstract)

កម្មវិធី Photoshop គឺជាកម្មវិធីដែលកំពុងពេញនិយមក្នុងការប្រើប្រាស់ ផ្នែក Design ដូចជា៖ ការ Edit (កាត់តរូបភាព, បន្ថែមពន្លឺ និងពណ៌, លុបស្នាមផ្សេងៗ,...) and Create (រចនាម៉ូត, អក្សរ Style ប្លែក , បង្កើតGraphic, បង្កើតផ្ទាំងរូបភាព និង បង្កើតផ្ទាំងគេហទំព័រជាដើម (...។ កម្មវិធី Adobe Photoshop ត្រូវ បានចាត់ទុកជាកម្មវិធីសំខាន់សម្រាប់រចនាក្រាហ្វិច។ វាត្រូវបានលក់ដោយខ្លួនឯងឬជាផ្នែកមួយនៃ Adobe Creative Suite (ឬ Creative Cloud) ដែលអាចរួមបញ្ចូលទាំង Illustrator, InDesign, Flash, Dreamweaver, Acrobat Pro, Lightroom និងឧបករណ៍ជាច្រើនទៀត។ មុខងាររបបរបស់កម្មវិធី Photoshop រួមមានការកែរូបថត ការរចនាគេហទំព័រ និងការបង្កើតធាតុសម្រាប់ប្រភេទគម្រោងណាមួយ។ វា ក៏ត្រូវបានប្រើជាទូទៅដើម្បីបង្កើតប្លង់សម្រាប់ការរចនាដូចជាប័ណ្ណប្រកាសនិងនាមប័ត្រទោះបីជាអ្នកគំនូរ គំនូរឬ InDesign ជាទូទៅល្អសម្រាប់កិច្ចការទាំងនោះ។

នៅក្នុងសៀវភៅនេះដែរ យើងបានចងក្រងរៀបចំ ដកស្រង់នូវមេរៀនមួយចំនួនដែលជាគន្លឹះ មួយចំនួន ជាជំនួយស្មារតី ដល់ប្អូន អ្នកសិក្សា សម្រាប់អនុវត្ត និងស្វែងយល់អំពី Adobe Photoshop CC ។ សៀវភៅ នេះមាន ១៦មេរៀន មេរៀននីមួយៗ មានជាឧទាហរណ៍ លំហាត់ងាយៗ សម្រាប់ការអនុវត្ត គោលបំណងនៃ មេរៀននេះ គឺផ្ដោតលើចំណេះដឹងដោយផ្នែកៗដើម្បីឱ្យអ្នកអានងាយ យល់ដឹង អនុវត្ត បង្កើតទ្រឹស្តី ចេះវាយតម្លៃ សម្រាប់អ្នកសិក្សាដំបូង ខាងផ្នែកកាត់តការ Edit (កាត់តរូបភាព, បន្ថែមពន្លឺ និងពណ៌, លុបស្នាមផ្សេងៗ,...) Create រចនាម៉ូត, អក្សរ Style ប្លែក, បង្កើតGraphic, បង្កើតផ្ទាំងរូបភាព និង បង្កើតផ្ទាំងគេហទំព័រជាដើម... ជាដើម ។

នៅពេលអានគត់ យើងនឹងកែប្រែនូវកំហុសឆ្គងដែលកើតមានក្នុងមេរៀននីមួយៗ ការបន្ថែមនូវរូបមន្ត វិធីសាស្ត្របន្ថែមទៀត ដើម្បីឱ្យសៀវភៅនេះកាន់តែមានភាពល្អប្រសើរជាមុន នឹងបំពេញនូវចំណុច កង្វះខាត ដែលកើតមានឡើង ។ យើងខ្ញុំសង្ឃឹមថាប្អូន សិស្ស និស្សិត មិត្តអ្នកមាន នឹងទទួលបាននូវចំណេះដឹងមួយ ចំនួនដើម្បីជាផ្នែកមួយក្នុងការអភិវឌ្ឍន៍ខ្លួន ឱ្យមានជំនាញផ្នែកប្រព័ន្ធគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ ។ ជាចុងក្រោយ យើងខ្ញុំសូមឱ្យប្អូន សិស្ស និស្សិត អ្នកអាន បន្តរៀបចំចងក្រងសៀវភៅ បន្ថែមទៀតសម្រាប់អ្នកសិក្សា ស្រាវជ្រាវជំនាន់ក្រោយទៀត។

ឯកសារយោង

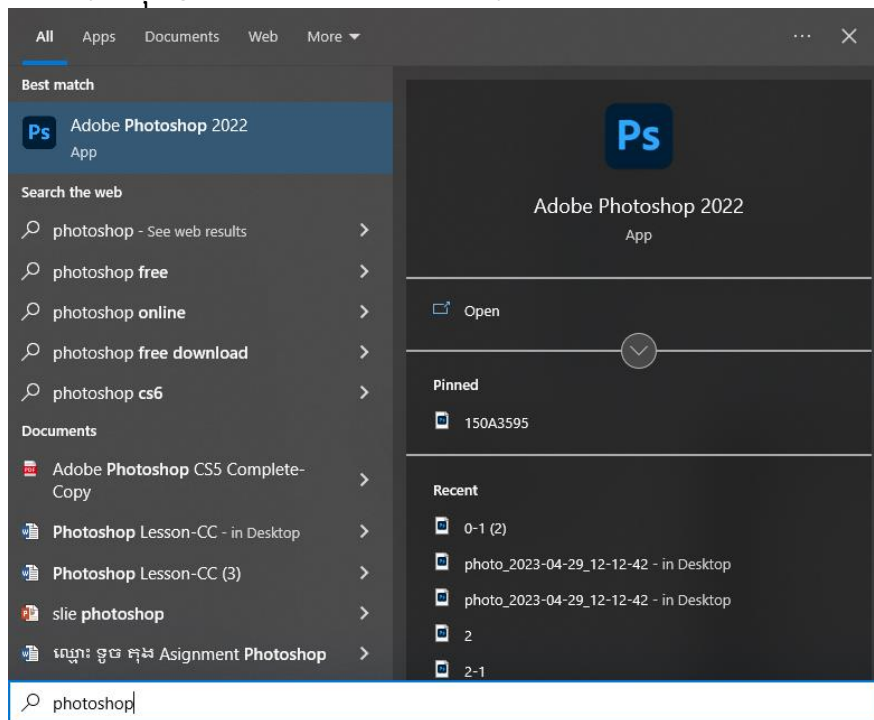
- [1]. SoftWare Adobe PhotoShop, 2020, Adobe Company.
- [2]. Adobe Photoshop CS5, Adobe Company.
- [3]. Adobe Photoshop 2019, Adobe Company.
- [4]. Adobe Photoshop 2022, Adobe Company.

មេរៀនទី១

ការចាប់ផ្តើមជាមួយកម្មវិធី Adobe Photoshop CC

១. របៀបបើកកម្មវិធី Adobe Photoshop CC

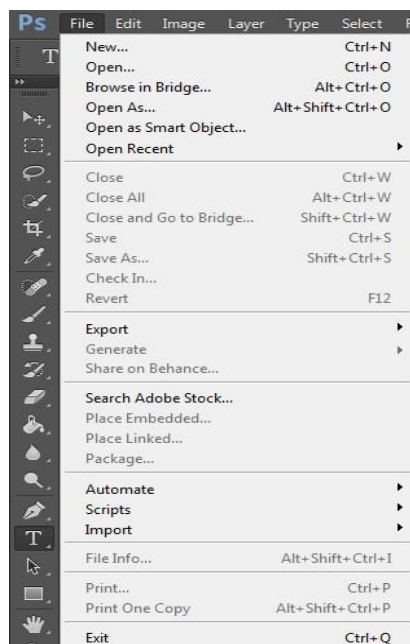
- ចុចលើ Start => Programs => Adobe Photoshop CC ឬចុច Start បន្ទាប់មកវាយពាក្យ Photoshop ចូលក្នុងប្រអប់ វានឹងលោតចេញកម្មវិធីនៅខាងលើ



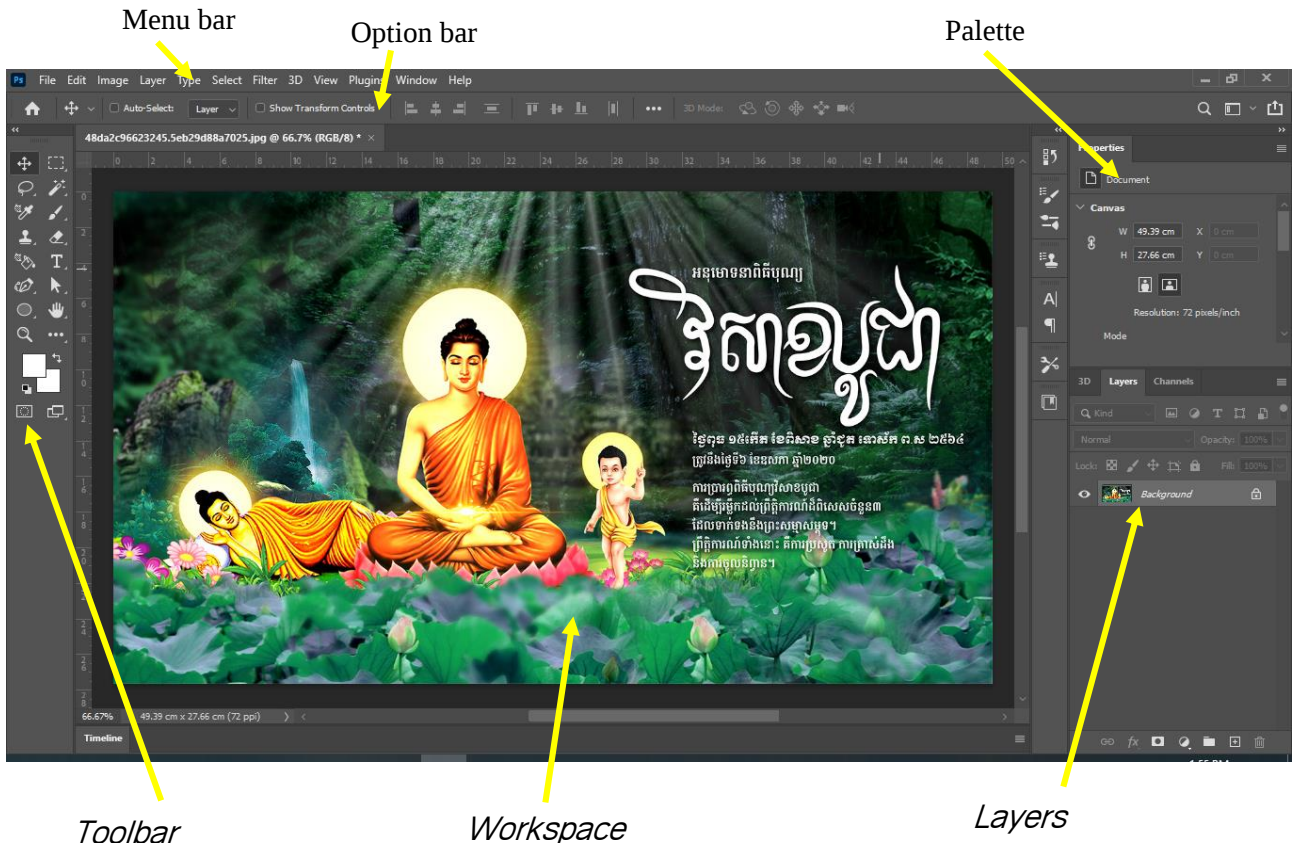
២. របៀបបិទកម្មវិធី Adobe Photoshop CC

- ចុចលើ File => Exit
- ឬចុចលើ Keyboard Ctrl + Q

ឬចុច Alt + F4



៣. ស្គាល់ពីរូបរាងនៃកម្មវិធី Adobe Photoshop CC

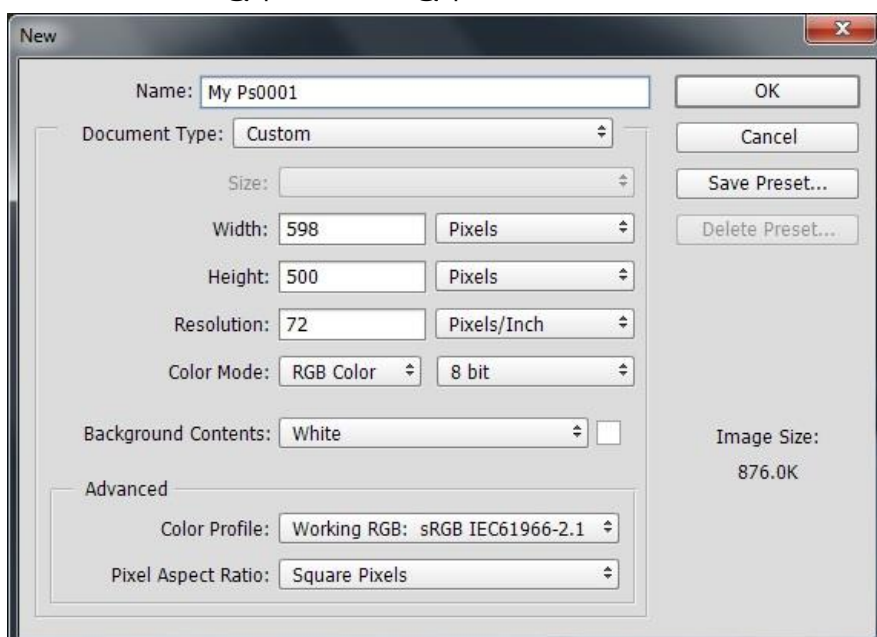


- **Title bar:** សម្រាប់បង្ហាញពីឈ្មោះរបស់ឯកសារ និងសម្រាប់ Close, Minimize, Restore Down
- **Menu bar:** សម្រាប់ចូលទៅប្រើប្រាស់ Effect, សម្រាប់រក្សាទុកឯកសារ សម្រាប់ប្រើប្រាស់ការ Select នៅលើរូបភាព កន្លែងចូលទៅកំណត់បង្ហាញ Palette នៅលើផ្ទៃការងារ សម្រាប់ចូលទៅប្រើប្រាស់ Command Cut, Copy, Paste និង Command មួយចំនួនទៀត ។
- **File:** ជាកន្លែងដែលទាក់ទងនឹងការគ្រប់គ្រងឯកសារ មានដូចជា ការបើកឯកសារ (Open) បិទឯកសារ (Close) រក្សាទុកឯកសារ (Save) រក្សាទុកសម្រាប់វិបសាយ (Save for Web) ហើយថែមទាំង Import និង Export ផងដែរ ។
- **Edit:** ជាកន្លែងសម្រាប់ចូលទៅប្រើប្រាស់ Undo, Redo, Cut, Copy, Paste និងជាកន្លែងកំណត់ Free Transform ហើយជាកន្លែងដែលចូលទៅបង្កើត Mode Brush, Custom Shape ។
- **Image:** សម្រាប់ចូលទៅកំណត់ Mode ពណ៌ដូចជា RGB, CMYK... និងជាកន្លែងសម្រាប់បន្ថែម ឬបន្ថយ កំរិត ពណ៌ឱ្យរូបភាព និងអាចអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកកែប្រែទំហំឱ្យរូបភាពបាន ។
- **Layer:** ជាប្រភេទ Menu មួយដែលសំខាន់បំផុត សម្រាប់ចូលទៅគ្រប់គ្រង Layer, បន្ថែម Style ឱ្យ Layer (Layer Style), ការលុប ឬបង្កើត Layer, ការប្តូរឈ្មោះឱ្យ Layer, កាចងក្តាប់ Layer, ការលាក់ Layer... ។
- **Select:** ជាកន្លែងដែលមានទំនាក់ទំនងទៅនឹងការ Select ដូចជាចង់លុប Select (Deselect), ចង់បញ្ច្រាស់ Select (Inverse), ចង់ពង្រីក ឬបង្រួម Select (Transform Select)... ។

- *.Filter:* ជាកន្លែងចូលទៅប្រើប្រាស់ Effect របស់កម្មវិធី Photoshop CC មានដូចជា Blur, Distort, Stylize... ហើយថែមទាំងជាកន្លែងចូលទៅប្រើប្រាស់ Plug-In ដែលជាកម្មវិធីជំនួយផងដែរ។
- *.View:* ជាកន្លែងចូលទៅពង្រីក ឬបង្រួម Background ទាំងមូល ការផ្លាស់ប្តូរ Screen Mode, ហើយថែមទាំងជាកន្លែងលាក់ ឬបង្ហាញបន្ទាត់ (Ruler)... ។
- *.Window:* ជាកន្លែងចូលទៅលាក់ ឬបង្ហាញទិដ្ឋភាពទូទៅដែលមាននៅលើ Workspace មានដូចជា Toolbox, Options, Palette... ។
- *Help:* ជាកន្លែងផ្ទុកនូវព័ត៌មានរបស់កម្មវិធី និងផ្ទុកទៅដោយគន្លឹះសម្រាប់ប្រើប្រាស់កម្មវិធី។
- Option bar: ផ្ទុកទៅដោយជំរើសជាច្រើន ដែលវាអាស្រ័យទៅនឹង Tool ដែលអ្នកកំពុងតែប្រើប្រាស់
- Toolbox: ផ្ទុករាល់ឧបករណ៍ (Tool) ទាំងអស់ ដែលមាននៅក្នុងកម្មវិធី Photoshop CC នេះ។
- Palette: ជួយផ្តល់នូវជំរើស ឬក៏លក្ខណៈបន្ថែមទៀត អាចអ្នកអាចប្រើប្រាស់វាបាន នៅពេលដែលអ្នកកំពុងតែប្រើប្រាស់ Tool ណាមួយ ហើយការប្រើប្រាស់នេះវាអាស្រ័យទៅតាមឈ្មោះ Palette ដែលវាមានតួនាទីរបស់វាផ្សេងៗគ្នា។
- New Document : ជា Background ថ្មីមួយ ដែលអ្នកបើកវាដើម្បី ធ្វើការកែច្នៃរូបផ្សេងៗ មកដាក់លើ Background ថ្មីនេះ ហើយចំពោះទំហំនៃ Background ថ្មីនេះវិញ អ្នកអាចកំណត់បានទៅតាមទំហំដែលអ្នកត្រូវការ។
- Picture: ជារូបភាពមួយ ដែលអ្នកបើកវាមកដើម្បីធ្វើការកែប្រែពណ៌ ឬកាត់តម្រូវនេះ ទៅដាក់លើ Background ថ្មីណាមួយទៀត។
- Workspace: ជាកន្លែងទំនេររបស់កម្មវិធី Photoshop CC ដែលវាអាចធ្វើការបើក Background ថ្មី ឬក៏អាចបើករូបភាពបានតាមរយៈ Workspace នេះបាន។

៤. របៀបបង្កើត Background ថ្មីមកធ្វើការ

→ ចុចលើ File => New ឬចុច Ctrl + N ឬចុច Ctrl + Double Click នៅលើ Workspace



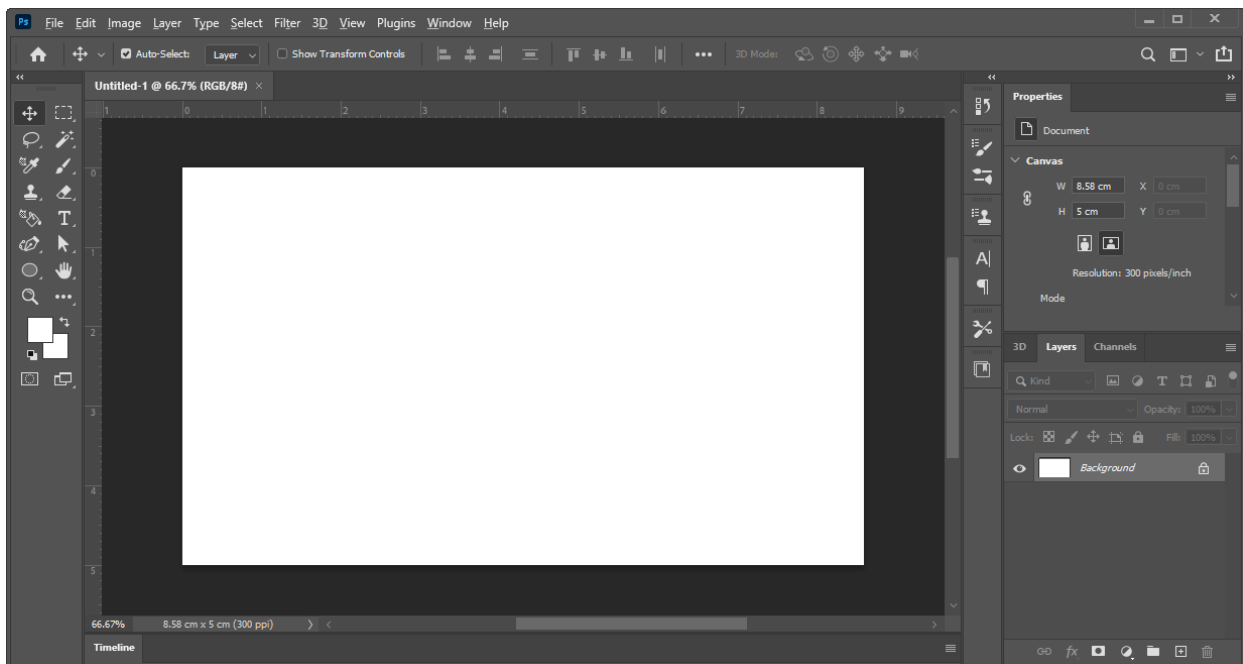
- Name: សម្រាប់កំណត់ឈ្មោះឱ្យ Background ថ្មីនេះ
- Preset: សម្រាប់ជ្រើសរើសប្រភពនៃទំហំក្រដាស ដើម្បីយកមកប្រើប្រាស់
- Size: សម្រាប់ជ្រើសរើសទំហំក្រដាស ដែលវាមានស្រាប់ទៅតាមប្រភពក្រដាស នៅក្នុង Preset
- Width: សម្រាប់កំណត់ប្រវែងទទឹង នៃក្រដាសការងារ
- Height: សម្រាប់កំណត់ប្រវែងកម្ពស់ នៃក្រដាសការងារ
- Resolution: សម្រាប់កំណត់នូវគុណភាព នៃរូបភាពការងារ
- Color Mode: សម្រាប់កំណត់ប្រភេទពណ៌ឱ្យ Background ថ្មីនេះ Background Contents: សម្រាប់កំណត់ពណ៌របស់ Background

៥. របៀបបើករូបភាព ឬឯកសារចាស់មកធ្វើការ

- ចុចលើ File => Open ឬចុច Ctrl + O ឬក៏ចុច File => Browse ឬចុច Ctrl + Alt + O

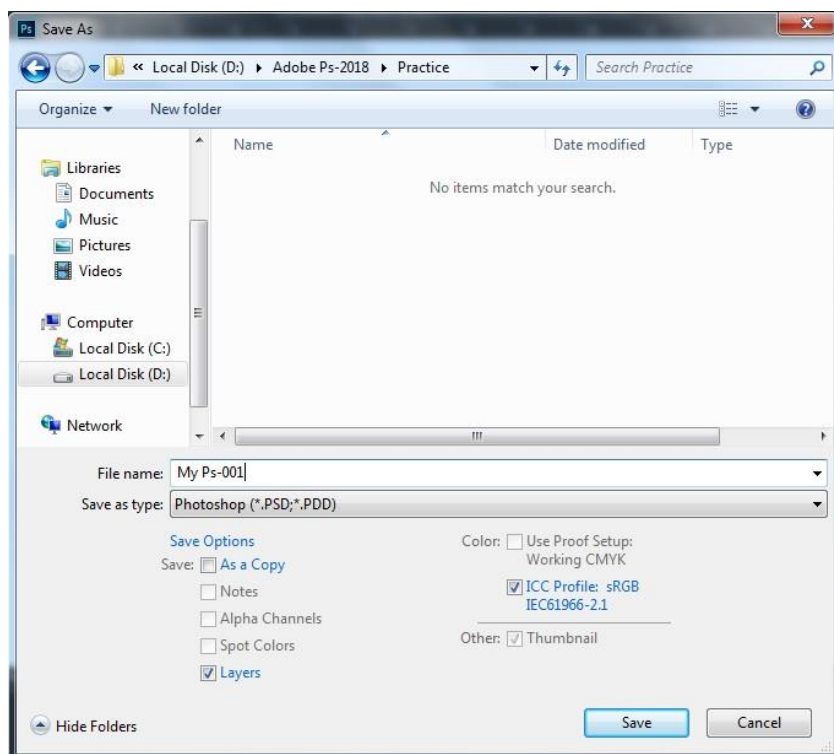


- Look in: សម្រាប់ចូលទៅរកទីតាំងដែលផ្ទុករូបភាពពីក្នុង Hard Disk ដូចជា Drive C, Drive D ...
- File Name: អ្នកអាចវាយឈ្មោះរូបភាពដែលអ្នកចង់បើកនៅត្រង់ចំណុចនេះក៏បាន។
- File of Type: អ្នកត្រូវជ្រើសរើសយក All Formats ដើម្បីកំណត់បង្ហាញឱ្យចេញគ្រប់ប្រភេទ File ទាំងអស់
- Use Adobe Dialog: សម្រាប់កែប្រែ Dialog នេះទៅជា Dialog នៃកម្មវិធី Photoshop CC វិញ។



៦. របៀបរក្សាទុកឯកសារក្នុង Adobe Photoshop CC

- ចុចលើ File => Save ឬចុច Ctrl + S
- ឬក៏ចុច File Save As ឬ Ctrl + Shift + A

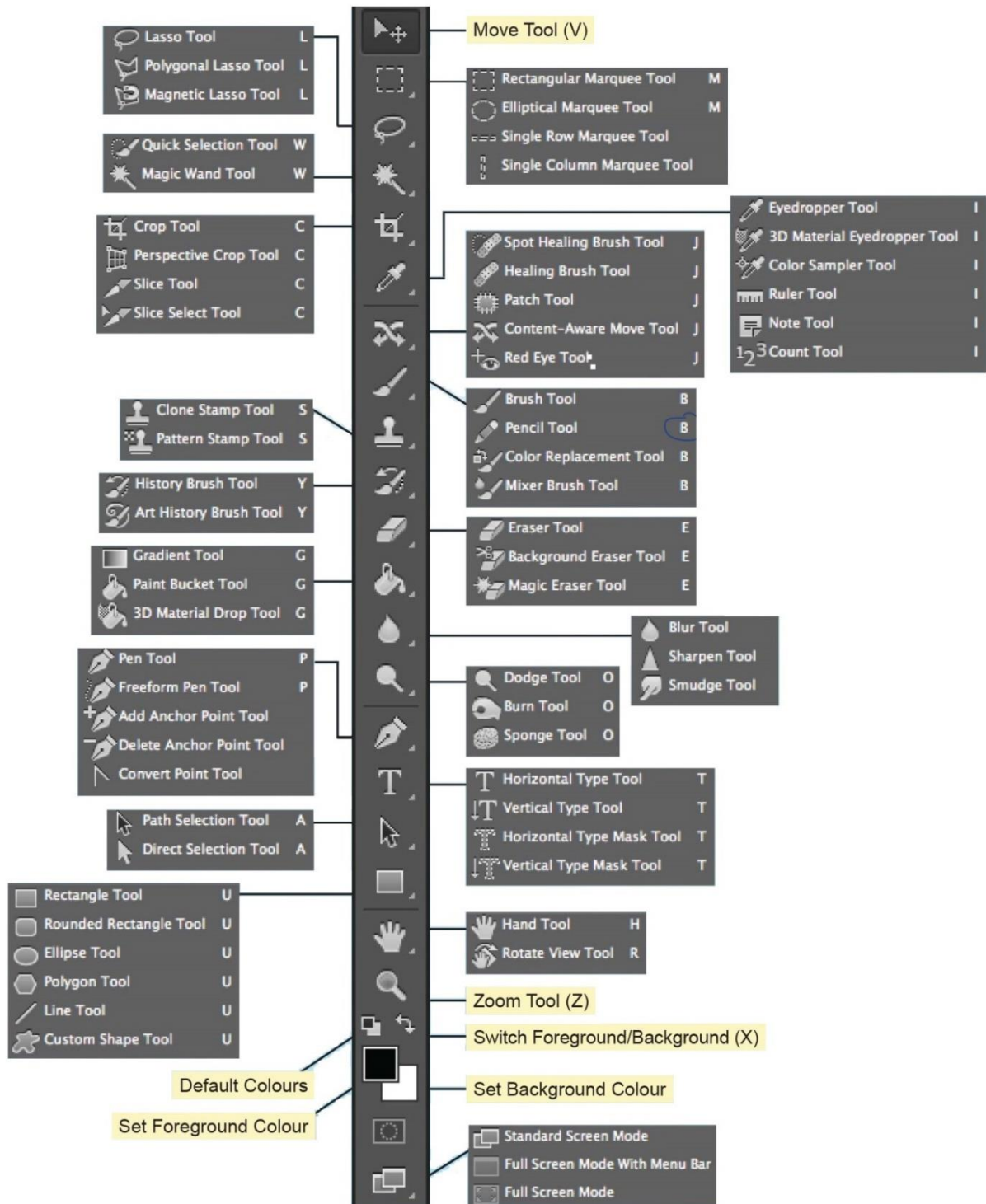


- Save in: សម្រាប់កំណត់ទីតាំងដែលត្រូវរក្សាទុក File នេះ
- File name: សម្រាប់កំណត់ឈ្មោះឱ្យ File
- Format: ជ្រើសរើសយក Photoshop (*.PSD, *.PDD)

មេរៀនទី២

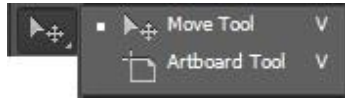
Toolbox និងតួនាទីរបស់ tool នីមួយៗ

១. រូបរាងនៃ Toolbox ក្នុង Adobe Photoshop CC



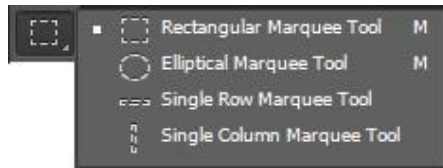
២. តួនាទីរបស់ Tool នីមួយៗ ក្នុង Adobe Photoshop CC

២.១ Move tool (V) :



Move tool : ប្រើសម្រាប់ផ្លាស់ប្តូរទីតាំងអ្វីមួយដែលបាន Select ឬ Layer ពីកន្លែងមួយទៅកន្លែងមួយទៀត ។

២.២ Marquee tool (M) :



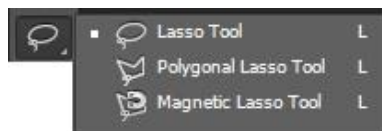
Rectangular Marquee tool : ប្រើសម្រាប់ Select (កាត់) រូបភាពជារាងចតុកោណ ឬរាងការេ (ចុច Shift ឱ្យជាប់) ។

Elliptical Marquee tool : ប្រើសម្រាប់ Select (កាត់) រូបភាពជារាងពងក្រពើ ឬរាងរង្វង់ (ចុច Shift ឱ្យជាប់) ។

Single Row Marquee tool : ប្រើសម្រាប់កាត់ជារាងចតុកោណទំរង់ផ្នែកដែលមានកំរស់ 1 Pixel ។

Single Column Marquee tool : ប្រើសម្រាប់កាត់ជារាងចតុកោណទំរង់បញ្ឈរដែលមានកំរស់ 1 Pixel ។

២.៣ Lasso tool (L) :



Lasso tool : ប្រើសម្រាប់ Select កាត់រូបភាពណាទៅតាមតម្រូវការដោយអ្នកគ្រាន់តែចុច Mouse ឱ្យជាប់ហើយអូសទៅតាមតម្រូវការរបស់អ្នកហើយនៅពេលអ្នកព្រលែង Mouse វិញ វានឹងធ្វើការ Select ទៅតាមតំបន់ដែលអ្នកបានអូសកាត់។

២.៤ Quick Selection tool (W) :

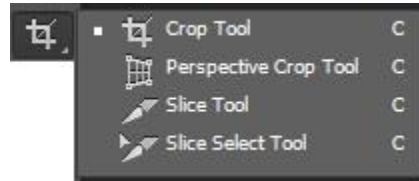


Quick Selection tool : ជាឧបករណ៍ប្រើសម្រាប់កាត់រូបភាព ឬក៏ Select ទៅតាមការគូសទាញ Mouse

របស់អ្នក។ ប៉ុន្តែការចុច Click ទាញ Mouse របស់អ្នកនោះគឺវាស៊ីទៅតាមបណ្តាញពណ៌របស់រូបភាពនោះ។

Magic Wand tool : ប្រើសម្រាប់ធ្វើការ Select លើរូបភាពត្រង់តំបន់ណាដែលមានពណ៌ដូចគ្នា ឬប្រហាក់ប្រហែលគ្នា។

២.៤. Crop tool (C) :

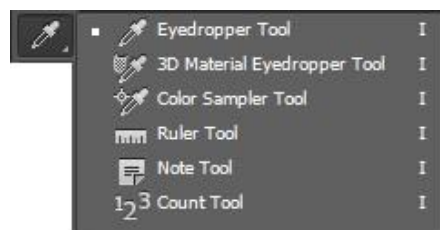


Crop tool : ប្រើសម្រាប់កាត់តំរឹមតែមនៃរូបភាពទាំងមូល។

Slice tool : ប្រើសំរាប់បើកជាចំណិតនៅលើរូបភាព ដែលត្រូវយកទៅប្រើ ដើម្បីធ្វើការ Link នៃ Code HTML សម្រាប់ធ្វើការភ្ជាប់ពីទំព័រមួយ ទៅទំព័រមួយទៀតនៃ Website ។

Slice Select tool : ប្រើសម្រាប់បំបាត់ទីបំណិត ដែលបានកាត់ដោយប្រើ Slice tool ។

២.៥ Eyedropper tool (I) :



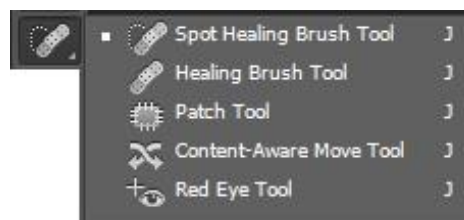
Eyedropper tool : ប្រើសម្រាប់ចំណងពណ៌ចេញពីរូបភាព ទៅដាក់ឱ្យ Foreground ។

Color Sample tool : ប្រើសម្រាប់ចំណងពណ៌ដែរ តែវាបង្ហាញតម្លៃនៃពណ៌នៅលើ Info Palette ហើយ ចំពោះ tool នេះអាចប្រើបានតែបួនដងប៉ុណ្ណោះ។

Ruler tool : ប្រើសម្រាប់វាស់ប្រវែងឱ្យផ្នែកណាមួយនៃរូបភាព អាចនិយាយបានថា ប្រើដើម្បីចង់ដឹង ទំហំ។

Note tool : ប្រើសម្រាប់សរសេរកំណត់សំគាល់ឱ្យ Layer ណាមួយ។

២.៦ Spot Healing Brush tool (J) :



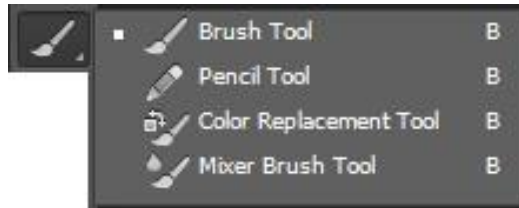
Spot Healing Brush tool : ប្រើសម្រាប់បំបាត់ចំណុចតូចៗ នៅលើរូបភាពដូចជា ប្រជ្រុយ មុន ... ដោយការប្រើគ្រាន់តែចុចលើចំណុចៗនោះប៉ុណ្ណោះ។

Healing Brush tool : ប្រើសម្រាប់កោសផាត់លើរូបភាពមានលក្ខណៈជា Sample ឬ Pattern ដើម្បី យកទៅកែកុនៅលើរូបភាពដែលមានសភាពគ្រើមៗ។

Patch tool : ប្រើសម្រាប់ Select ដើម្បីកែកុនរូបភាពដែរ ដោយការ Select នោះត្រូវ Select លើតំបន់ ដែលខូចខាត ហើយអូសទៅដាក់នៅលើតំបន់ដែលស្អាត (Source) ផ្ទុយទៅវិញគឺ Select លើតំបន់ដែលស្អាត ហើយអូសដាក់តំបន់ដែលខូចខាត (Destination) ។

Red Eye tool : ប្រើសម្រាប់បំបាត់ចំណុចក្រហមនៅក្នុងភ្នែក។

២.៧ Brush tool (B) :

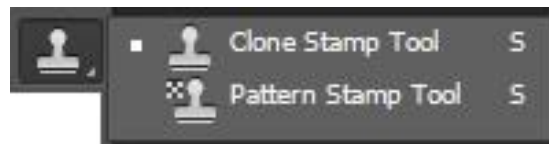


Brush tool : ប្រើសម្រាប់គូសផាត់ពណ៌ទៅតាមពណ៌ Foreground ដែលមានលក្ខណៈដូចទៅនឹងជក់ដែលអ្នកប្រើប្រាស់ធម្មតាដែរ។

Pencil tool : ការប្រើរបស់ tool នេះ មានលក្ខណៈដូចទៅនឹង Brush tool ដែរ គ្រាន់តែការគូស មានលក្ខណៈដុតជាងបន្តិច។

Color Replace tool : សម្រាប់គូសផាត់លើរូបភាពឱ្យមានពណ៌តែមួយ ដូចទៅនឹងពណ៌ដែលបានចំលង (Alt + Click) ។

២.៨ Clone Stamp tool (S) :



Clone Stamp tool : ប្រើសម្រាប់គូសផាត់កន្លែងមួយ ដែលត្រូវបានចំលង (Alt + Click) ពីកន្លែងផ្សេងទៀត។ វាក៏អាចនិយាយបានថា ជា Tool មួយប្រើសម្រាប់កែតម្រូវរូបភាពដែរ។

Pattern Stamp tool : ប្រើសម្រាប់គូសផាត់ជាគំរូផ្សេងៗ តែគូសបានតែអ្វីដែលមាននៅផ្ទាំង Pattern ប៉ុណ្ណោះ។

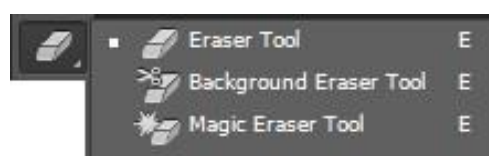
២.៩ History Brush tool (Y) :



History Brush tool : ប្រើសម្រាប់លុបរូបភាព ឬ Background ឱ្យដល់សភាពដើម ដូចដែលអ្នកបើកមកដំបូង ទោះជាអ្នកបានគូសផាត់ពណ៌ ឬដាក់នូវប្រភេទ Effect ណាមួយក៏ដោយ។

Art History Brush tool : សម្រាប់ធ្វើឱ្យតំបន់ដែលបានគូសមានលក្ខណៈលាយពណ៌បញ្ចូលគ្នា។

២.១០ Eraser tool (E) :



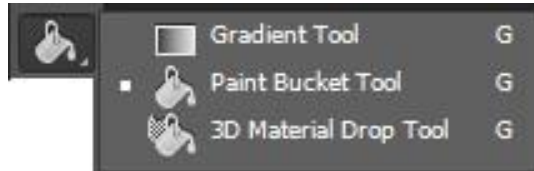
Eraser tool : ប្រើសម្រាប់លុប Layer ត្រង់តំបន់ដែលបានគូសកាត់ ឬ លុបផ្ទៃ Background ឱ្យ

ដូចទៅនឹងពណ៌ Background ។

Background Eraser tool : ប្រើសំរាប់លុប Layer ត្រង់តំបន់ដែលបានគូសកាត់ ឬសម្រាប់លុប Background ឱ្យចេញជាផ្ទៃ Transparent ហើយប្តូរពី Background ទៅជា Layer គ្មាន Background ។

Magic Eraser tool : ប្រើសម្រាប់លុប Layer ត្រង់តំបន់ណាដែលមានពណ៌ដូចគ្នា (ការប្រើចុចតែម្តង មិនចាំបាច់ចុចឱ្យជាប់ហើយអូសទេ) ហើយលុប Background ឱ្យចេញជាផ្ទៃ Transparent ហើយប្តូរពី Background ទៅជា Layer គ្មាន Background ។

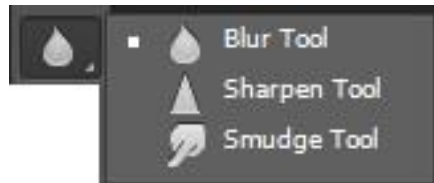
២.១១ Gradient tool (G) :



Gradient tool : ប្រើសម្រាប់ចាក់ពណ៌ឱ្យតំបន់ដែលបាន Select ឬចាក់លើ Background ដែលពណ៌យើងអាចលាយគ្នាបាន ហើយអាចកំណត់ការរត់នៃពណ៌បានដូចជា រត់ត្រង់ គ្រាប់ពេជ្រ ឥន្ទ្រ។

Paint Bucket tool : ប្រើសំរាប់ចាក់ពណ៌ តែមួយឱ្យតំបន់ដែលបាន Select ឬចាក់លើផ្ទៃ Background រីឯពណ៌វិញ វាអាស្រ័យនឹងពណ៌ដែលអ្នកកំណត់នៅក្នុង Background។

២.១២ Blur tool (R) :



Blur tool : ប្រើសម្រាប់ផាត់ពណ៌ដែលបានគូសកាត់ឱ្យមានសភាពព្រិលទៅៗ ជាពិសេសច្រើនប្រើនៅខាងតែមនៃរូបភាព។

Sharpen tool : ប្រើសម្រាប់ផាត់តំបន់ដែលបានគូសកាត់ឱ្យមានសភាពត្រឹមទៅៗ។

Smudge tool : ប្រើសម្រាប់ផាត់តំបន់ដែលបានគូសកាត់ឱ្យមានសភាពព្រិល ប៉ុន្តែវាមានលក្ខណៈលាយចូលគ្នា។

២.១៣ Dodge tool (O) :



Dodge tool : ប្រើសំរាប់បើបន្ថែមពន្លឺ ឬបន្ថែមពណ៌ឱ្យកាន់តែស្បែកទៅ ឱ្យរូបភាពត្រង់តំបន់ដែលបានគូសកាត់។

Burn tool : ប្រើសម្រាប់បន្ថែមភាពងងឹត ឬបន្ថែមពណ៌ឱ្យកាន់តែខ្មៅទៅ ឱ្យរូបភាពត្រង់តំបន់ដែលបានគូសកាត់។

Sponge tool : ប្រើសម្រាប់ផ្លាស់ប្តូរប្រភេទនៃពណ៌ Saturate នៅក្នុងផ្នែកណាមួយនៃរូបភាព។

២.១៤ Pen tool (P) :



Pen tool : ប្រើសម្រាប់ដៅជាចំណុចៗជាដងផ្សេងៗ ទៅតាមទំរង់ដែលអ្នកគូសរហូតពន្លឺបានមួយជុំទើបចប់។ ហើយការគូសនោះមានលក្ខណៈជា Shape Layer, Path ឬក៏ Fill ។

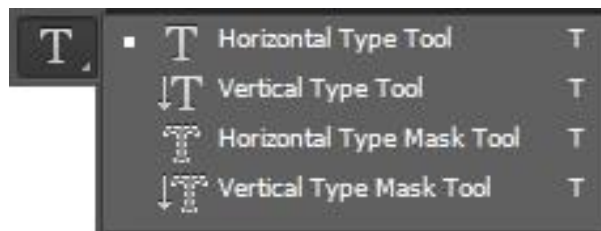
Freeform Pen tool : ប្រើសម្រាប់គូសជាដងផ្សេងៗ ដោយប្រើ Mouse Click ឱ្យជាប់។

Add Anchor Point tool : ប្រើសម្រាប់បន្ថែមចំណុចត្រង់កន្លែងដែលមាននៅលើខ្សែ ដែលអ្នកបានគូសជាដងអ្វីមួយ ក្រោយពេលប្រើប្រាស់ Pen tool រួចហើយ។

Delete Anchor Point tool : ប្រើសម្រាប់លុបចំណុចណាមួយដែលមាននៅលើខ្សែ ដែលអ្នកបានគូសជាដងអ្វីមួយ ដោយប្រើប្រាស់ Pen tool រួចហើយ។

Convert Point tool : ប្រើសម្រាប់ទាញឱ្យកោង ត្រង់ចំណុចមួយ ដែលមានលក្ខណៈផតម្ខាងនិង ប៉ោងម្ខាង។

២.១៥ Type tool (T) :



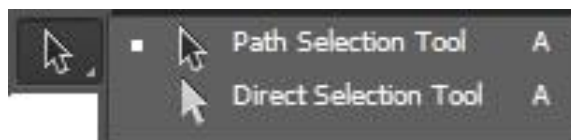
Horizontal Type tool : ប្រើសម្រាប់សរសេរអក្សរ ដែលការសរសេរមានទំរង់ផ្អែក។

Vertical Type tool : ប្រើសម្រាប់សរសេរអក្សរ ដែលការសរសេរនោះមានទំរង់បញ្ឈរ។

Horizontal Type Mask tool : ប្រើសម្រាប់កំណត់យកទំរង់ Select ទៅតាមទំរង់នៃតួអក្សរដែលបានសរសេរ ដែលមានលក្ខណៈផ្អែក។

Vertical Type Mask tool : ប្រើសម្រាប់កំណត់យកទំរង់ Select ទៅតាមទំរង់នៃតួអក្សរដែលបានសរសេរ ដែលមានលក្ខណៈបញ្ឈរ ។

២.១៦ Path Selection tool (A) :

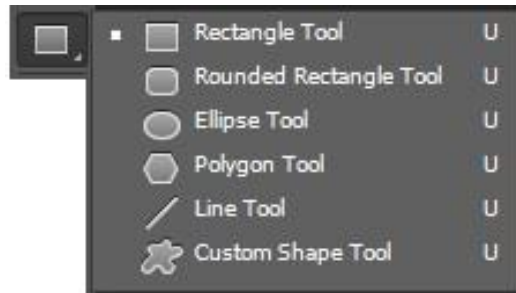


Path Selection tool : ប្រើសម្រាប់ Select លើទំរង់របស់ Shape ឬ Point ដែលអ្នកបានដៅ ពេលគឺសម្រាប់បំលាស់ទីទំរង់ Shape ។

Direct Selection tool : ប្រើសម្រាប់ផ្លាស់ប្តូរទីតាំង Point តែមួយ ហើយឧបករណ៍នេះ វាអាចបង្ហាញ

Sub Point ដើម្បីឱ្យអ្នកធ្វើការពត៌បត់បែន ឱ្យមានសភាពកោង។

២.១៧ Custom Shape tool (U) :



Rectangle tool : ប្រើសម្រាប់គូរជារាងបួនជ្រុង ដែលការគូរនោះមានលក្ខណៈជា Shape Layer, Path ឬ Fill ។

Rounded Rectangle tool : ប្រើសម្រាប់គូរជារាងបួនជ្រុង តែយើងអាចកំណត់ឱ្យមានភាពកោងនៅជ្រុងកែងទាំងបួន ហើយការគូរនោះមានលក្ខណៈជា Shape Layer, Path ឬក៏ Fill ។

Ellipse tool : ប្រើសម្រាប់គូរជារាងពងក្រពើ ឬ រង្វង់ហើយការគូរនោះមានលក្ខណៈជា Shape Layer, Path ឬក៏ Fill ។

Polygon tool : ប្រើសម្រាប់គូរជារាងជ្រុង ដែលជ្រុងនោះយើងអាចកំណត់ចំនួនបាន (ចាប់ពីបីឡើងទៅ) ហើយការគូរនោះមានលក្ខណៈជា Shape Layer, Path ឬក៏ Fill ។

Line tool : ប្រើសម្រាប់គូរបន្ទាត់ដែលយើងអាចកំណត់កំរាស់បាន ហើយការគូរនោះ មានលក្ខណៈជា Shape Layer, Path ឬក៏ Fill ។

Custom Shape tool : ប្រើសម្រាប់គូសជារាងផ្សេងៗ ដូចជាមេអំបៅ រាងបេះដូង ... ហើយវាមានលក្ខណៈជា Shape Layer, Path ឬក៏ Fill ។

២.១៨ Hand tool (H) :



Hand tool : ប្រើសម្រាប់ចាប់ទាញផ្ទៃរូបភាព ដើម្បីមើល ក្រោយពេលអ្នកពង្រីកឱ្យវាធំ គឺធំជាងផ្ទៃរបស់ Screen Monitor ។

២.១៩ Zoom tool (Z) :



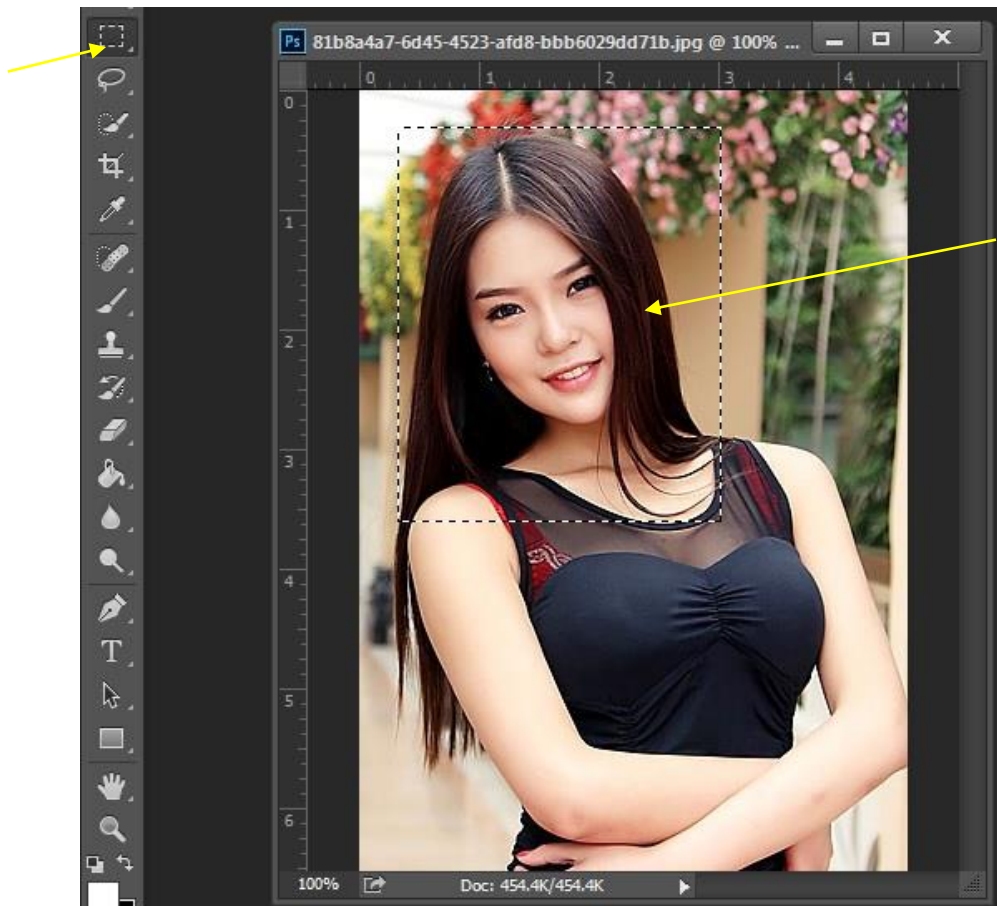
Zoom tool : ប្រើសម្រាប់ពង្រីក ឬ បង្រួមផ្ទៃរូបភាព ។

មេរៀនទី៣

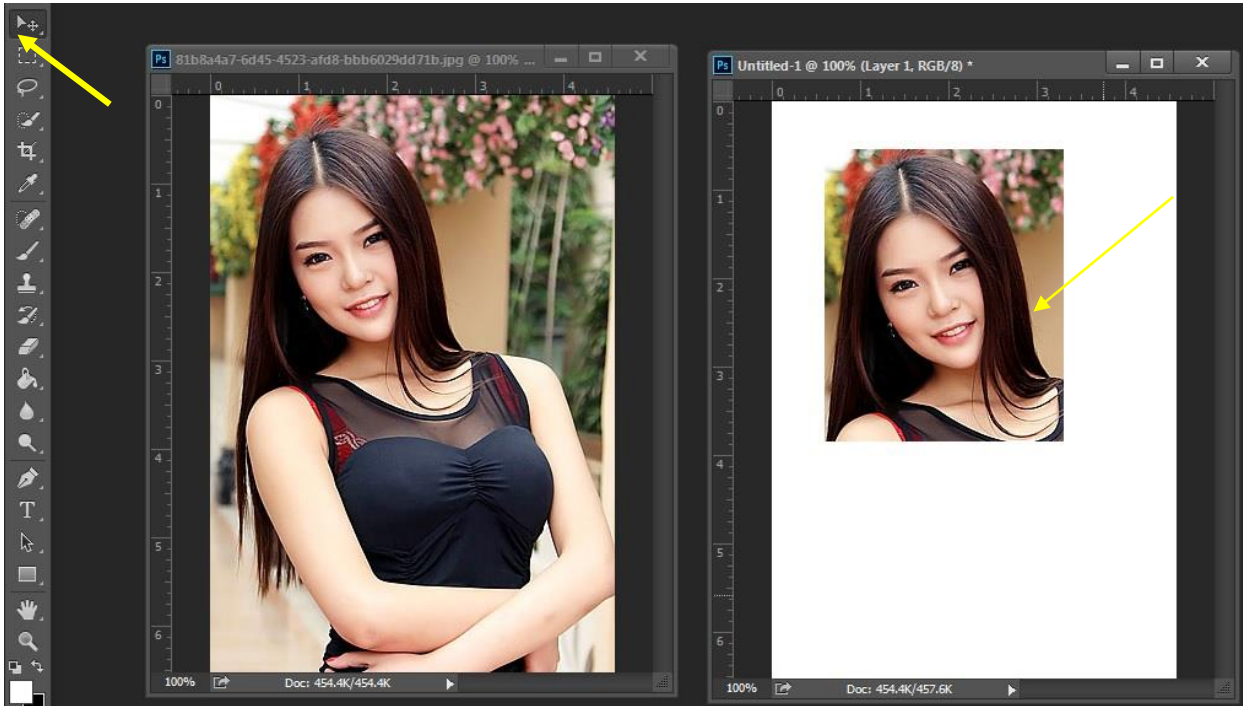
ការងារជាមួយការកាត់រូប (Select)

១. ការកាត់ (Select) ដោយប្រើ Rectangular Marquee tool

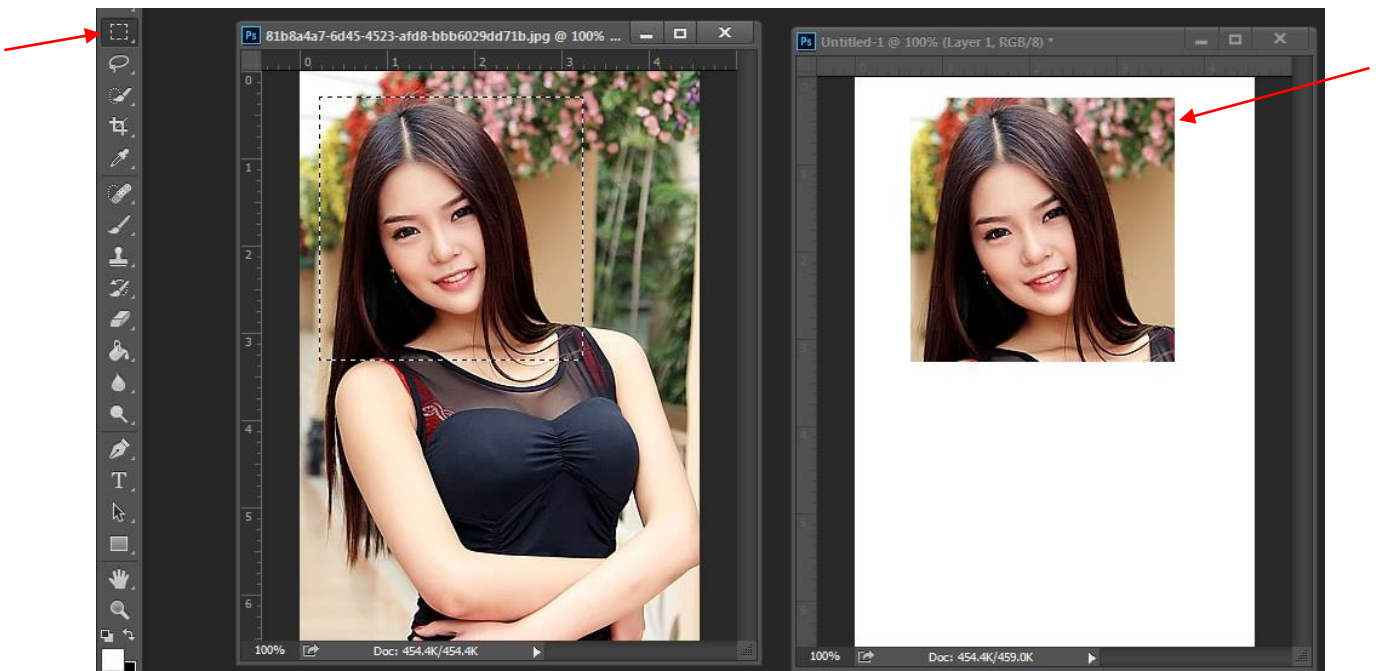
- ចុច File => New ដើម្បីបើក Background ថ្មីមួយទៅតាមទំហំដែលចង់បាន
- ចុច File => Open ដើម្បីបើកយករូបភាពមួយមកកាត់
- ជ្រើសរើសយក Rectangular Marquee tool ពីក្នុង Toolbox ហើយយកទៅចុចឱ្យជាប់ ទាញទៅតាមទំហំដែលចង់បាន



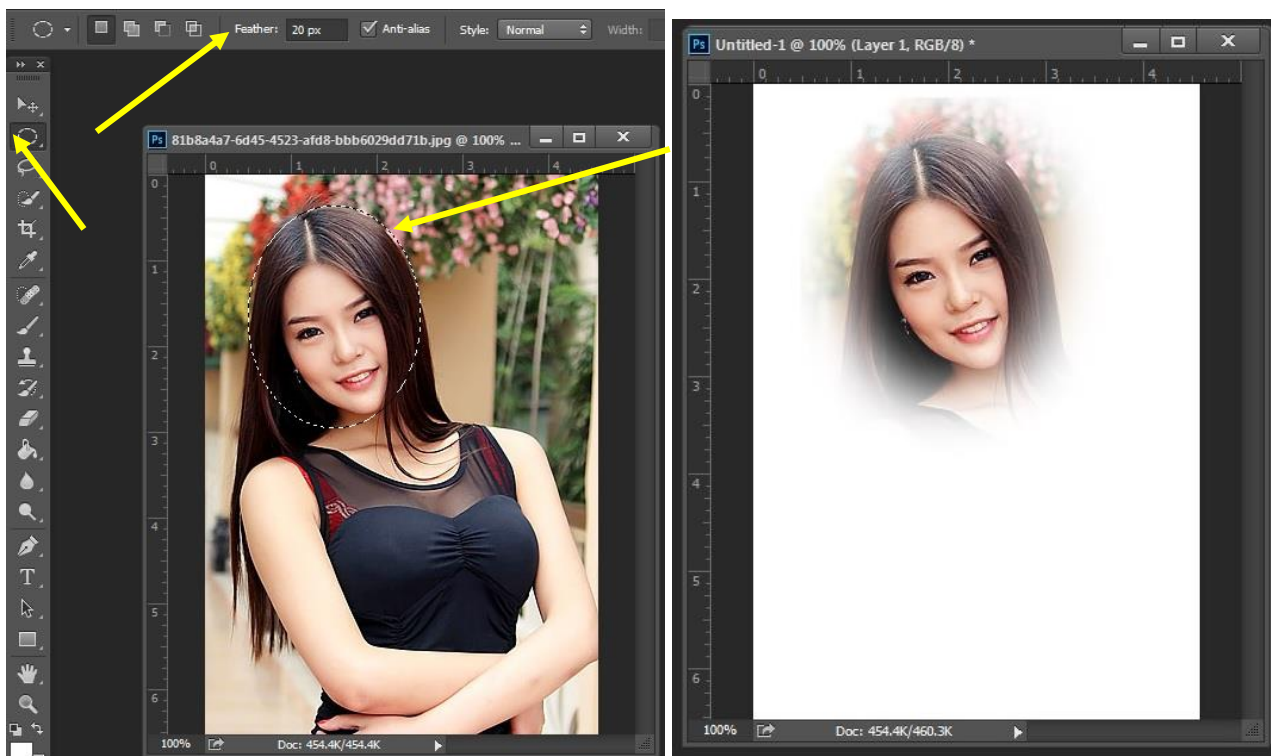
- បន្ទាប់មកយក Mouse ដែលជា Move tool ទៅចុចនៅលើផ្ទៃដែលបាន Select ហើយទាញទៅដាក់ លើ Background ថ្មី



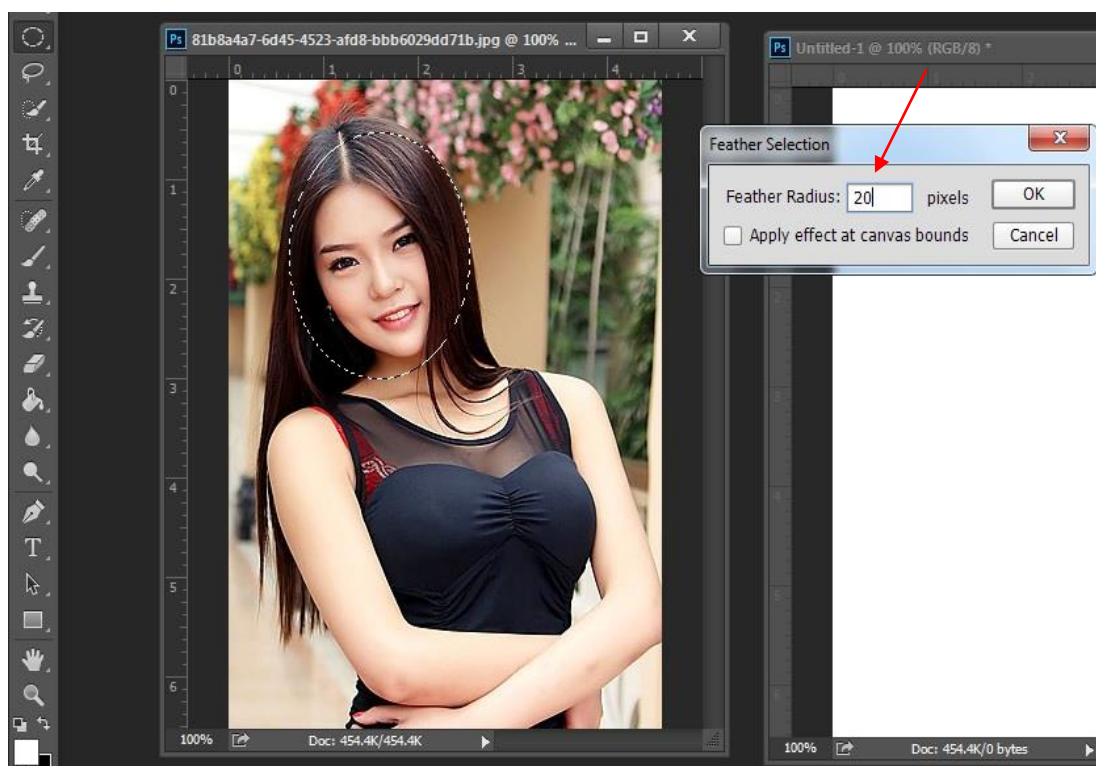
* * ករណីដែលចង់បានជារាងការ អ្នកត្រូវចុច Shift key នៅលើ Keyboard ឱ្យជាប់ ហើយយក Mouse ទៅ Select ទាញទៅតាមទំហំដែលចង់បាន នោះ Select នឹងមានរាងជាការ



* * ករណីដែលចង់កាត់រូបភាពដោយមានភាពព្រាស់ៗ នៅចុងតែមនៃរូបភាពនោះ អ្នកត្រូវប្រើប្រាស់ Feather ដោយការកំណត់នេះមាន២ករណីគឺ មុនពេល Select និងក្រោយពេល Select + ករណីមុនពេល Select : អ្នកត្រូវកំណត់តម្លៃនៅក្នុង Feather នៅក្នុង Option bar



+ ករណីក្រោយពេល Select : អ្នកត្រូវចុច Shift + F6 បន្ទាប់មកនឹងចេញ Dialog មួយ ហើយ អ្នកត្រូវកំណត់តម្លៃទៅតាមការចង់បាន បន្ទាប់មកចុច OK



២. ការកាត់ (Select) ដោយប្រើ Polygonal Lasso tool

ដើម្បីឱ្យកាន់តែងាយស្រួលក្នុងការប្រើប្រាស់ Tool នេះអ្នកគួរតែពង្រីកផ្ទៃបកាព ឱ្យមានទំហំ

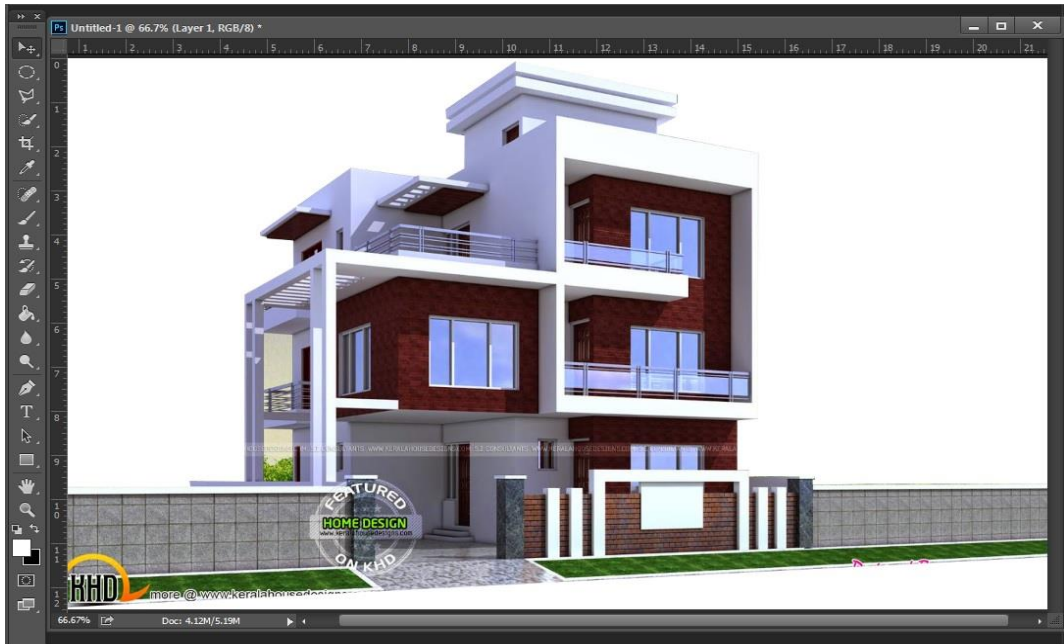
ធំ ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការចុច Click ព័ទ្ធជុំវិញផ្ទៃរូបភាពនោះ ហើយដើម្បីពង្រីកទំហំរូបភាព អ្នកត្រូវ ចុច Ctrl + key សញ្ញាបូក ឱ្យបាន ៣ឬ៤ ដង ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការចុច Click ម្តងមួយដំណាក់ៗ និងប្រើប្រាស់ជាមួយ Key Space Bar នៅលើ Keyboard ឱ្យជាប់ ដើម្បីចាប់ទាញផ្ទៃរូបភាពត្រង់ តំបន់ណាដែលចាំបាច់ ឱ្យបង្ហាញចេញ ដើម្បីងាយស្រួលធ្វើការ Select កាត់រូបភាពនោះ ។

- ចុចលើ File => New ដើម្បីបើក Background ថ្មី
- ចុចលើ File => Open ដើម្បីបើកយករូបភាពមកធ្វើការកាត់ (Select) នោះ
- ជ្រើសរើស Polygonal Lasso tool ពីក្នុង Toolbox
- ចុច Ctrl + key សញ្ញាបូក ៣ឬ៤ដង ដើម្បីពង្រីករូបភាពឱ្យបានធំ ងាយស្រួលក្នុងការ Select
- ហើយ Select កាត់ជុំវិញរូបដោយ Polygonal Lasso tool ដោយដៅចំណុចពីមួយដំណាក់កាល ទៅ

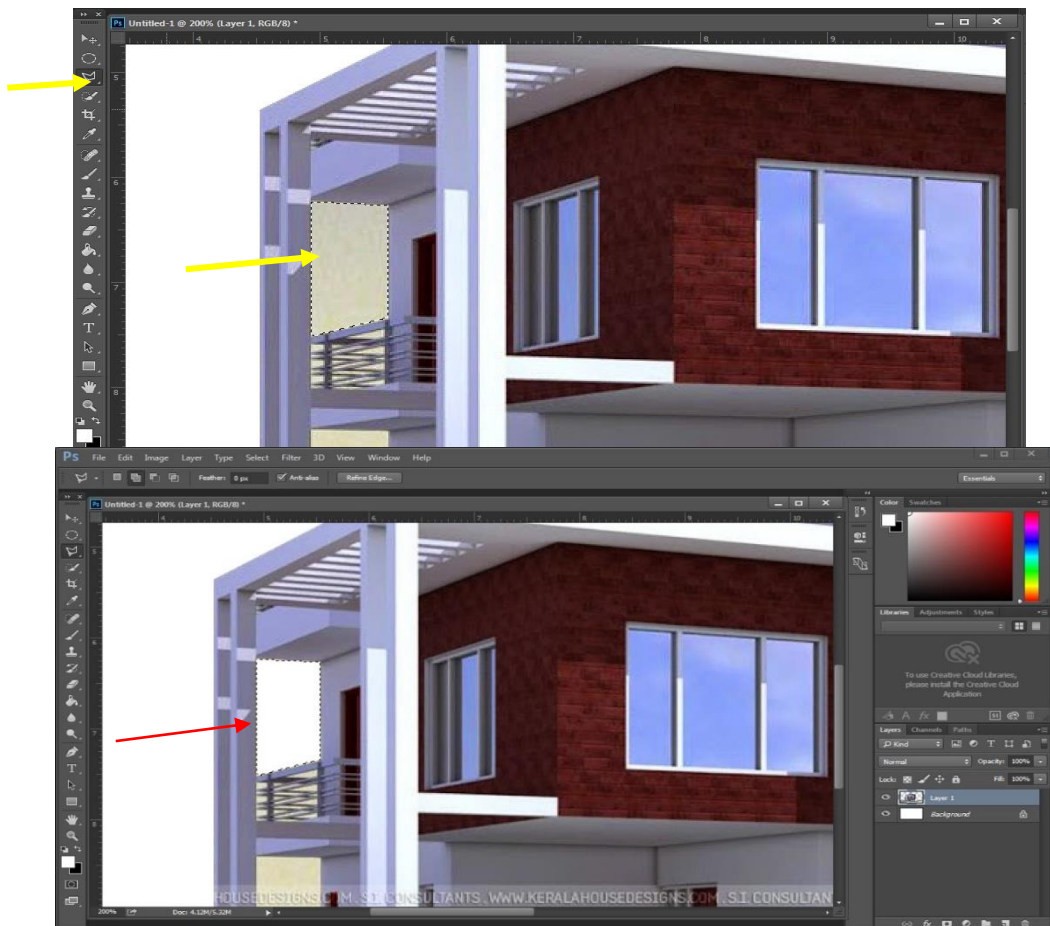


មួយដំណាក់កាលទៀត ដោយអ្នកត្រូវដៅ Select ឱ្យបានពេញមួយជុំ ទើបវាធ្វើការ Select បាន។

- បន្ទាប់មកអ្នកត្រូវចុចលើ Move tool វិញ រួចទាញផ្ទៃរូបភាពដែលកំពុងលោត Select នោះ ទៅដាក់លើ Background ថ្មី



- បន្ទាប់មកត្រូវកាត់នូវចន្លោះផ្ទៃចំនួនពីរទៀតដូចខាងក្រោម៖
- ពេលដែលគូសបានមួយដុំហើយ វានឹងលោត Select ហើយពេលនោះ ដើម្បីកាត់ប្រហោងនោះ ត្រូវចុចលើ Key Delete នៅលើ Keyboard
- បញ្ជាក់៖ ដើម្បីដោះ Select ឱ្យឈប់លោត ចុច Ctrl + D

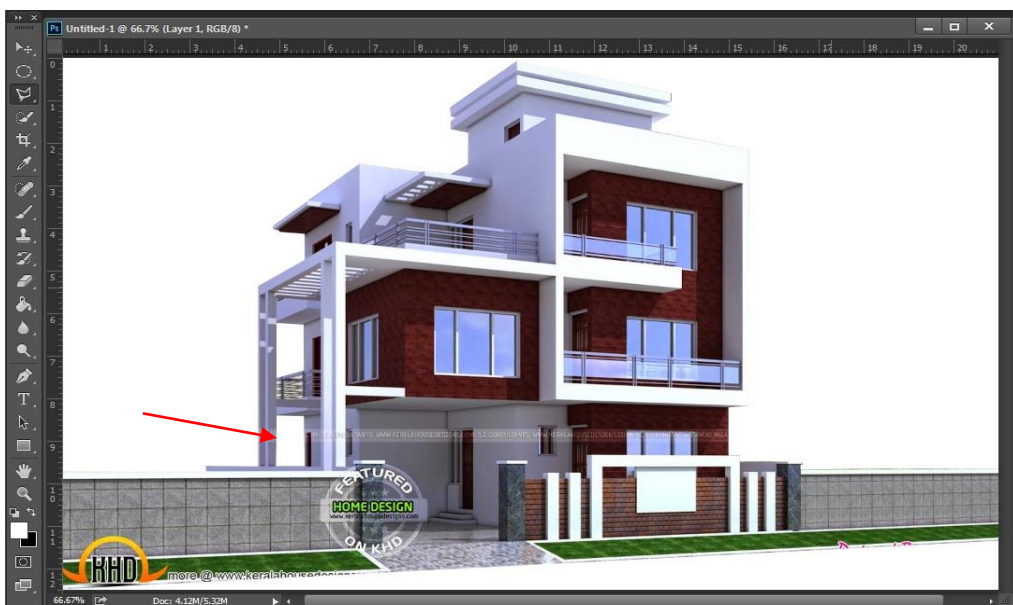


* * Key មួយចំនួន នៅលើ Keyboard ដែលចាំបាច់ត្រូវប្រើប្រាស់ ដើម្បីជាជំនួយក្នុងពេលកំពុង Select

- Space Bar : នៅពេលអ្នកចុច Space Bar ជាប់ ពេលនោះរូបរាង Mouse នឹងប្តូរទៅជារូប ដៃ (Hand tool) វិញ ហើយអ្នកត្រូវចុច Click ឱ្យជាប់ហើយទាញដើម្បីមើលផ្នែកណាមួយ នៃរូបភាពដែលមិនអាចបង្ហាញអស់។
- Delete : ប្រើសម្រាប់លុបដំណាក់កាល ដែលអ្នកបានចុច Click ម្តងមួយៗ មានន័យថា នៅពេលដែលអ្នកបានចុច Click មិនចំទីតាំងដែលអ្នកចង់បាន ដូច្នេះអ្នកត្រូវ Key Delete ដើម្បីបំបាត់ដំណាក់កាលនោះវិញ ម្តងមួយៗ ដើម្បីកំណត់ដោយចីតាំងថ្មីវិញ។
- Esc : ប្រើសម្រាប់លុបបំបាត់ដំណាក់កាលទាំងអស់ ដែលអ្នកបាន Click ចុចលើផ្ទៃរូបភាព។
- Ctrl + Space + Mouse Click : ប្រើសម្រាប់ពង្រីកផ្ទៃរូបភាព ឬផ្ទៃ Background (Zoom In) ។
- Alt + Space + Mouse Click : ប្រើសម្រាប់បង្រួមផ្ទៃរូបភាព ឬផ្ទៃ Background (Zoom Out) ។

៣.ការកាត់ (Select) ដោយប្រើ Magnetic Lasso tool

ការប្រើប្រាស់ Magnetic Lasso tool នេះវិញគឺ អ្នកមិនចាំបាច់ Click ម្តងមួយដំណាក់កាលៗ នោះទេ គឺអ្នកគ្រាន់តែ Click លើកទីមួយដើម្បីកំណត់ជាចំណុចចាប់ផ្តើមនៃការ Select ហើយទាញជុំវិញតំបន់ដែលអ្នកចង់ធ្វើការ Select ពេលនោះវានឹងធ្វើការដោយចំណុចដោយស្វ័យប្រវត្តិ ដើម្បីបង្កើតជាដំណាក់ៗដោយខ្លួនវា ហើយអ្នកគ្រាន់តែ Click លើកទីពីរនៅពេលដែលការ Select នោះបានមួយជុំ ដើម្បីកំណត់ជា



ចំណុចបញ្ចប់នៃការ Select ។ គេច្រើនប្រើ Tool នេះទៅលើរូបភាពណាដែលមានតំបន់ ដែលអ្នកចង់កាត់ មានពណ៌ខុសគ្នាពីតំបន់ ផ្សេងទៀត។

- Double Click នៅលើ Workspace ដើម្បីបើករូបភាពមួយ ដែលមានលក្ខណៈដូចការសរសេរខាង

លើ

- Ctrl + N ដើម្បីបើក Background ថ្មីមួយ
- ជ្រើសរើស Magnetic Lasso tool ចេញពីក្នុង Toolbox
- យក Mouse ទៅ Click ដៅចំណុចមួយដើម្បីបង្កើតជាដំណាក់កាលដំបូង នៅលើរូបភាពដែលអ្នកចង់កាត់។
- នៅពេលដែលអ្នកទាញគូសបានមួយជុំហើយ វានឹងធ្វើការ Select ដោយខ្លួនវា។
- បន្ទាប់មកអ្នកត្រូវប្តូរពី Magnetic Lasso too ទៅជា Move tool វិញ ដើម្បីទាញផ្ទៃរូបភាពដែលកំពុង

Select នោះ ទៅដាក់លើ Background ថ្មី



៤. របៀបប្រើប្រាស់ Magic Wand tool

ចំពោះ Magic Wand tool នេះគឺសម្រាប់កាត់ (Select) ត្រង់តំបន់ណាដែលមានពណ៌ដូចគ្នា ឬមានពណ៌ប្រហាក់ប្រហែលគ្នា។ ចំពោះការប្រើប្រាស់វាវិញគឺ អ្នកគ្រាន់តែចុច Click ម្តងលើតំបន់ណាមួយដែលមានពណ៌ដូចគ្នា ឬប្រហាក់ប្រហែលគ្នា នោះវានឹងធ្វើការ Select លើតំបន់នោះតែម្តង។ ហើយអ្នកអាចប្រើប្រាស់លាយជាមួយ Shift Key (Add Selection) ដើម្បីចុចបានច្រើនដង លើតំបន់ដែលអ្នកបាន Select ក្បែរៗគ្នា ដើម្បីធ្វើការ Select ត្រង់តំបន់ដែលអ្នកត្រូវការ។ ចំពោះ Magic Wand tool នេះ គេច្រើនប្រើជាមួយ Inverse Select (Ctrl + Shift + I) ឬចុចលើ Select => Inverse ដើម្បីបញ្ជ្រាស់នូវតំបន់ដែលអ្នកបាន Select ទៅ Select លើតំបន់ដែលអ្នកមិនទាន់បាន Select ។

- Double Click នៅលើ Workspace ដើម្បីចូលទៅបើកយករូបភាព មកធ្វើការកាត់ឬរចនាផ្សេងៗ ដោយប្រើ Magic Wand tool
- Ctrl + Double Click នៅលើ Workspace ដើម្បីបង្កើត Background ថ្មី ដើម្បីដាក់នូវបំណែកណាមួយដែលអ្នកបានកាត់ចេញពីរូបភាពខាងលើ
- ជ្រើសរើស Magic Wand tool ពីក្នុង Toolbox
- បន្ទាប់មកទៀត អ្នកត្រូវលើតំបន់ដែលមានពណ៌ដូចគ្នា ឬប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ដើម្បីធ្វើការ Select ហើយអ្នកអាចចុច Shift Key នៅលើ Keyboard ដើម្បីប្រើ Add to Selection ហើយបន្ទាប់មកបន្តចុចត្រង់តំបន់ណាដែលមានពណ៌ដូចគ្នា ឬប្រហាក់ប្រហែលគ្នាទៀត។
- នៅពេលអ្នក Select ចប់រួចរាល់ហើយ អ្នកត្រូវចុច Ctrl + Shift + I ដើម្បីធ្វើ Inverse Select
- បន្ទាប់មកអ្នកត្រូវប្តូរពី Magic Wand tool ទៅជា Move tool វិញ ដើម្បីទាញផ្ទៃរូបភាពដែលកំពុង Select នោះ ទៅដាក់លើ Background ថ្មី

៥. របៀបប្រើប្រាស់ Quick Selection tool

គួរនាំទិន្នន័យ របៀបប្រើប្រាស់របស់ Quick Selection tool នេះវិញ គឺមានលក្ខណៈប្រហាក់ប្រហែលគ្នាជាមួយនឹង Magic Wand tool ដែរគឺសម្រាប់ Select លើតំបន់ណាដែលមានពណ៌ដូចគ្នា ឬប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ខុសត្រង់ថា Magic Wand tool គឺធ្វើការ Select ដោយចុចតែម្តងលើតំបន់ដែលមានពណ៌ដូចគ្នា រីឯ Quick Selection tool នេះវិញគឺ វាធ្វើការ Select ដោយចុច Click ម្តងមួយកន្លែងៗ ត្រង់តំបន់ណាដែលមានពណ៌ដូចគ្នា នោះពេលដែលអ្នកចុចដល់ចំណុច Click ទី៣ ឬទី៤ នោះតំបន់ទាំងអស់ដែលមានពណ៌ដូចគ្នា នឹងត្រូវបាន Select ភ្លាមៗ ឬអាចនិយាយថា អ្នកអាចចុច Click ម្តងមួយៗ ដោយចុចព័ទ្ធជុំវិញតំបន់ដែលមានពណ៌ដូចគ្នា នោះតំបន់នោះនឹងត្រូវបាន Select ភ្លាមៗ ហើយ Quick Selection tool នេះ គេច្រើនប្រើជាមួយ Inverse Select (Ctrl + Shift + I) ដើម្បីបញ្ជ្រាស់នូវតំបន់ដែលអ្នកបាន Select ទៅ Select លើតំបន់ដែលអ្នកមិនទាន់បាន Select ។

- Double Click នៅលើ Workspace ដើម្បីចូលទៅបើកយករូបភាព មកធ្វើការកាត់ឬរចនាផ្សេងៗ ដោយប្រើ Quick Selection tool
- Ctrl + Double Click នៅលើ Workspace ដើម្បីបង្កើត Background ថ្មី ដើម្បីដាក់នូវបំណែកណាមួយ

ដែលអ្នកបានកាត់ចេញពីរូបភាពខាងលើ

- ជ្រើសរើស Quick Selection tool ពីក្នុង Toolbox
- បន្ទាប់មក អ្នកត្រូវប្រើ Tool នេះ ទៅចុចលើតំបន់ណាដែលមានពណ៌ដូចគ្នា ឬប្រហាក់ប្រហែលគ្នា ដោយ Click ចុចម្តងមួយៗ ជុំវិញតំបន់ដែលអ្នកចង់ធ្វើការ Select នោះ។
- នៅពេលអ្នក Select ចប់រួចរាល់ហើយ អ្នកត្រូវចុច Ctrl + Shift + I ដើម្បីធ្វើ Inverse Select
- បន្ទាប់មកអ្នកត្រូវប្តូរពី Quick Selection tool ទៅជា Move tool វិញ ដើម្បីទាញផ្ទៃរូបភាពដែលកំពុង Select នោះ ទៅដាក់លើ Background ថ្មី

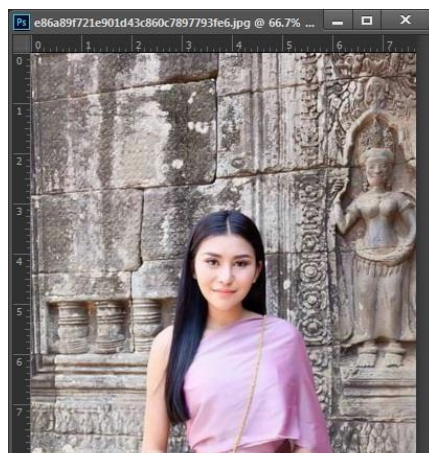
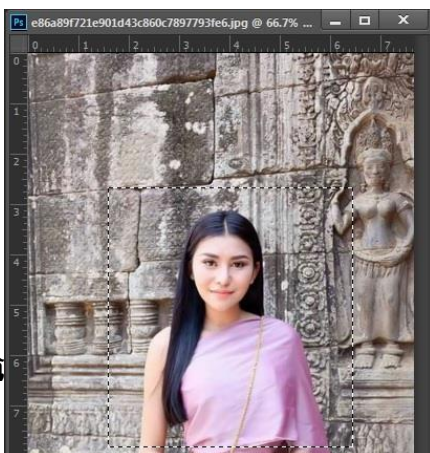


៦. របៀបកែតម្រូវរូបដែលបានកាត់ (Select)

ក្រោយពេលដែលអ្នកបានយល់ដឹងអំពីការកាត់ ឬហៅថាការ Select ដោយប្រើប្រាស់ Tools ផ្សេងៗ គ្នាហើយ នោះ អ្នកចាំបាច់ក៏ត្រូវតែចេះ កែប្រែរូបរាង Select ឱ្យមានរាងផ្សេងៗ ឬមានរាងទៅតាមតម្រូវការរបស់អ្នក ដោយមិនចាំបាច់លុប Select ចោលនោះទេ។ ក្រៅពីនេះអ្នកគប្បីត្រូវតែដឹងអំពីការលុប Select ផងដែរ។ ហើយការកែតម្រូវ Select នេះ មានច្រើនករណីផ្សេងៗគ្នា ហើយករណីទាំងនោះមានដូចខាងក្រោម៖

៦.១ របៀបលុប Select

- ចុចលើ Select menu => Deselect ឬក៏ចុច Ctrl + D
- ក្រោយពេលដែលអ្នកធ្វើតាមរបៀបខាងលើហើយនោះ នោះទ្រង់ទ្រាយ Select ឬរូបរាង Select ត្រូវបានលុបចោល។

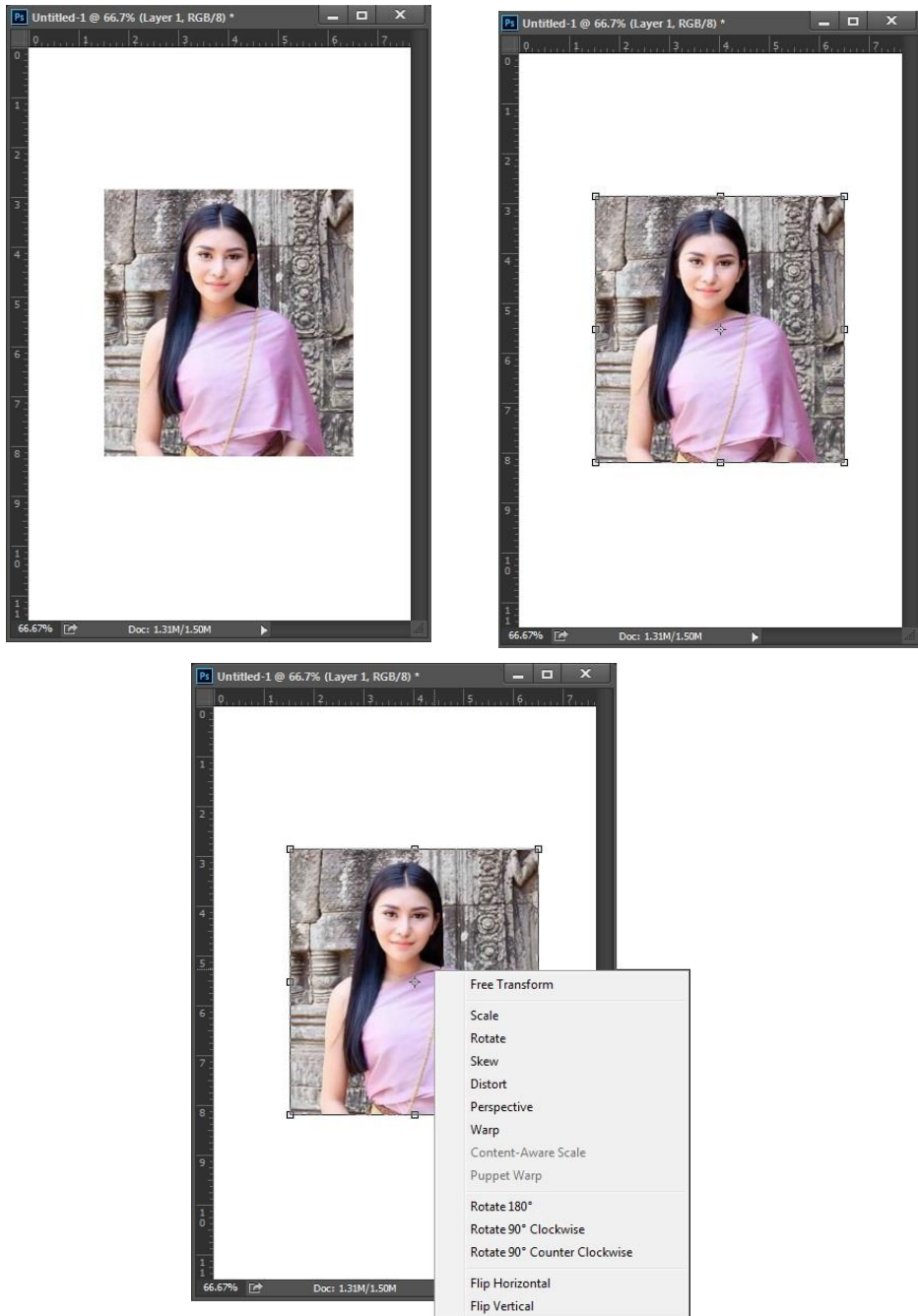


៦.២ របៀបផ្លាស់ប្តូរទ្រង់ទ្រាយឱ្យ Select (Transform Selection)

ការផ្លាស់ប្តូរទ្រង់ទ្រាយឱ្យរាង Select នៅក្នុង Photoshop CC គេហៅថា Transform មានន័យថា អ្នកអាចពង្រីក បង្រួម ឬបង្វិល ... ក្រោយពេលដែលអ្នកបាន Select ហើយ ។ ដូច្នេះដើម្បីឈានទៅដល់ការសិក្សាអំពី Transform នេះ អ្នកត្រូវប្រើប្រាស់ Tool ណាមួយដែលបានសិក្សានៅចំណុចខាងលើ ដើម្បីយកមក Select សិន ហើយធ្វើតាមការណែនាំដូចខាងក្រោម៖

- ចុច Ctrl + T ដើម្បីបាន Transform Selection
- បន្ទាប់មកទៀតរូបរាងនៃ Select របស់អ្នកនឹងមានចំណុច ៨ ព័ទ្ធជុំវិញ
- បន្ទាប់មកប្រើ Right-Click ក្នុងផ្ទៃដែលបាន Transform

- ហើយជ្រើសរើសយក ល.ខ សម្រាប់តម្រូវការរបស់អ្នកដូចខាងក្រោម៖



- *Scale* : ប្រើសម្រាប់ទាញពង្រីក ឬបង្រួមផ្ទៃ Select ឱ្យធំ តូចទៅតាមតម្រូវការបាន។
- *Rotate* : ប្រើសម្រាប់បង្វិលផ្ទៃ Select ឱ្យងាកទៅតាមទិសផ្សេងៗ។
- *Skew* : ប្រើសម្រាប់កែតម្រូវជ្រុងនៃរាង Select ឱ្យមានលក្ខណៈផ្ទៀង ឬទ្រេតដូចរាង ប្រលេឡូក្រាមជាដើម ។ ហើយការប្រែប្រួលនៃរាង Select នេះ គឺបិតនៅក្នុងទិសដៅ ស្របទៅនឹងទ្រនុង ដែលអ្នកបាន Select ។
- *Distort* : ប្រើសម្រាប់ផ្លាស់ប្តូរតែចំណុចបី ដែលនៅជាប់គ្នានៃចំណុចទាំងប្រាំបី ដែលអ្នកបានប្រើ Transform Selection ។ នៅពេលអ្នកចុចលើជ្រុងណាមួយហើយទាញនោះ Select ត្រូវបានប្រែប្រួលខ្លាំង។

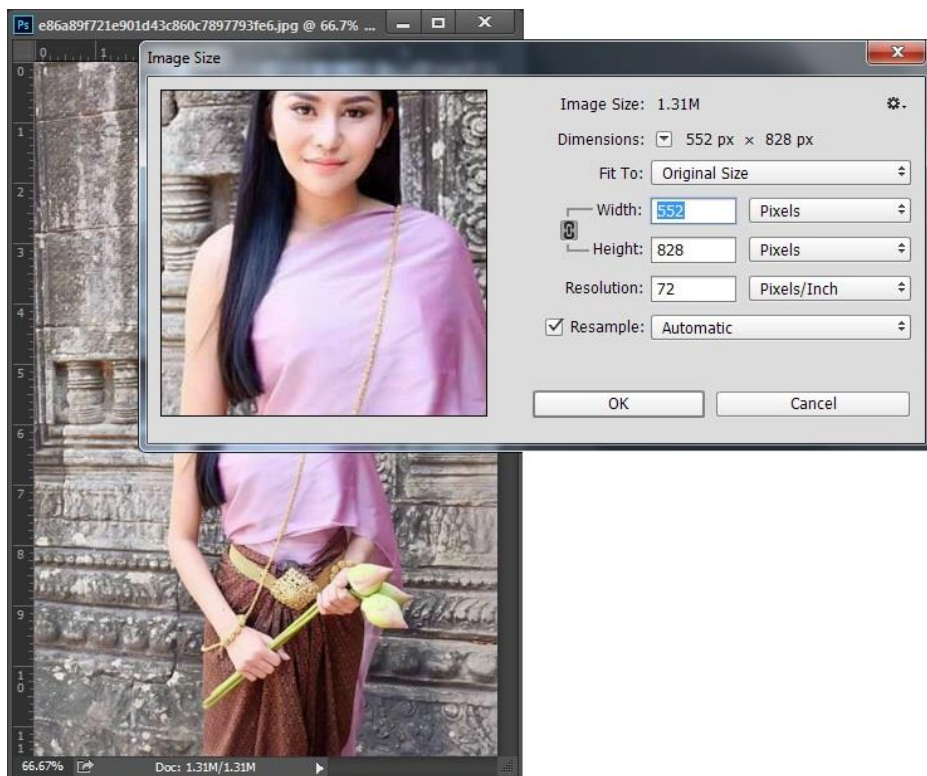
- *Perspective* : ប្រើសម្រាប់កែប្រែជ្រុងនៃផ្នែកដែលបាន Select ឱ្យប្លែកទៅជាមុំផ្សេងៗដែរ តែមានលក្ខណៈជាបន្ទាត់ត្រង់ ហើយបើអ្នកទាញជ្រុងខាងស្តាំ នោះជ្រុងខាងឆ្វេងនឹងត្រូវទាញចូលជាមួយនឹងជ្រុងខាងស្តាំដែរ ហើយបើអ្នកទាញជ្រុងខាងលើ នោះជ្រុងខាងក្រោមនឹងត្រូវទាញចូលជាមួយនឹងជ្រុងខាងលើដែរ។
 - *Wrap* : ប្រើសម្រាប់កែទ្រង់ទ្រាយ Select ដែរ តែចំណុចនេះវាអាចធ្វើឱ្យរាង Select មានសភាពកោងបាន ឬក៏អាចពត់ទៅតាមទ្រង់ទ្រាយណាក៏បានទៅតាមតម្រូវការរបស់អ្នក ព្រោះការប្រើ *Wrap* នេះ វាមានច្រើនចំណុច ដើម្បីឱ្យអ្នកពត់បត់បែនទ្រង់ទ្រាយឱ្យរាង Select ។
លើសពីនេះយើងអាចជ្រើសរើសម៉ូដផ្សេងៗទៀតនៃការប្រើ *Wrap* នេះនៅក្នុង Combo *Wrap* ដែលមាននៅលើ Option bar នៅពេលដែលប្រើ *Wrap*។
 - *Rotate 180°* : ប្រើសម្រាប់កំណត់ឱ្យបង្វិលទ្រង់ទ្រាយនៃ Select ឬរាង Select តាមចន្លោះ 180° ។
 - *Rotate 90° CW* : ប្រើសម្រាប់កំណត់ឱ្យបង្វិលការ Select ឬទ្រង់ទ្រាយ Select ទៅតាមទិសដៅនៃទ្រនិចនាឡិកា ក្នុងចន្លោះ 1/4 នៃមួយជុំ។
 - *Rotate 90° CCW* : ប្រើសម្រាប់កំណត់ឱ្យបង្វិលការ Select ឬទ្រង់ទ្រាយ Select ផ្ទុយពីទិស ដៅនៃទ្រនិចនាឡិកា ក្នុងចន្លោះ 1/4 នៃមួយជុំ។
 - *Flip Horizontal* : ប្រើសម្រាប់ត្រលប់បញ្ជ្រាស់ទំរង់ Select ក្នុងលក្ខណៈផ្ដេក ពីឆ្វេងទៅស្តាំ ឬពីស្តាំទៅ ឆ្វេងវិញ។
 - *Flip Vertical* : ប្រើសម្រាប់ត្រលប់បញ្ជ្រាស់ទំរង់ Select ក្នុងលក្ខណៈបញ្ឈរ ពីលើចុះក្រោម ឬពីក្រោមឡើងលើវិញ។
- ចុងបញ្ចប់អ្នកគ្រាន់តែចុច Enter key ឬចុចលើសញ្ញា នៅលើ Option Bar ជាការស្រេចដើម្បីដោះ Transform Selection ។

៦.៣ របៀបប្រើប្រាស់ផ្ទាំង Image Size Dialog

Image Size នេះប្រើសម្រាប់កែប្រែទំហំរូបភាព ក្រោយពីអ្នកបានបញ្ចូលនៅក្នុងកម្មវិធី Photoshop ឬក៏អាចនិយាយបានថា ប្រើសម្រាប់កែប្រែទំហំដែលអ្នកបានបង្កើតវាមក ហើយវាថែមទាំងអាចកែប្រែនូវ Resolution របស់រូបភាពសម្រាប់យកទៅដាក់នៅលើ Website ឬក៏យកទៅ Print ចេញមកកុំព្យូទ័រ។

- បន្ទាប់ពីអ្នកបើកយករូបភាពពី Hard Disk ឬក៏ Import ចេញពីម៉ាស៊ីន Scan ហើយនោះ ដោយបញ្ចូលទៅក្នុង Photoshop CS3
- ចុច *Image menu => Image Size (Ctrl+Alt+I)* ឬក៏ Right-Click នៅលើ Title Bar នៃរូបភាពនោះ ហើយជ្រើសរើសយក *Image Size*

- បន្ទាប់មកវានឹងលោត Image Size Dialog ហើយអ្នកអាចកំណត់កែប្រែទំហំវាបានតាមរយៈ Width, Height និង Resolution



មេរៀនទី៤

ការងារជាមួយ Layer និង អត្ថបទ (Text)

១. និយមន័យ Layer

Layer គឺជាស្រទាប់រូបភាព វាជាសមាសធាតុយ៉ាងសំខាន់បំផុតនៅក្នុងការងាររបស់អ្នក ព្រោះថាគ្រប់ការងារទាំងអស់ដែលធ្វើនៅក្នុងកម្មវិធី Photoshop តែងតែមាន Layer ចាប់ពីមួយឡើងទៅ ហើយប្រសិនបើការងារ Design របស់អ្នកមានសភាពធំ នោះ Layer ក៏មានច្រើនដែរ។

Layer ចែកចេញជា ៤ប្រភេទ

- ❶ **Blank Layer :** ជា Layer ថ្មីមួយ ឬទទេស្តាយមួយ ដែលបង្កើតឡើងដើម្បីទទួលយកបំណែកផ្សេងៗ ដែលអ្នកបានកាត់ចេញពី Background ផ្សេងៗ មកដាក់លើវា ឬក៏បង្កើតឡើងសម្រាប់ទទួលយកការចាក់ព័ណ៌។
- ❷ **Picture Layer :** ជា Layer មួយដែលមកពីការ Select ចេញពីរូបភាពមួយ ហើយអូសដាក់លើ Background មួយទៀត។ ហើយលក្ខណៈ Picture Layer គឺអ្នកអាចធ្វើអ្វីនៅលើវាបាន មានន័យថាអ្នកអាចលុប ឬបន្ថែម បន្ថយព័ណ៌នៅតាមបន្ទាត់ណាមួយនៃ Layer ក៏បាន។
- ❸ **Type Layer :** ជាប្រភេទ Layer តួអក្សរ ដែលបានមកពីការប្រើប្រាស់ Horizontal Type tool និង Vertical Type tool ហើយលក្ខណៈរបស់ Type Layer អ្នកមិនអាចលុបជ្រុងណាមួយនៃ Layer នេះបានទេ ឬក៏ Select ជ្រុងណាមួយដើម្បីចាក់ព័ណ៌ផ្សេងៗបានដែរ។
- ❹ **Shape Layer :** ជាប្រភេទ Layer មួយដែលកើតមកពីការប្រើប្រាស់ពពួក Pen tool ឬក៏ពពួក Shape tool ហើយ Layer ប្រភេទនេះអ្នកអាចពត់បត់បែនទ្រង់ទ្រាយរបស់វាបាន ហើយអាចពង្រីក ឬបង្រួមផ្ទៃ

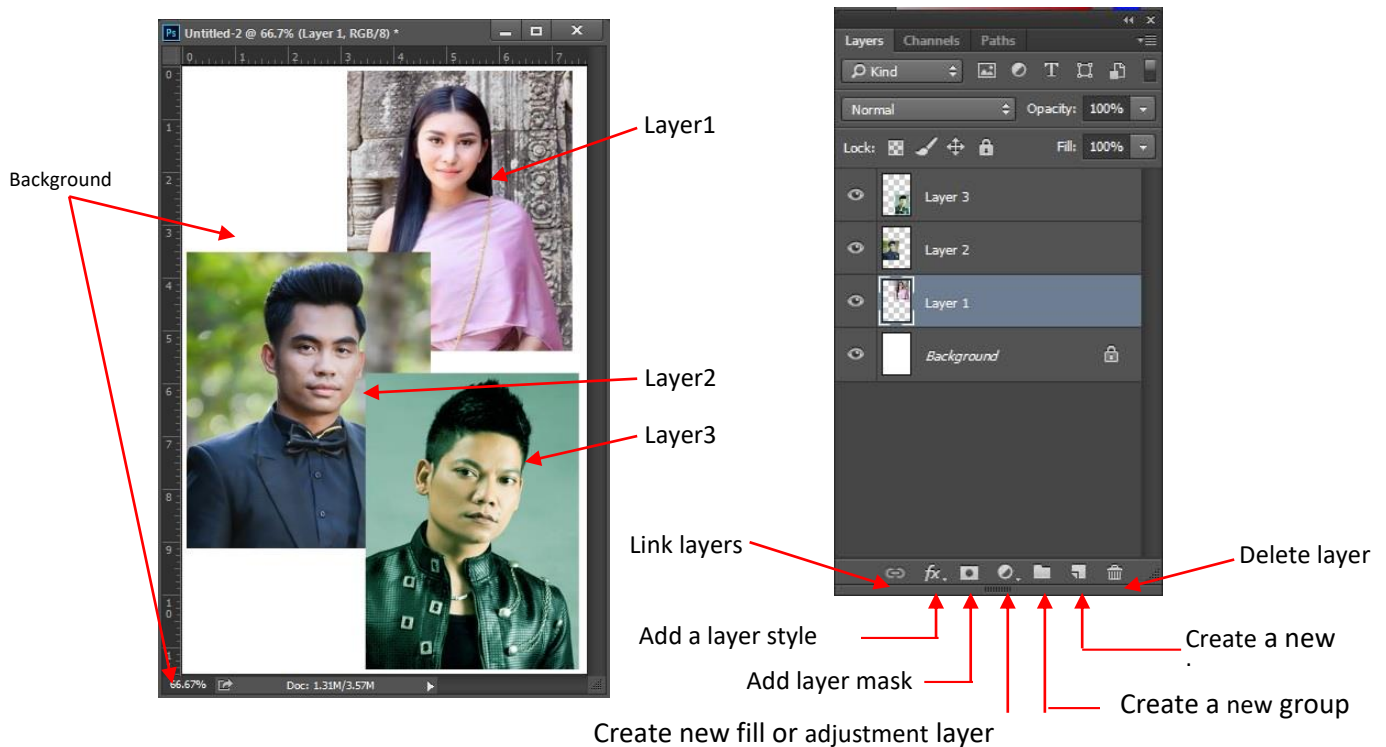
Layer ឬក៏ដើម្បីឱ្យបានចេញជារាងមួយផ្សេងទៀត។



២. ស្គាល់ពី Layer Palette

Layer Palette គឺជាផ្ទាំងមួយសម្រាប់គ្រប់គ្រងនូវការងាររបស់អ្នកទាំងមូលព្រោះវាអាចបង្ហាញគ្រប់ប្រភេទ

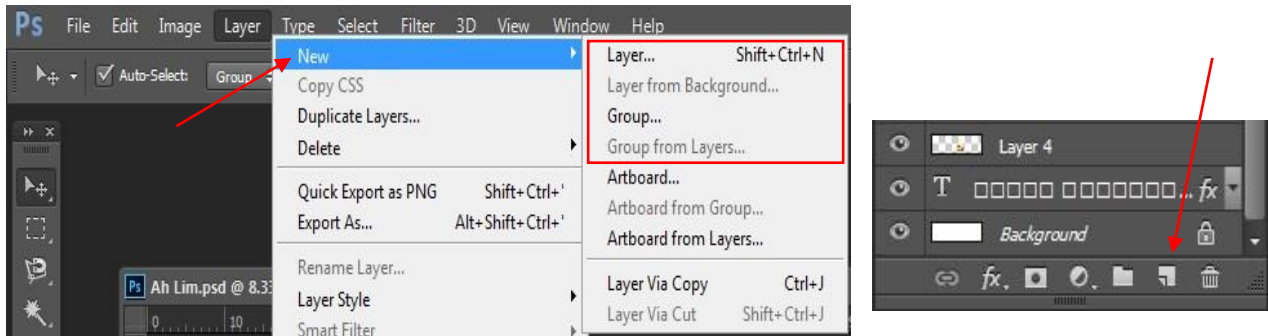
Layer ទាំងអស់ដែលមាននៅលើផ្ទៃការងារ ហើយនិងព័ត៌មានផ្សេងៗដែលទាក់ទងទៅនឹង Layers ហើយ Layer Palette នេះផ្តល់ភាពងាយស្រួលក្នុងការកែប្រែ Layer ដូចជាការភ្ជាប់ Layer, រំលាយ Layer និងការផ្លាស់ប្តូរជាច្រើនផ្សេងទៀត។



២.១. របៀបបង្កើត Layer

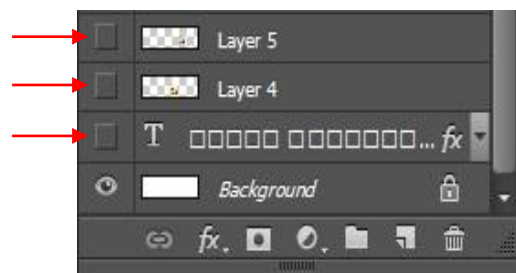
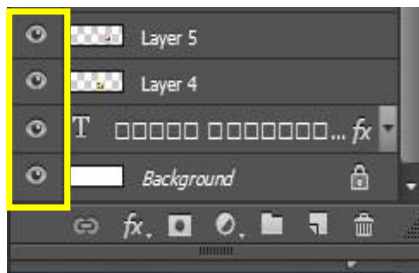
✓ Click លើ Layer menu => New បន្ទាប់មកវានឹងបង្ហាញ Sub menu មួយទៀត ហើយមានជំរើសដូចជា:

- Layer (Ctrl+Shift+N) : ប្រើសម្រាប់បង្កើត Layer ទទេរស្អាតមួយ ហើយទីតាំងរបស់វា គឺបីតនៅលើ Layer ដែលកំពុង Select នៅក្នុងផ្ទាំង Layer Palette ។
- Layer From Background : សម្រាប់ប្តូរពី Background ឱ្យទៅជា Layer មានន័យថា ការងាររបស់គឺពុំមាន Background ទេ គឺមានសុទ្ធតែ Layer ហើយទីតាំងរបស់វាគឺបីត នៅខាងក្រោមគេ បង្អស់។
- Group : សម្រាប់បង្កើតនៃ Layer មួយសម្រាប់ផ្ទុក Layer ដែលវាអាចបង្កលក្ខណៈងាយស្រួលក្នុងការរៀបចំ Layer នៅលើផ្ទៃការងារ។
- Group from Layers : សម្រាប់បង្កើតក្រុមនៃ Layers ដែលក្នុងក្រុមនោះ មានទៅដោយ Layer ដែលអ្នកបាន Select មុនពេលដែលអ្នក Group from Layers អ្នកបាន Select មុនពេលដែលអ្នក Group from Layers។



២.២. របៀបលាក់ Layer

- ✓ Select លើ Layer ដែលចង់លាក់ពីក្នុង Layer Palette
- ✓ ចុចលើ Layer menu ហើយជ្រើសរើសយក Hide Layers ឬម៉ូងទៀតដោយគ្រាន់តែចុចលើសញ្ញាភ្នែកដែលជាប់ជាមួយ Layer ក្នុងផ្ទាំង Layer Palette ពេលនោះ Layer ត្រូវបានលាក់បាត់ពីក្នុងផ្ទៃការងារ។



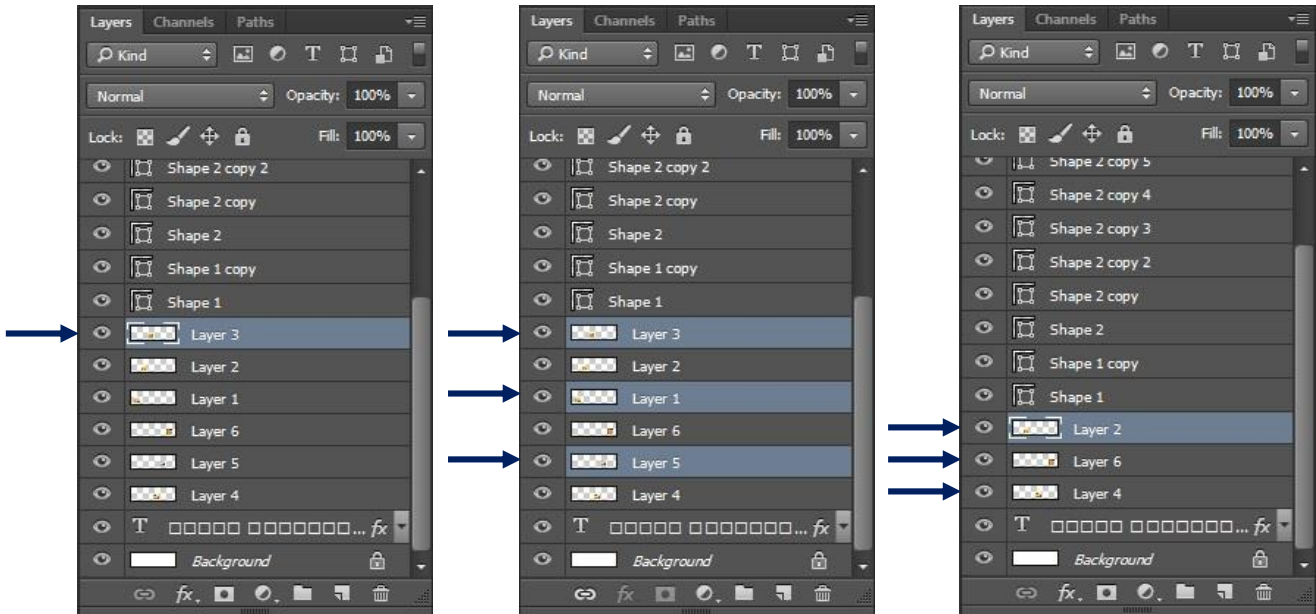
២.៣. របៀបលុប Layer

វិធីទី១៖ ការលុបនៅក្នុងផ្ទាំង Layer Palette

- ✓ ចុចលើ Layer ណាដែលចង់លុប
- ✓ បន្ទាប់មកចុចលើរូបធុងសំរាម (Delete Layer) ហើយជ្រើសរើសយក Yes ឬចុច Right Click នៅលើ Layer ណាដែលចង់លុបហើយជ្រើសរើសយកពាក្យ Delete Layer ហើយជ្រើសរើសយក Yes ។

វិធីទី២៖ ការលុបនៅក្នុងផ្ទាំង Layer menu

- ✓ Select លើ Layer ដែលចង់លុប
- ✓ ចុចលើ Layer menu => Delete បន្ទាប់មកមានពីរជំរើសដូចខាងក្រោម៖
 - Layer: សម្រាប់លុប Layer ដែលកំពុង Select
 - Hidden Layers: សម្រាប់លុប Layer ទាំងឡាយណាដែលកំពុងលាក់នៅក្នុងផ្ទៃការងារ



២.៤. របៀបប្តូរឈ្មោះ Layer

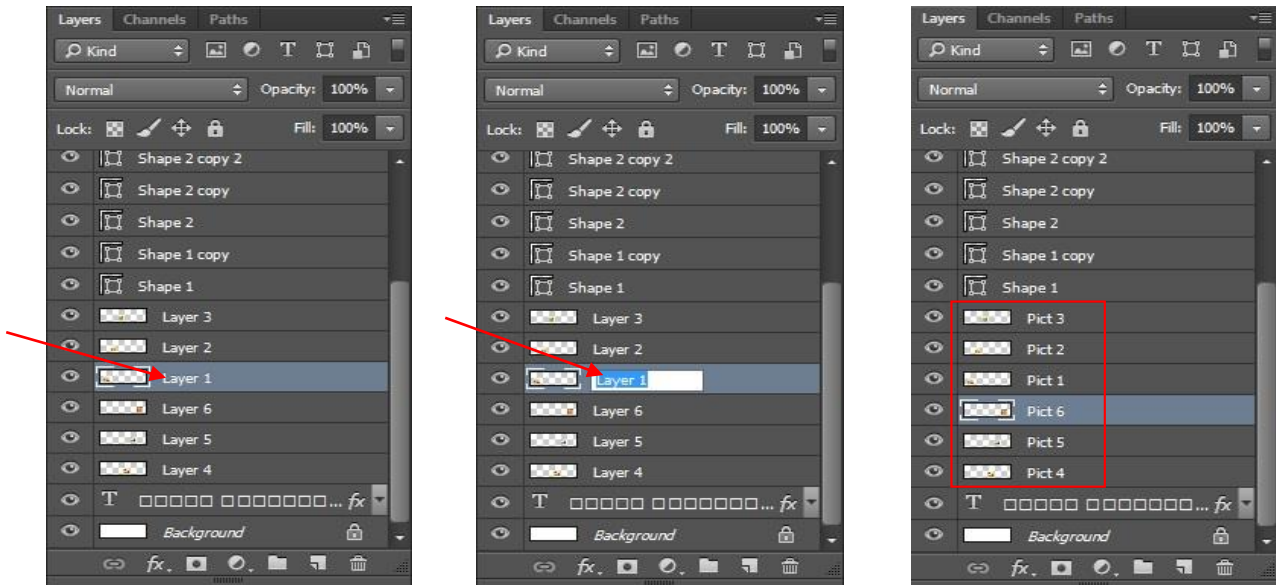
វិធីទី១៖ ការប្តូរតាមរយៈ Layer menu

- ✓ Select លើ Layer ណាដែលចង់ប្តូរឈ្មោះ
- ✓ ចុចលើ Layer menu => ជ្រើសរើសយក Layer Properties

វិធីទី២៖ ការប្តូរនៅលើ Layer Palette

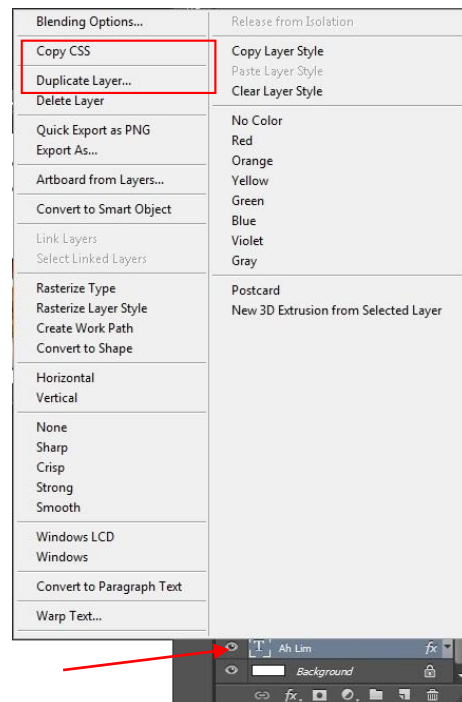
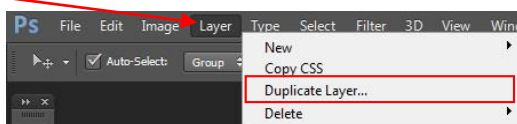
- ✓ Right-Click លើ Layer ណាដែលចង់ប្តូរឈ្មោះ
- ✓ ជ្រើសរើសយក Layer Properties ពេលនោះវានឹងចេញផ្ទាំងមួយដើម្បីកំណត់ឈ្មោះដូចខាងក្រោម៖

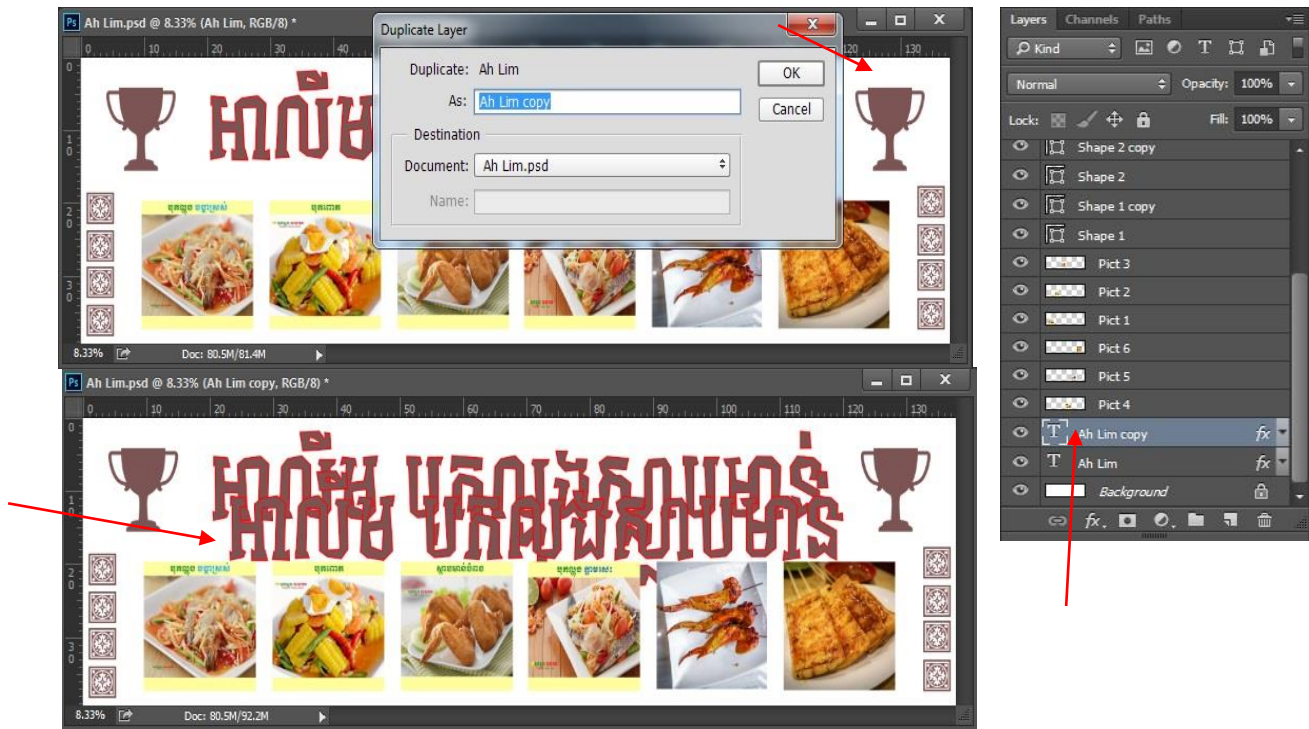
- Name: កន្លែងកំណត់ឈ្មោះឱ្យ Layer
- Color: កន្លែងកំណត់ពណ៌ដើម្បីដាក់វា ដើម្បីជាភាពងាយស្រួលចំណាំទៅឱ្យ Layer
- ចុងចេញបំប៉ន OK ឬម៉្យាងទៀត ដើម្បីប្តូរឈ្មោះ Layer អ្នកគ្រាន់តែ Double-Click ឱ្យបំប៉ន Layer ដែលប្រើនៅក្នុង Layer Palette ជាការស្រេច។



២.៥. របៀប Duplicate Layer

- ✓ Select លើ Layer ណាដែលចង់ Duplicate
- ✓ ចុចលើ Layer menu => ជ្រើសរើសយក Duplicate Layer ឬម៉្យាងទៀត អ្នកអាច Right-Click លើឈ្មោះ Layer ពីក្នុង Layer Palette បន្ទាប់មកជ្រើសរើសយក Duplicate Layer
- ✓ បន្ទាប់មកចុច OK





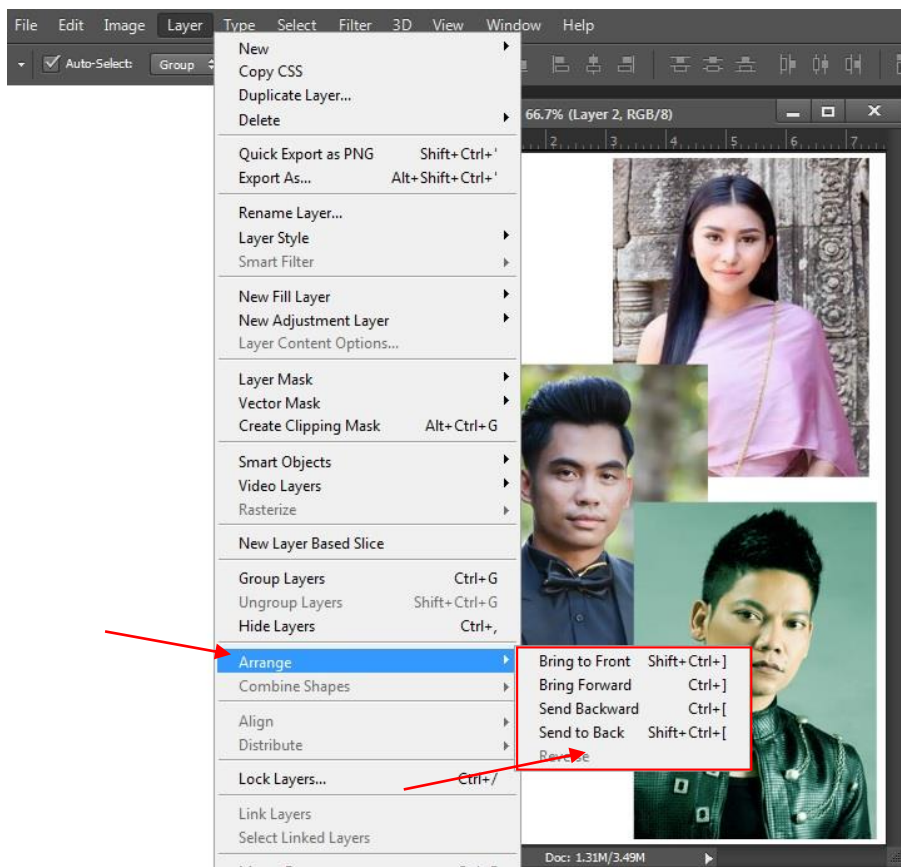
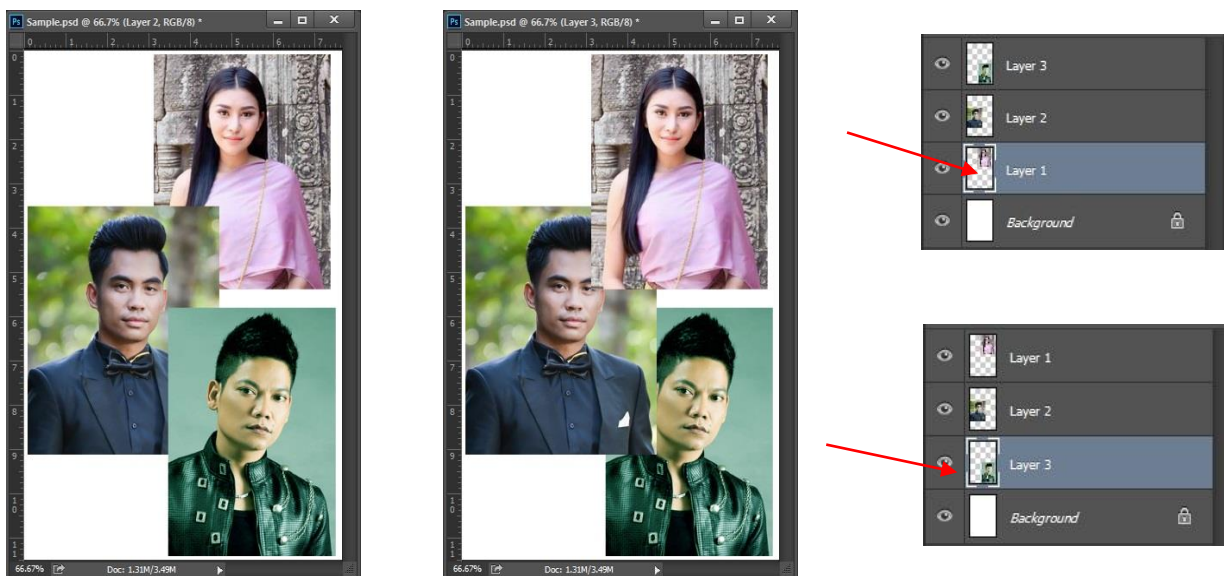
២.៦. របៀបតម្រៀប Layer

វិធីទី១៖ ការតម្រៀបក្នុង Layer Palette

- ✓ ចុចលើ Layer ដែលចង់តម្រៀបឱ្យជាប់
- ✓ ហើយអូសវាទៅលើ ឬទៅក្រោមត្រង់ទីតាំងដែលចង់ដាក់

វិធីទី២៖ ការតម្រៀបដោយប្រើ Layer menu

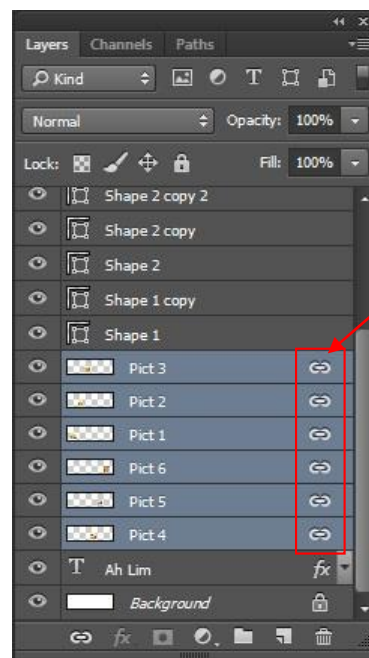
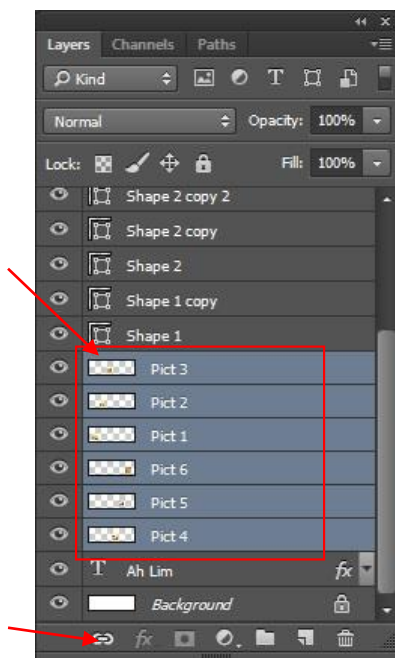
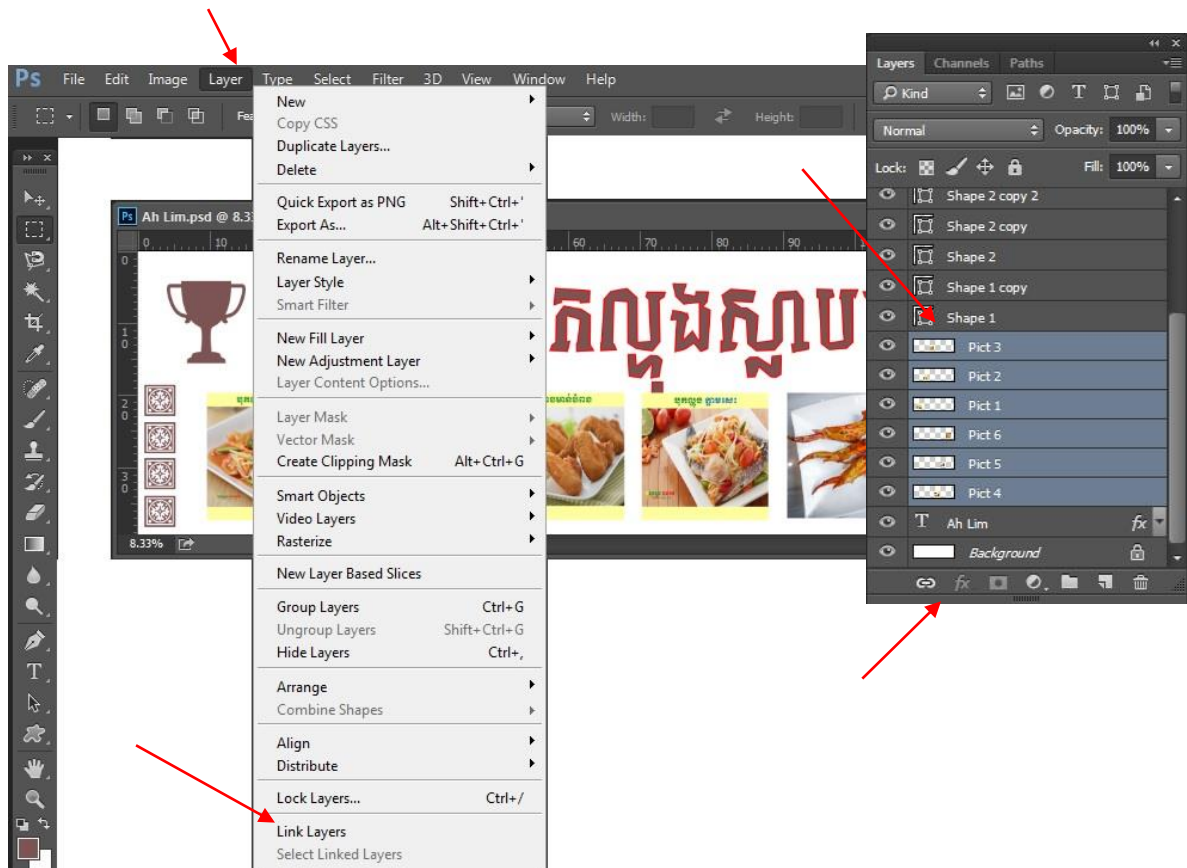
- ✓ ចុចលើ Layer ដែលត្រូវតម្រៀប
- ✓ ចុចលើ Layer menu => ចុចលើ Arrange ហើយជ្រើសរើសលក្ខណៈដែលចង់តម្រៀបដូចខាងក្រោម
 - Bring to Front (Ctrl+Shift+)]): សម្រាប់នាំ Layer ដែលកំពុង Select ទៅស្រទាប់លើគេបង្អស់។
 - Bring Forward (Ctrl+)]): សម្រាប់នាំ Layer ដែលកំពុង Select ទៅស្រទាប់លើម្តងមួយដំណាក់ៗ។
 - Send Backward (Ctrl+[): សម្រាប់នាំ Layer ដែលកំពុង Select ទៅស្រទាប់ក្រោមម្តងមួយដំណាក់ៗ។
 - Send to Back (Ctrl+Shift+[): សម្រាប់នាំ Layer ដែលកំពុង Select ទៅស្រទាប់ក្រោមគេបង្អស់។
 - Inverse : សម្រាប់ធ្វើការបញ្ជាក់ស្រទាប់ Layer ទៅវិញ ទៅមក ប្រសិនបើអ្នកបាន Select 2 ឬ 3 Layers នៅក្នុង Layer Palette។



២.៧. រៀបចំ Layers (Link Layers)

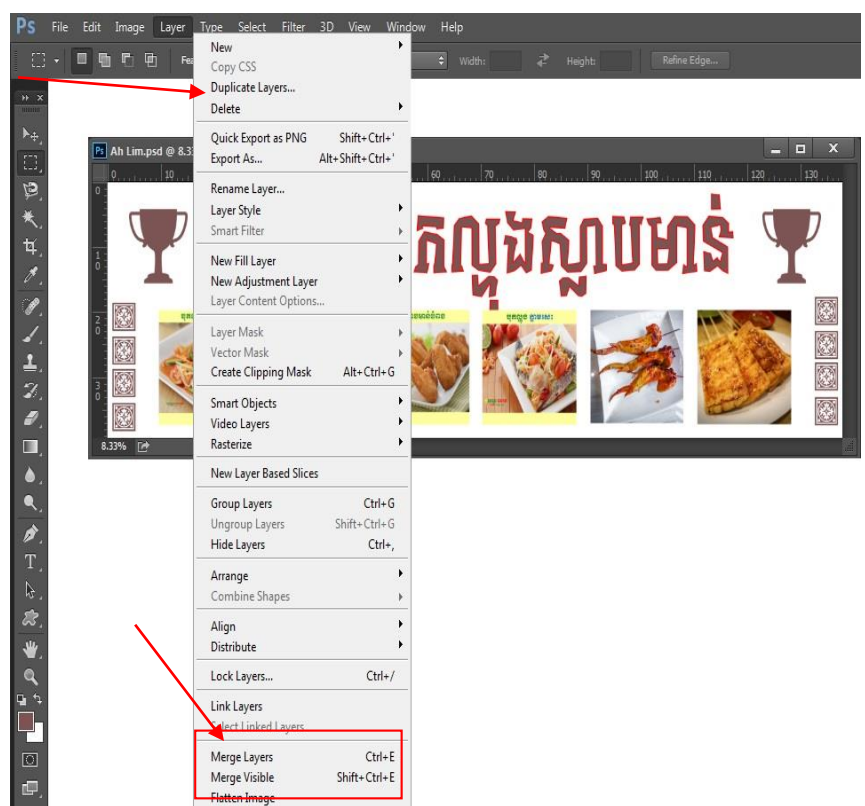
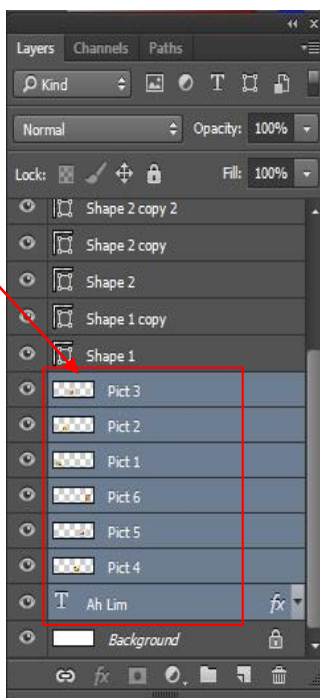
- ✓ Select លើ Layer ណាដែលចង់ភ្ជាប់គ្នា (Layer ត្រូវ Select ចាប់ពី ២ឡើងទៅ) នៅក្នុង Layer Palette
ហើយដើម្បី Select Layer ឱ្យបានចាប់ពី២ ឬច្រើន អ្នកត្រូវចុច Ctrl ឱ្យជាប់ ហើយយក Mouse ទៅចុចលើ Layer ដែលចង់ភ្ជាប់។

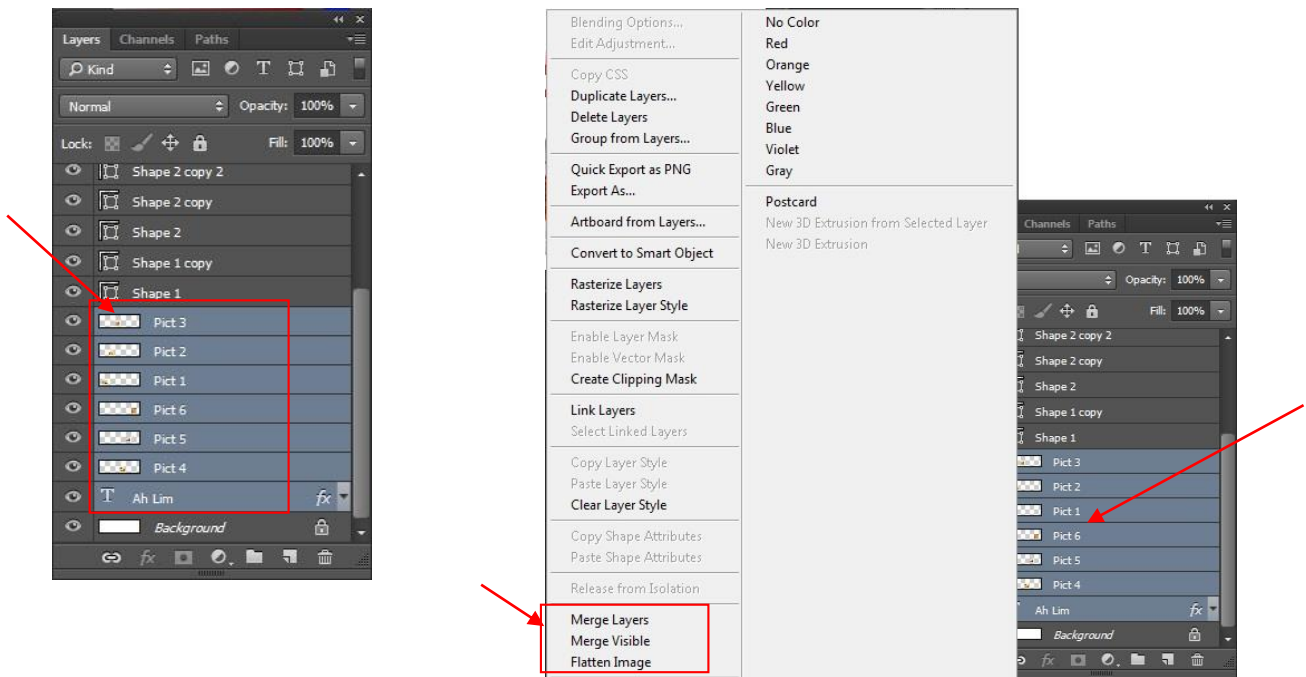
- ✓ បន្ទាប់មកចុចលើ Layer menu => ជ្រើសរើសយក Link Layers ឬចុចលើសញ្ញាប្រភ័ក់នៅក្នុង Layer Palette



២.៨. របៀបរំលាយ Layer បញ្ចូល (Merge Layer)

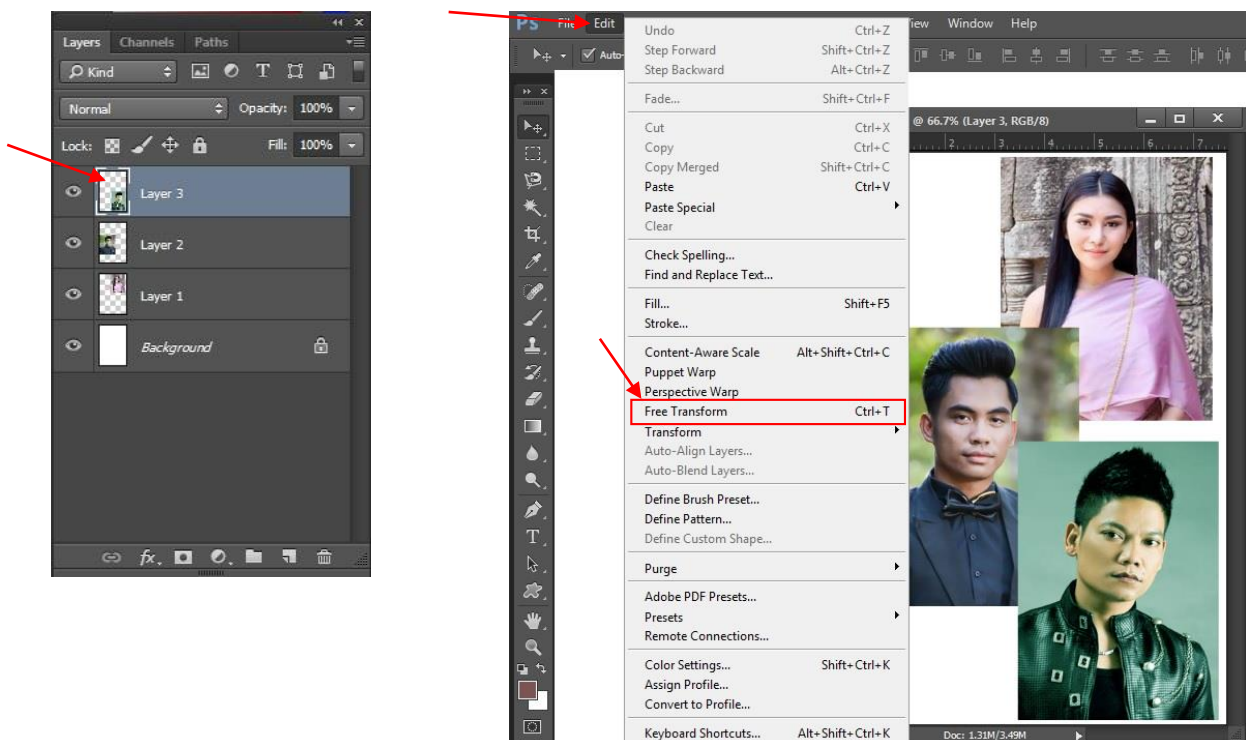
- ✓ Select លើ Layer ណាដែលចង់ Merge (Layer ត្រូវ Select ចាប់ពី ២ឡើងទៅ) នៅក្នុង Layer Palette ហើយដើម្បី Select Layer ឱ្យបានចាប់ពី២ ឬច្រើន អ្នកត្រូវចុច Ctrl ឱ្យជាប់ ហើយយក Mouse ទៅចុចលើ Layer ដែលចង់ Merge។
- ✓ ចុចលើ Layer menu => ជ្រើសរើសលក្ខខណ្ឌដូចខាងក្រោម៖
 - Merge Layer (Ctrl+E): សម្រាប់ Merge Layers ទាំងឡាយណាដែលអ្នកបាន Select ហើយជំរើស នេះអាចកំណត់បាន លុះត្រាតែអ្នកបាន Select Layer ចាប់ពី ២ឡើងទៅ។
 - Merge Down (Ctrl+E): សម្រាប់ Merge Layer ពីលើចុះក្រោមម្តងមួយៗ រហូតដល់អស់ Layer ឬទៅ តាមចំនួនដែលអ្នកបានចុច។ ហើយជំរើសនេះអាចកំណត់បាន លុះត្រាតែអ្នក Select តែមួយ Layer គត់។
 - Merge Visible (Ctrl+Shift+E): សម្រាប់ Merge Layer ទាំងអស់ ដែលបានបង្ហាញចេញនៅលើ ផ្ទៃការងារ ឱ្យទៅជា Background (លើកលែងតែ Layer ណាដែលលាក់) ។
 - Flatten Image: សម្រាប់ Merge Layer ទាំងអស់ដែលមាននៅលើផ្ទៃការងារឱ្យទៅជា Background ហើយគ្រប់ Layer ដែលលាក់គឺត្រូវបានបាត់បង់។ ត្រង់ជំរើសនេះ យើងត្រូវប្រើ សម្រាប់ការងារចុងក្រោយគេបង្អស់។

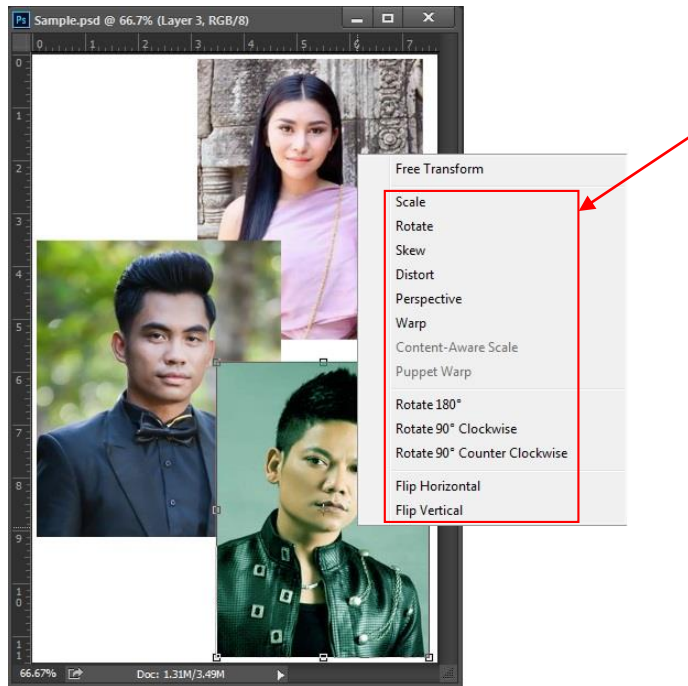




២.៩. របៀបកំណត់ Transform ឱ្យ Layer

- ✓ Select លើ Layer ណាដែលអ្នកចង់កំណត់ Transform
- ✓ ចុចលើ Edit menu => ជ្រើសរើស Transform
ឬចុច Ctrl+T ហើយ Right-Click លើផ្ទៃ Transform
- ✓ បន្ទាប់មក វានឹងចេញ Sub menu ដែលមានជំរើសនឹងលក្ខណៈដូចខាងក្រោម៖





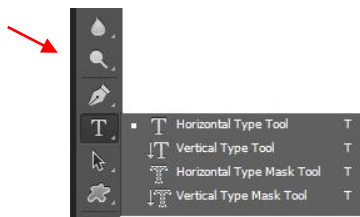
- *Scale*: សម្រាប់ពង្រីក ឬបង្រួម Layer ឱ្យមានទំហំធំ ឬតូច ទៅតាមតម្រូវការរបស់អ្នក ហើយដើម្បីពង្រីក ឬបង្រួមបាន អ្នកត្រូវដាក់ Mouse នៅខាងក្រៅ Layer ហើយទាញពង្រីក បង្រួមតាមតម្រូវការ។
- *Rotate*: សម្រាប់បង្វិល Layer ហើយដើម្បីបង្វិល គឺអ្នកត្រូវដាក់ Mouse ឱ្យផុតតែម Layer ដែល Mouse មានរាង ចុចឱ្យជាប់ ហើយចាប់បង្វិល Mouse ពេលនោះ Layer នឹងត្រូវបានបង្វិលតាមទំរង់ Mouse ។
- *Skew*: ប្រើសម្រាប់កែតម្រូវជ្រុងនៃរាង Layer ឱ្យមានលក្ខណៈផ្ទៀង ឬទ្រេតដូចរាងប្រលេឡូក្រាមជាដើម (ទាញជ្រុងស្របនៃជ្រុងកែទាំង៤) ហើយការប្រែប្រួលរាង Layer នេះគឺប្រើនៅក្នុងទិសដៅស្របទៅនឹងទ្រនុងរបស់ Layer ។
- *Distort*: ប្រើសម្រាប់ផ្លាស់ប្តូរតែចំណុច៣ ដែលនៅជាប់គ្នា នៃចំណុចទាំង៨ ដែលអ្នកបានប្រើ Transform ។ នៅពេលអ្នកចុចលើជ្រុងណាមួយ ហើយទាញនោះ Layer ត្រូវបានប្រែប្រួល ខ្លាំង។
- *Perspective*: ប្រើសម្រាប់កែប្រែជ្រុងនៃ Layer ឱ្យប្តូរទៅជារាងផ្សេងៗដែរ តែវាមានលក្ខណៈជាបន្ទាត់ត្រង់ បើសិនជា Layer មានរាងជាចតុកោណគឺថេរ ២ចំណុច នឹងប្រែប្រួល ២ចំណុច។ មានន័យថា បើសិនអ្នកទាញជ្រុងខាងស្តាំ នោះជ្រុងខាងឆ្វេងក៏ត្រូវទាញដែរ។
- *Wrap*: ប្រើសម្រាប់កែទ្រង់ទ្រាយ Layer ដែរ តែលក្ខណៈនេះ វាអាចធ្វើឱ្យ Layer មានសភាពកោង ក៏បាន ឬអាចពត់ តាមទ្រង់ទ្រាយណាក៏បានដែរ ទៅតាមតម្រូវការរបស់អ្នក ។
- *Rotate 180°*: ប្រើសម្រាប់កំណត់បង្វិល Layer តាមចន្លោះមុំ 180° ។
- *Rotate 90° CW*: ប្រើសម្រាប់កំណត់បង្វិល Layer តាមទិសដៅនៃទ្រនិចនាឡិកា ក្នុងចន្លោះ 1/4

មួយជុំ។

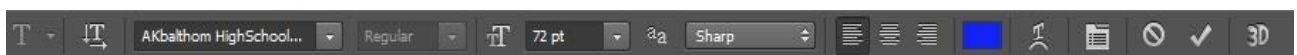
- *Rotate 90° CCW*: ប្រើសម្រាប់កំណត់បង្វិល Layer ផ្ទុយពីទិសដៅនៃទ្រនិចនាឡិកា ក្នុងចន្លោះ ¼ នៃមួយជុំ។
 - *Flip Horizontal*: ប្រើសម្រាប់ត្រលប់បញ្ជ្រាស់ Layer ក្នុងលក្ខណៈផ្នែក ពីឆ្វេងទៅស្តាំ ឬពីស្តាំទៅឆ្វេង វិញ។
 - *Flip Vertical*: ប្រើសម្រាប់ត្រលប់បញ្ជ្រាស់ Layer ក្នុងលក្ខណៈបញ្ឈរ ពីលើចុះក្រោម ឬពីក្រោមឡើង
- លើវិញ។ ចុងបញ្ចប់គ្រាន់តែចុច Enter នៅលើ Keyboard ឬចុចសញ្ញា នៅលើ Option bar ពេលជាប់ Transform ដើម្បីទទួលយកការកំណត់ប្តូរទ្រង់ទ្រាយ Layer នេះ។

៣. របៀបបង្កើត Type Layer

- ✓ ដំបូងត្រូវបើក Background ថ្មីមួយ ឬក៏បើករូបភាពមួយ
- ✓ បន្ទាប់មកជ្រើសរើសយក Horizontal Type tool ពីក្នុង Toolbox
- ✓ បន្ទាប់មកយកវាទៅ Click លើផ្ទៃការងារ រួចសរសេរអក្សរដែលចង់បាន ហើយនៅពេលសរសេរចប់ អ្នកអាច Click លើសញ្ញា នៅលើ Option bar ឬក៏ប្តូរឧបករណ៍ពី Horizontal Type ទៅជា Move tool វិញ ដើម្បីទទួលយក Type Layer ដែលបានបង្កើតនោះ ហើយខណៈពេលនោះ អ្នកនឹងឃើញប្រភេទ Type Layer មួយលេចឡើងក្នុងផ្ទាំង Layer Palette។



ចំពោះការប្រើប្រាស់ប្រភេទ Type tool អ្នកក៏តម្រូវឱ្យមានការកំណត់លក្ខណៈ និងជ្រើសរើស Option មួយចំនួនពីក្នុង Option bar របស់ប្រភេទ Tool នេះផងដែរ។



១. *Change the text orientation*: សម្រាប់បញ្ជ្រាស់ត្រលប់ទៅ ត្រលប់មករវាងការប្រើប្រាស់ Horizontal និង Vertical Type tool។

២. *Set the Font family*: ជាកន្លែងសម្រាប់ប្តូរ Font អក្សរ។

៣. *Set the Font Style*: ជាកន្លែងសម្រាប់ប្តូរម៉ូតអក្សរ ដូចជា Bold, Italic...។

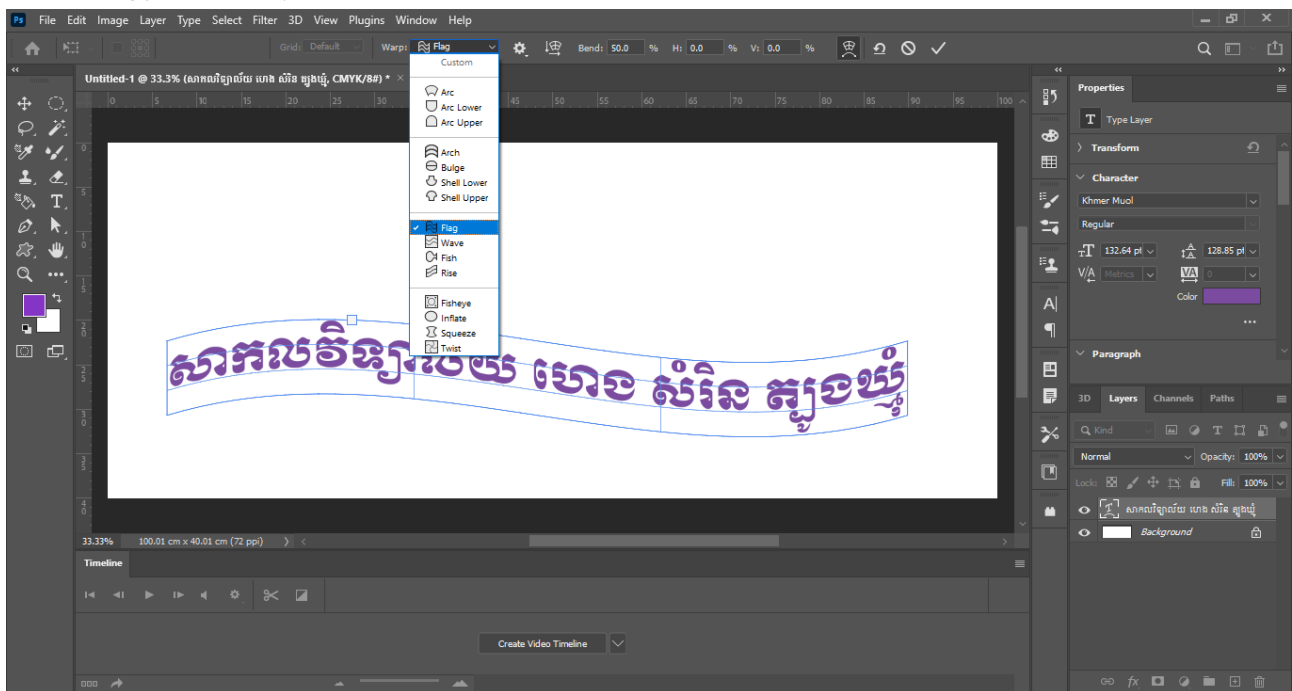
៤. *Set the Font Size*: ជាកន្លែងសម្រាប់ប្តូរទំហំអក្សរ។

៥. *Set the Anti-Aliasing method*: ជាកន្លែងជ្រើសរើសលក្ខខណ្ឌឱ្យតួអក្សរ ថាតើនៅខាងតែមនៃតួអក្សរ មានលក្ខណៈគ្រឹម ឬរលោង (Smooth)។

៦. *Left align text*: សម្រាប់តម្លៃអត្ថបទខាងឆ្វេង។
៧. *Center text*: សម្រាប់តម្លៃអត្ថបទឱ្យចំកណ្តាល។
៨. *Right align text*: សម្រាប់តម្លៃអត្ថបទខាងស្តាំ។
៩. *Set the Color text*: ជាកន្លែងប្តូរពណ៌ឱ្យតួអក្សរ។
១០. *Create Wrap text*: ជាកន្លែងសំរាប់បើកឆ្នើតអក្សរដែលមានរាងកោង, អក្សរប៉ោងឆ្វេង ឬស្តាំ, ឬអក្សរទឹកលេក....។
១១. *Toggle the Character and Paragraph palettes*: ជាកន្លែងសម្រាប់លាក់ ឬបង្ហាញ Character និង Paragraph Palette។

៤. របៀបកំណត់ Wrapped Text ឱ្យ Type Layer

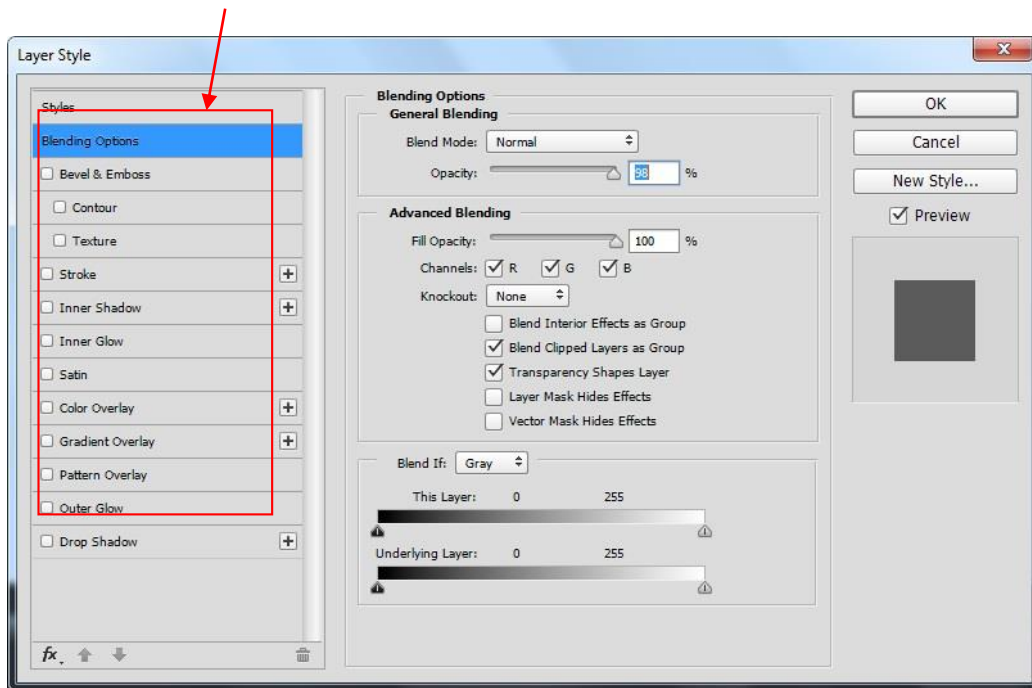
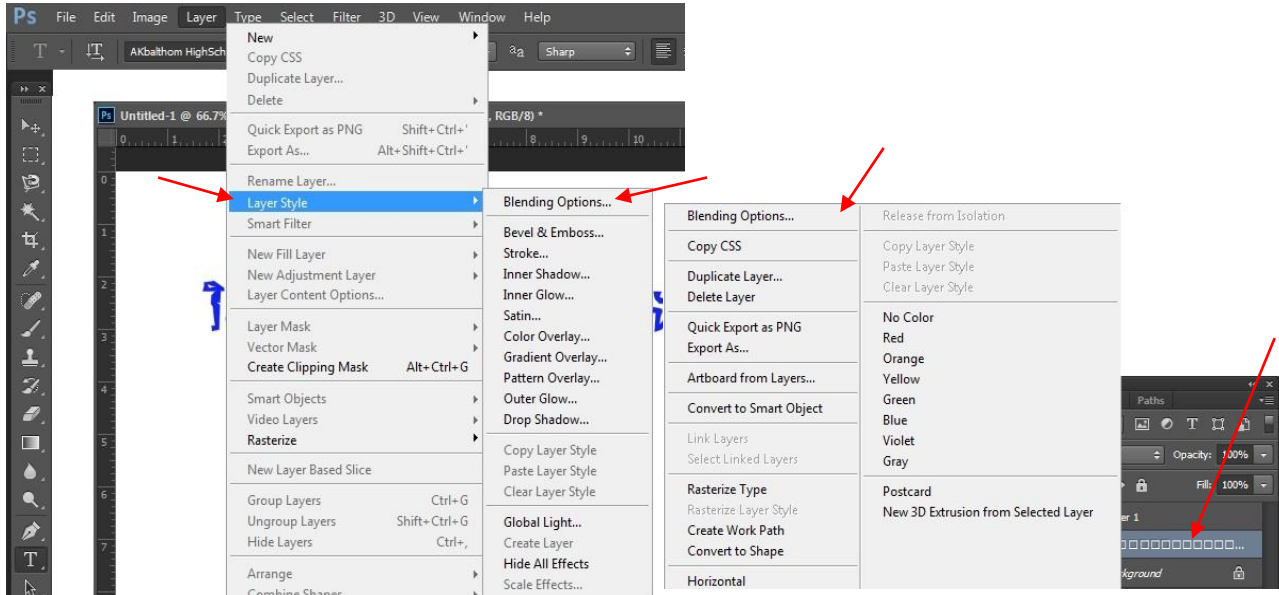
- ✓ វាយពាក្យឬអក្សរមួយឃ្លា នៅក្នុង Background ថ្មីមួយ
- ✓ បន្ទាប់មក Click លើ Create Wrapped Text ពីក្នុង Option bar
- ✓ បន្ទាប់មក ផ្ទាំង Wrapped Text នឹងផុសឡើង ហើយសូមជ្រើសរើស និងកំណត់លក្ខខណ្ឌទៅតាមតម្រូវការរបស់អ្នក៖



- *Style*: កន្លែងជ្រើសរើសប្រភេទ Wrap Text ដែលអ្នកចង់បាន
- *Horizontal*: កន្លែងកំណត់ការប្រើប្រាស់Wrap Text នេះហើយវាមានសុពលភាព ពីឆ្វេងទៅស្តាំ។
- *Vertical*: កន្លែងកំណត់ការប្រើប្រាស់Wrap Text នេះហើយវាមានសុពលភាព ពីលើចុះក្រោម។
- *Blend*: ជាកន្លែងកំណត់កំរិតខ្លាំង ឬខ្សោយនៃប្រភេទ Wrap ដែលអ្នកបានជ្រើសរើស។
- ✓ ចុងបញ្ចប់ចុច OK

៥. របៀបបន្ថែម Style នៅឱ្យ Layer

- ✓ Select លើ Layer ណាមួយដែលចង់កំណត់ដាក់ Style
- ✓ បន្ទាប់មកចុចលើ Layer menu => Layer Style => រួចជ្រើសរើសទៅតាមទម្រង់ដែលចង់កំណត់ដូចជា៖



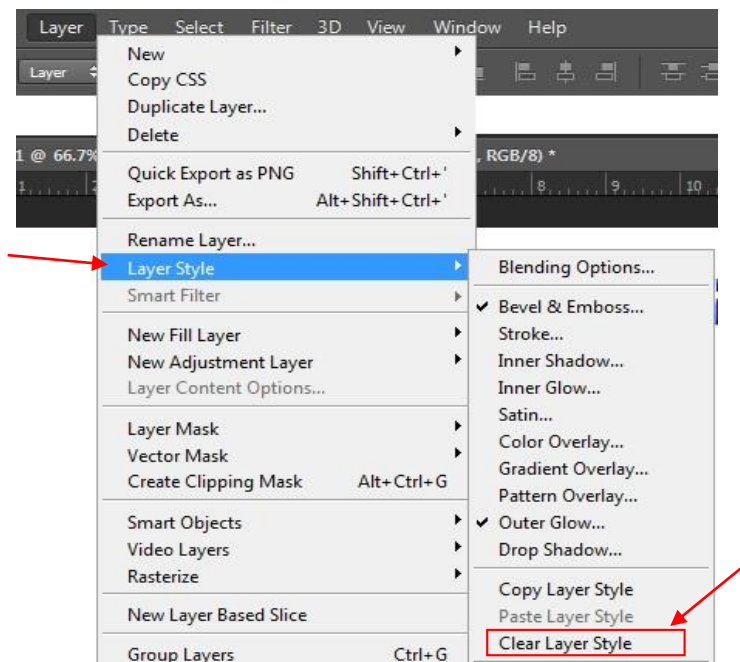
- Drop Shadow: ប្រើសម្រាប់បន្ថែមស្រមោលមួយ ចេញពីខាងក្រោយ Layer ។
- Inner Shadow: ប្រើសម្រាប់បន្ថែមស្រមោលមួយ ឱ្យលេចចេញពីគែមខាងក្នុងរង្វង់ Layer ប៉ុណ្ណោះ
- Outer Glow: ប្រើសម្រាប់បន្ថែមពន្លឺឱ្យសាយភាយចេញពីគែមខាងក្រៅរបស់ Layer ។

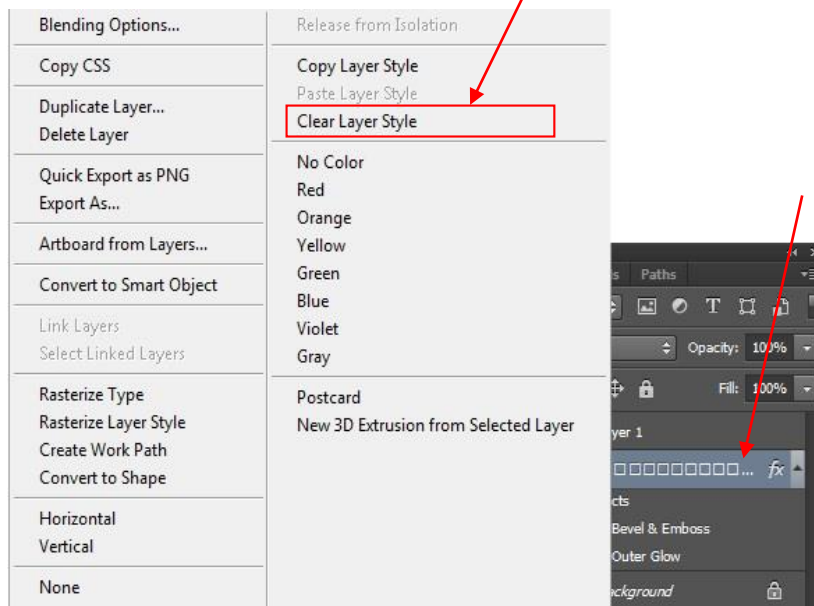
- *Inner Glow*: ប្រើសម្រាប់បន្ថែមពន្លឺសាយភាយចេញពីគែមខាងក្នុងរបស់ Layer ។
- *Bevel and Emboss*: ប្រើសម្រាប់បន្ថែមពន្លឺពណ៌ និងស្រមោលទៅលើ Layer ឱ្យមើលទៅទំនងជាមានលក្ខណៈប៉ោង ឬផិតចូលទៅក្នុងផ្ទៃអ្វីមួយ។
- *Satin*: ប្រើសម្រាប់កំណត់ជាក់ស្រមោលទៅផ្ទៃខាងក្នុង Layer ដែលធ្វើឱ្យមានការប្រែប្រួលទៅតាមទ្រង់ទ្រាយរបស់ Layer នោះ។
- *Color Overlay*: ប្រើសម្រាប់ចាក់ពណ៌ទៅលើ Layer ដែលមានលក្ខណៈតែមួយពណ៌។
- *Gradient Overlay*: ប្រើសម្រាប់ចាក់ពណ៌ទៅលើ Layer ដែលមានលក្ខណៈច្រើនពណ៌។
- *Pattern Overlay*: ប្រើសម្រាប់ចាក់ពណ៌ទៅលើ Layer ដែលមានលក្ខណៈជាកំរូនប្រភេទ Pattern ដែលមានស្រាប់ ឬក៏អ្នកបានបង្កើតវា។
- *Stroke*: សម្រាប់កំណត់ជាក់ពណ៌ព័ទ្ធជុំវិញ ទៅតាមគ្រងរាងរបស់ Layer ឱ្យមានលក្ខណៈដិតច្បាស់ ដែលក្នុងនោះអ្នកអាចជ្រើសរើសបានដូចជា Color, Gradient និងប្រភេទ Pattern ផងដែរ។

៦. របៀបកែតម្រូវលើ Styles ដែលបានកំណត់

៦.១. របៀបលុបបំបាត់ Styles ចេញពី Layer

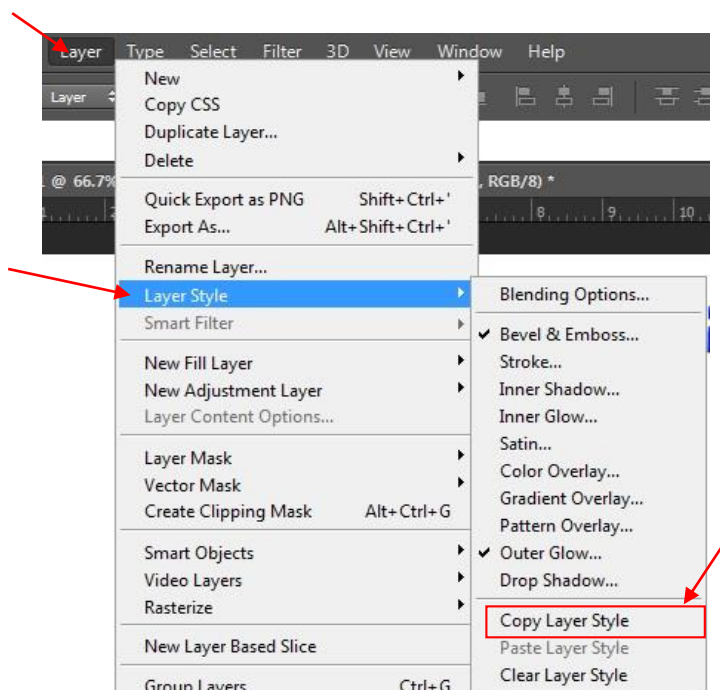
- ✓ Click លើ Layer ដែលចង់បំបាត់ Style (ករណី Layer នោះបានកំណត់ជាក់ Style រួចហើយ)
- ✓ ចុចលើ Layer menu => Layer Style => ជ្រើសរើសយក Clear Layer Style
ឬ ចុច Right-Click លើ Layer នោះ ហើយយក Clear Layer Style
ពេលនោះគ្រប់ Styles ទាំងអស់ដែលអ្នកបានដាក់ឱ្យ Layer នឹងត្រូវបានដោះចោលទាំងអស់វិញ

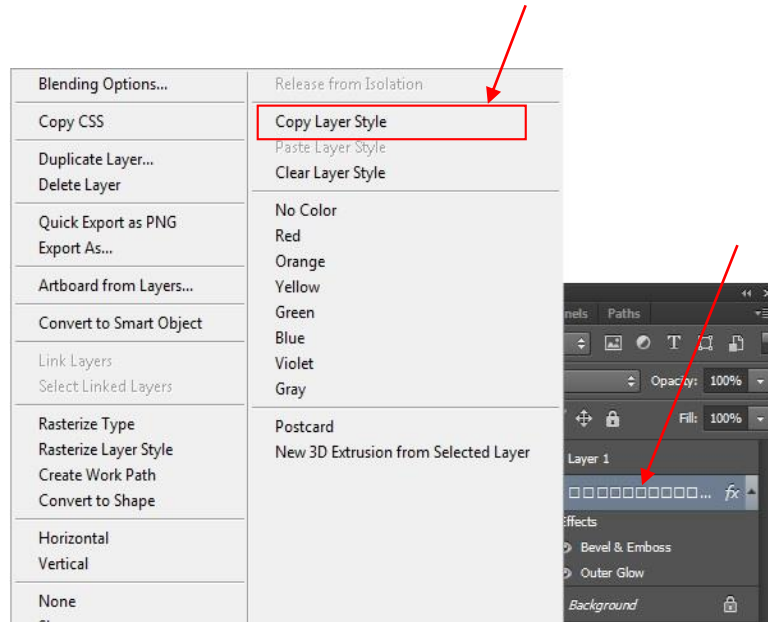




៦.២. របៀបចំលង Styles នៅជាក់លើ Layer ដ៏ទៃទៀត

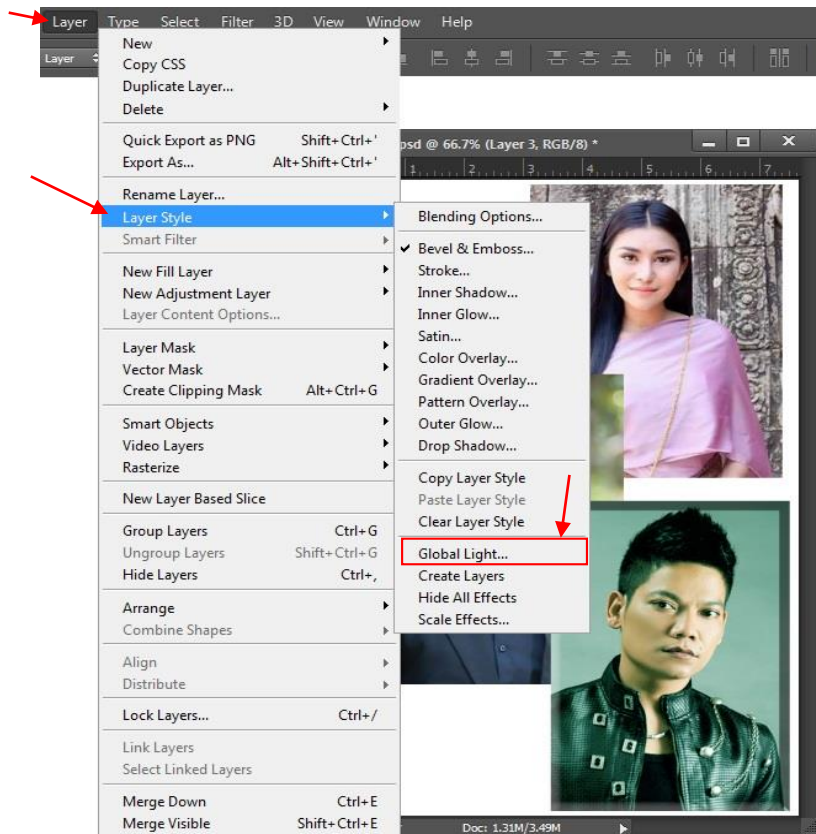
- ✓ Click លើ Layer ដែលចង់ចំលង Style (ករណី Layer នោះបានកំណត់ដាក់ Style រួចហើយ)
- ✓ ចុចលើ Layer menu => Layer Style => Copy Layer Style
 ឬ ចុច Right-Click លើ Layer នោះ ហើយយក Copy Layer Style
- ✓ បន្ទាប់មក Click លើ Layer ដែលចង់ដាក់ Style ដែលបានចំលងនោះ
- ✓ ចុចលើ Layer menu => Layer Style => Paste Layer Style
 ឬ ចុច Right-Click លើ Layer នោះ ហើយយក Paste Layer Style





៦.៣. របៀបកែតម្រូវទិសដៅនៃពន្លឺឱ្យគ្រប់ Layer ដែលមាន Style

- ✓ Click លើ Layer ដែលចង់កែតម្រូវទិសដៅនៃពន្លឺ (ករណី Layer នោះបានកំណត់ជាក់ Style រួចហើយ)
 - ✓ ចុចលើ Layer menu => Layer Style => Global Light
- បន្ទាប់មកធ្វើការកែតម្រូវត្រង់ Angle និង Altitude ពេលនោះអ្នកនឹងឃើញការប្រែប្រួលទិសដៅនៃពន្លឺជាក់ជាមិនខាន។





មេរៀនទី៥

ការងារជាមួយ Layers និងរូបភាព Images

១. ការស្វែងយល់ពី Layers Panel (Understanding the Layers Panel)

Layers Panel គឺជាផ្ទាំងមួយសម្រាប់គ្រប់គ្រងនូវការងាររបស់អ្នកទាំងមូល ព្រោះអាចបង្ហាញគ្រប់ប្រភេទ Layers ទាំងអស់ដែលមាននៅផ្ទៃការងារ ហើយនិងព័ត៌មានផ្សេងៗដែលទាក់ទងទៅ Layers ។

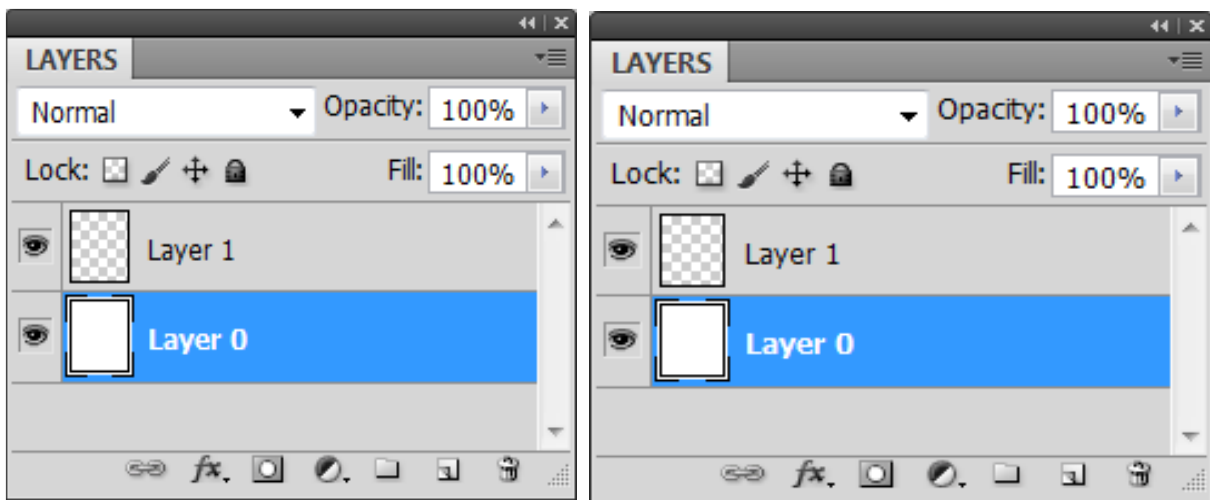
១.១ របៀបបង្កើត Layers (Creating a New Layer)

១. Check Layer Menu

២. Click New

៣. ជ្រើសរើសប្រភេទ Layer ឬ Shift + Ctrl + N

- Click Layer : សម្រាប់បង្កើត Layer ថ្មី
- Click Layer from Background : សម្រាប់ប្តូរពី Background អោយទៅជា Layer

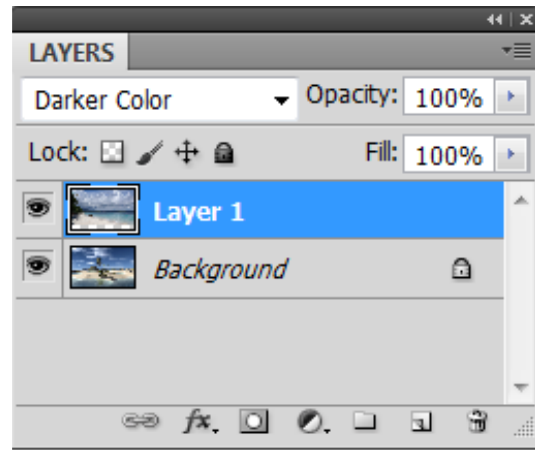


១.២ ធ្វើការជាមួយ Layer Blending Modes

Layer Blend Modes ប្រសម្រាប់ធ្វើការកំណត់ពណ៌អោយ Layer ដើម្បីអោយបន្ស៊ីទៅនឹងពណ៌របស់ Background តាមប្រភេទដែលចង់បាន ដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

១. Select Layer ណាមួយដែលចង់កំណត់
២. Check ជ្រើសរើស Blend Modes ដែលចង់បាន

Ex : Darker Color Blend Mode



រូបភាពមុនពេលកំណត់

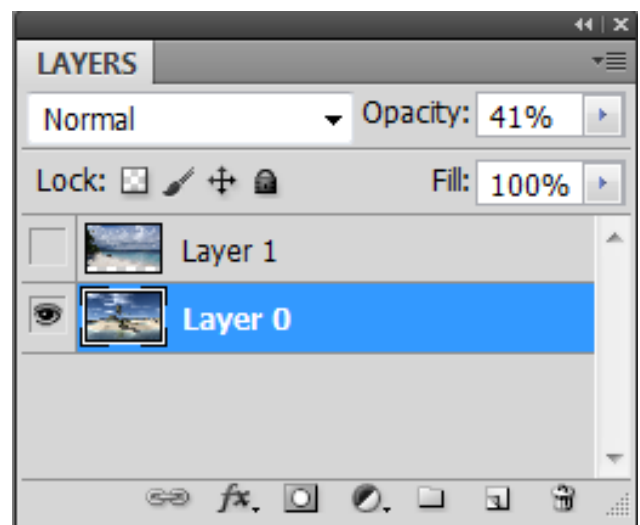
រូបភាពបន្ទាប់ពីកំណត់



១.៣ របៀបកំណត់ Layer Opacity (Setting Layer Opacity)

Opacity សម្រាប់បន្ថយភាពច្បាស់ ឬមិនច្បាស់បន្ថែមពីលើផ្ទៃទៅអោយ Layer ដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម ៖

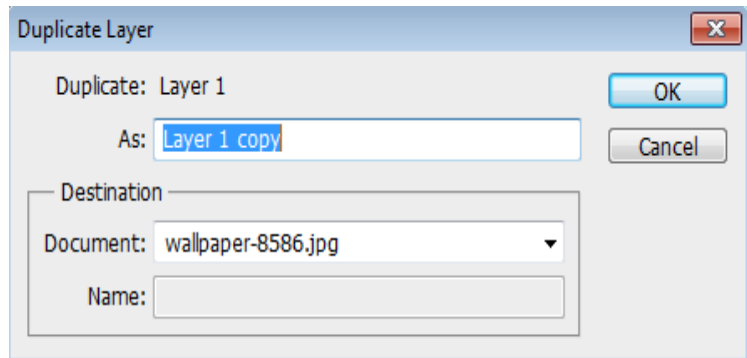
១. Select Layer ដែលចង់កំណត់
២. ប្តូរភាគរយនៃ Opacity តាមតម្រូវការ
Ex : 41%



១.៤ របៀបចម្លង Layer (Duplicating a Layer)

ប្រើសម្រាប់ចម្លង (Duplicate) Layer ពី Layer មួយទៅ Layer មួយទៀតដោយមានលក្ខណៈដូចគ្នា

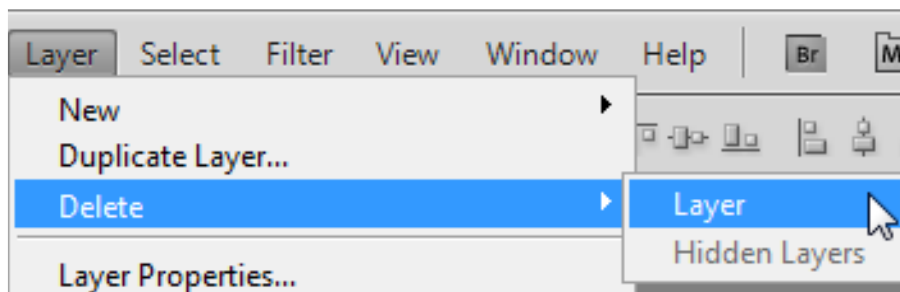
១. Select Layer ដែលចង់ចម្លង
២. Click Layer Menu
៣. Click Duplicate Layer
៤. Click ok ប្តូរត្រង់



១.៥ របៀបលុប Layers (Deleting Layers)

ក្រោយពេលដែលអ្នកបង្កើត Layer ហើយអ្នកក៏អាចធ្វើការលុប Layer ណាមួយដែលមិនចាំបាច់នៅក្នុងការឌីហ្សាញរបស់អ្នក ដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

១. Select Layer ដែលចង់លុប
២. Click Layer Menu
៣. Click Delete
 - Layer : លុប Layer ដែលបាន Select
 - Hidden layers : លុប Layer ដែលបានលាក់

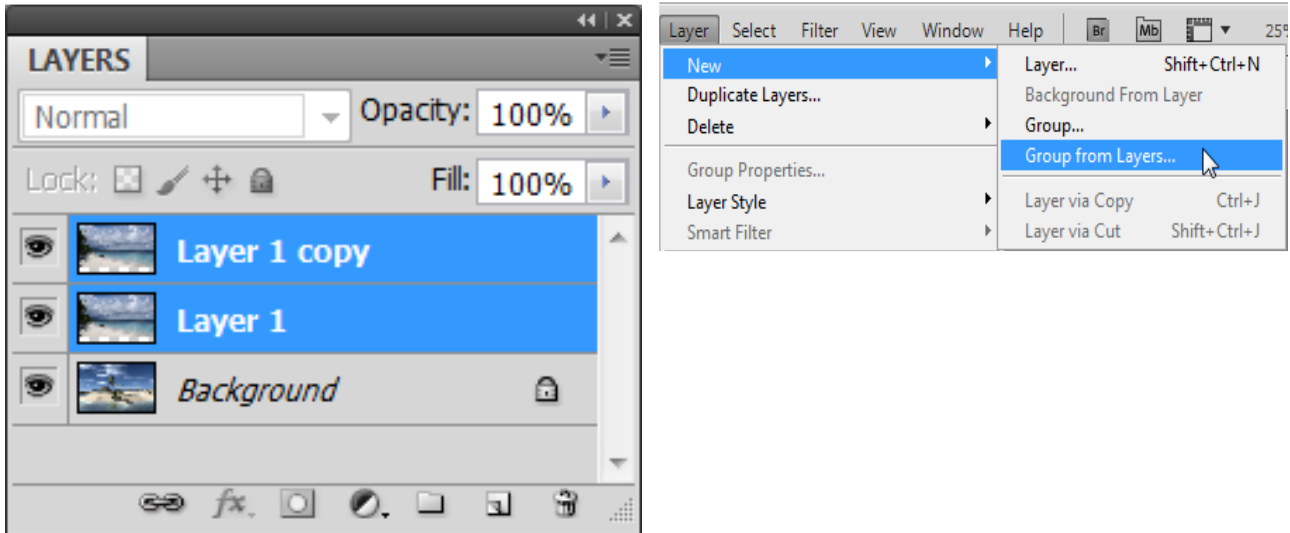


២. របៀបបង្កើត Layer Group (Creating a layer Group)

ប្រសិនបើការងាររបស់អ្នកមានការតាក់ទងជាមួយ Layer ច្រើនដែលមានការពិបាកក្នុងការគ្រប់គ្រង ដូច្នេះអ្នកត្រូវដាក់ Layer ទាំងនោះជា Group ដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

១. Select Layer ដែលចង់ Group
២. Click Layer Menu
៣. Click New
 - Group : បង្កើត Layer ជា Group

- Group from Layers: បង្កើត Layer Group ពីការ Select



៣. របៀបបង្កើត Layer ពីការ Select (Creation a layer from a Selection)

អ្នកអាចធ្វើការបង្កើត Layer មួយថ្មីទៀតពីការ Select ទៅលើផ្នែកណាមួយនៃរូបភាពដោយគ្រាន់តែអនុវត្តដូចជំហានខាងក្រោម៖

១. Select Marquee Tool Select លើរូបភាព
២. Click Layer Menu
៣. Click New
៤. Click Layer via Copy ឬ Ctrl + J

៤. របៀបប្រើ Merge Layer Options (Using Merge Layer Options)

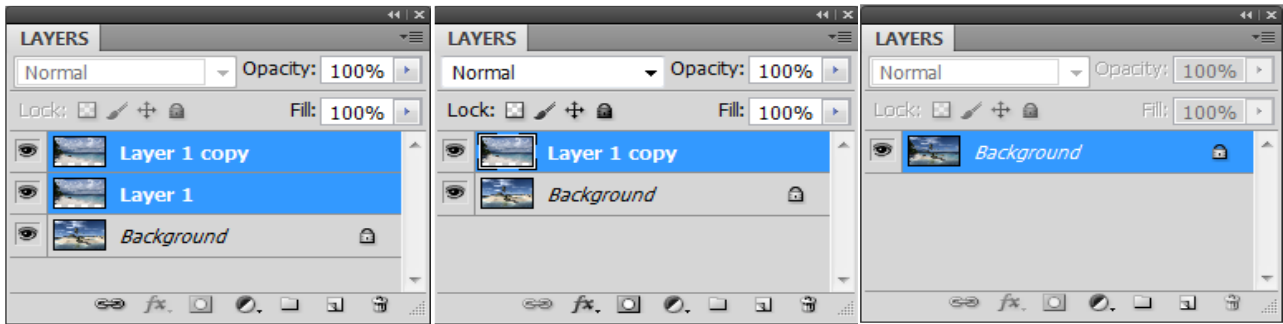
Merge Layer ប្រើសម្រាប់រំលាយ Layer មួយឬច្រើនបញ្ចូលគ្នាអោយទៅជា Layer តែមួយ ហើយមិនអាចធ្វើការដោះចេញពីការ Merge បានដែរ។

១. Select Layer ដែលចង់ Merge
២. Click Layer menu
 - ❖ Click Merge Layer ឬ Ctrl + E : សម្រាប់រំលាយ Layer ទាំងឡាយណាដែលបាន Select
 - ❖ Merge Visible ឬ Ctrl + Shift + E : រំលាយ Layer ទាំងអស់ដែលបង្ហាញចេញលើផ្ទៃការងារទៅជា Background លើកលែងតែ Layer ណាដែលបានលាក់។
 - ❖ Flatten Image : សម្រាប់រំលាយ Layer ទាំងអស់ដែលបាននៅលើផ្ទៃការងារអោយទៅជា Background ហើយគ្រប់ Layer ដែលបានលាក់ត្រូវបានបាត់បង់។

Original Layer

Merge Layer

Merge Visible



៥. របៀប Link និង Unlink Layers (Linking and Unlinking Layers)

ការភ្ជាប់ Layer គឺមានលក្ខណៈងាយស្រួលក្នុងការបំប្លែងទី ឬពង្រីកបង្រួម Layer ទាំងនោះទៅព្រមៗគ្នាតែម្តង

❖ Link Layer

1. Select Layer ដែលចង់ Link
2. Click Layer menu
3. Click Link Layers

❖ Unlink Layer

- 1 Select Layer ដែលចង់ Link
- 2 Click Layer menu
- 3 Click Unlink Layers

ចំណាំ: ពេលដែលអ្នកបានកំណត់ជា Link Layers ពេលនោះវាបង្ហាញសញ្ញាប្រវាក់នៅក្នុង Layers នោះ។

៦. របៀបកំណត់ Transform លើ Layer (Setting Transform Layer)

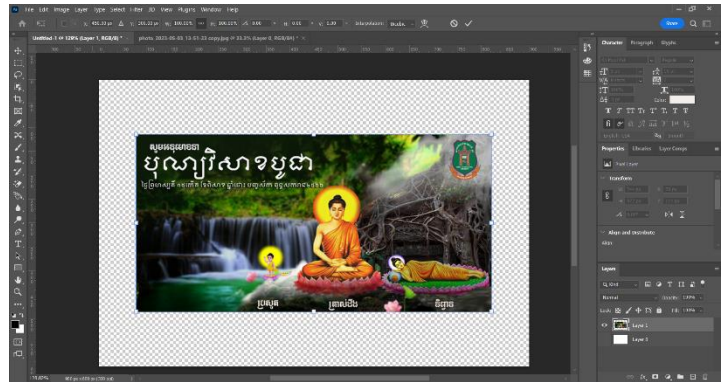
បន្ទាប់ពីបានបង្កើត Layer អ្នកក៏អាចធ្វើការពង្រីកបង្រួម បង្វិល និងការបត់បែន Layer ទៅតាមទម្រង់ ផ្សេងៗដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម:

1. Select Layer ដែលចង់កំណត់
2. Click Edit menu
3. Click Transform ឬ Ctrl + T

៦.១ របៀបធ្វើ Scale (Using Scale)

Scale ប្រើសម្រាប់ពង្រីកបង្រួម Layer អោយមានទំហំធំ ឬតូចទៅតាមតម្រូវការរបស់អ្នក

1. Select Layer ដែលចង់កំណត់
2. Click Edit menu
3. Click Transform ឬ Ctrl+T
4. Click Scale បន្ទាប់មកធ្វើការពង្រីកបង្រួមទៅតាមតម្រូវការ



៦.២ របៀបធ្វើ Rotate (Using Rotate)

Rotate ប្រើសម្រាប់បង្វិល Layer

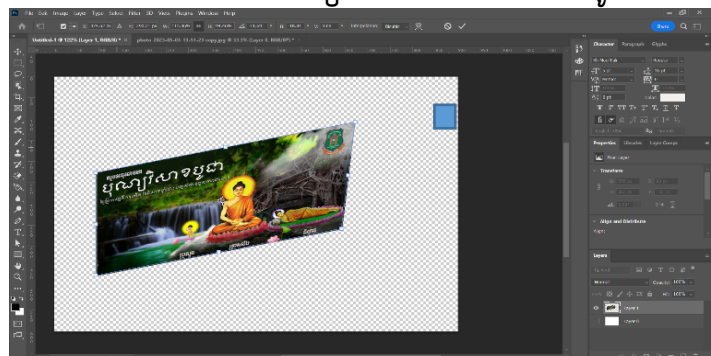
1. Select Layer ដែលចង់កំណត់
2. Click Edit menu
3. Click Transform ឬ Ctrl+T
4. Click Rotate បន្ទាប់មកធ្វើការបង្វិលទៅតាមតម្រូវការ



៦.៣ របៀបធ្វើ Skew (Using Skew)

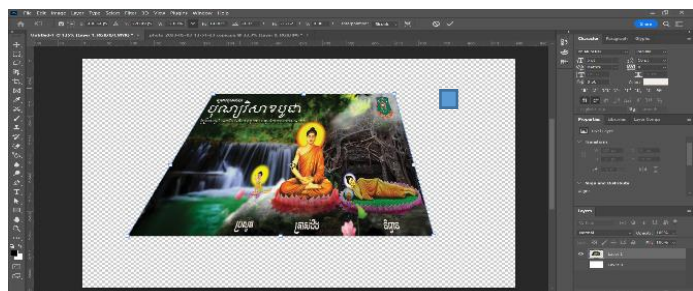
Skew ប្រើសម្រាប់កែតម្រូវជ្រុងនៃរាង Layer អោយមានលក្ខណៈផ្ទៀង ឬទ្រេតដូចប្រលេឡូក្រាម

1. Select Layer ដែលចង់កំណត់
2. Click Edit menu
3. Click Transform ឬ Ctrl+T
4. Click Skew បន្ទាប់មកធ្វើការកែតម្រូវទៅតាមតម្រូវការ



6.4- របៀបធ្វើ Distort (Using Distort)

1. Select Layer ដែលចង់កំណត់
2. Click Edit menu
3. Click Transform ឬ Ctrl+T
4. Click Distort បន្ទាប់មកធ្វើការប្តូរទៅតាមតម្រូវការ។



6.5- របៀបប្រើ Perspective (Using Perspective)

Perspective ប្រើសម្រាប់កែប្រែជ្រុងនៃ Layer អោយប្តូរទៅជារាងផ្សេងៗ តែមានលក្ខណៈជាបន្ទាត់ រត់ត្រង់

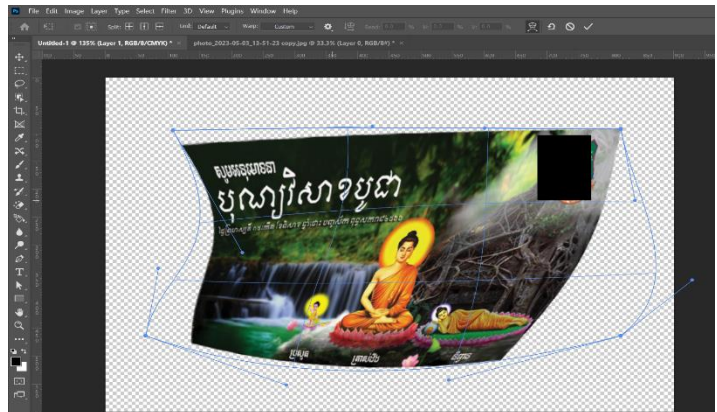
1. Select Layer ដែលចង់កំណត់
2. Click Edit menu
3. Click Transform & Ctrl+T
4. Click Perspective បន្ទាប់មកធ្វើការប្តូរ ទៅតាមតម្រូវការ



6.6 របៀបប្រើ Warp (Using Warp)

Wrap ប្រើសម្រាប់កែទ្រង់ទ្រាយ Layer ដែរតែលក្ខណៈនេះវាអាចធ្វើអោយ Layer មានសភាពកោង ក៏បានឬអាចពត់តាមទ្រង់ទ្រាយណាក៏បាន។

1. Select Layer ដែលចង់កំណត់
2. Click Edit menu
3. Click Transform & Ctrl+T
4. Click Warp បន្ទាប់មកធ្វើការប្តូរ ទៅតាមតម្រូវការ



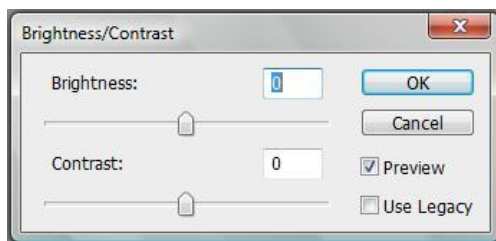
មេរៀនទី៦

ការកែតម្រូវពណ៌របស់រូបភាព

១. ការកែប្រែពណ៌តាម Brightness and Contrast

ការកែប្រែពណ៌តាម Brightness and Contrast នេះគឺគេច្រើនប្រើសម្រាប់ធ្វើការកែតម្រូវរូបភាព ដូចជាការបន្ថែម ឬបន្ថយពណ៌របស់រូបភាព ។

- ✓ ចុចលើ File menu => Open ដើម្បីបើករូបភាពដែលអ្នកចង់ធ្វើការកែតម្រូវ
- ✓ ចុចលើ Image menu => Adjustments => ជ្រើសរើសយក Brightness/Contrast...

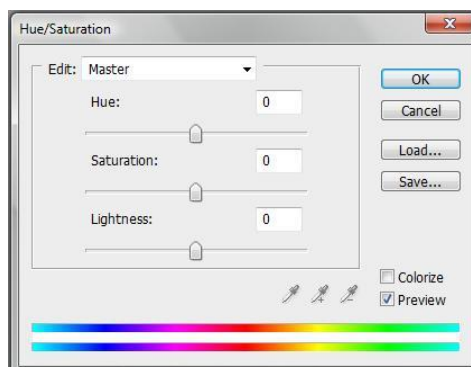


- ✓ បន្ទាប់មក វានឹងបង្ហាញ Dialog មួយដូចខាងក្រោម ដើម្បីឱ្យអ្នកកំណត់បន្ថែម ឬបន្ថយពណ៌
 - Brightness: កន្លែងបន្ថែម ឬបន្ថយពណ៌ឱ្យរូបភាព
 - Contrast: កន្លែងកែប្រែស្រមោល ឬភាពងងឹតឱ្យរូបភាព
 - Preview: ជាកន្លែងបង្ហាញពីភាពប្រែប្រួលនៃរូបភាព នៅពេលអ្នកកំពុងប្រើ បន្ថែម ឬបន្ថយពណ៌
 - Reset: សម្រាប់កំណត់ត្រលប់នូវការផ្លាស់ប្តូរពណ៌ទាំងមូល មកសភាពដើមវិញ។ ហើយបើអ្នកចង់ប្រើវា អ្នកត្រូវតែចុច Key Alt ឱ្យជាប់។
- ✓ ចុងបញ្ចប់ចុច OK

២. ការកែតម្រូវពណ៌តាមរយៈ Hue and Saturation

ការកែតម្រូវតាមរយៈ Hue and Saturation នេះគឺគេច្រើនប្រើញឹកញាប់ដើម្បីធ្វើឱ្យសភាពរូបភាព មានភាពពីរផ្សេងគ្នា ឬក៏ប្រើដើម្បី ផ្លាស់ប្តូរពណ៌ខោឬអាវរបស់មនុស្ស។

- ✓ ចុចលើ File menu => Open ដើម្បីបើករូបភាពដែលអ្នកចង់ធ្វើការកែតម្រូវ
- ✓ ចុចលើ Image menu => Adjustments => ជ្រើសរើសយក Hue and saturation
- ✓ បន្ទាប់មកវានឹងបង្ហាញ Dialog មួយដូចខាងក្រោម ដើម្បីឱ្យអ្នក



✓ កំណត់ការផ្លាស់ប្តូរពណ៌

- Edit: ជាកន្លែងជ្រើសរើសតំបន់ពណ៌ ដែលមាននៅលើរូបភាពដើម្បីយកមកធ្វើការកែតម្រូវ មានដូចជា Red, Green...។ ហើយបើចង់ផ្លាស់ប្តូរម្តងទាំងអស់ ដូចជាធ្វើការផ្លាស់ប្តូរទេសភាពទាំងមូល ឬផ្លាស់ប្តូរបស់ខោ ឬអាវ អ្នកត្រូវជ្រើសរើសយក Master ។
- Hue: កន្លែងកំណត់ប្រវែងទំហំឱ្យពន្លឺនៃពណ៌របស់រូបភាព។
- Saturation: កន្លែងកំណត់កំរិតឱ្យពណ៌ ឬកំណត់ភាពច្បាស់ខ្លាំង ឬខ្សោយឱ្យពណ៌របស់រូបភាព។
- Lightness: ជាកន្លែងកំណត់ពន្លឺឱ្យរូបភាព
- Colorize: ជាចំណុចសម្រាប់កំណត់យកការផ្លាស់ប្តូរនៃពណ៌ ពីប្រភេទ Grayscale ទៅជា RGB color ករណីនេះច្រើនកំណត់ឡើងនៅពេលរូបភាពមានលក្ខណៈប្រផេះ ដូច្នេះដើម្បីធ្វើការកែប្រែពណ៌ឱ្យរូបភាពប្រភេទនោះបាន អ្នកចាំបាច់ត្រូវគូស នៅចំពីមុខ Colorize នេះ។
- Reset: សម្រាប់កំណត់ត្រលប់ នូវការផ្លាស់ប្តូរពណ៌ទាំងមូល មកដល់សភាពដើមវិញ។ ហើយបើអ្នក

ចង់ប្រើប្រាស់វា អ្នកត្រូវតែចុច Key Alt ឱ្យជាប់។

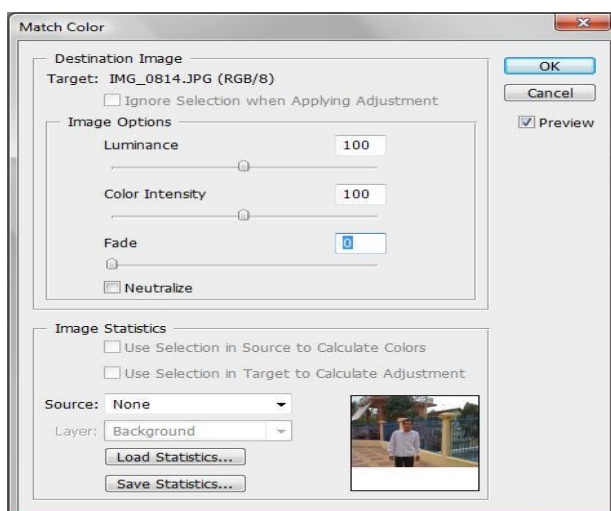
❖ ចុងបញ្ចប់ចុច OK

ចំណាំ: ចំពោះការប្រើប្រាស់ Hue and Saturation ដើម្បីផ្លាស់ប្តូរពណ៌ខោ ឬអាវ អ្នកចាំបាច់ត្រូវតែ Select យកតែខោ ឬក៏អាវនោះ ទើបធ្វើការផ្លាស់ប្តូរពណ៌របស់អ្នក ដោយមិនប៉ះពាល់ដល់តំបន់ផ្សេងទៀត ដូចជាស្បែក... ឡើយ។

៣. ការកែតម្រូវពណ៌តាមរយៈ Math Color

ការកែតម្រូវពណ៌តាមរយៈ Math Color នេះ អ្នកអាចធ្វើឱ្យរូបភាពរបស់អ្នក មានសភាពងឺតឆាយ ជាងមុន ហើយគេច្រើនប្រើទៅលើរូបភាពណា ដែលមានលក្ខណៈស្លេកស្លាំង រូបភាពពុំសូវមានពន្លឺ...។

- ❖ ចុចលើ File menu => Open ឬ Ctrl+O ដើម្បីបើកយករូបភាពមកកែតម្រូវ
- ❖ ចុចលើ Image menu => Adjustments => ជ្រើសរើសយក Math Color...
- ❖ បន្ទាប់មកវានឹងបង្ហាញផ្ទាំង Math Color ដូចខាងក្រោម៖



- Ignore Selection when applying adjustment : សម្រាប់កំណត់តម្រូវនៅក្នុង Math Color នេះ មិនមែន កែតម្រូវតែនៅក្នុងតំបន់ដែលបាន Select នោះទេ គឺតម្រូវចំពោះរូបភាពទាំងមូល ក្នុង ករណីដែលអ្នកនៅខាងមុខវា។
 - Luminance: បន្លែងបន្ថែម ឬបន្ថយពន្លឺនៅក្នុងរូបភាព។
 - Color Intensity: កន្លែងកំណត់កំរិតពណ៌ខ្លាំង ឬខ្សោយ។ ជាទូទៅ គេច្រើនកំណត់ឱ្យលើសពី ១០០ បើសិនកំណត់តិចជាង១០០ នោះរូបភាពរបស់អ្នកមានលក្ខណៈងងឹតជាងមុនដែលមានពណ៌ស ខ្មៅទៅវិញ។
 - Fade: សម្រាប់កំណត់បន្ថែម នូវពន្លឺដែលត្រូវកំណត់ឱ្យរូបភាព ក្នុងករណីដែលអ្នក នៅមុខ Neutralize ។
 - Reset: សម្រាប់កំណត់ត្រលប់ នូវការផ្លាស់ប្តូរពណ៌ទាំងមូល មកដល់សភាពដើមវិញ។
- ✓ ចុងបញ្ចប់ចុច OK

៤. របៀបប្រើប្រាស់ Dodge, Burn និង Sponge Tool

ចំពោះឧបករណ៍ Dodge និង Burn tool នេះគឺគេច្រើនប្រើជាញឹកញាប់ ក្នុងការរចនារូបភាពឱ្យមាន សភាព ស្រស់ស្អាត ដូចជាការបន្ថែមពន្លឺពន្លឺនៅលើស្បែក ឬក៏ធ្វើឱ្យស្បែកសទៅៗ (Dodge tool) ហើយ វាក៏ អាចធ្វើឱ្យតំបន់មួយដែលអ្នកបានគូសកាត់មានសភាពងងឹតៗផងដែរ (Burn tool) ។

ចំពោះឧបករណ៍ Sponge tool នេះគេច្រើនប្រើសម្រាប់ធ្វើការកែប្រែពណ៌ត្រង់ផ្នែកណាមួយនៃរូប ភាព

ឱ្យមានសភាពភ្លឺច្បាស់ជាងមុន (Saturate) ឬក៏ស្រអាប់ស្លេក (Desaturate) ។

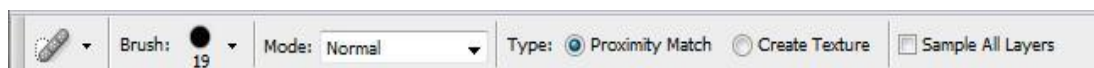
- ✓ ចុច Ctrl+O ដើម្បីបើកយករូបភាពមួយ
- ✓ យក Mouse ចុចលើឧបករណ៍ Dodge ឬក៏ Burn ចេញពីក្នុង Toolbox
- ✓ ហើយយកវាទៅគូសផាត់ លើផ្ទៃរូបភាព ត្រង់តំបន់ដែលអ្នកចង់កែ ជាមួយឧបករណ៍នេះ

៥. របៀបប្រើប្រាស់ Spot Healing Brush tool

ចំពោះឧបករណ៍ Spot Healing Brush នេះគឺប្រើសម្រាប់លុបស្នាមចុចៗ តូចៗនៅលើផ្ទៃមុខ មនុស្ស

ដូចជា ប្រជ្រុយ មុន ឬនៅលើតំបន់រូបភាពផ្សេងទៀត។

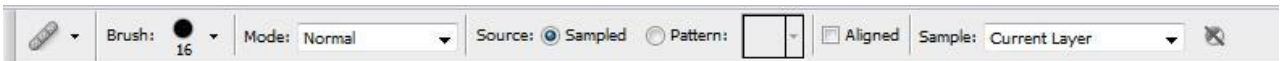
- ✓ ចុច Ctrl + O ដើម្បីបើកយករូបភាពមកកែតម្រូវជាមួយ Spot Healing Brush tool
- ✓ យក Mouse ចុចលើ Spot Healing Brush tool ចេញពីក្នុង Toolbox
- ✓ យកវាទៅចុចម្តងមួយចំណុចៗ ត្រង់តំបន់ដែលអ្នក ត្រូវការកែតម្រូវ ដូចជាការលុបមុន លុបប្រជ្រុយ នៅលើផ្ទៃមុខ ...។



៦. របៀបប្រើប្រាស់ Healing Brush tool

ចំពោះ Healing Brush tool នេះវិញ វាខុសពី Spot Healing Brush tool ត្រង់ថា Spot Healing Brush tool ប្រើសម្រាប់លុបចំណុចៗ ហើយមិនចាំបាច់ចំលងពីតំបន់ដទៃទៀតទេ រីឯ Healing Brush tool វិញប្រើសម្រាប់ផ្គិត ឬចំលងគំរូ ត្រង់ផ្នែកណាមួយនៃរូបភាព ដើម្បីយកទៅធ្វើការកែតម្រូវត្រង់តំបន់ណាដែលខូច ។ ហើយចំពោះ tool នេះគេច្រើនប្រើនៅលើស្បែកមនុស្ស (ជ្រួញ) ។

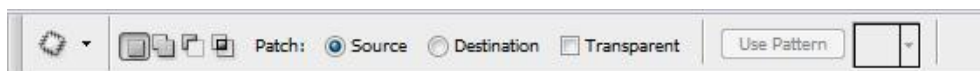
- ✓ ចុច Ctrl + O ដើម្បីបើករូបភាព
- ✓ យក Mouse ចុចលើ Healing Brush tool
- ✓ នៅក្នុង Option bar របស់ Healing Brush tool សូមជ្រើសរើសយក Sampled
- ✓ បន្ទាប់មកចុចលើ Key Alt នៅលើ Keyboard រួមទាំងយក Mouse ទៅចុចត្រង់កន្លែងដែលត្រូវថតចំលង
- ✓ ចុងបញ្ចប់គ្រាន់តែ Click កោសផាត់ កែកុនត្រង់តំបន់ដែលមានស្នាមជ្រួញនោះ ជាច្រើនដង ដើម្បីផ្លាស់ប្តូរពីតំបន់ដែលមានស្នាមជ្រួញ ទៅជាតំបន់ដែលមានស្នាមរលោងវិញ។



៧. របៀបប្រើប្រាស់ Patch tool

ចំពោះ Patch tool នេះវិញ ប្រើសម្រាប់ Select កែកុនត្រង់ផ្នែកណាមួយ (កន្លែងខូចខាត) នៃរូបភាពដែល មានលក្ខណៈទ្រង់ទ្រាយធំ។

- ✓ ចុច Ctrl + O ដើម្បីបើករូបភាព
- ✓ យក Mouse ចុចលើ Patch tool ពីក្នុង Toolbox
- ✓ នៅក្នុង Option bar របស់ Patch tool សូមជ្រើសរើសយក Source
- ✓ បន្ទាប់មកយក Patch tool នេះទៅ Select ជុំវិញតំបន់ដែលចង់កែតម្រូវ (ខូចខាត)
- ✓ បន្ទាប់ពី Select រួចហើយ អ្នកប្រើ Patch tool ដដែលនេះ ទាញផ្ទៃ Select ទៅដាក់លើតំបន់ដែលមានសភាពស្អាត រលោង (តំបន់ដែលចង់ចំលង) ពេលនោះអ្នកនឹងឃើញលទ្ធផល ដែលទទួលបានមានសភាពបន្តិកជាមួយព័ណ៌ ដែលបិតនូវជុំវិញតំបន់ Select នោះ។



៨. របៀបប្រើប្រាស់ Red Eye tool

Red Eye tool នេះមានគុណភាពសម្រាប់លុបចំណុចនូវស្នាមពណ៌ក្រហម ដែលមាននៅក្នុងកែវភ្នែក។

- ✓ ចុច Ctrl + O ដើម្បីបើករូបភាពមកធ្វើការជាមួយ Red Eye tool ដែលរូបភាពនោះមានកែវភ្នែក ដែលមានស្នាមពណ៌ក្រហម
- ✓ យក Mouse ចុចលើ Red Eye tool ពីក្នុង Toolbox
- ✓ បន្ទាប់មកនៅលើ Option bar របស់ Red Eye tool សូមជ្រើសរើស Pupil Size = 50% និង Darken Amount = 50%

- ✓ ចុចបញ្ចប់យក Red Eye tool នោះ ទៅចុចលើកែវភ្នែកដែលមានស្នាមក្រហមនោះ។



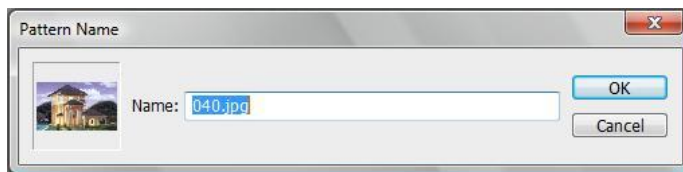
៩. របៀបប្រើប្រាស់ Pattern Stamp tool

គេប្រើ Pattern Stamp tool សម្រាប់គូសបន្ថែមលើផ្ទៃ Background ណាមួយដោយមិនចាំបាច់ធ្វើចំលង ដែលវាមានគំរូស្រាប់ៗ និង ម៉ូឌីស្រាប់ៗ ហើយយើងក៏អាចបន្ថែមគំរូ និង ម៉ូឌីបន្ថែមទៀតបានដែរ។

៩.១. របៀបបង្កើតគំរូ Pattern (Define Pattern)

ការបង្កើត Pattern នេះ មានន័យថា អ្នកចង់បន្ថែមគំរូ ទៅក្នុង Pattern Libraries ហើយគំរូនេះអាចមានលក្ខណៈជា Background មួយពណ៌ Background ច្រើនពណ៌ ឬក៏ជារូបភាពតែម្តង។

- ✓ បើក Background ពណ៌ ឬក៏ រូបភាពដែលអ្នកចង់បង្កើតវាជា Pattern
- ✓ បន្ទាប់មកចុចលើ Edit menu => Define Pattern បន្ទាប់វានឹងចេញ Dialog មួយ
- ✓ ហើយអ្នកត្រូវបំពេញឈ្មោះឱ្យ Pattern ថ្មីនោះ
- ✓ ចុចបញ្ចប់ចុច OK



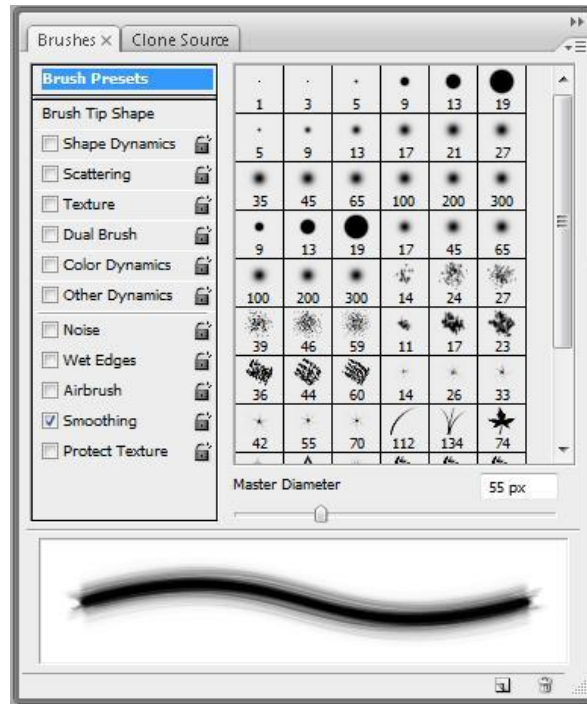
៩.២. របៀបបង្កើតម៉ូឌី Brush (Defined Brush Preset)

ការបង្កើតម៉ូឌី Brush នេះ មានន័យថាអ្នកចង់បង្ហាញគំរូរបស់ Pattern របស់អ្នក ជាពណ៌ផ្សេងៗ ដូចជាពណ៌ផ្កាយ...។

- ✓ បើក Background ពណ៌ណាមួយ ដែល Background ពណ៌នោះមានពណ៌ក្រៅពីពណ៌ ស
- ✓ បន្ទាប់មកប្រើ Tool ណាមួយក៏បាន ដើម្បី Select ជាពណ៌ផ្សេងៗ តាមការចង់បានរបស់អ្នក
- ✓ បន្ទាប់មកចុចលើ Edit menu => Define Brush Preset បន្ទាប់វានឹងចេញ Dialog មួយ
- ✓ ហើយអ្នកត្រូវបំពេញឈ្មោះឱ្យ Brush ថ្មីនោះ
- ✓ ចុចបញ្ចប់ចុច OK

៩.៣. ស្វែងយល់ពីផ្ទាំង Brush Palette

Brush Palette គឺជាបណ្តុំម៉ូឌី Brush ទាំងអស់ ដែលអ្នកអាចជ្រើសរើសយកម៉ូឌី Brush ណាមួយដែលអ្នកពេញចិត្ត ហើយយកទៅគូស នៅលើផ្ទៃ Background ឬរូបភាព ដើម្បីឱ្យការរចនារបស់អ្នកកាន់តែស្រស់ស្អាត។ ដើម្បីបង្ហាញ Brush Palette ចុចលើ Window menu => Brush បន្ទាប់មកវានឹង Dialog box មួយដែលស្ថិតនៅខាងស្តាំនៃ Workspace ហើយអ្នកអាចជ្រើសបានតាមចិត្ត ហើយអ្នកអាចប្រើប្រាស់វាបានលុះត្រាតែអ្នកចុច Click លើ Brush tool ទើបអាចប្រើវាបាន



មេរៀនទី៧

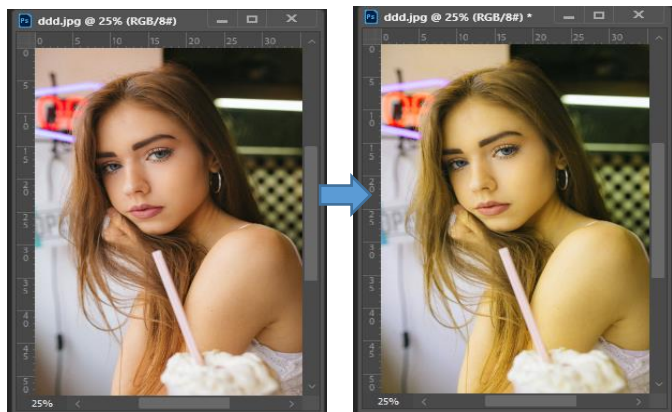
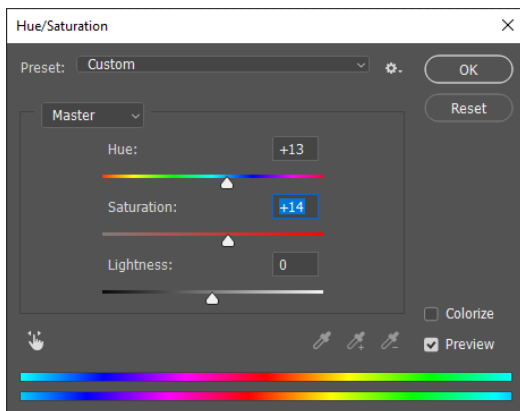
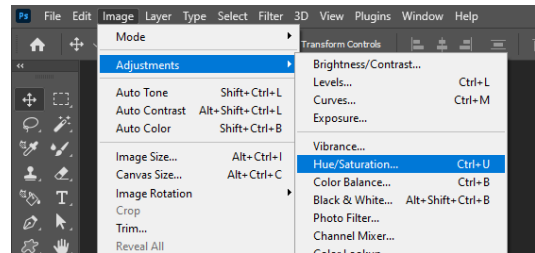
ការងារជាមួយ Adjustment Layers, Filters និង Tools

១. របៀបបង្កើត Adjustment Layer (Creating an Adjustment Layer)

Adjustment Layer ប្រើសម្រាប់ធ្វើការកែសម្រួលលើ Layer ដែលនៅស្រទាប់ខាងក្រោមដូចជា ការបន្ថែមពណ៌ បន្ថែមពន្លឺឱ្យ Layer ដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

- ❶ Click Window menu
- ❷ Click Adjustments
- ❸ Click ជ្រើសរើសប្រភេទណាមួយដែលចង់បាន

Ex: Hue/Saturate Preset



២. របៀបរំលាយ Adjustment Layers បញ្ចូលគ្នា (Merging Adjustment Layers)

នៅក្នុងកម្មវិធី Adobe Photoshop អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកធ្វើការបង្កើត Adjustment Layers ទៅតាមតម្រូវការ ហើយអ្នកក៏អាចធ្វើការរំលាយ Layers ទាំងនោះបញ្ចូលគ្នាឱ្យទៅជា Layer តែមួយ ប៉ុន្តែពេលអ្នកបញ្ចូលរួច Layers នីមួយៗទាំងនោះនឹងបាត់បង់ Effects។

- ❶ Select Layer ដែលចង់ Merge
- ❷ Click Layer Options
- ❸ បន្ទាប់មកធ្វើការកំណត់
 - ⊙ Merge Layer: សម្រាប់រំលាយ Layers ទាំងឡាយណាដែលបាន Select
 - ⊙ Merge Visible: រំលាយ Layers ទាំងអស់ដែលបានបង្ហាញចេញនៅលើផ្ទៃការងារឱ្យទៅជា Background លើកលែងតែ Layers ណាដែលបានលាក់។
 - ⊙ Flatten Image: រំលាយ Layers ទាំងអស់ដែលនៅលើផ្ទៃការងារឱ្យទៅជា Background ហើយគ្រប់ Layers ដែលបានលាក់ត្រូវបាន បាត់បង់។

៣. រៀបចំ Adjustment Layer (Deleting an Adjustment Layer)

ក្រោយពេលដែលអ្នកបង្កើត Layer ហើយអ្នកក៏អាចធ្វើការលុប Layer ណាមួយដែលមិនចាំបាច់នៅក្នុងការ ឌីហ្សាញរបស់អ្នក ដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

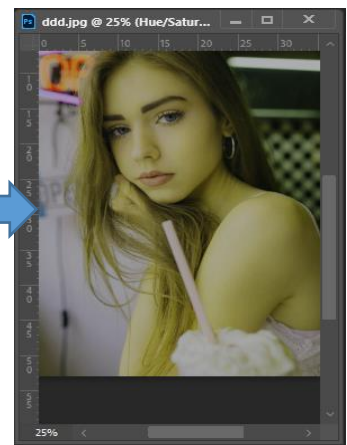
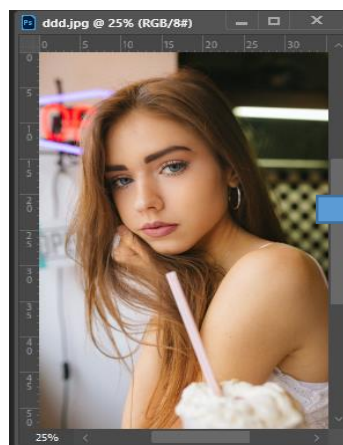
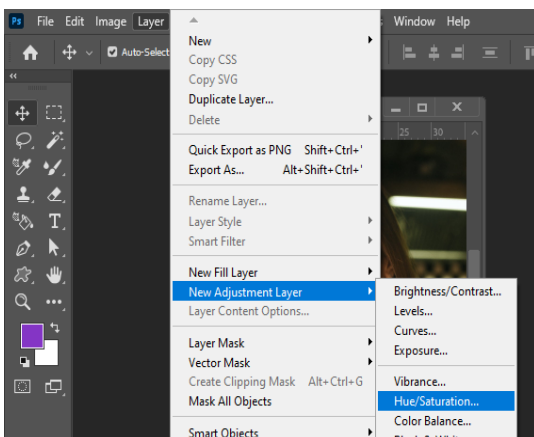
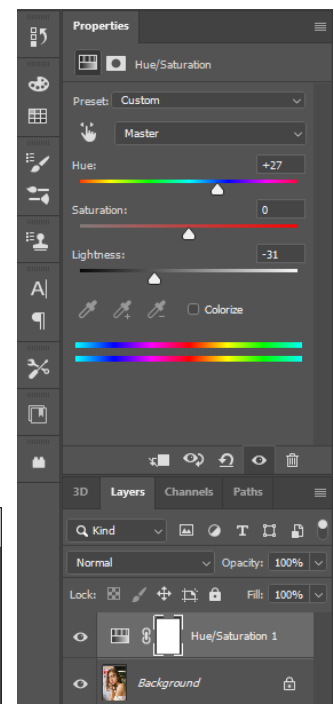
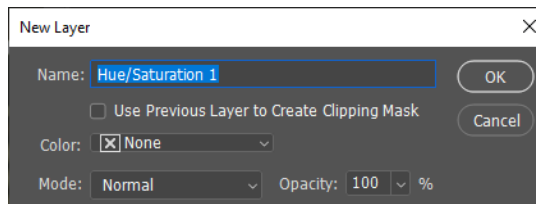
- ❶ Select Layer Adjustment ដែលចង់លុប
- ❷ Click Layer Options
- ❸ Click Delete nu

៤. រៀបចំ Masks ជាមួយ Adjustment Layers (Using Masks with Adjustment Layers)

ពេលអ្នកបានបង្កើត Adjustment Layer ក៏ម្យ៉ាងដែរ Adobe Photoshop បង្កើត Mask ឱ្យរូបភាពដោយស្វ័យប្រវត្តិ ដោយគ្រាន់តែអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

- ❶ Click Layer menu
- ❷ Click New Adjustment Layer
- ❸ ជ្រើសរើស Adjustment ដែលចង់បាន
- ❹ Click OK ប៊ូតុង
- ❺ Select Layer Panel
- ❻ Click Layer Mask ដែលចង់ Mask
- ❼ Select Brush Tool
- ❽ Select លើរូបភាព

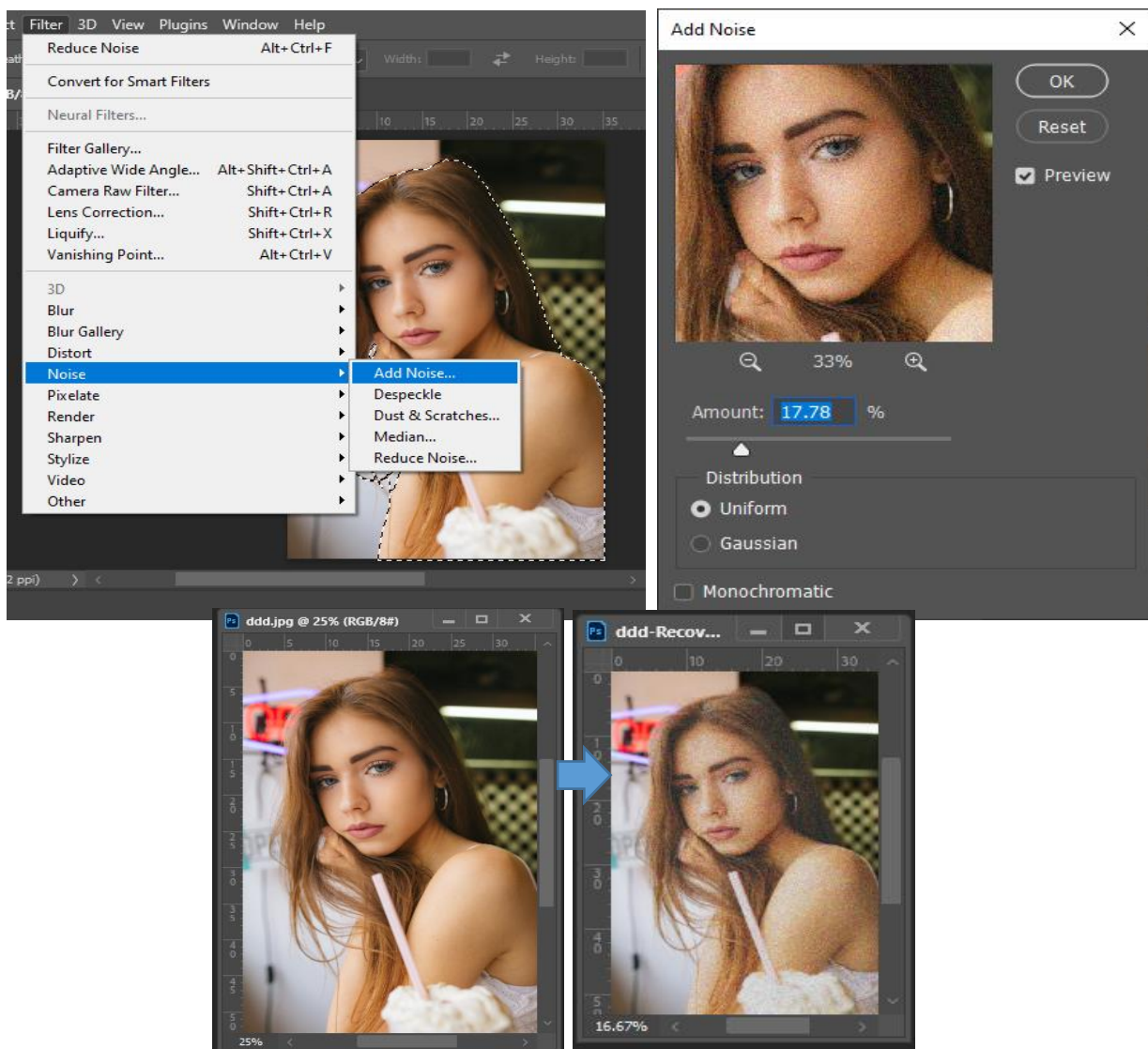
ដែលចង់ Mask



៥. Add Noise Filter (Using the Add Noise Filter)

Noise_Filter_ជាប្រភេទ Effect ប្រើសម្រាប់បន្ថែមបន្ថយស្នាមអុជៗ ឬញើញើពាសពេញរូបភាព ឬត្រង់កន្លែង ដែលបាន Select ដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

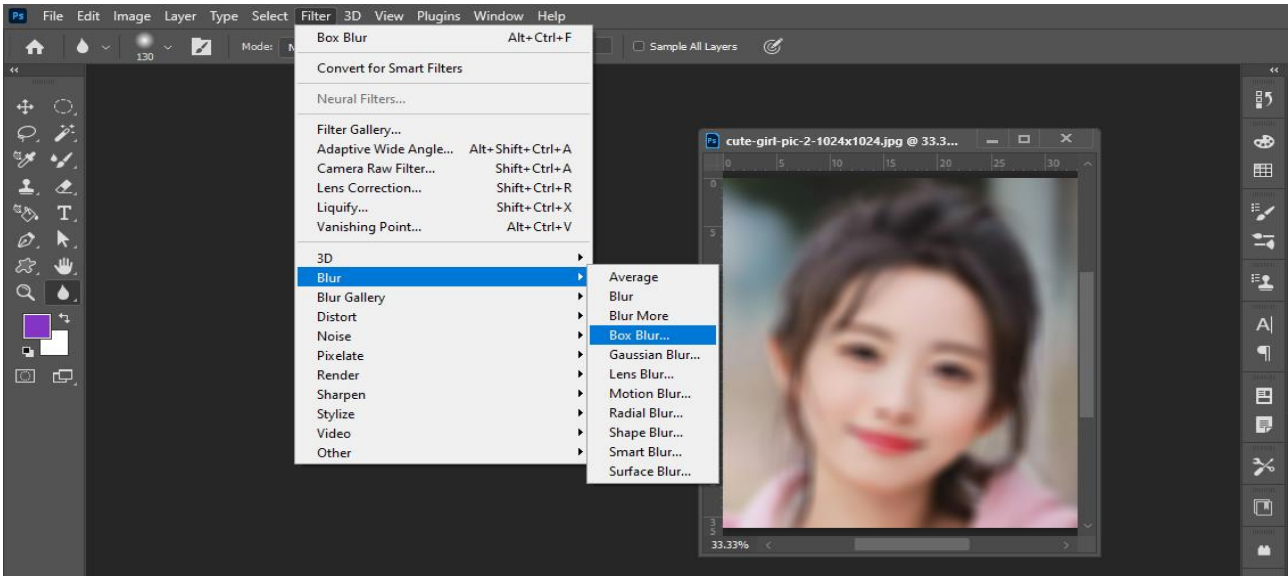
- ❶ Select Layer Panel
- ❷ Click Layer ដែលចង់កំណត់ Noise Effect
- ❸ Click Filter menu
- ❹ Click Noise
- ❺ Click Add Noise
- ❻ បន្ទាប់មកធ្វើការកំណត់
 - ⊙ Amount : សម្រាប់កំណត់កម្រាស់ Noise
- ❼ Click OK ប៊ូតុង



៦.Blur Filters (Using Blur Filters)

Blur ជាប្រភេទ Effect ដែលត្រូវបានប្រើយ៉ាងពេញនិយមបំផុតនៅក្នុងការងារ សម្រាប់ដាក់ឱ្យរូបភាព មានសភាពរាបស្មើព្រៃលៗ នៅត្រង់កន្លែងដែលបាន Select ឬរូបភាពទាំងមូល ដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

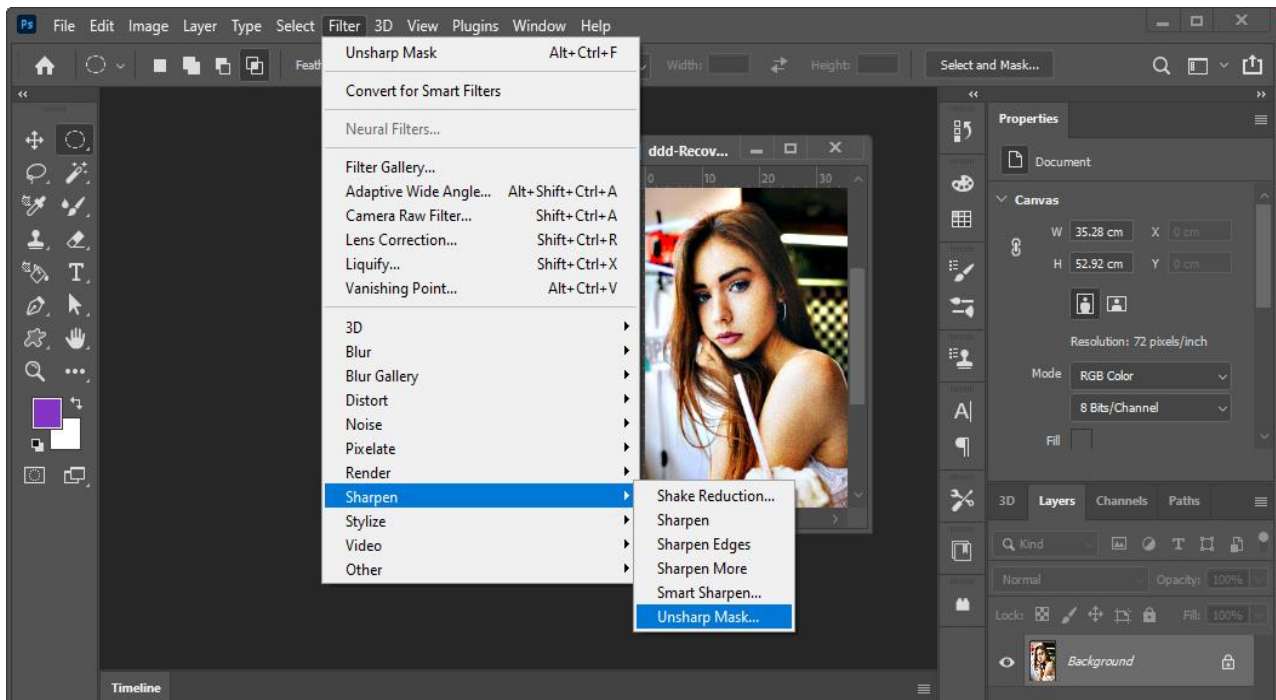
- ❶ Click Filter menu
- ❷ Click Blur
- ❸ Click ជ្រើសរើសប្រភេទ Blur ណាមួយដែលចង់បាន



៧. Sharpen Filters (Using the Sharpen Filters)

Sharpen ជាប្រភេទ Effect ដែលត្រូវបានប្រើប្រាស់សម្រាប់ធ្វើការកែប្រែត្រង់ផ្នែកដែលមានសភាពព្រាស់ៗ ឱ្យ ក្លាយទៅជាមានសភាពជិតច្បាស់វិញ ដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

- ❶ Click Filter menu
- ❷ Click Sharpen
- ❸ Click ជ្រើសរើសប្រភេទនៃ Sharpen ដែលចង់បាន



Shapen More

Smart Shapen

UnShapen Mask



Shake Reduction



Shapen



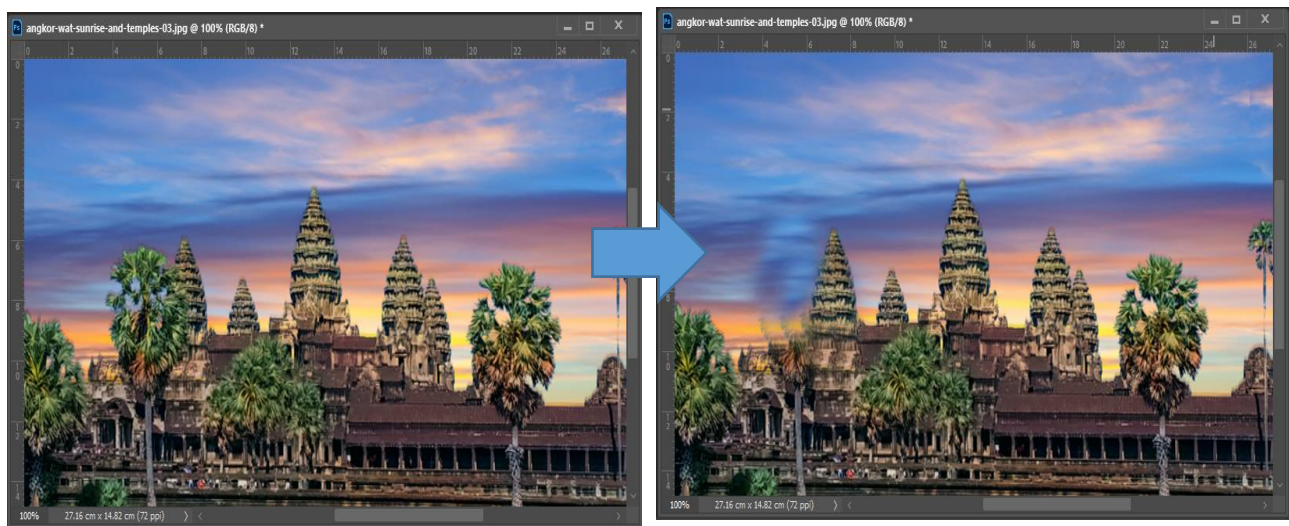
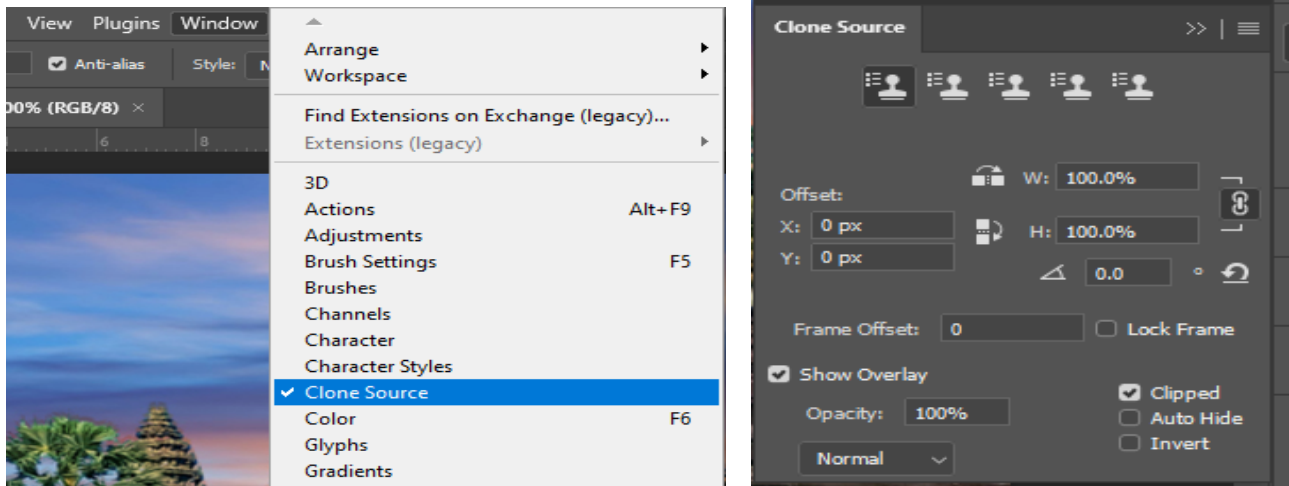
Shapen Edges



៤. Clone Sources Clone Stamp (Using Clone Sources and Clone Stamp)

អ្នកអាចធ្វើការផ្គូផ្គង ចម្លងត្រង់ផ្នែកណាមួយនៃរូបភាព ហើយអាចបន្ត យកគំរូដែលបានចម្លងនោះផ្នែកណាមួយនៃរូបភាពដោយប្រើ Clone Tool ហើយក៏អាចធ្វើការកំណត់ប្រភេទនៃ Clone Sources បាន ៥ ប្រភេទផ្សេងៗគ្នានៃ Clone Stamp ឬ Healing Brush Tool នៅក្នុងកម្មវិធី Adobe Photoshop ដូចខាងក្រោម៖

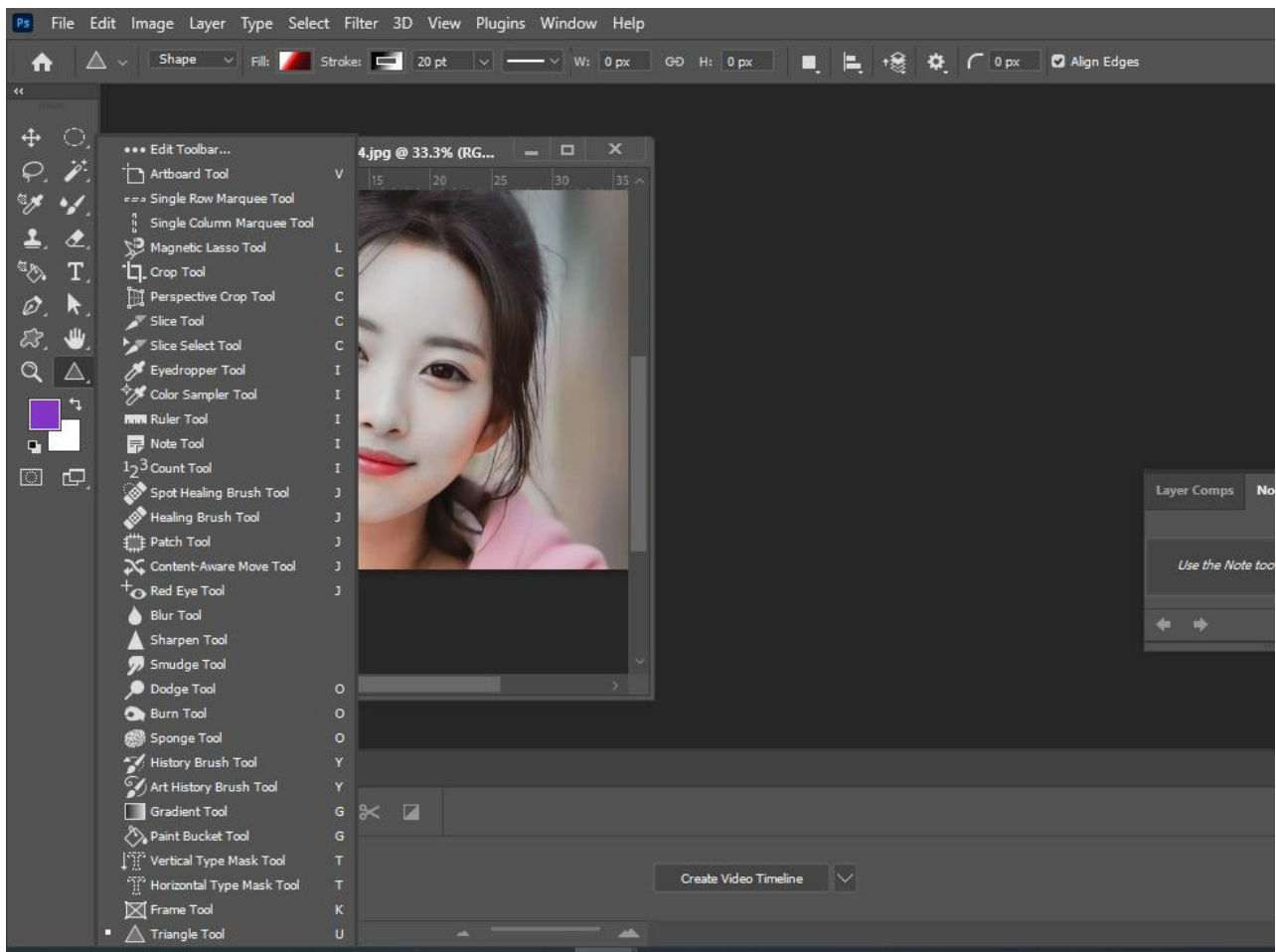
- ❶ Click Window menu
- ❷ Click Clone Source
- ❸ ជ្រើសប្រភេទនៃ Clone Source ដែលចង់បាន
- ❹ Click if Clone Tool
- ❺ ចុច Alt រួច Click លើកន្លែងដែលចង់ចម្លង
 - ⦿ Click កន្លែងដែលចង់បង្ហាញអ្វីដែលបានចម្លង



៩. របៀបប្រើ Dodge និង Burn Tools (Using the Dodge and Bur Tools)

Dodge និង Burn Tool គេប្រើក្នុងការរចនារូបភាពឱ្យមានសភាពស្រស់ស្អាតដូចជា ការបន្ថែមពន្លឺនៅលើ ស្បែក ធ្វើឱ្យស្បែកស្រស់ទៅៗ មិនតែប៉ុណ្ណោះក៏អាចធ្វើឱ្យតំបន់មួយដែលអ្នកបានគូរកាត់មានសភាពងងឹត។ ឧបករណ៍ទាំងពីរនេះមានតួនាទីខុសគ្នាត្រង់ថា Dodge សម្រាប់ធ្វើឱ្យតំបន់ដែលបានគូសកាត់ស្រស់ទៅៗ ឬចាំង ទៅៗ ឬ Burn សម្រាប់ធ្វើឱ្យតំបន់ដែលបានគូសកាត់មានសភាពងងឹតទៅៗ ឬខ្មៅទៅៗ ដោយអនុវត្តដូច ខាងក្រោម៖

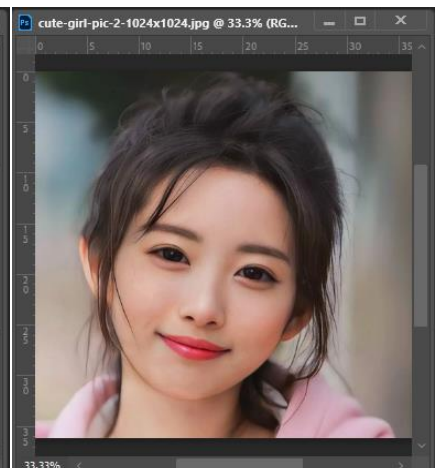
- ❶ Select Dodge & Burn Tool និង Tool ផ្សេងៗទៀត
- ❷ Click ផាត់លើរូបភាពត្រង់កន្លែងដែលចង់បាន



Original

Dodge

Burn



មេរៀនទី៨

ការសិក្សាពី Colors និង Channels

១. ការងារជាមួយ Color Modes (Working with Color Modes)

គ្រប់រូបភាពទាំងអស់ក្នុងកម្មវិធី Adobe Photoshop គឺសុទ្ធតែបង្កើតឡើងដោយ Channel មួយ ឬច្រើនសម្រាប់ផ្ទុក ព័ត៌មាន ស្តីពីសមាសធាតុផ្សំនៃពណ៌របស់រូបភាព។ ម៉ូដពណ៌របស់រូបភាព គឺអាចបញ្ជាក់ពីចំនួន Channel ដែល ត្រូវបង្កើតក្នុងផ្ទាំង Channel Panel។

អ្នកក៏អាចធ្វើការជ្រើសរើសផ្លាស់ប្តូរម៉ូដពណ៌ក្នុងប្រភេទជា Bitmap, Grayscale, Duotone, Indexed Color, RGB Color, CMYK Color, Lab Color S Multichannel Mode ដើម្បីធ្វើការកំណត់ម៉ូដពណ៌ឱ្យរូបភាពណាមួយត្រូវកំណត់ដូចខាងក្រោម៖

❶ បើកយករូបភាពដែលចង់ផ្លាស់ប្តូរម៉ូដពណ៌

❷ Click Image menu

❸ Click Mode

❹ ជ្រើសរើសម៉ូដពណ៌ដែលចង់ប្តូរ

⊙ Bitmap: ជាម៉ូដពណ៌ដែលមានតែពណ៌ស និងខ្មៅតែប៉ុណ្ណោះហើយមិនលាយចូលគ្នា

⊙ Grayscale: ជាម៉ូដពណ៌ដែលមានតែពណ៌ស និងខ្មៅតែប៉ុណ្ណោះហើយលាយចូលគ្នា

⊙ Duotone: ជាម៉ូដពណ៌មួយប្រភេទដែលគេនិយមប្រើសម្រាប់កែច្នៃរូបភាព ស-ខ្មៅ ឱ្យទៅជាពណ៌ធម្មជាតិ។

⊙ Indexed Color : ជាម៉ូដពណ៌មួយប្រភេទដែលប្រើសម្រាប់កាត់បន្ថយ ពីរូបភាពពណ៌ធម្មជាតិដែលមាន Channel ច្រើនមកជារូបភាពធម្មជាតិដែលមានតែមួយ Channel ប៉ុណ្ណោះ ហើយសល់ពណ៌ត្រឹមតែ 8 Bit Color (256 ពណ៌) ។

⊙ RGB Color: ជាម៉ូដពណ៌ធម្មជាតិមួយដែលគេច្រើនប្រើជាញឹកញាប់ជាមួយកម្មវិធីណាដែលត្រូវការប្រើប្រាស់រូបភាពដូចជាការបង្ហាញរូបភាពនៅលើអេក្រង់។ ជាទូទៅមានពណ៌ចំនួន ៣ លាយបញ្ចូលគ្នា (Red, Green, Blue) ។

⊙ CMYK Color : ជាម៉ូដពណ៌ធម្មជាតិមួយប្រភេទដែលគេនិយមប្រើយ៉ាងញឹកញាប់ក្នុងការងារដែលត្រូវ ធ្វើការបោះពុម្ពចេញមកខាងក្រៅដូចជា គំរប់សៀវភៅ ផ្ទាំងផ្សាយពាណិជ្ជកម្មទស្សនាវដ្តី...។ មានពណ៌ ៤ លាយបញ្ចូលគ្នា (Cyan, Magenta, Yellow, Black) ។

⊙ Lab Color: ជាម៉ូដពណ៌មួយប្រភេទ ដែលត្រូវបានគេបង្កើតឡើង សម្រាប់យកទៅប្រើជាមួយ Photo Image CD ជាពិសេសវាជាម៉ូដពណ៌គំរូដែលប្រើសម្រាប់ធ្វើការផ្លាស់ប្តូរពីម៉ូដ ពណ៌មួយទៅម៉ូដពណ៌មួយទៀត។

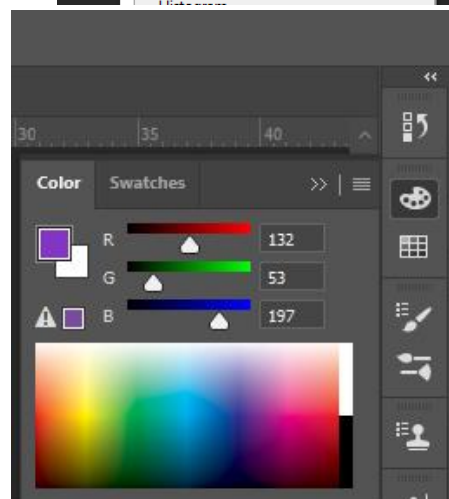
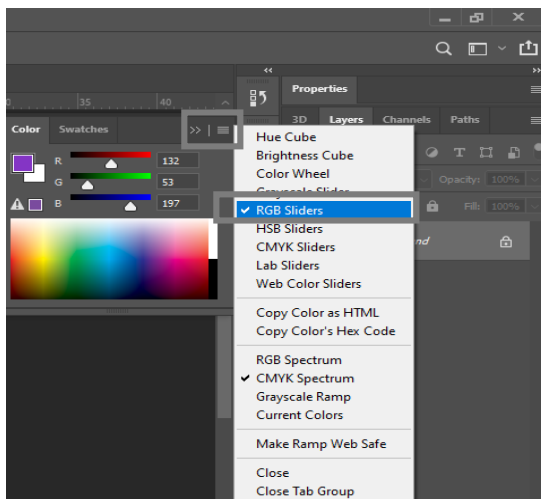
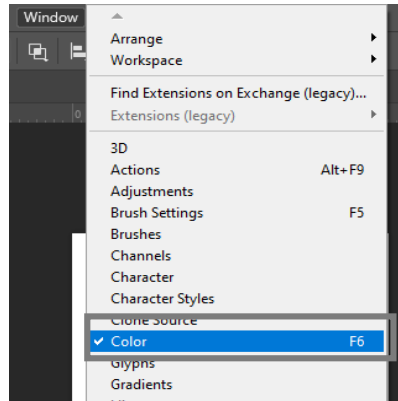
⊙ Multichannel ជាម៉ូដពណ៌មួយប្រភេទដែលសំរាប់ទៅតាមម៉ូដពណ៌របស់រូបភាពមុនពេលផ្លាស់

ប្តូរ។ ប្រសិនបើម៉ូដែលរូបភាពមុនពេលផ្លាស់ប្តូរជា RGB នោះក្រោយពេលផ្លាស់ប្តូរទៅជា Multichannel គឺមាន ៣ Channel (Cyan, Magenta, Yellow)។ ប្រសិនបើម៉ូដែលជា CMYK នោះក្រោយពេលផ្លាស់ប្តូរទៅជា Multichannel គឺមាន ៤ Channel (Cyan, Magenta, Yellow, Black)

២. ការងារជាមួយ Color Panel (Working with the Color Panel)

Color Panel សំដៅទៅលើបណ្តុំព័ត៌មានជាប់ទាក់ទងទៅនឹងពណ៌ ដែលត្រូវបានបង្កើតឡើងដោយស្វ័យប្រវត្តិនៅ ហើយអ្នកក៏អាចធ្វើការផ្លាស់ប្តូរប្រភេទពណ៌ទៅតាមតម្រូវការដូចខាងក្រោម៖

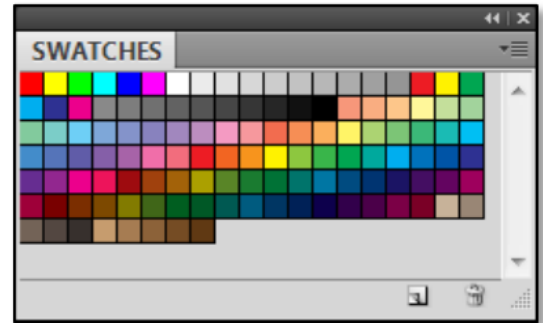
- ១ ពេលអ្នកបើករូបថត
- ២ Click Window menu
- ៣ Click Color ឬ F6
- ៤ Select Color Panel
- ៥ Click Color Options
- ៦ Select ប្រភេទពណ៌ណាមួយដែលចង់បាន



៣. ការងារជាមួយ Swatches Panel (Working with the Swatches Panel)

Swatches Panel ជាប្រភេទ Panel មួយដែលផ្ទុកទៅដោយបណ្តុំនៃពណ៌ដែលមានស្រាប់ៗ អនុញ្ញាតឱ្យអ្នក ជ្រើសរើសយកមកប្រើប្រាស់បានទៅតាមតម្រូវការដោយផ្លាស់ប្តូរពណ៌ Foreground ឬ Background Color ដូចមានបង្ហាញខាងក្រោម៖

- ❶ Click Window menu
- ❷ Click Swatch
- ❸ Click លើពណ៌ដែលចង់បាន

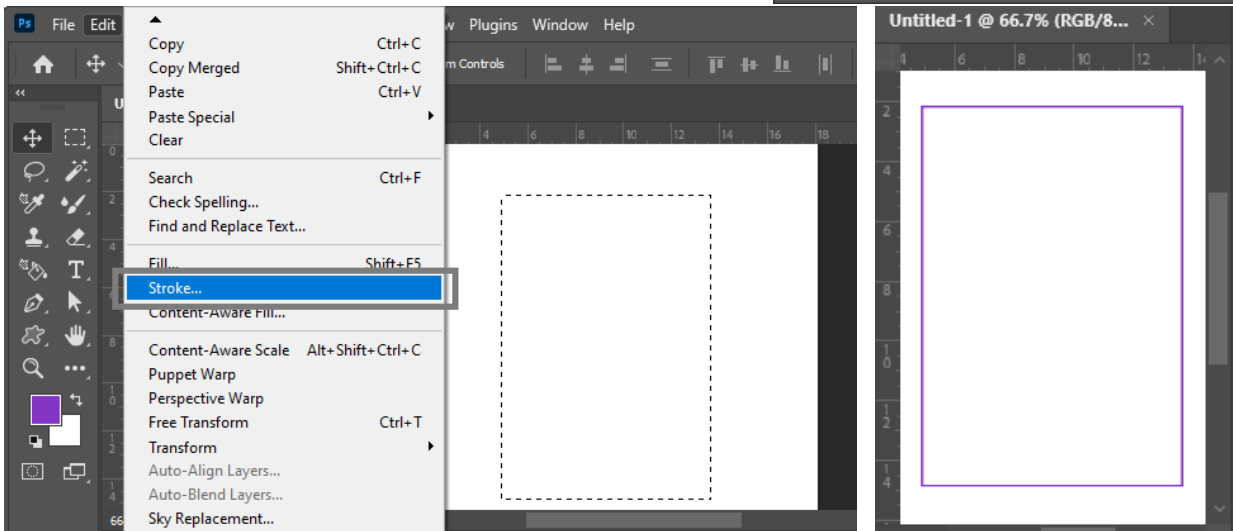
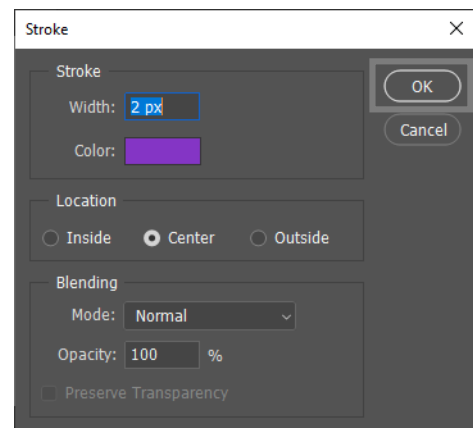


៤. របៀបប្រើ Stroke និង Fill Commands (Using the Stroke and Fill Commands)

Stroke និង Fill ប្រើសម្រាប់ធ្វើការជាមួយ Selection Tool ដែល Stroke ប្រើសម្រាប់ដាក់ពណ៌ឱ្យបន្ទាត់ខាងក្រៅ រីឯ Fill ប្រើសម្រាប់ដាក់ពណ៌ឱ្យផ្ទៃនៃ Objects។

❖ របៀបដាក់ Stroke

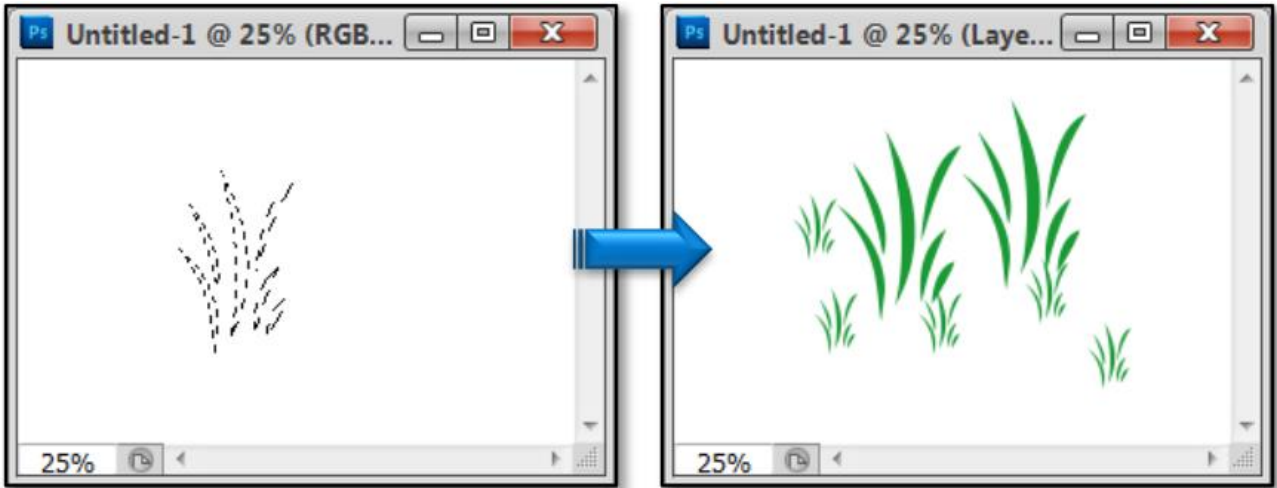
- ❶ Click Edit menu
- ❷ Click Stroke
- ❸ បន្ទាប់មកធ្វើការកំណត់
 - ⊙ Width : ទំហំកម្រាស់ Stroke
 - ⊙ Color : ពណ៌របស់ Stroke
- ❹ Click OK ប៊ូតុង



❖ របៀបដាក់ផ្ទៃ Layer

- ❶ Click Layer menu
- ❷ Click Fill ឬ Shift+F5 បន្ទាប់មកធ្វើការកំណត់
 - ⊙ Use : ជ្រើសរើសពណ៌ផ្ទៃ
 - ⊙ Mode : ប្រភេទ Blend Mode នៃពណ៌ផ្ទៃ
 - ⊙ Opacity : ភាពច្បាស់ ឬព្រាស់នៃពណ៌ផ្ទៃ

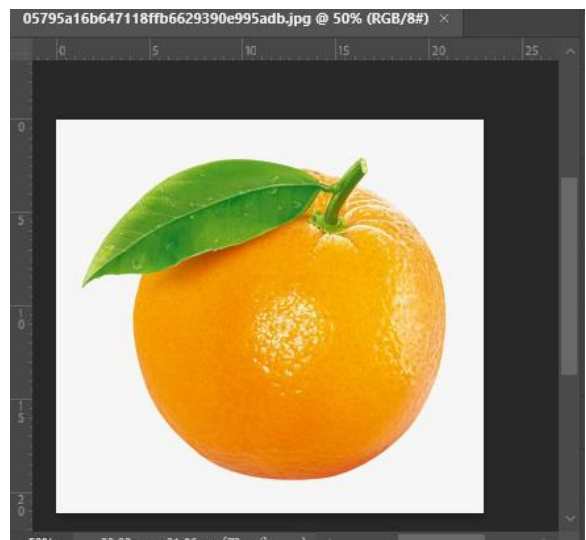
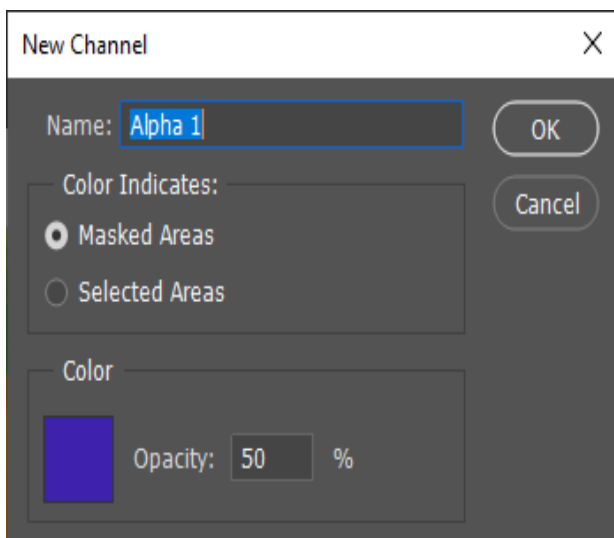
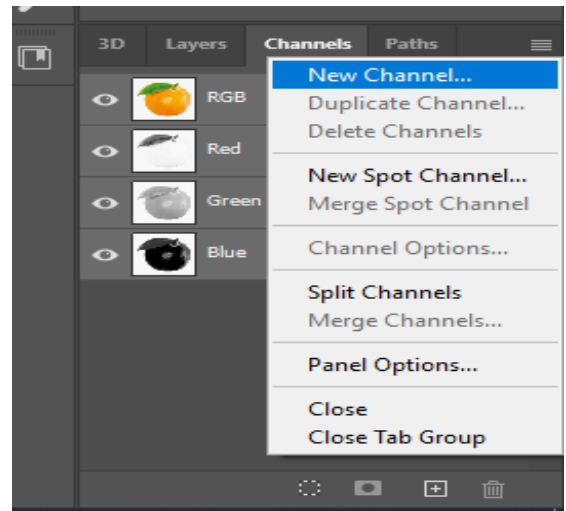
④ Click OK ប៊ូតុង

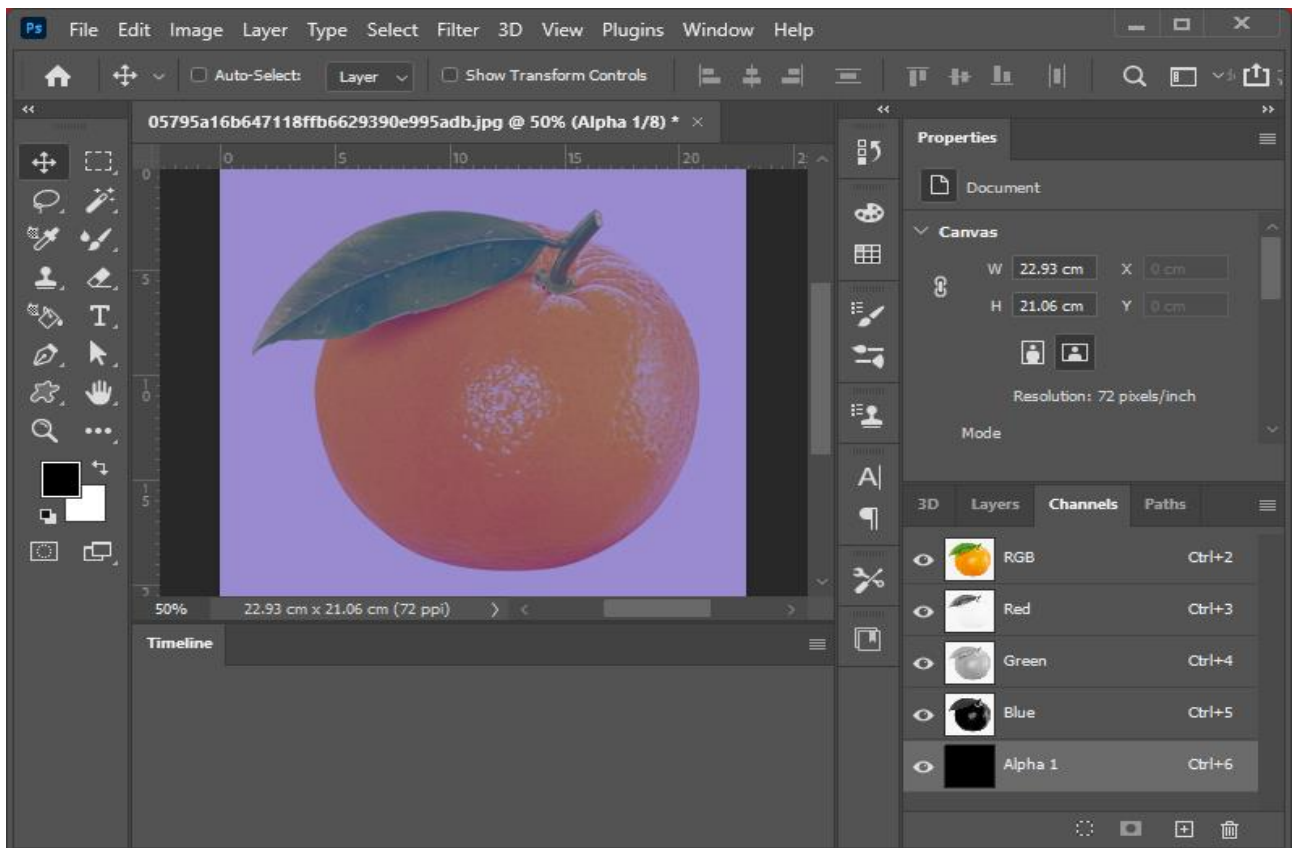


៥. របៀបបង្កើត Spot Color Channels (Creating Spot Color Channels)

Spot Color Channel ប្រើសម្រាប់កំណត់ពណ៌ក្នុង ដែលត្រូវប្រើប្រាស់ប្រភេទទឹកថ្នាំ ដើម្បីបង្កើននូវ សោភ័ណភាព នៃពណ៌រូបភាពឱ្យកាន់តែមានភាពទាក់ទាញថែមទៀត។

- ① Select Horizontal Type Mask Tool 
- ② វាយអក្សរតាមតម្រូវការ
- ③ Click Window menu
- ④ Click Channel
- ⑤ Click Channel Option
- ⑥ Click Channel New Spot Channel
- ⑦ Click ជ្រើសរើសពណ៌ដែលចង់បាន
- ⑧ Click OK ប៊ូតុង

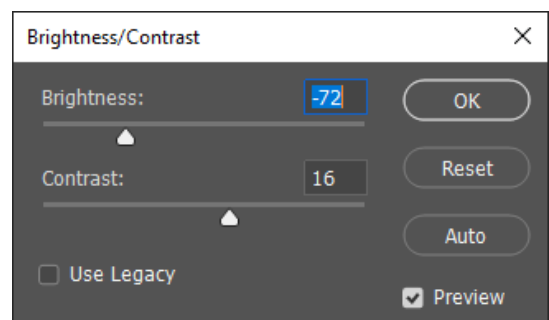


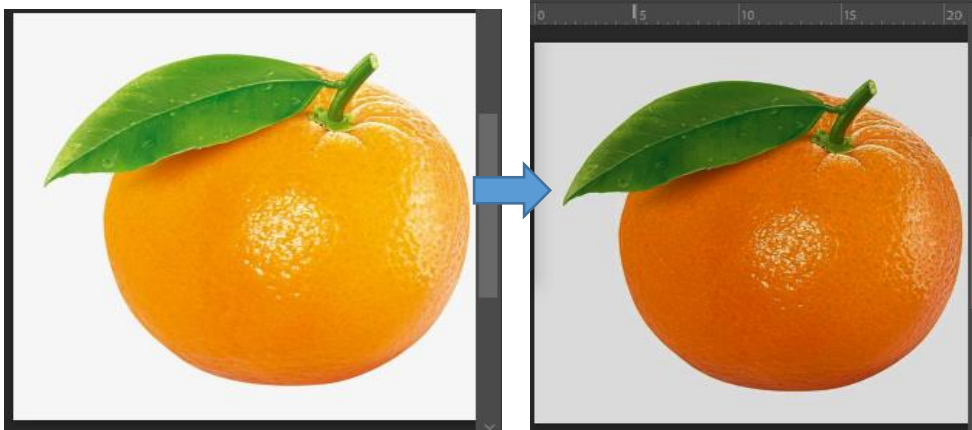
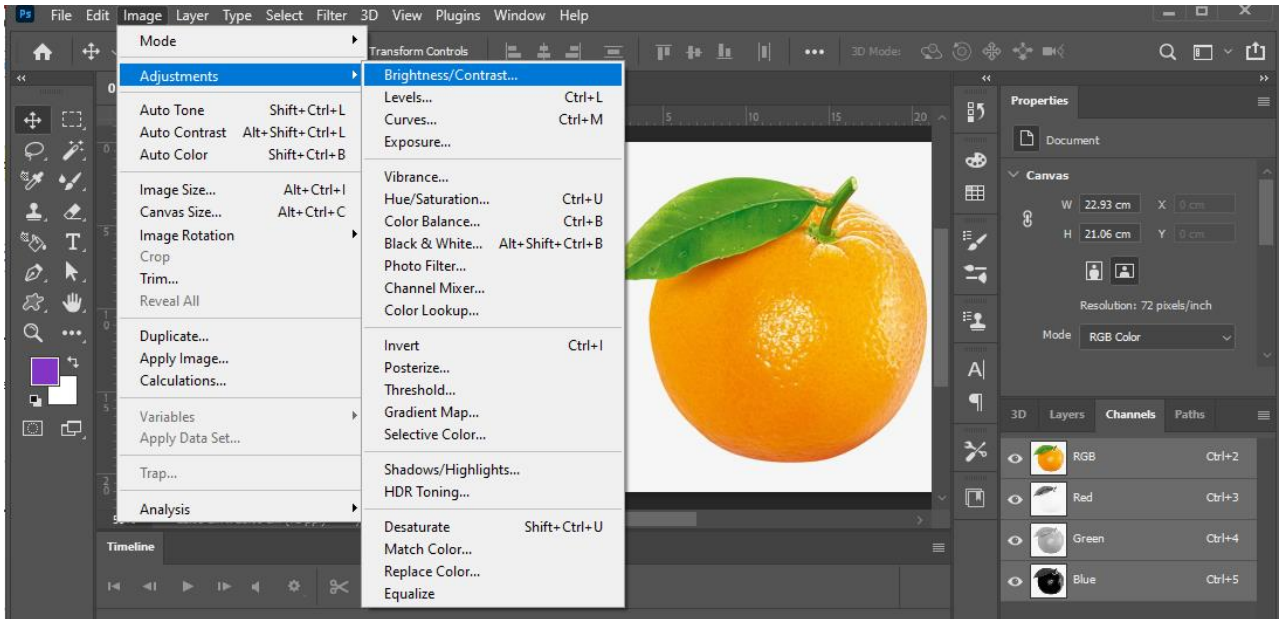


៦. របៀបប្រើ Brightness/Contrast (Using the Brightness/Contrast)

ការកែប្រែពណ៌រូបភាពតាម Brightness/Contrast ជាការកែប្រែមួយប្រភេទដែលគេច្រើនប្រើសម្រាប់ធ្វើការកែ តម្រូវទៅលើពណ៌របស់រូបភាព ដូចជាការបន្ថែម ឬបន្ថយពណ៌ ប៉ុន្តែវាមានលក្ខណៈខុសពី Curves និង Level។

- ❶ បើករូបភាពដែលចង់កែតម្រូវ
- ❷ Click Image menu
- ❸ Click Adjustments
- ❹ Click Brightness/Contrast
- ❺ បន្ទាប់មកធ្វើការកំណត់
 - Brightness : សម្រាប់បន្ថែម ឬបន្ថយពណ៌
 - Contrast : សម្រាប់កែប្រែស្រមោល ឬភាពងងឹត
- ❻ click OK ប៊ូតុង

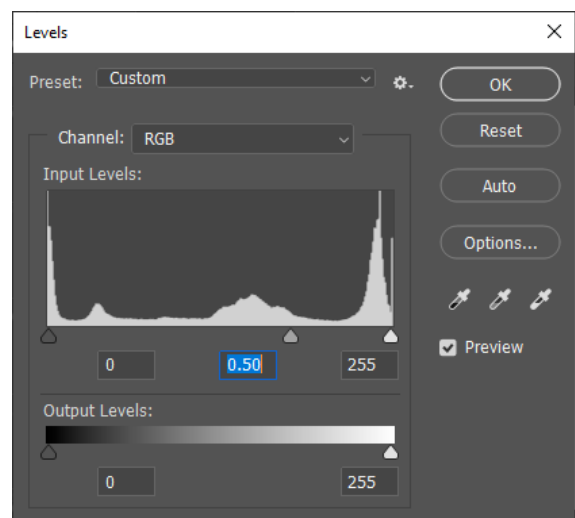


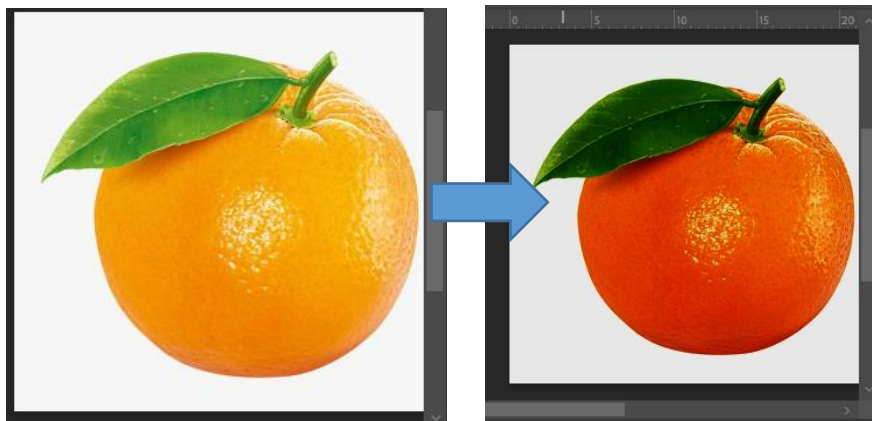
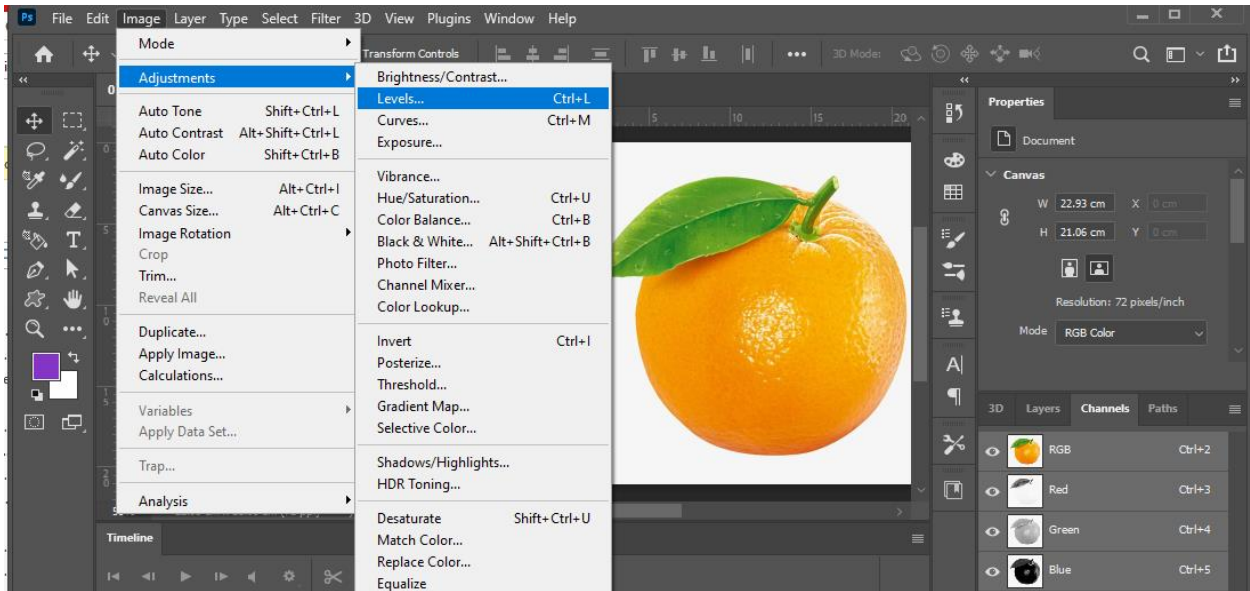


៧. Levels Adjustment Commands

Levels Adjustment គឺការកែតម្រូវមួយដែលអាចប្តូរពណ៌ឱ្យរូបភាពទៅតាមតម្រូវការដូចជា ការកំណត់ ពីភាពងងឹត និងភាពងងឹតទៅលើ Channel ពណ៌នីមួយៗរបស់រូបភាពបានផងដែរ។

- ❶ បើករូបភាពដែលចង់កែតម្រូវ
- ❷ Click Image menu
- ❸ Click Adjustments
- ❹ Click Levels Ctrl+L
- ❺ បន្ទាប់មកធ្វើការកំណត់ទៅតាមតម្រូវការ
- ❻ Bclick OK ប៊ូតុង

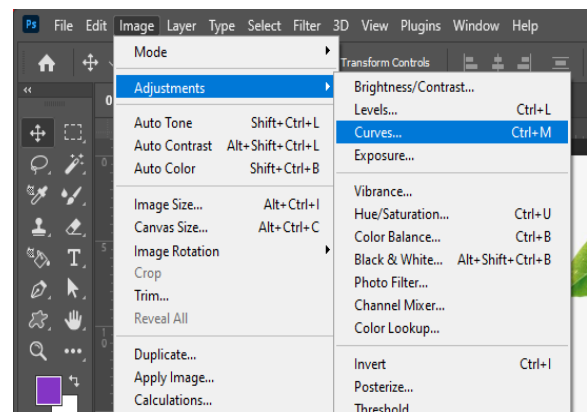


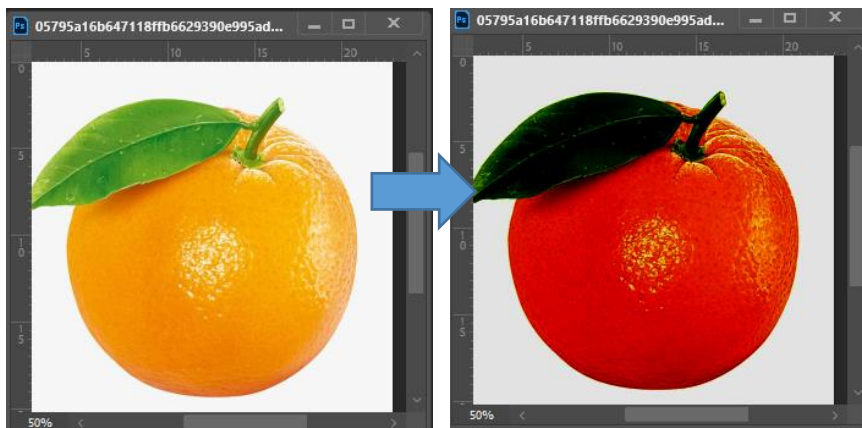
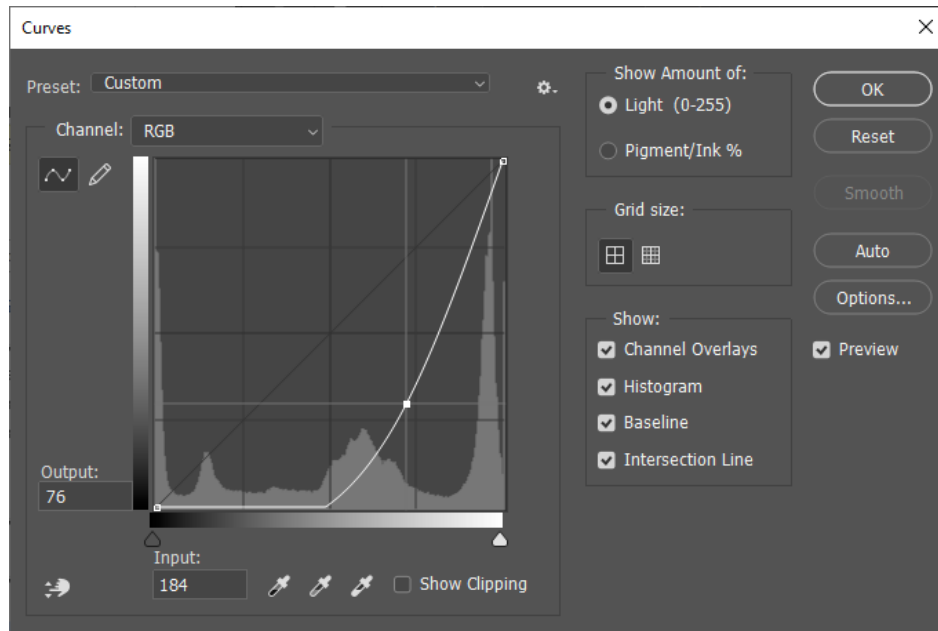


៨. របៀបប្រើ Curves Adjustments

Curves Adjustments ប្រើសម្រាប់កំណត់កម្រិត ខ្មៅ និង ស កែតម្រូវរូបភាពឱ្យកាន់តែក្លីច្បាស់ ថែមទៀត ដោយប្រើបន្ទាត់ពត់ដើម្បីកែប្រែពណ៌ និងដៅចំណុចដើម្បីពត់បានច្រើនចំណុចទៀតផង ដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

- ❶ បើករូបភាពដែលចង់កែតម្រូវ
- ❷ Click Image menu
- ❸ Click Adjustments
- ❹ Click Curves ឬ Ctrl+M
- ❺ បន្ទាប់មកធ្វើការកំណត់
 - ⊙ Preset ជ្រើសរើសពណ៌ដែលមានស្រាប់
 - ⊙ Channel: ជ្រើសរើសពណ៌ដូចជា RGB និង CMYK
- ❻ Click OK ប៊ូតុង

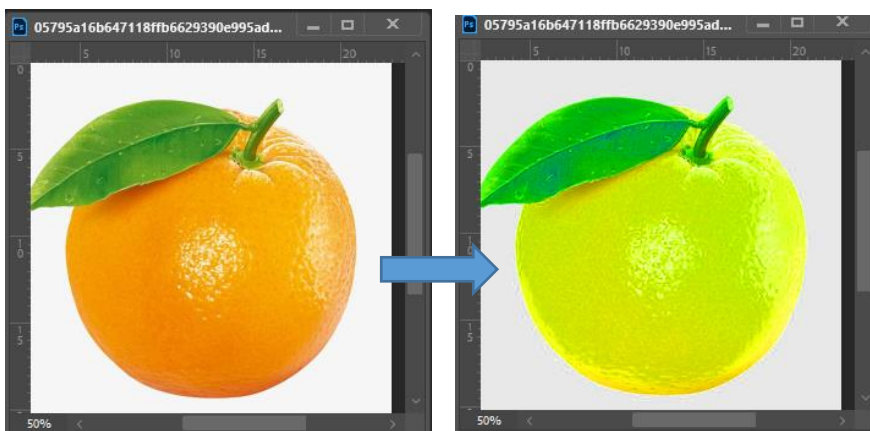
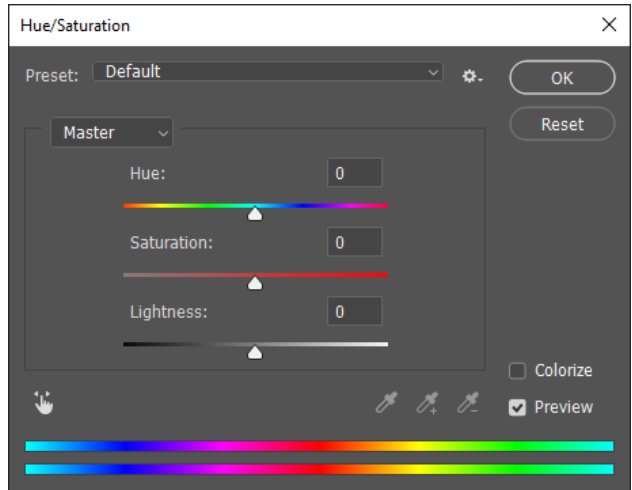
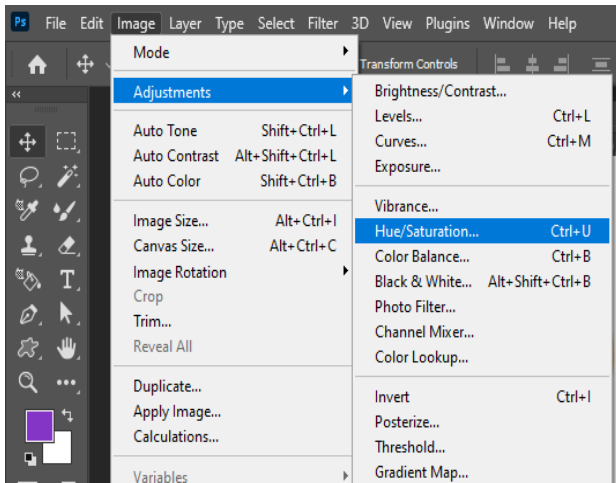




៩. Adjusting Hue/Saturation (Adjusting Hue/Saturation)

Hue/Saturation សម្រាប់កែតម្រូវពណ៌ឱ្យរូបភាពមានសភាពពីផ្សេងគ្នា ឬផ្លាស់ប្តូរពណ៌ខោអាវ របស់មនុស្ស បានទៀតផង ដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

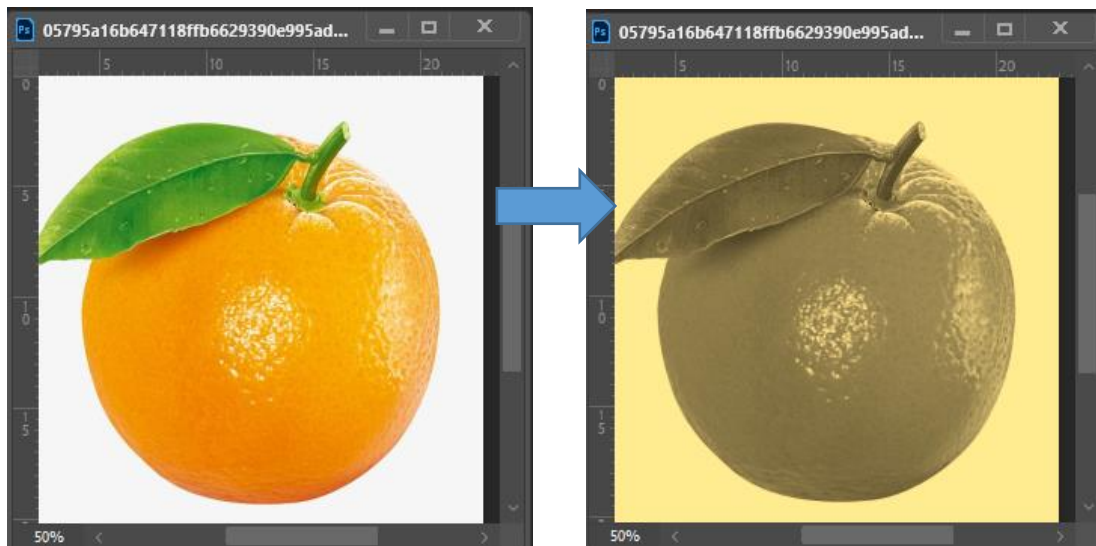
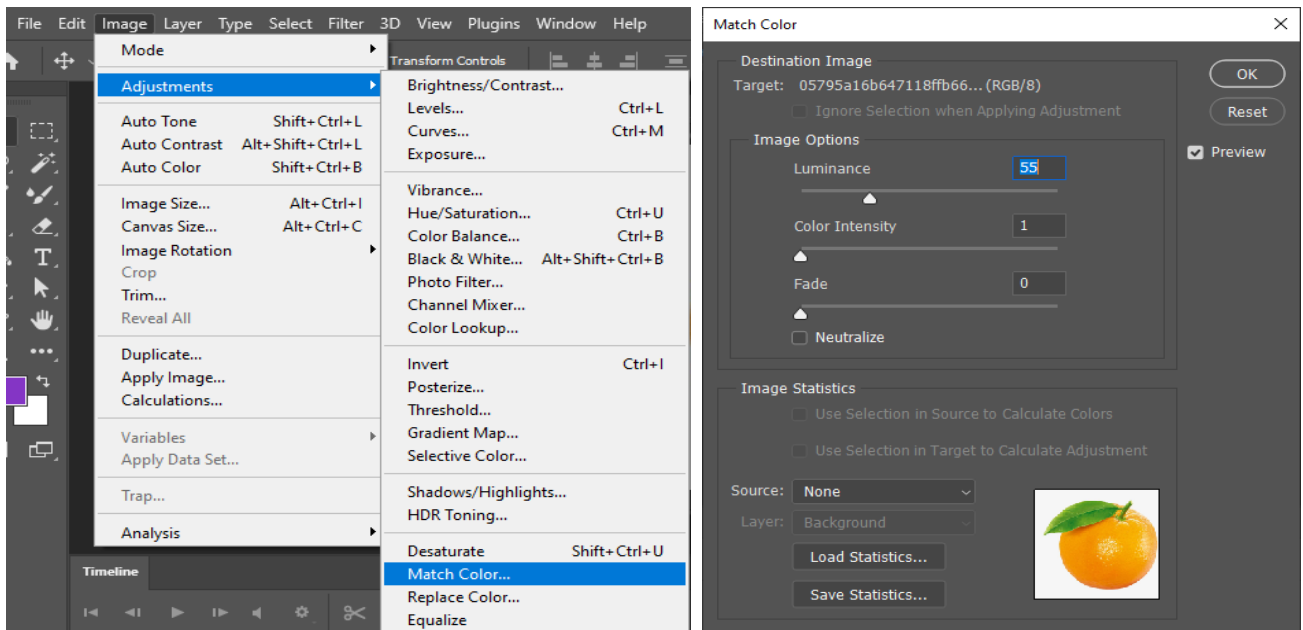
- ❶ បើករូបភាពដែលចង់ក
- ❷ Click Image menu
- ❸ Click Adjustments
- ❹ Click Hue/Saturation Ctrl+U
- ❺ បន្ទាប់មកធ្វើការកំណត់
 - ⊙ Hue: ជ្រើសរើសពណ៌ទាំងមូលឱ្យរូបភាព
 - ⊙ Saturation: កំណត់កំរិតឱ្យពណ៌ ឬកំណត់ភាពច្បាស់ខ្លាំង ឬខ្សោយពណ៌ របស់រូបភាព។
 - ⊙ Lightness: កំណត់ពន្លឺឱ្យរូបភាព
- ❻ Click OK ប៊ូតុង



១០. Match Color Adjustment (Using the Match Color Adjustment)

ការកែតម្រូវ Match Color ប្រើសម្រាប់ធ្វើការកែប្រែពណ៌រូបភាពរបស់អ្នក ឱ្យមានសភាពស្រស់ស្អាត ជាងមុន ហើយចំពោះការកែប្រែនេះគេច្រើនប្រើទៅលើរូបភាពណា ដែលមានលក្ខណៈស្លេកស្លាំង រូបភាពពុំ សូវមានពន្លឺ...។

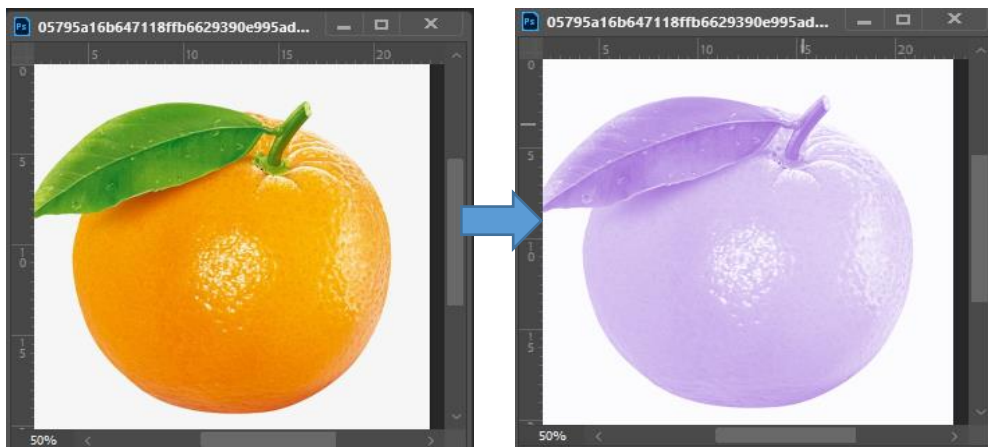
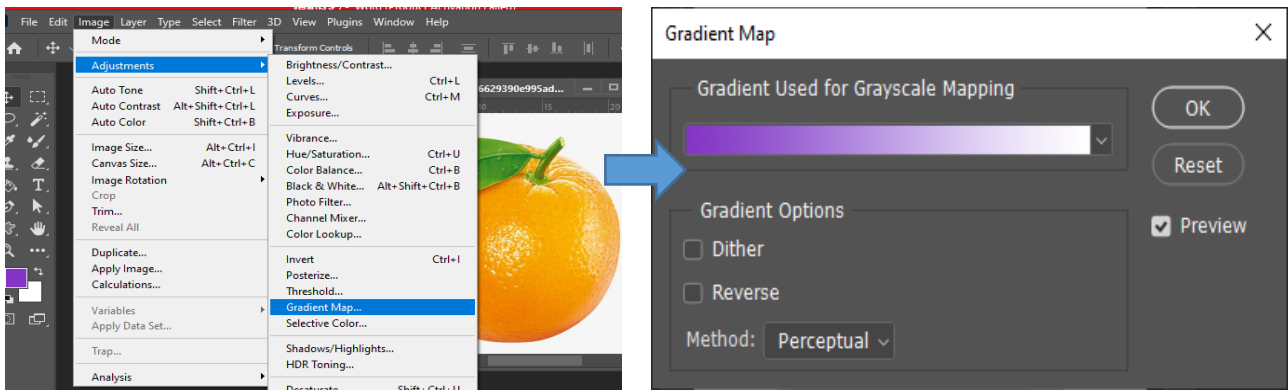
- ❶ បើករូបភាពដែលចង់កែតម្រូវ
- ❷ Click Image menu
- ❸ Click Adjustments
- ❹ Click Match Color
- ❺ បន្ទាប់មកធ្វើការកំណត់
 - ⊙ Luminance: បន្ថែមបន្ថយពន្លឺនៅក្នុងរូបភាព
 - ⊙ Color Intensity: កំណត់ពណ៌ខ្លាំង ឬខ្សោយ
 - ⊙ Fade: បន្ថែមពន្លឺឱ្យរូបភាព
 - ⊙ Source: សម្រាប់ជ្រើសរើសរូបភាព ឬ Background ពី Tab ណាមួយយកមកដាក់លើ
- ❻ Click OK បិទ



១១. របៀបធ្វើ Gradient Map Adjustment

Gradient Map Adjustment គឺជាមុខងារដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកប្រើប្រាស់ បានជ្រើសរើសក្នុងប្រអប់ Gradient Map ដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

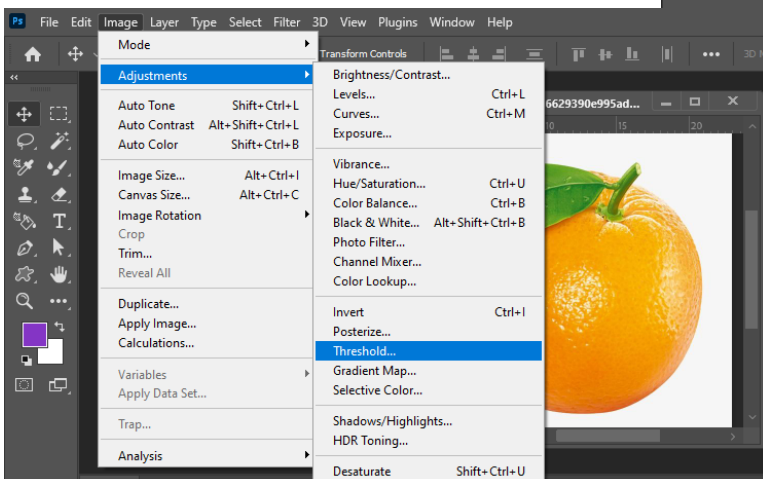
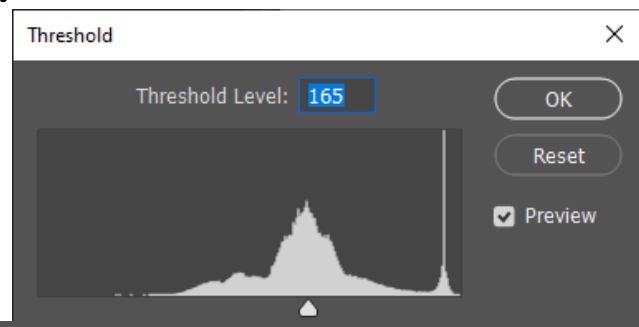
- ❶ បើករូបភាពដែលចង់កំណត់
- ❷ Click Image menu
- ❸ Click Adjustments
- ❹ Click Gradient Map
- ❺ Click ជ្រើសរើសប្រភេទ Gradient ដែលចង់បាន Gradient ដែលអ្នកបាន
- ❻ Click OK ប៊ូតុង

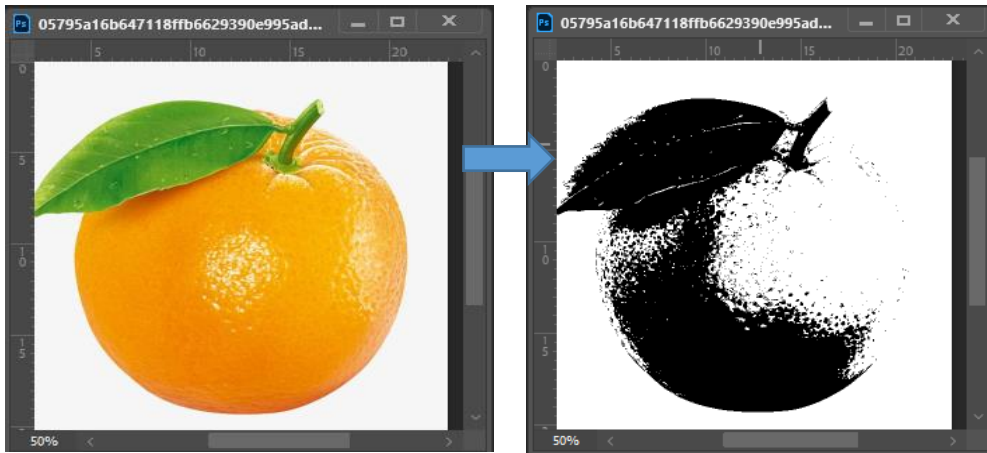


១២. របៀបធ្វើ Threshold Adjustments (Using the Threshold Adjustments)

Threshold Adjustment សម្រាប់ធ្វើការផ្លាស់ប្តូររូបភាពពីពណ៌ធម្មជាតិ ទៅពណ៌ ស-ខ្មៅ

- ❶ បើករូបភាពដែលចង់កំណត់
- ❷ Click Image menu
- ❸ Click Adjustments
- ❹ Click Threshold Adjustments
- ❺ click OK ប៊ូតុង

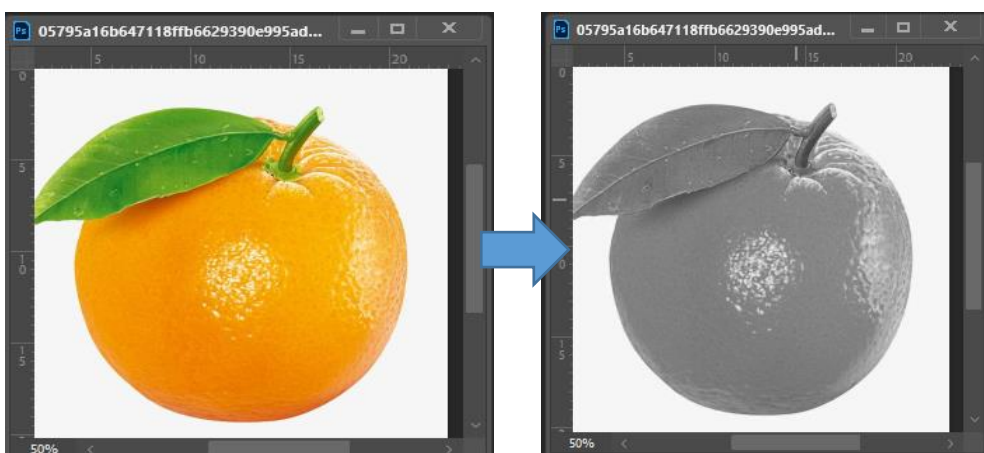
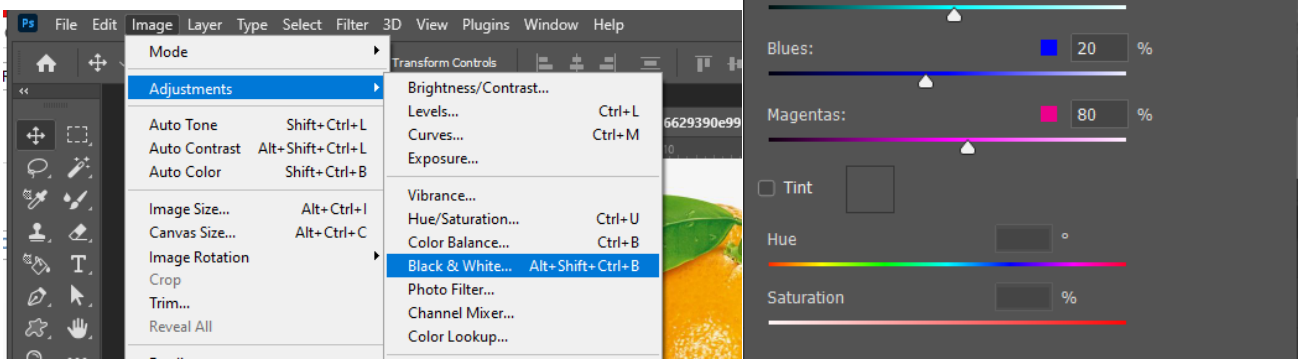




១៣. របៀបប្រើ Black និង White Adjustment (Using the Black & White Adjustment)

Black និង White Adjustment អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកបំប្លែងពណ៌នៃរូបភាព ទៅជាពណ៌ ស-ខ្មៅ ហើយនៅក្នុង នោះដែរអ្នកអាចកំណត់នូវពណ៌ដូចជា Red, Yellow, Green, Cyan, Blue និង Magenta ដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

- ❶ បើករូបភាពដែលចង់កំណត់
- ❷ Click Image menu
- ❸ Click Adjustments
- ❹ Click Black & White & Alt+Shift+Ctrl+B
- ❺ បន្ទាប់មកធ្វើការកំណត់ពណ៌ដែលចង់បាន
- ❻ click OK ប៊ូតុង



មេរៀនទី៩

ការងារជាមួយ Masks

១. ការស្វែងយល់អំពី Layers និង Vector masks

ការបង្កើត Masks ភ្ជាប់ទៅ Layers ជាជម្រើសមួយមានលក្ខណៈល្អពីព្រោះអាចបត់បែនទៅតាមការចង់បានរបស់ user បានដូចជាការច្រៀកចេញ ព្រែកចេញ និងការការពារផ្នែកណាមួយរបស់រូបភាព ពេលដែលអ្នកប្រើផ្លាស់ប្តូរ ឬកំណត់ Effects ផ្សេងៗឱ្យរូបភាពជាដើម ។

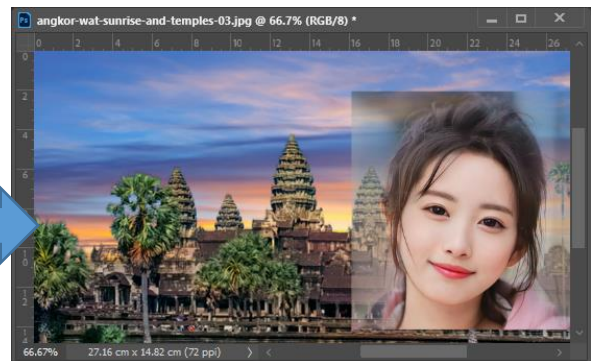
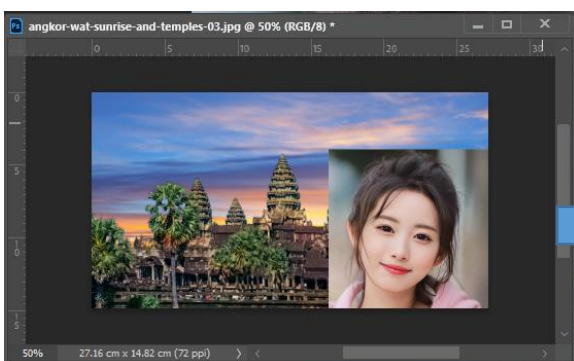
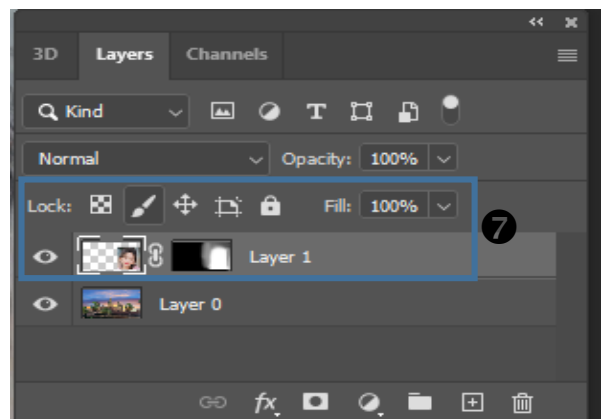
ប្រភេទនៃ Masks រួមមាន៖

- ❖ Quick Mask Mode : សម្រាប់បង្កើត Temporary Mask សម្រាប់ប្រើនៅពេលក្រោយ
- ❖ Alpha Channels : សម្រាប់ប្តូរមកជា select វិញដើម្បីប្រើជាលក្ខណៈ Mask បាន
- ❖ Layer Mask និង vector Mask : សម្រាប់បង្កើតជាល្បាយឱ្យបន្តិច ឬមិនបន្តិចត្រង់ តែម្តងនៃរូបភាពរបស់ Mask នៅលើ Layer ហើយការផ្លាស់ប្តូរមកជា Layers Mask ឬ Vector Mask ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការកំណត់ Effect នៅលើរូបភាព ។

២. របៀបបង្កើត Layer Mask

ការបង្កើត Layer Mask ត្រូវការរូបភាពនៃ Layers ផ្សេងៗគ្នា ដូចឧទាហរណ៍ខាងក្រោម៖

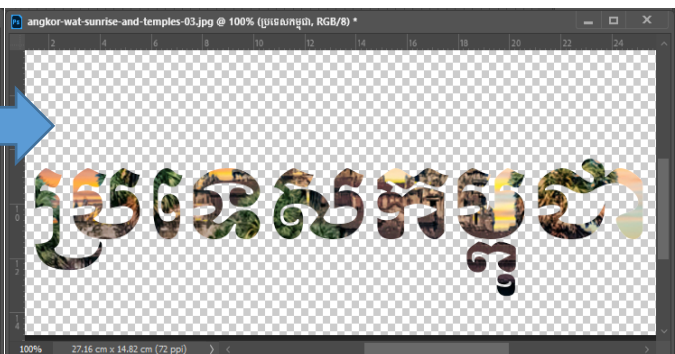
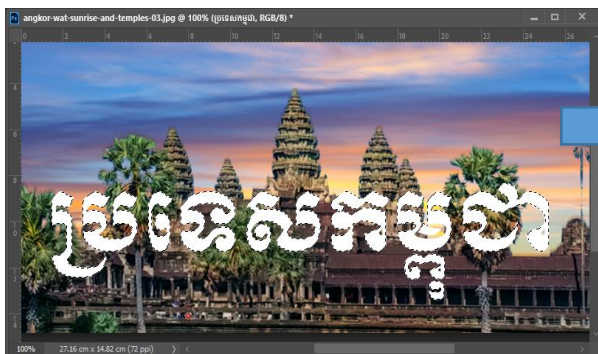
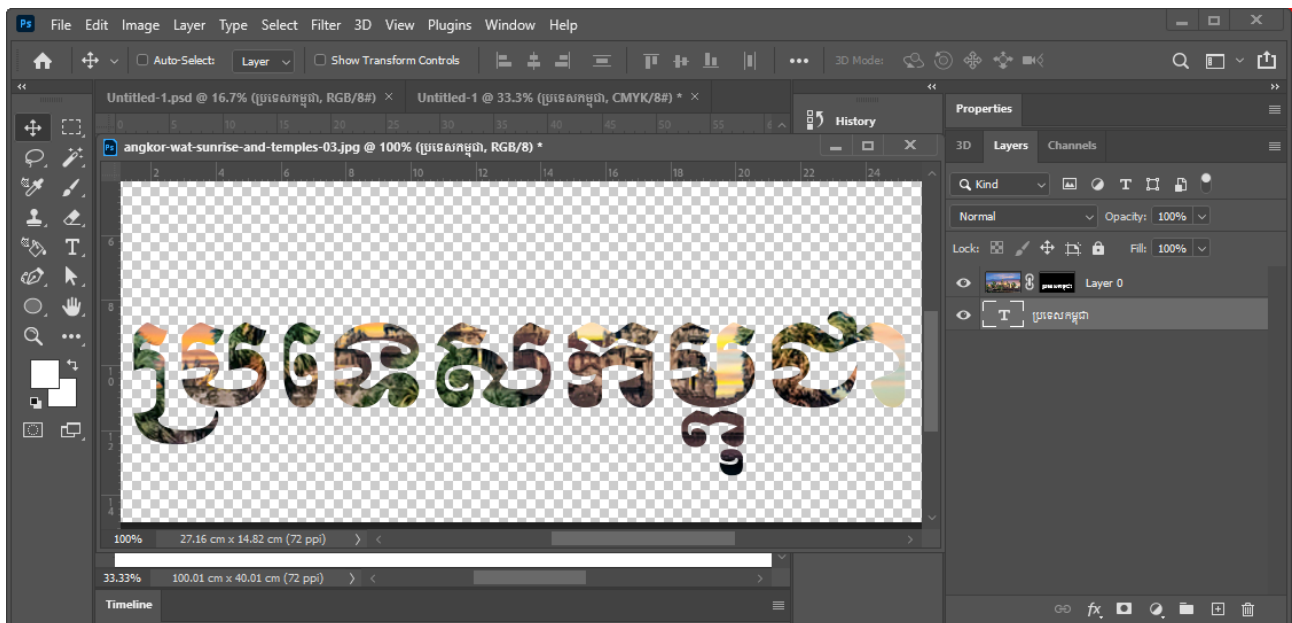
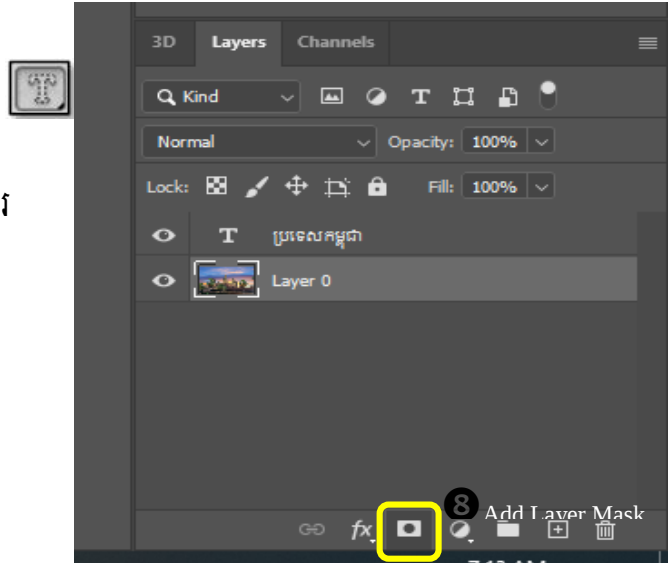
- 1 Open Images
- 2 Select Layer ដែលត្រូវកំណត់
- 3 Click Layer menu
- 4 ចុច Layer Mask
- 5 ចុច Reveal All
- 6 ចុច លើ Layer Mask ដែលបានបង្កើត
- 7 ជ្រើសរើស Brush Tool  យកមក ផាត់ត្រង់ផ្នែកត្រូវលាក់



៣. របៀបប្រើ Selection Layer Masks

នៅក្នុង Layer Mask អ្នកក៏អាចធ្វើការបង្កើត Mask ពីការ Select object ដោយចាប់យកផ្ទៃធ្វើជា ពណ៌នៃ Select ។

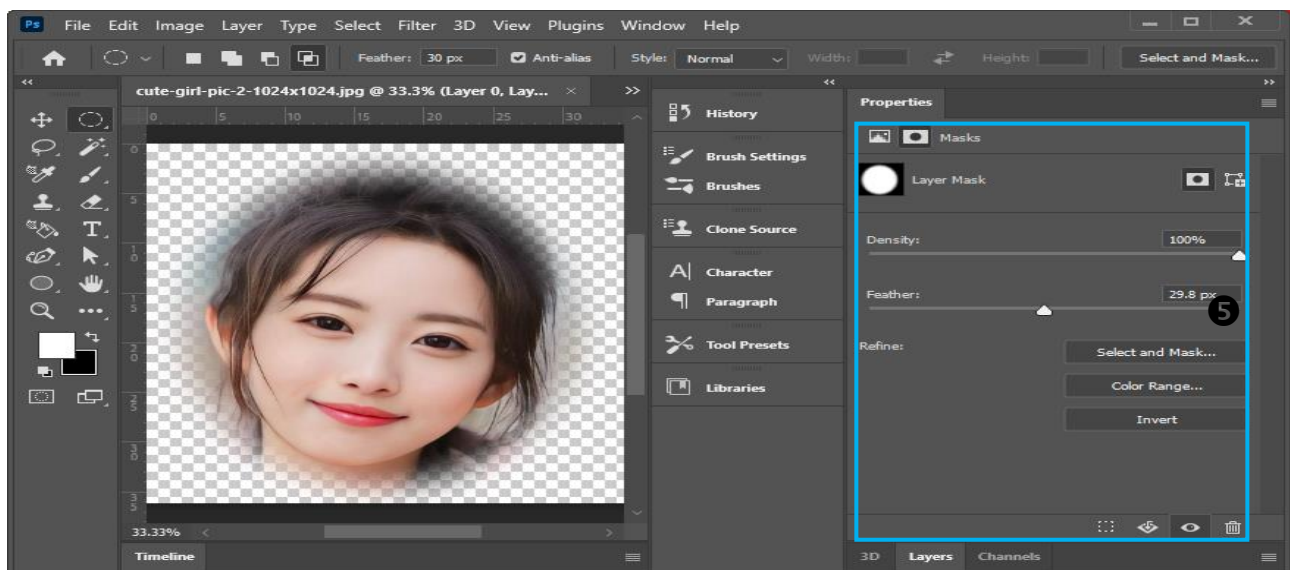
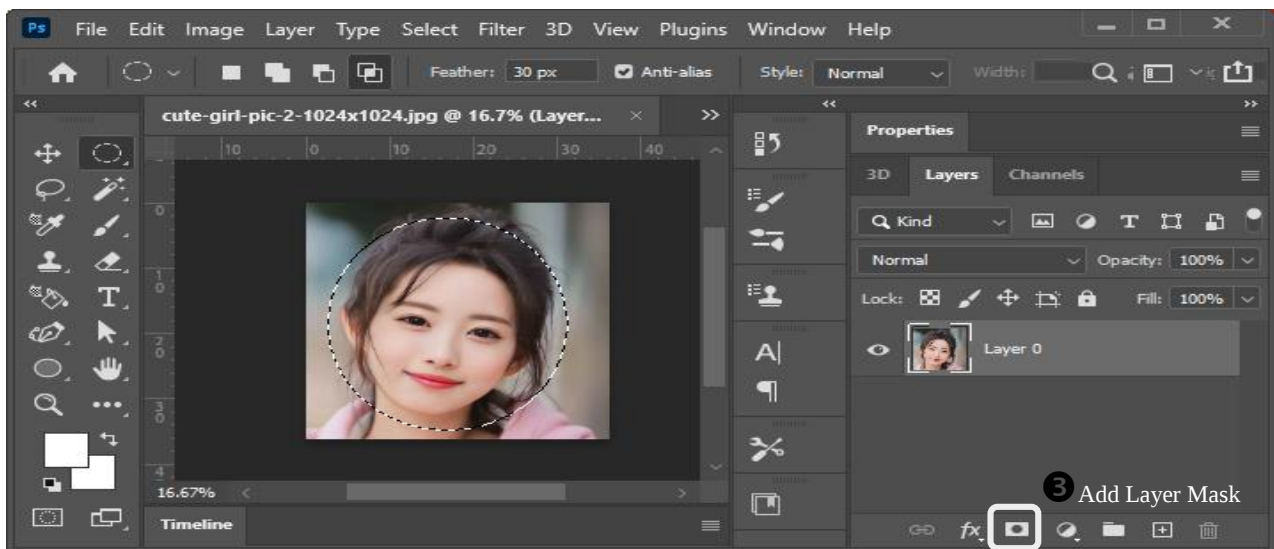
- ❶ Open Images
- ❷ Select Horizontal Type Mask Tool
ដែលត្រូវកំណត់
- ❸ Click រួចសរសេរពាក្យដែលអ្នកចង់សរសេរ
- ❹ Select T ដែលបានសរសេរ
- ❺ ចុច Mask Panel
- ❻ ចុច Select Pixel Mask
- ❼ ចុចលើ Layer Mask ដែលបានបង្កើត
- ❽ ចុច Add Layer Mask



៤. របៀបធ្វើ Layer Masks Transparency

លោកអ្នកអាចធ្វើការកំណត់កែប្រែរូបភាពដែលបាន Mask រួចហើយនៅក្នុង Mask Panel ដូចជា Density Feather ជាដើម ។

- ❶ បើករូបភាពចង់កំណត់
- ❷ Select Elliptical Marquee Tool មកគូរតាមការចង់បាន
- ❸ ចុច Select Add layer Mask (Pixel Masks)
- ❹ ចុច Properties
- ❺ បន្ទាបមកធ្វើការកំណត់
 - ⊙ Density: កំណត់ Transparency រូបភាពក្រៅ Selection
 - ⊙ Feather: កំណត់ឱ្យព្រាលតែមនៃរូបក្នុង Selection
 - ⊙ Mask Edge: កំណត់ពង្រីកបង្រួម Selection ឬបន្ថែមបន្ថយពន្លឺ ឱ្យរូបភាព
 - ⊙ Color Range: កំណត់ពណ៌ផ្សេងៗឱ្យរូបភាព
 - ⊙ Invert: កំណត់ឱ្យត្រឡប់នៃការ Select

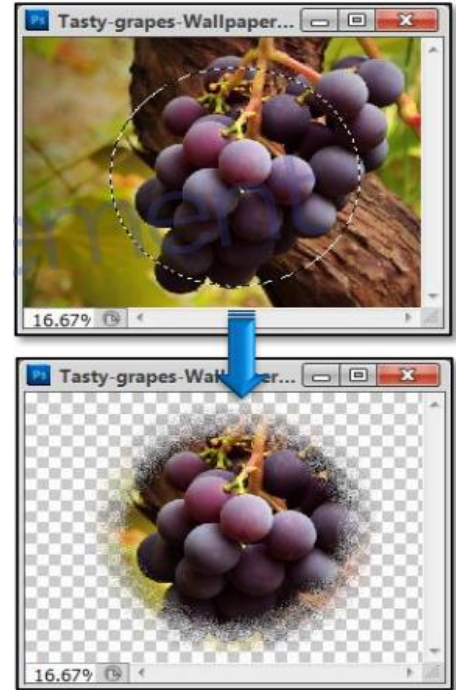


- ⑥ click OK

៥. របៀបបង្កើត Unique Layer Mask Effects

ក្នុងការបង្កើត Layer Mask នៅក្នុងកម្មវិធី Adobe Photoshop យើងអាចកំណត់ Filter Effect ផ្សេងៗឱ្យ Layer Mask បានដូចជា Artistic ឬ Distort Filter ជាដើម ។

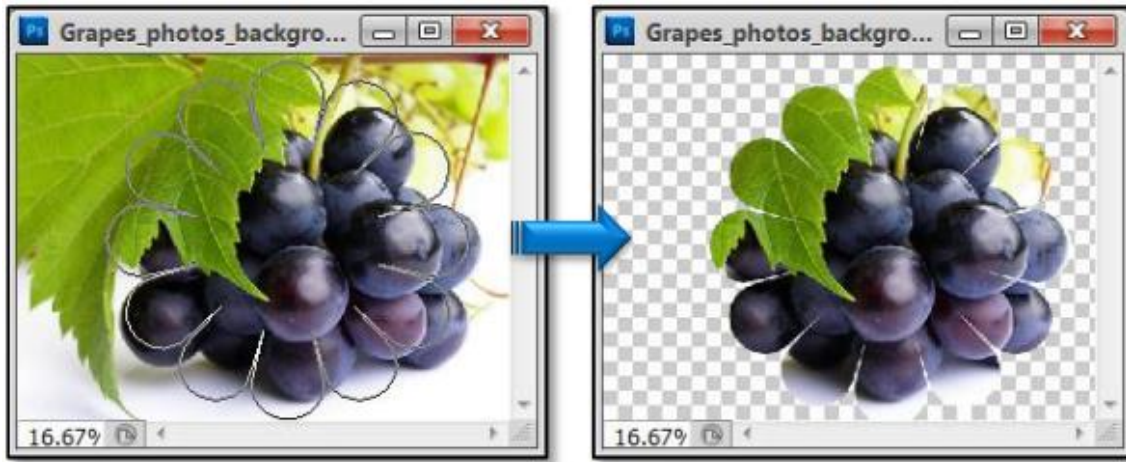
- ① បើករូបភាពចង់កំណត់
- ② Select Elliptical Marquee Tool មកគូរតាមការចង់បាន
- ③ ចុច Select Add layer Mask (Pixel Masks)
- ④ ចូល Filter Menu
- ⑤ ចុច Distort
- ⑥ ចុច Ocean Ripple
- ⑦ Click Ok ប្តីតុង



៦. របៀបបង្កើត Vector Mask

ជាទូទៅ Vector Mask និង Layer Mask ត្រូវបានភ្ជាប់ទៅនឹង Layer ដូចគ្នាប៉ុន្តែវាមានលក្ខណៈប្លែកគ្នាត្រង់ថានៅពេលដោះការភ្ជាប់ចេញពី Layer វិញ Layer Mask ពុំអនុញ្ញាតឱ្យធ្វើការផ្លាស់ទី ឬកែទម្រង់នៃ Vector Mask ឱ្យជាចំរើនដោយឡែកពី Layer បានទេ ជាពិសេសទៅទៀត vector Mask បានបង្កើតឱ្យមានរាងស្រួចត្រង់តែម្តងរូបភាព និងបង្កភាពងាយស្រួលក្នុងការបន្ថែមសមាសធាតុដទៃទៀត ។

- ① Open Images
- ② ចូល Layer menu
- ③ ចុច Vector mask
- ④ បន្ទាប់មកធ្វើការកំណត់
 - ⊙ Reveal All: សម្រាប់បង្កើត vector mask ដែលបង្ហាញរាងរបស់ Layer ទាំងមូល
 - ⊙ Hide All : សម្រាប់បង្កើត Vector Mask ដែលតែងរូបរបស់ Layer នោះត្រូវបិទបាំងទាំងអស់
 - ⊙ Current Path : សម្រាប់បង្កើត Vector Mask ដែលតែងអាចបង្ហាញឱ្យឃើញរូបរាងរបស់ Layer ទៅតាមទ្រង់ទ្រាយរបស់ Path ដែលជាអ្នកបានគូរដោយ ។



៧. របៀបបង្កើត Channel Masks

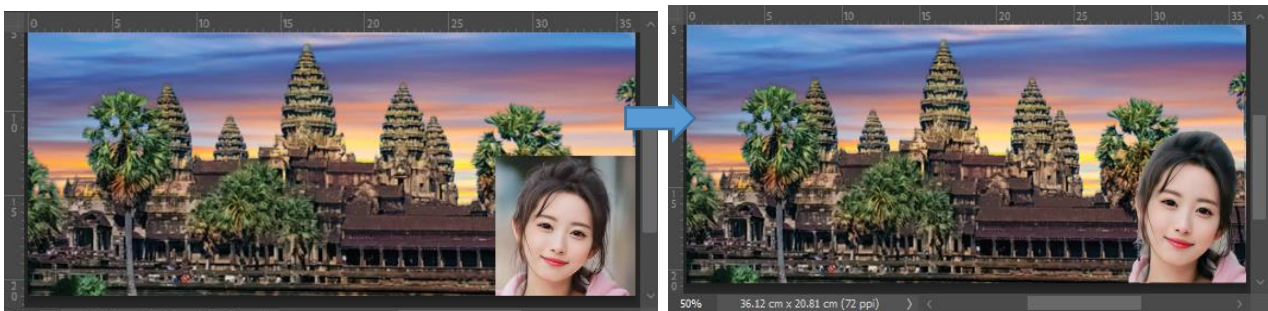
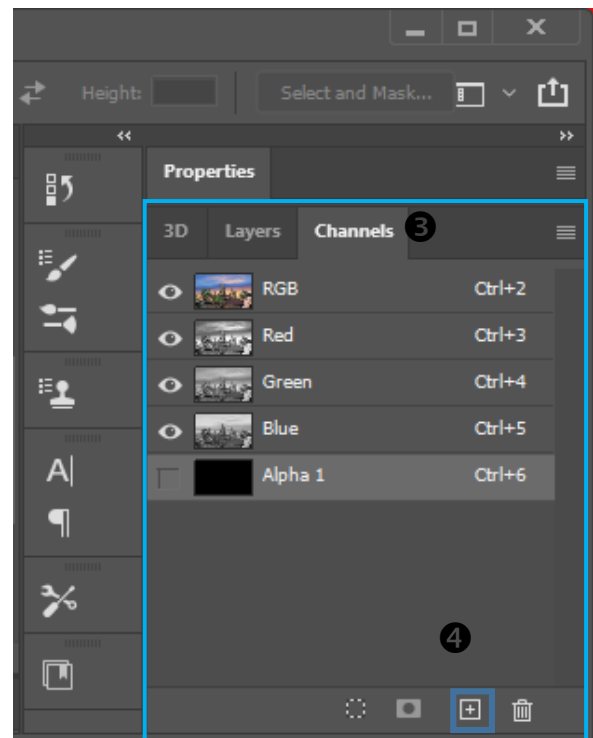
Channel masks ប្រើសម្រាប់បង្កើត temporary mask ដើម្បីទុកប្រើនៅពេលក្រោយៗទៀត ហើយវាអាចបង្កើតជាទម្រង់ Select ផ្សេងៗ បានប្រសើរជាងឧបករណ៍សម្រាប់ Select មួយចំនួនទៀតដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

❖ ជំហានទី១

- ❶ Open Images
- ❷ ចូល Channels tab
- ❸ ចុច Create New Channel
- ❹ Select New Channel
- ❺ Select Brush Tool រួចផាតកន្លែងចង់ទុក

❖ ជំហានទី២

- ❶ click load Channel as Selection
- ❷ ចូល Delete key
- ❸ ចុច Layer រូបភាព
- ❹ Select menu
- ❺ Click inverse ឬ Ctrl+shift+i
- ❻ Click delete key



មេរៀនទី១០

ការប្រើ Paths Panel

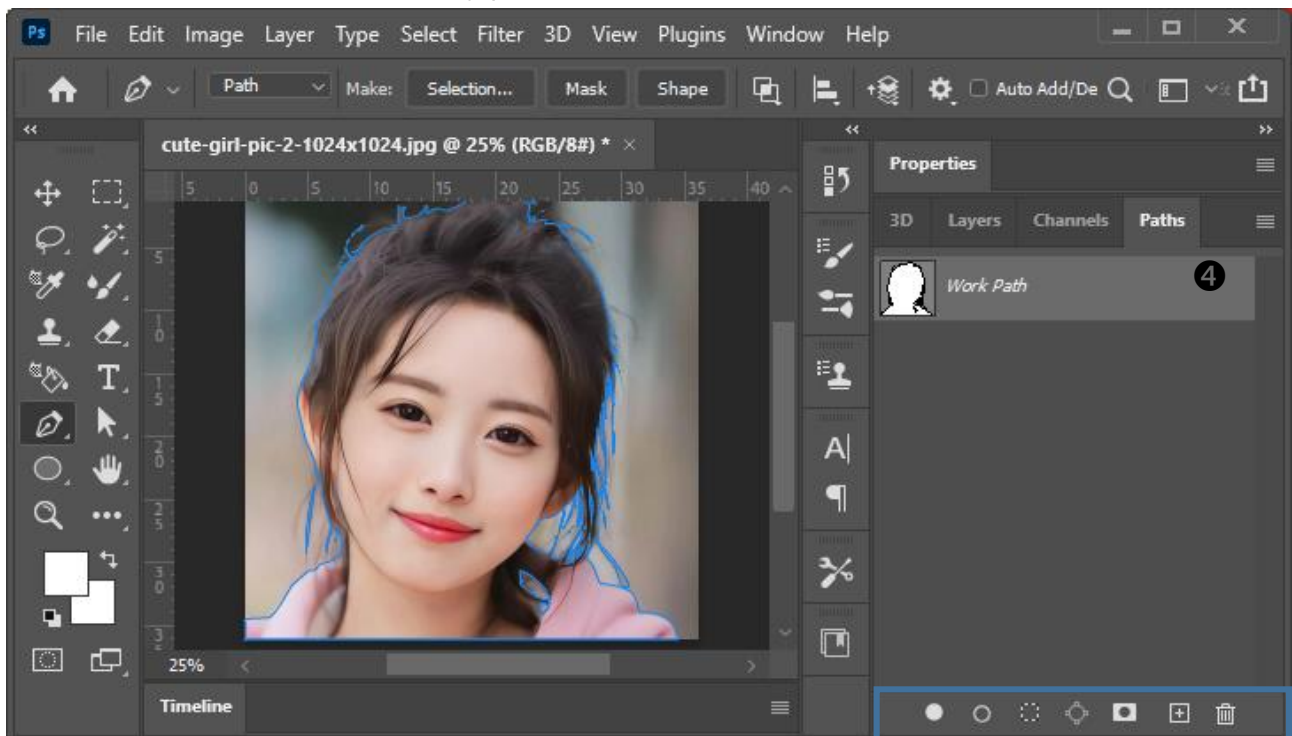
១. ការស្វែងយល់ពី Vector និង Raster Images

នៅក្នុងកម្មវិធី Adobe Photoshop CS5 បានផ្តល់នូវឧបករណ៍ច្រើនបែបដែលអាចឱ្យអ្នកជ្រើសរើសយកមក Click ទាញបង្កើតជាគ្រោងរាងផ្សេងៗបាន Paths ប៉ុន្តែជម្រើសដែលគេពេញនិយមប្រើប្រាស់ជាងគេនោះគឺ ឧបករណ៍ Pen Tool ព្រោះថាវាអាចឱ្យអ្នក Click ទាញពត៌បត់បែន ទៅតាមរាងរបស់រូបភាពដែលអ្នកចង់ធ្វើការ Select បានយ៉ាងល្អបំផុត។

២. របៀបបំប្លែង Selections ទៅជា Path (Converting a Selection into a Path)

Selection Marquee នៅក្នុង Adobe Photoshop CS5 ប្រើសម្រាប់កាត់តំបន់ណាមួយនៃរូបភាព ហើយអ្នក អាចធ្វើការជាមួយរូបភាពដែលមាន Resolution ទាបសម្រាប់ការងារក្នុង Web និង Presentation។ ពេលអ្នក បំប្លែង Selection ទៅជា Path ដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

- ❶ បើករូបភាពដែលចង់កំណត់
- ❷ Select តំបន់នៃរូបភាពដែលចង់បាន
- ❸ Select Paths Panel
- ❹ click Make Work Path ប៊ូតុង





៣. ការងារជាមួយ Pen Tools

Pen Tools ជាឧបករណ៍មួយប្រភេទដែលមានការពេញនិយមបំផុតនៅក្នុងកម្មវិធី Adobe Photoshop ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកធ្វើការដោយចំណុចដើម្បីគូសជាបន្ទាត់រត់ត្រង់ ឬកោងទៅតាមរាងផ្សេងៗ មានលក្ខណៈជា path ។ ចំពោះឧបករណ៍នេះមានលក្ខណៈប្រសើរជាង Freeform Pen Tool អ្នកអាចប្រើប្រាស់ Pen Tool ដើម្បីធ្វើការ Select ទៅតាមរាងដែលអ្នកបានគូសផងដែរ ប៉ុន្តែការកែច្នៃផ្នែកនីមួយៗរបស់ Paths ឱ្យកោង ផត ឬបត់បែន ទៅតាមទំនោរផ្សេងៗ គឺអាស្រ័យដោយការប្រើប្រាស់ Add Anchor Point Tool និង Convert Point Tool ។

❶ Click Pen Tool

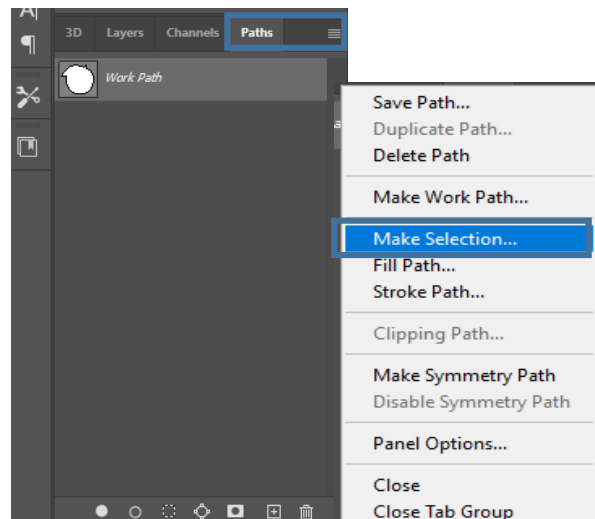
- ⊙ Add Anchor Point Tool: សម្រាប់បន្ថែមចំណុច
- ⊙ Delete Anchor Point Tool: សម្រាប់លុបចំណុច
- ⊙ Convert Point Tool: ពត់ចំណុចឱ្យកោង

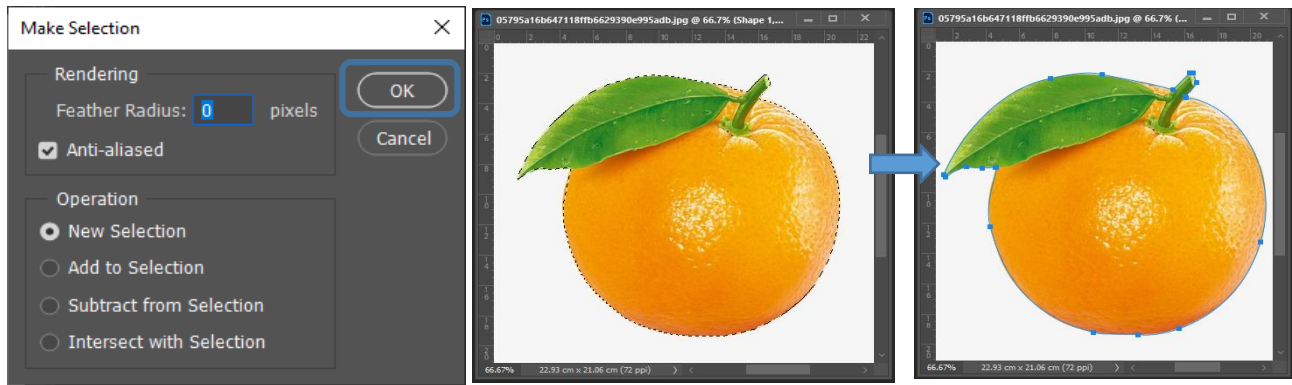
❷ Click គូរទៅតាមរាងដែលចង់បាន

❸ Right Click if Path

❹ Click Make Selection

❺ Click OK ប៊ូតុង

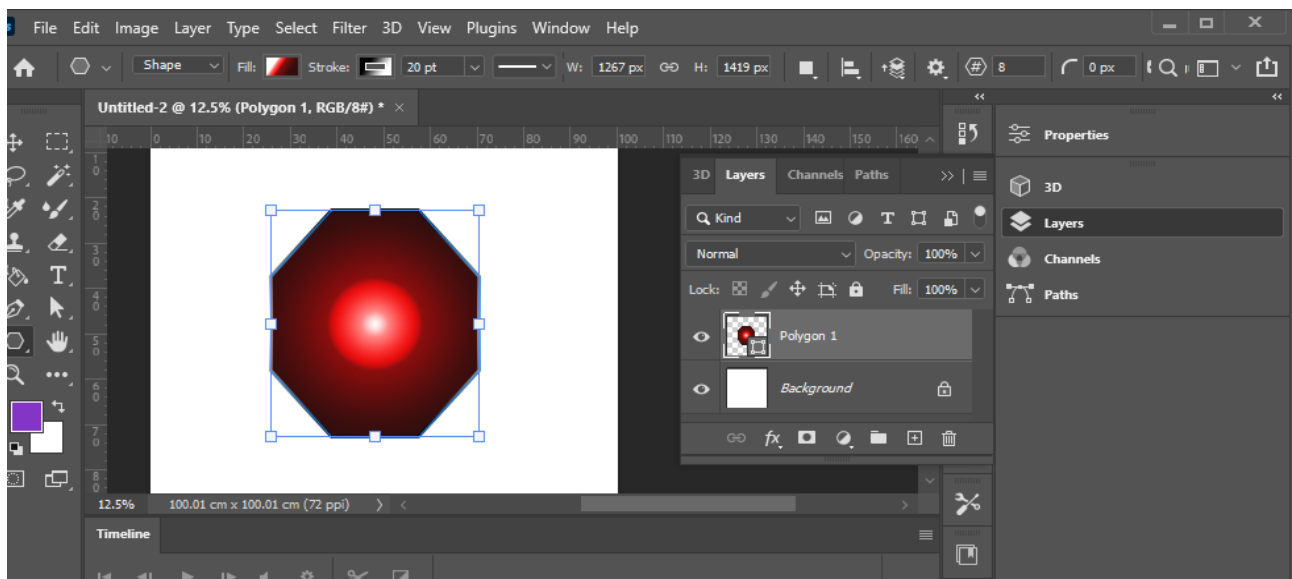
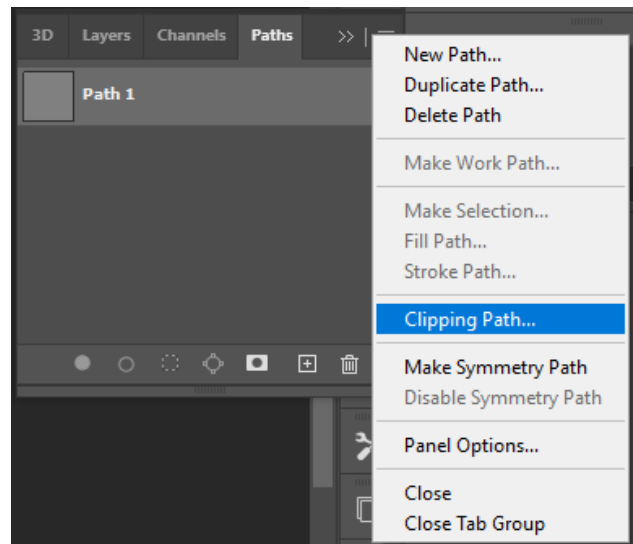
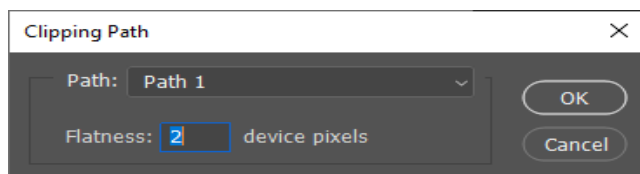




៤. ការងារជាមួយ Clipping Paths (Working with Clipping Paths)

Clipping Path អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកធ្វើការបំប្លែងរូបភាពចេញជាផ្នែក ហើយបង្កើតបានជា Background ពណ៌ស និង Background Transparency ពេលរូបភាពយកពីកម្មវិធីដទៃទៀតដូចជា QuarkXPress, Adobe Illustrator... ជាដើម។

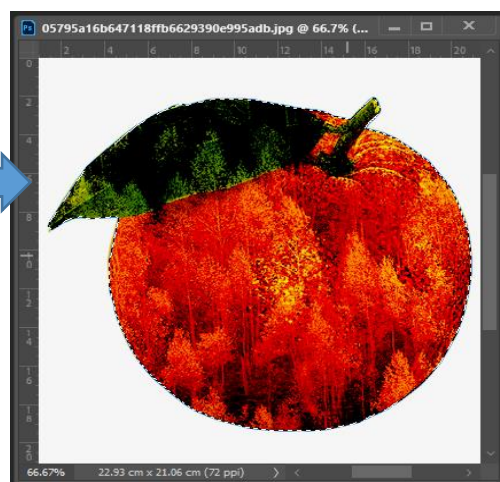
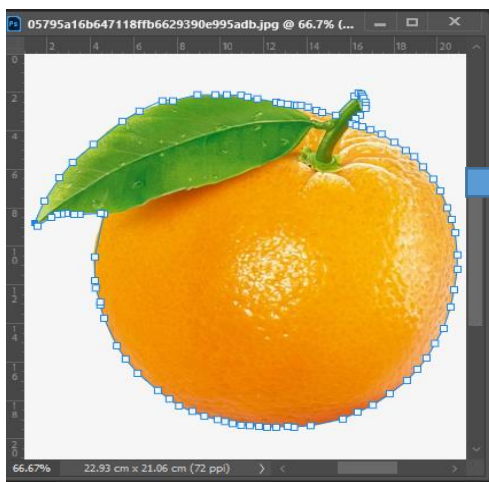
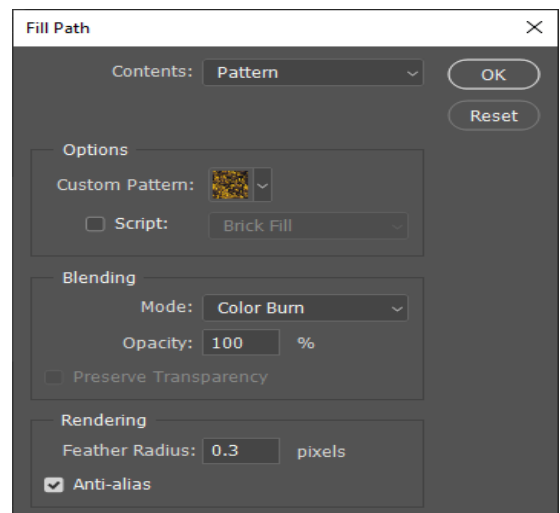
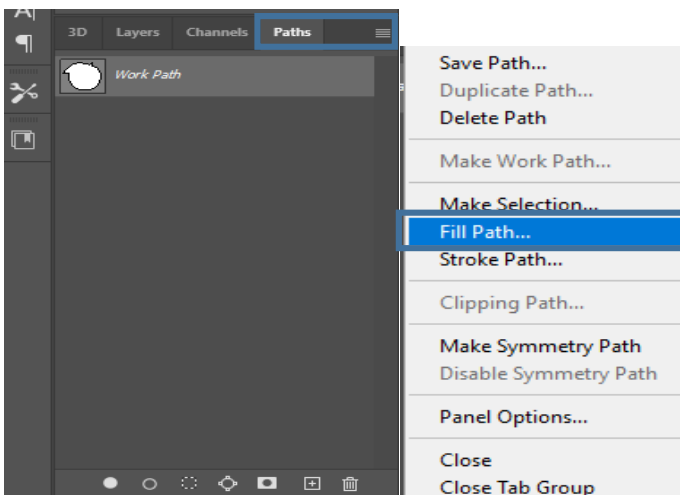
- ❶ បើកឯកសារដែលចង់កំណត់
- ❷ Select Pen & Freeform Pen Tool
- ❸ គូរទៅតាមរាងដែលចង់បាន
- ❹ Click Path Panel
- ❺ Click Path ប៊ូតុង
- ❻ Click Paths Options
- ❼ Click Clipping Path
- ❽ Click OK ប៊ូតុង



៥. របៀបដាក់ពណ៌ផ្ទៃនៃរូបភាពដោយប្រើ Paths (Filling an Area of an Image Using Paths)

នៅក្នុងការបង្កើត Path នៃ Object អ្នកក៏អាចធ្វើការដាក់ផ្ទៃបន្ទាប់ពីការបង្កើត Clipping Path រួច ដូច្នេះអ្នកអាច ធ្វើការដាក់ពណ៌ផ្ទៃដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

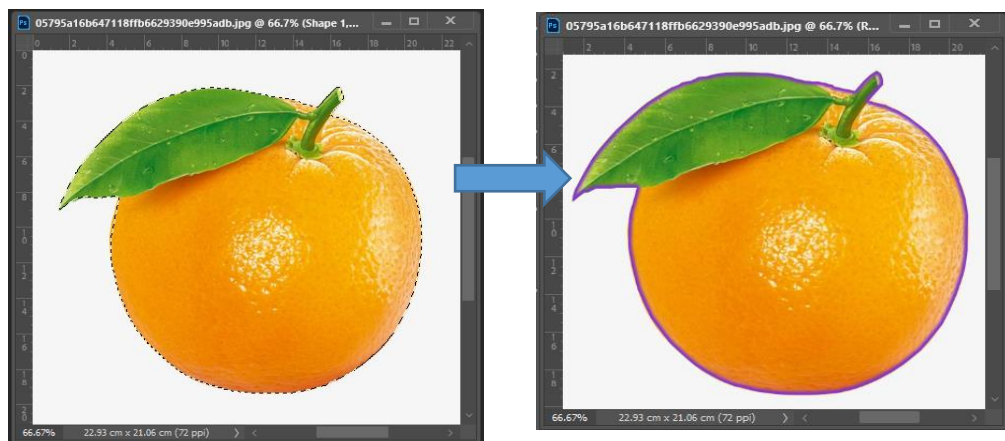
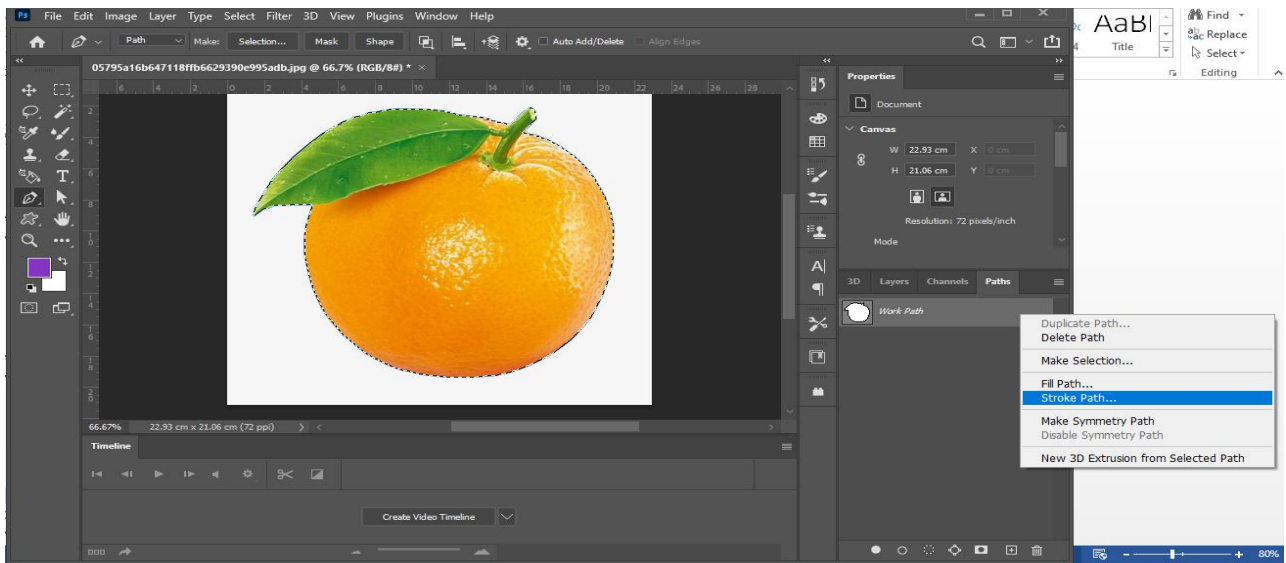
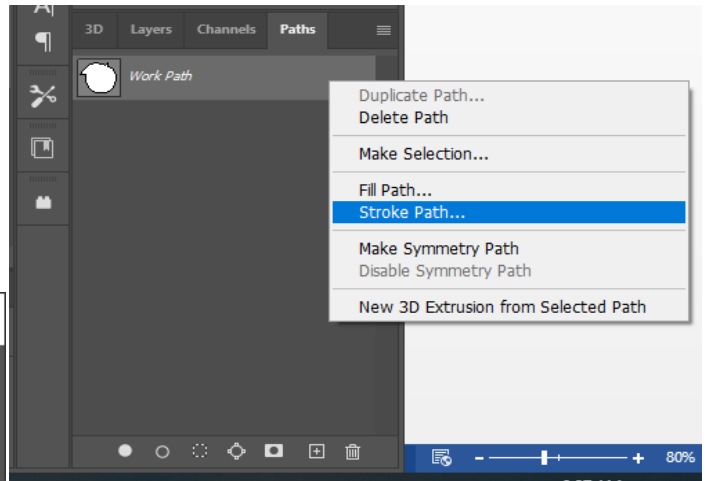
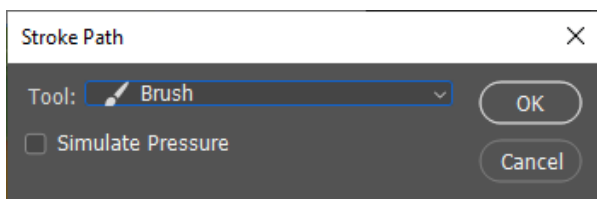
- ❶ បើកឯកសារដែលមាន Path ឬបង្កើត Path ថ្មី
- ❷ Select Paths Panel
- ❸ Select Paths ណាមួយដែលចង់បាន
- ❹ Click Path Option
- ❺ Click Fill Path
- ❻ បន្ទាប់មកធ្វើការកំណត់
 - Use: ជ្រើសរើសពណ៌ចង់បាន ។
 - Custom Pattern: ជ្រើសរើសពណ៌គំរូដែលចង់បាន
 - Mode: ជ្រើសរើសប្រភេទនៃ Blend Mode
- ❼ Click OK បិទបញ្ចប់



៦. របៀបដាក់ Stroke នៃរូបភាពដោយប្រើ Paths (Stroking an Area of an Image Using Paths)

នៅក្នុងការបង្កើត Path នៃ Object អ្នកក៏អាចធ្វើការដាក់ពណ៌ជុំវិញ Path បន្ទាប់ពីការបង្កើត Clipping Path រួច ដូច្នេះអ្នកអាចធ្វើការដាក់ពណ៌ Path ដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

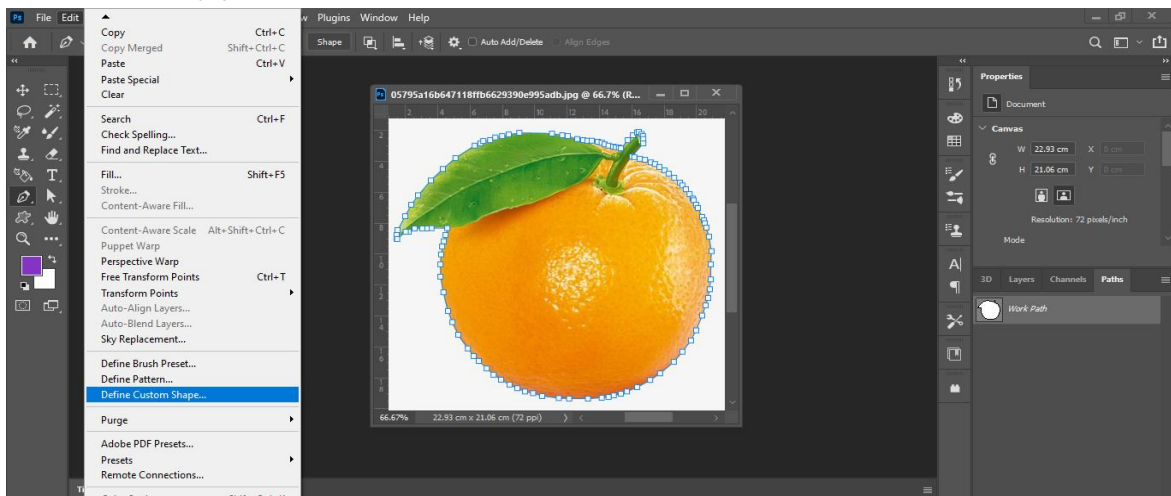
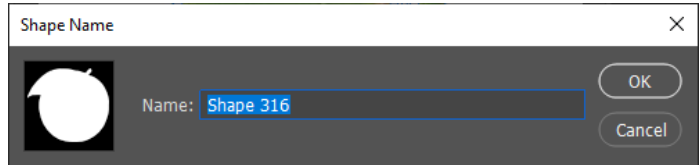
- ❶ បើកឯកសារដែលមាន Path ឬបង្កើត Path ថ្មី
- ❷ Select Paths Panel
- ❸ Select Paths ណាមួយដែលចង់បាន
- ❹ Click Path Option
- ❺ Click Stroke Path
- ❻ Click OK



៧. របៀបបង្កើត Shapes ជា Paths (Creating Shapes as Paths)

ការបង្កើត Custom Shape ប្រើប្រាស់ទម្រង់របស់ Shape ដែលអ្នកបានធ្វើដើម្បីយកទៅប្រើនៅពេលក្រោយៗ ទៀតដោយមិនចាំបាច់ធ្វើការកែតម្រូវជាលើទី២ ឬទី៣ ហើយអ្នកអាចបង្កើតបានយ៉ាងច្រើនតាមរយៈ Pen Tool, Type Layer, Shape Layer ។

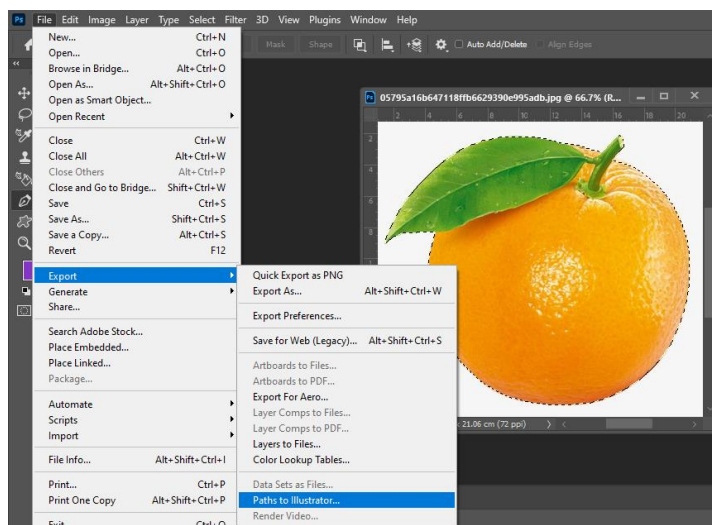
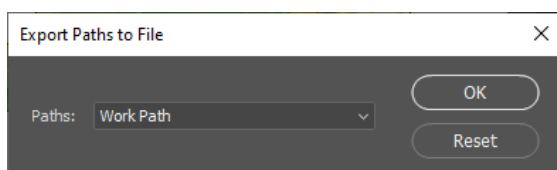
- ❶ Select Pen Tool
- ❷ មកគូរទៅតាមរាងដែលចង់បាន
- ❸ Click Edit menu
- ❹ Click Define Custom Shape
- ❺ វាយឈ្មោះ Shape ដែលចង់បាន
- ❻ Click OK ប៊ូតុង

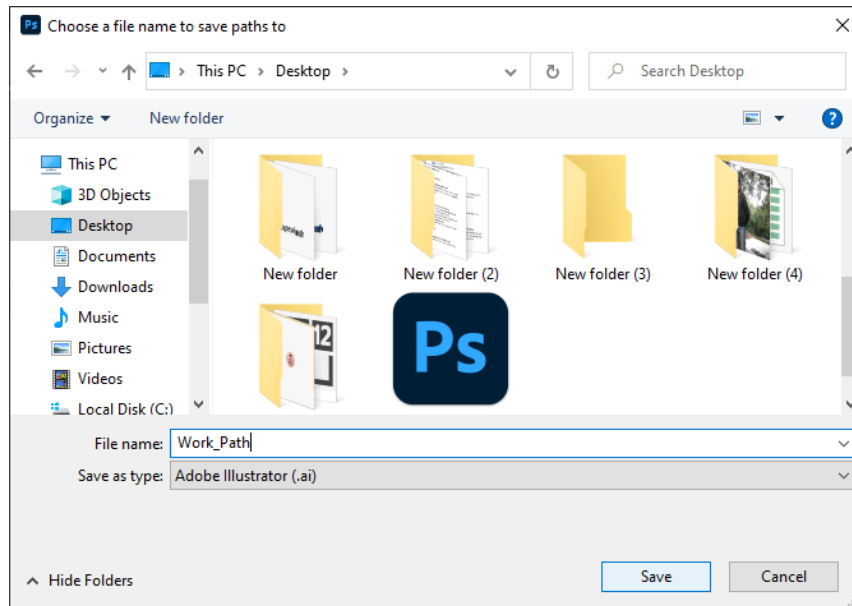


៨. របៀបបំបែក Path ទៅជា Adobe Illustrator (Exporting Paths to Adobe Illustrator)

Paths ជា Vector Shapes នៃកម្មវិធី Adobe Photoshop CS5 សម្រាប់យកទៅប្រើប្រាស់នៅក្នុងកម្មវិធី Adobe Illustrator ដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម:

- ❶ Click File menu
- ❷ Click Export
- ❸ Click Path to Illustrator
- ❹ Click OK ប៊ូតុង
- ❺ ជ្រើសរើសទីតាំងដែលចង់បាន
- ❻ Click Save ប៊ូតុង





ជំពូកទី១១

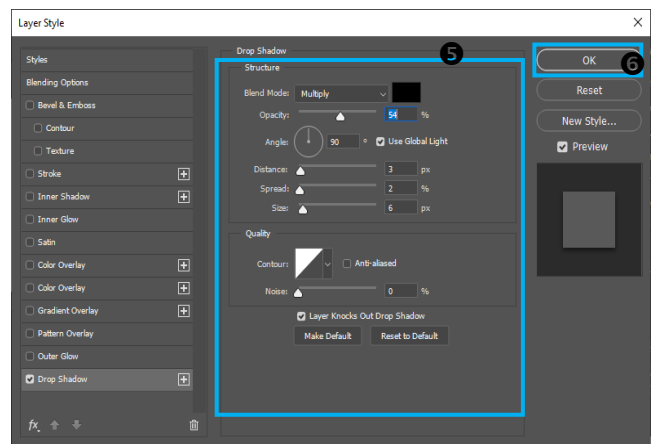
ការងារជាមួយ Layer Style

១. ការស្វែងយល់អំពី Layer Styles

Layer Style ប្រើសម្រាប់បន្ថែមសោភ័ណភាពទៅលើ Layer ឱ្យកាន់តែមានភាពទាក់ទាញដូចជា ធ្វើឱ្យមានស្រមោល ដាក់ពន្លឺពីតែម្ខាងៗ អក្សរមានលក្ខណៈប៉ោង ផុស ផុស និងកែច្នៃឱ្យទៅជាពងផ្សេងៗតាមតម្រូវការរបស់លោកអ្នកតាមរយៈ Layer Styles ដូចមានក្នុងឧទាហរណ៍ខាងក្រោម៖

២. របៀបដាក់ Drop Shadow

- ❶ select Layer ដែលអ្នកចង់កំណត់
- ❷ Click Layer Menu
- ❸ Click Layer Styles
- ❹ Click Drop Shadow
- ❺ បន្ទាប់មកកំណត់
 - Capacity: កំណត់កម្រិតភាពច្បាស់រូបភាព
 - Angle : កំណត់មុំនៃស្រមោល
 - Distance: ចម្ងាយស្រមោល
 - Spread : ភាពក្រាស់របស់ស្រមោល
 - size : ទំហំនៃស្រមោល
- ❻ ចុច OK បិទបិទ

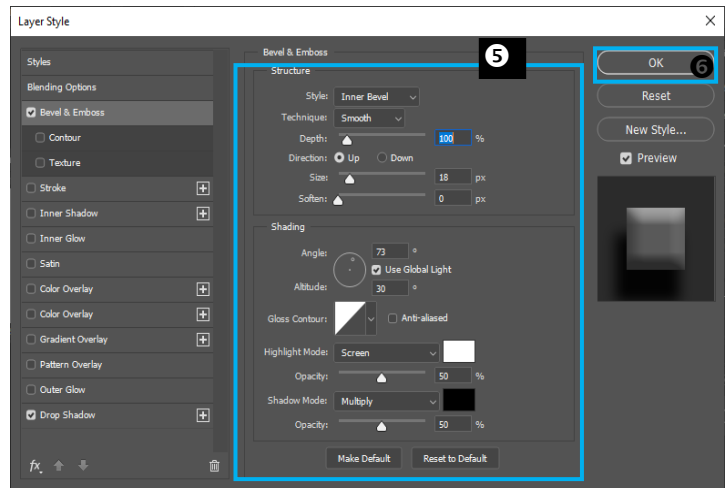


៣. របៀបដាក់ Bevel និង Emboss

Bevel និង Emboss ប្រើសម្រាប់បន្ថែមពន្លឺពណ៌ និងស្រមោលឱ្យ Layer ឱ្យមានលក្ខណៈប៉ោងឬផុស ទៅ Object អ្វីមួយតាមតម្រូវការ

- ❶ select Layer ដែលអ្នកចង់កំណត់
- ❷ Click Layer Menu
- ❸ Click Layer Styles
- ❹ Click Bevel and Emboss

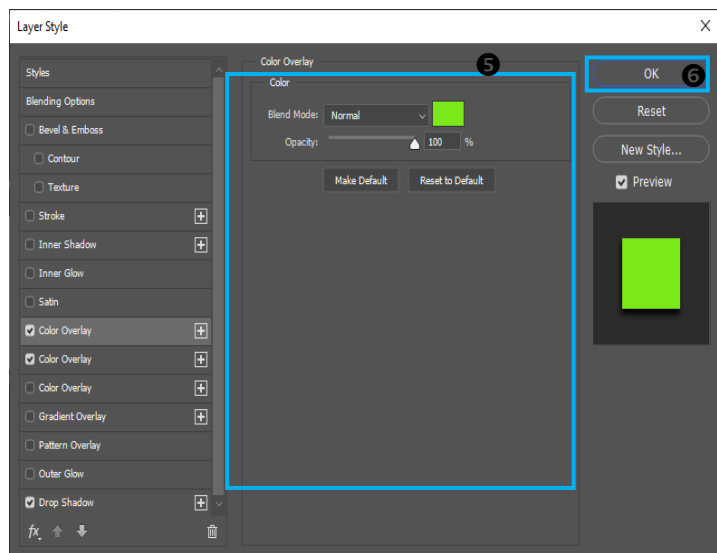
- ៥ បន្ទាប់មកកំណត់
 - Style: ម៉ូដប៉ោង ឬផត
 - Technique: កំណត់ឱ្យរាបស្មើ និងផត
 - Soften: កំណត់ស្រមោលព្រាល
 - size: ទំហំនៃស្រមោល
- ៦ ចុច Ok ប៊ូតុង



៤. របៀបដាក់ Color Overlay

Color Overlay ប្រើសម្រាប់បន្ថែមពណ៌ និងស្រមោលឱ្យ Layer ឱ្យមានលក្ខណៈពណ៌ ទៅ Object អ្វីមួយតាមតម្រូវការ

- ១ select Layer ដែលអ្នកចង់កំណត់
- ២ Click Layer Menu
- ៣ Click Layer Styles
- ៤ Click Color Overlay
- ៥ បន្ទាប់មកកំណត់
 - Opacity: កំណត់ភាពច្បាស់ពណ៌
 - Blend Mode: ជ្រើសរើសលក្ខណៈស្រមោល
- ៦ ចុច Ok ប៊ូតុង



៥. របៀបដាក់ Stroke Style

Stroke Style ប្រើសម្រាប់បន្ថែមពណ៌ជុំវិញ Layer ឱ្យមានលក្ខណៈពណ៌ជិតច្បាស់ទៅ Object អ្វី មួយតាមតម្រូវការ ដូចជា Color, Gradient និង Pattern ផងដែរ ។

❶ select Layer ដែលអ្នកចង់ កំណត់

❷ Click Layer Menu

❸ Click Layer Styles

❹ Click Stroke

❺ បន្ទាប់មកកំណត់

○ Opacity : កំណត់ភាព

ច្បាស់ពណ៌

○ Blend Mode: ជ្រើសរើស

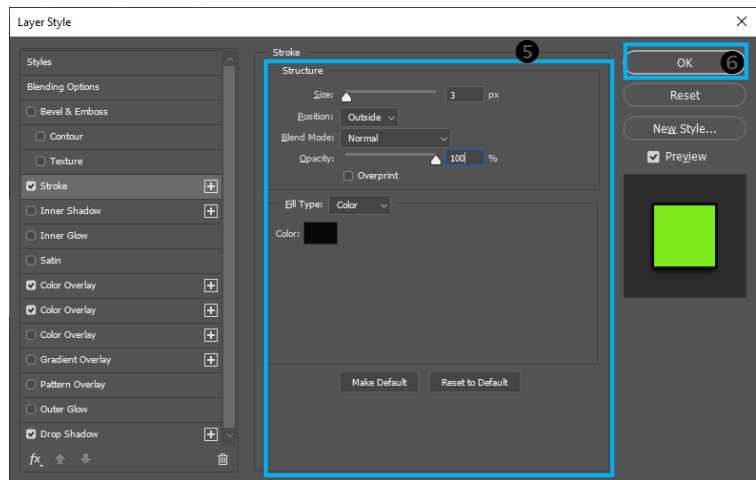
លក្ខណៈស្រមោល

○ Size : កំណត់កម្រាស់ស្តី Stroke

○ Position: កំណត់ទីតាំងឱ្យ Stroke

○ Color : កំណត់ពណ៌ឱ្យ Stroke

❻ ចុច Ok ប៊ូតុង



៦. របៀបដាក់ Pattern Overlays

Pattern Overlay ប្រើសម្រាប់កំណត់ពណ៌ឱ្យ Layer ឱ្យមានលក្ខណៈជាគំរូនៃប្រភេទ Pattern ដែល មានស្រាប់ ឬអ្នកបានបង្កើតឡើង ។

❶ select Layer ដែលអ្នកចង់កំណត់

❷ Click Layer Menu

❸ Click Layer Styles

❹ Click Pattern Overlays

❺ បន្ទាប់មកកំណត់

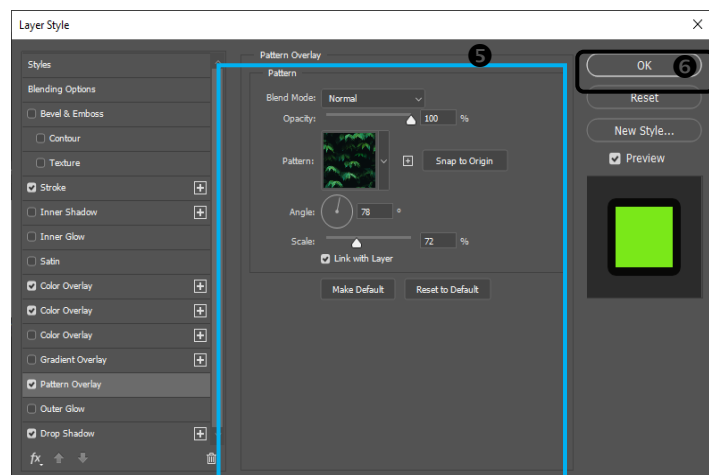
○ Opacity: កំណត់ភាពច្បាស់ពណ៌

○ Blend Mode: ជ្រើសរើសលក្ខណៈ

ស្រមោល

○ Scale: សម្រាប់ពង្រីកពង្រួម Pattern

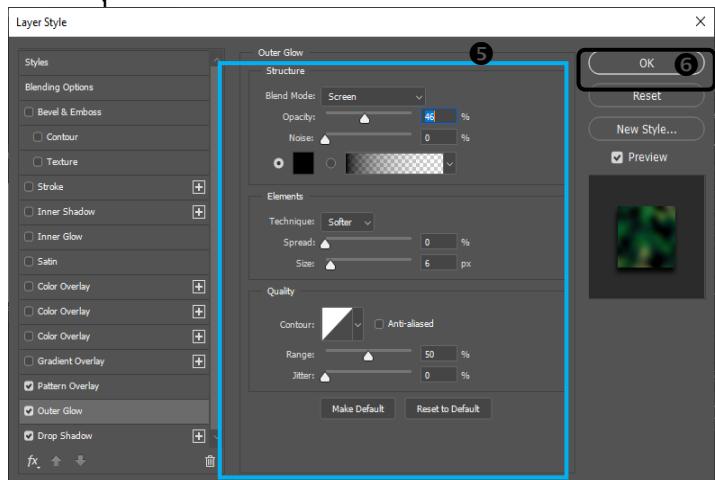
❻ ចុច Ok ប៊ូតុង



៧. របៀបដាក់ Outer Glow

Outer Glow ប្រើសម្រាប់បន្ថែមពន្លឺឱ្យចេញពីក្រៅតែម្តងក្រៅនៃ Layer ។ Inner Shadow ប្រើប្រាស់សម្រាប់បន្ថែមស្រមោលឱ្យលេចចេញតែតែម្តងក្នុងរង្វង់ Layers ប៉ុណ្ណោះ ។

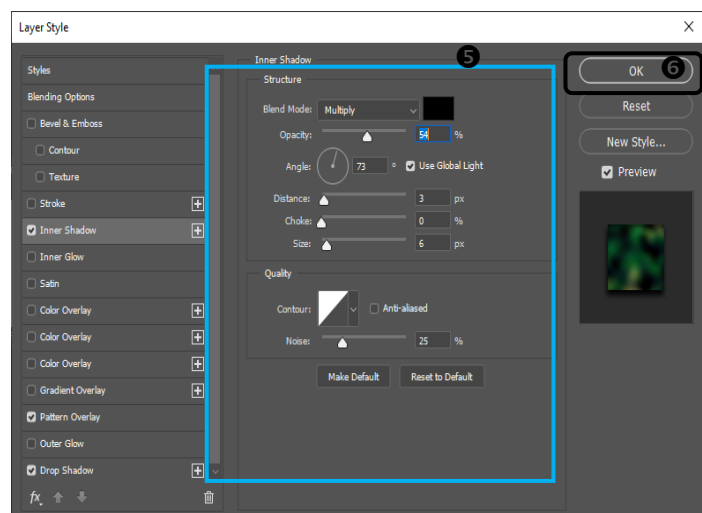
- ❶ select Layer ដែលអ្នកចង់កំណត់
- ❷ Click Layer Menu
- ❸ Click Layer Styles
- ❹ Click Outer Glow
- ❺ បន្ទាប់មកកំណត់
 - ⊙ Opacity: កំណត់ភាពច្បាស់ពណ៌
 - ⊙ Blend Mode: ជ្រើសរើសលក្ខណៈស្រមោល
 - ⊙ Noise : ពណ៌បែកៗជាគ្រាប់ៗ
 - ⊙ Spead: ពន្លឺក្រាស់ ឬស្តើង
 - ⊙ Size: ទំហំនៃការជះពន្លឺចេញ
- ❻ ចុច Ok បិទ



៨. របៀបដាក់ Inner Shadow

Inner Shadow ប្រើប្រាស់សម្រាប់បន្ថែមស្រមោលឱ្យលេចចេញតែតែម្តងក្នុងរង្វង់ Layers ប៉ុណ្ណោះ ។

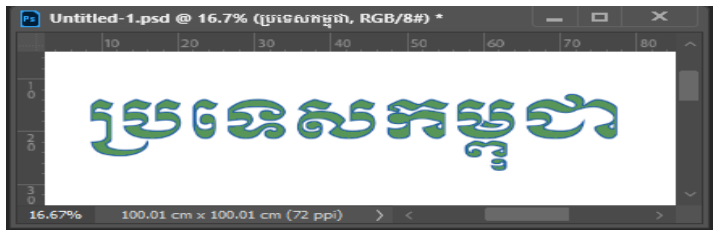
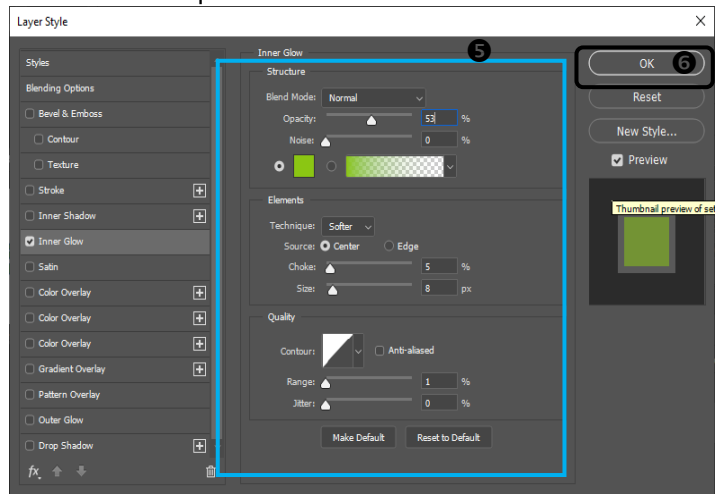
- ❶ select Layer ដែលអ្នកចង់កំណត់
- ❷ Click Layer Menu
- ❸ Click Layer Styles
- ❹ Click Inner Shadow
- ❺ បន្ទាប់មកកំណត់
 - ⊙ Opacity: កំណត់ភាពច្បាស់ពណ៌
 - ⊙ Blend Mode: ជ្រើសរើសលក្ខណៈស្រមោល
 - ⊙ Noise : ពណ៌បែកៗជាគ្រាប់ៗ
 - ⊙ Spead: ពន្លឺក្រាស់ ឬស្តើង
 - ⊙ Size: ទំហំនៃការជះពន្លឺចេញ
- ❻ ចុច Ok បិទ



៩. របៀបដាក់ Inner Glow

Inner Glow ប្រើប្រាស់សម្រាប់កំណត់ឱ្យពន្លឺជះចូលខាងក្នុងរង្វង់ Layers ប៉ុណ្ណោះ ។

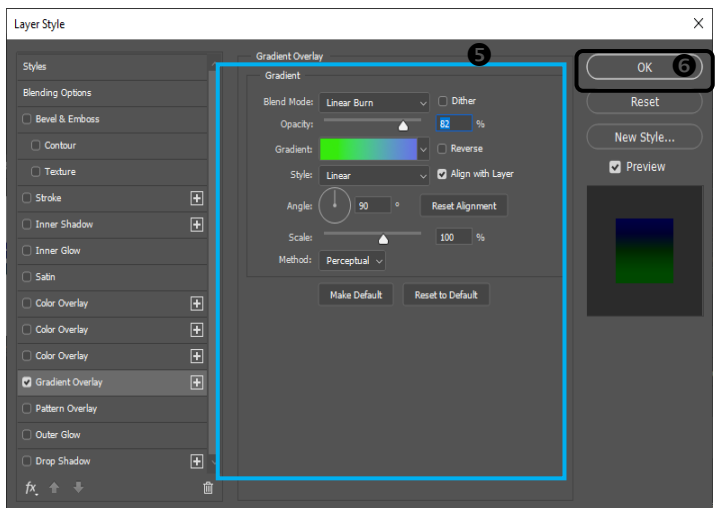
- ❶ select Layer ដែលអ្នកចង់កំណត់
- ❷ Click Layer Menu
- ❸ Click Layer Styles
- ❹ Click Inner Glow
- ❺ បន្ទាប់មកកំណត់
 - ⊙ Opacity: កំណត់ភាពច្បាស់ពណ៌
 - ⊙ Blend Mode: ជ្រើសរើសលក្ខណៈស្រមោល
 - ⊙ Noise : ពណ៌បៃកៗជាគ្រាប់ៗ
 - ⊙ Spread: ពន្លឺក្រាស់ ឬស្លើង
 - ⊙ Size: ទំហំនៃការជះពន្លឺចេញ
- ❻ ចុច Ok បិទ



១០. របៀបដាក់ Gradient Overlay

Gradient Overlay ប្រើប្រាស់សម្រាប់កំណត់ចាក់ពណ៌ឱ្យ Layers មានលក្ខណៈមានពណ៌ច្រើន ។

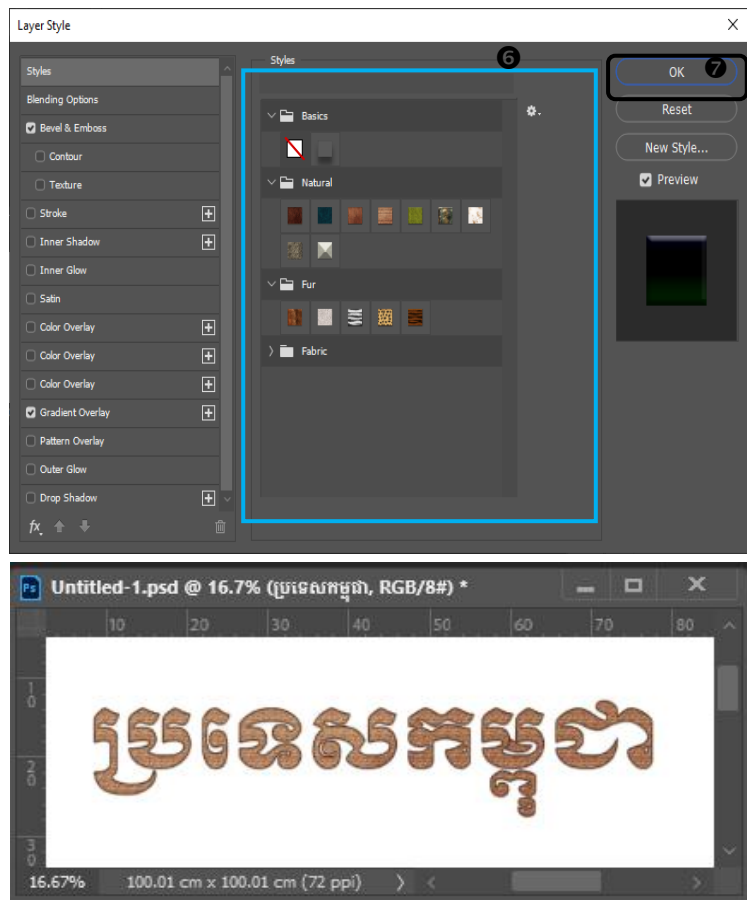
- ❶ select Layer ដែលអ្នកចង់កំណត់
- ❷ Click Layer Menu
- ❸ Click Layer Styles
- ❹ Click Gradient Overlay
- ❺ បន្ទាប់មកកំណត់
 - ⊙ Opacity: កំណត់ភាពច្បាស់ពណ៌
 - ⊙ Blend Mode: ជ្រើសរើសលក្ខណៈស្រមោល
 - ⊙ Noise : ពណ៌បៃកៗជាគ្រាប់ៗ
 - ⊙ Gradient: ជ្រើសរើសពណ៌ Gradient
 - ⊙ Style: កំណត់ម៉ូតស្តាយ
 - ⊙ Scale: ពង្រីកពង្រួមម៉ូតពណ៌
- ❻ ចុច Ok បិទ



១១. របៀបដាក់ Styles ដោយប្រើ Style Panet

Style ប្រើប្រាស់សម្រាប់ដាក់ម៉ូត ដែលមានស្រាប់ៗទៅឱ្យអក្សរតាមតម្រូវការដោយអនុវត្តន៍ដូចខាងក្រោម៖

- ❶ select Layer ដែលអ្នកចង់កំណត់
- ❷ Click Layer Menu
- ❸ Click Layer Styles
- ❹ Click Blending Options
- ❺ click Style
- ❻ click លើ Style ដែលចង់បាន
- ❼ ចុច Ok ប្រសិនបើ



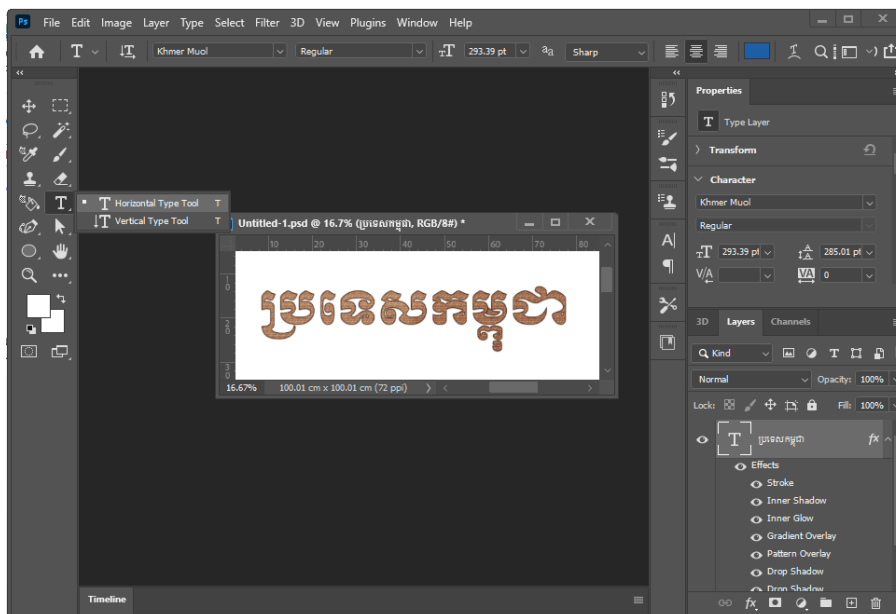
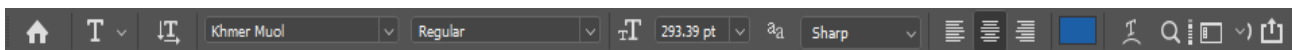
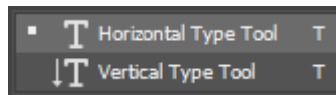
ជំពូកទី១២

ការធ្វើការជាមួយអក្សរ Getting Great with Type

១. របៀបប្រើប្រាស់ Standard Type Tools

Type Tools នៅក្នុងកម្មវិធី Adobe Photoshop CS មានឧបករណ៍ចំនួនពីរ ដែលបានបង្កើតបានជាប្រភេទ Type Layers ហើយឧបករណ៍ទាំងនេះគឺ Horizontal Type និង Vertical type Tools ។

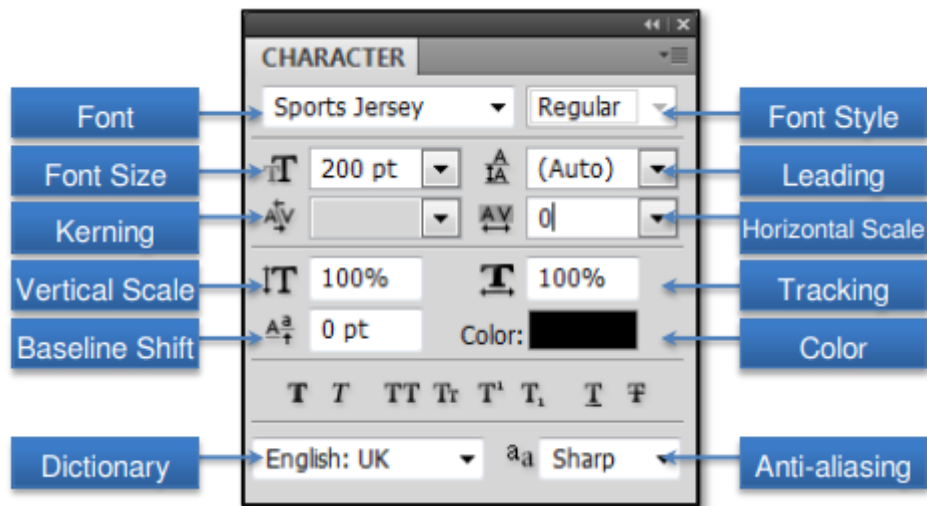
- ❶ បង្កើត សន្លឹកការងារថ្មី
- ❷ បើក Background ថ្មីដែលអ្នកចង់សរសេរអក្សរ
- ❸ Click Tool T 
- ❹ ជ្រើសរើស
 - Horizontal Type Tool បញ្ឈរ
 - Vertical type Tools ផ្ដេក
- ❺ កំណត់ប្រភេទ Font អក្សរ



២. ការងារជាមួយ Character Panel

Character Panel ជាផ្ទាំងសម្រាប់ធ្វើការកំណត់បន្ថែមលើការសរសេរអក្សរដូចជា ការកំណត់ Vertical និង Horizontal ។

- ❶ Click Window menu



❷ Click Charater

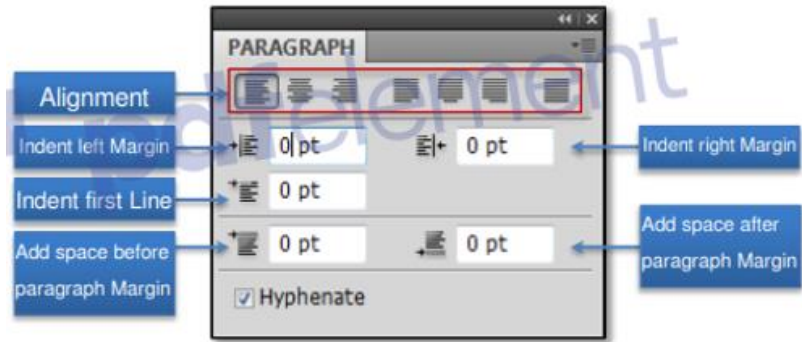
❸ កំណត់ Font

- ⊙ Font : កំណត់ប្រភេទម៉ូដអក្សរ
- ⊙ Size : កំណត់ទំហំអក្សរ
- ⊙ Kerning : សម្រាប់កំណត់ការផ្សំផ្គុំអក្សរ
- ⊙ Vertical Scale : សម្រាប់កំណត់ពង្រីកពង្រួមកំពស់អក្សរដែលបាន select
- ⊙ Baseline sift : សម្រាប់រុញអក្សរឡើងចុះលើ ចុះក្រោម
- ⊙ Dictionary : ជ្រើសរើសប្រភេទវចនានុក្រមដែលត្រូវត្រួតពិនិត្យពាក្យ
- ⊙ Font Style : សម្រាប់កំណត់ប្រភេទម៉ូដអក្សរ ជិត ទ្រេត ...
- ⊙ Leading : សម្រាប់កំណត់គម្លាតពីជួរមួយទៅ ជួរមួយទៀត
- ⊙ Tracking : សម្រាប់កំណត់គម្លាតអក្សរមួយ ទៅអក្សរមួយទៀត
- ⊙ Horizontal Scale: សម្រាប់ពង្រីក ពង្រួមទទឹងអក្សរ ដែលបាន Select
- ⊙ Color : សម្រាប់កំណត់ពណ៌អក្សរ
- ⊙ Anti-aliasing : ជ្រើសរើសលក្ខណៈគ្រឹម ឬរលោងនៃតែមរបស់តួអក្សរ

៣. ការងារជាមួយ Paragraph Panel

Paragraph Panel ជាផ្ទាំងសម្រាប់ធ្វើការកំណត់បន្ថែមលើការសរសេរអក្សរដូចជា ការកំណត់តម្រឹម ការចូលដើមបន្ទាត់ ការកំណត់គម្លាត... ។ ហើយដើម្បីបង្ហាញឱ្យឃើញផ្ទាំង paragraph panel ត្រូវធ្វើដូចខាងក្រោម៖

- ❶ Click Window menu
- ❷ Click Paragraph



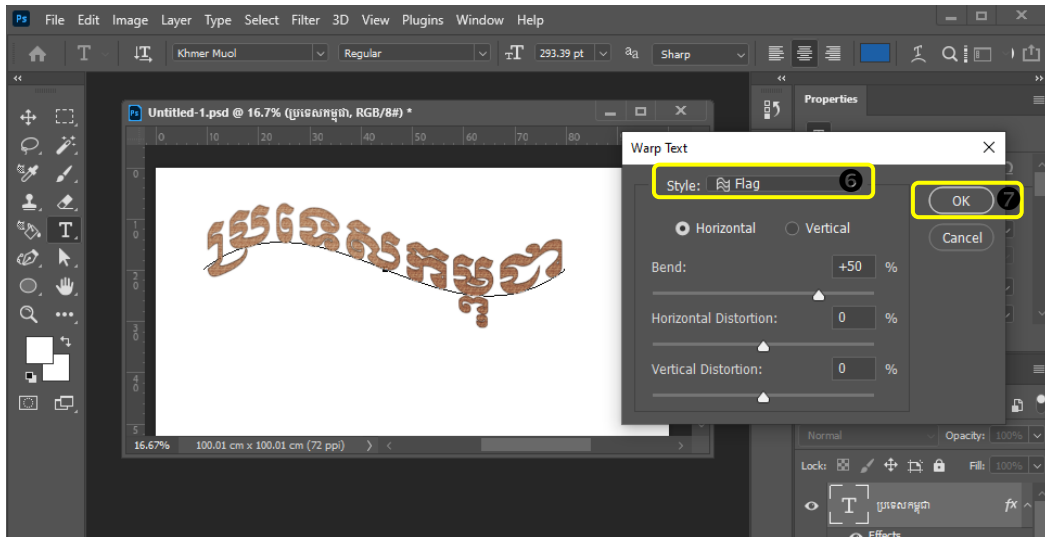
❸ បន្ទាប់មកធ្វើការកំណត់

- ⊙ Indent left Margin : កំណត់គំលាតនៃការចូលបន្ទាត់របស់ Paragraph ពីគែមខាងឆ្វេងនៃ Margin
- ⊙ Indent first Line : កំណត់គំលាតនៃការចូលបន្ទាត់របស់ជួរទីមួយ នៃអត្ថបទ
- ⊙ Add space before paragraph Margin : កំណត់គំលាតលើ Paragraph ដែលនៅខាងលើ Paragraph ដែលកំពុង Select ។
- ⊙ Alignment: សម្រាប់កំណត់តម្រឹមអត្ថបទ
- ⊙ Indent right Margin: កំណត់គំលាតនៃការចូលបន្ទាត់របស់ Paragraph ពីគែមខាងស្តាំនៃ Margin
- ⊙ Add space after paragraph Margin : កំណត់គំលាតលើ Paragraph ដែលនៅបន្ទាប់ Paragraph ដែលកំពុង Select។

៤. របៀបប្រើ Warp Text Option

ការកំណត់ Warp Text ឱ្យអត្ថបទ ឬតួអក្សរ គឺក្នុងគោលបំណងដើម្បីធ្វើការផ្លាស់ប្តូរអត្ថបទឱ្យទៅជា រាងផ្សេងៗដូចជា អក្សរមានសភាពកោង អក្សរមានរាងដូចទឹករលក ជាដើម។

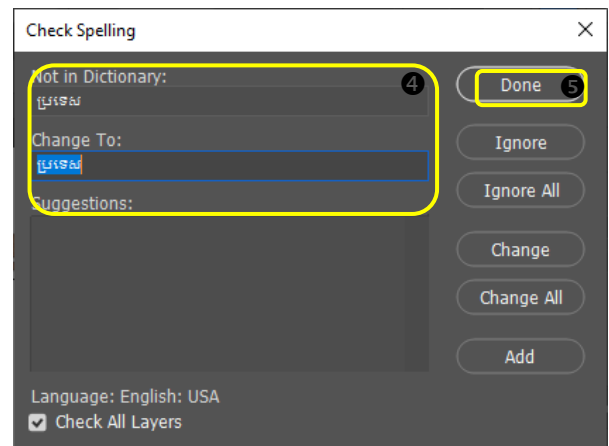
- ❶ Select Type Tool
- ❷ វាយអក្សរដែលចង់បាន
- ❸ Click Layer menu
- ❹ Click Type
- ❺ Click Warp Text
- ❻ បន្ទាប់មកធ្វើការកំណត់
 - ⊙ Style : ជ្រើសរើសម៉ូដ Warp Text
 - ⊙ Horizontal : សម្រាប់កំណត់អក្សរ
 - ⊙ Bend : សម្រាប់កំណត់កម្រិតខ្លាំង ឬខ្សោយនៃ warp text
- ❼ Click OK បិទបញ្ចប់



៥. របៀបត្រួតពិនិត្យអក្ខរាវិរុទ្ធ (Using Spell Check)

ប្រសិនបើអត្ថបទរបស់អ្នកមានពាក្យមួយចំនួនមានកំហុស ហើយចង់ធ្វើការកែតម្រូវឱ្យបានត្រឹមត្រូវវិញដោយប្រើ Check Spelling Command ត្រូវអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

- ❶ បើកឯកសារដែលចង់កំណត់
- ❷ Click Edit menu
- ❸ Click Check Spelling
- ❹ បន្ទាប់មកធ្វើការកំណត់
 - ⊙ Not in Dictionary : ពាក្យដែលខុស
 - ⊙ Change T : ពាក្យដែលត្រឹមត្រូវ
 - ⊙ Seggestions: ពាក្យដែលត្រូវប្តូរ
 - ⊙ Ignore : មិនធ្វើការផ្លាស់ប្តូរមួយពាក្យ
 - ⊙ Ignore All : មិនធ្វើការផ្លាស់ប្តូរគ្រប់ពាក្យ
 - ⊙ Change : ធ្វើការផ្លាស់ប្តូរមួយពាក្យ
 - ⊙ Change All : ធ្វើការផ្លាស់ប្តូរគ្រប់ពាក្យ
 - ⊙ Add : សម្រាប់បញ្ចូលពាក្យថ្មីក្នុង Dictionary
- ❺ Click Done ប៊ូតុង



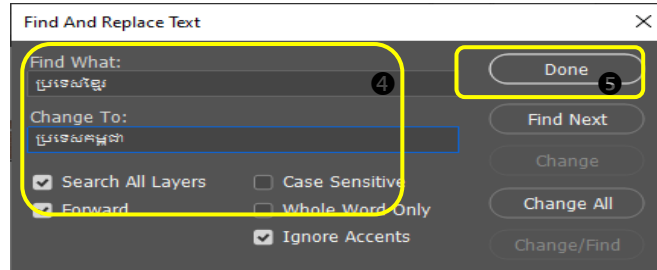
៦. របៀបស្វែងរក និងជំនួសពាក្យ

អត្ថបទរបស់អ្នកមានច្រើនដែលធ្វើឱ្យអ្នកពិបាកស្វែងរកក្នុងការកែប្រែ ពាក្យដែលចង់ផ្លាស់ប្តូរ ។

- ❶ បើកឯកសារដែលអ្នកចង់កែតម្រូវ
- ❷ Click Edit Menu
- ❸ Click Find and Replace Text
- ❹ កំណត់ Option
 - ⊙ Find What : វាយពាក្យដែលចង់ផ្លាស់ប្តូរ

- Change To : វាយពាក្យដែលត្រូវជំនួស
- Find next : ស្វែងរកពាក្យបន្ទាប់
- Change All : ធ្វើការផ្លាស់ប្តូរគ្រប់ពាក្យ
- Change / Find : ស្វែងរកពាក្យ និងផ្លាស់ប្តូរពាក្យជំនួសដោយស្វ័យប្រវត្តិ

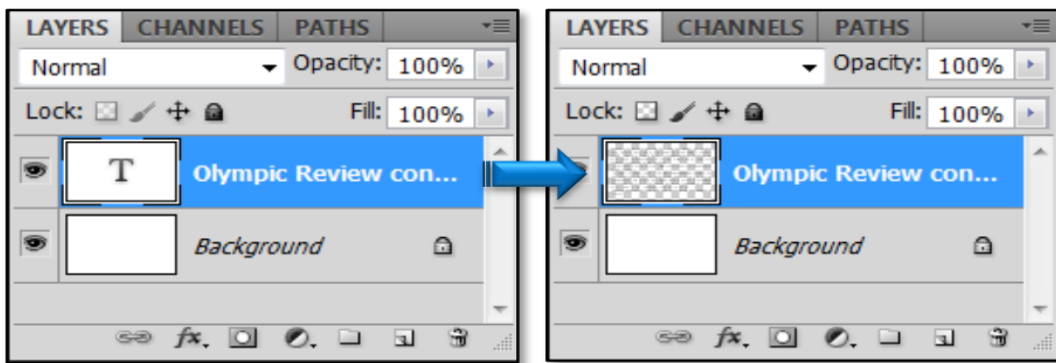
⑤ Click OK បិទបាំង



៧. របៀបប្រើប្រាស់ Rasterize Type Command

លោកអ្នកអាចធ្វើការជាមួយ Type អ្នកមិនអាចប្រើប្រាស់នូវ Filters, Painting Tool ដើម្បីកំណត់ឱ្យទៅ Type នោះបានឡើយ ម្យ៉ាងវិញទៀតធ្វើឱ្យអក្សរនោះមិនអាចកែប្រែ Font ពេលបោះពុម្ព លុះត្រៃតែអ្នកធ្វើការបម្លែង Type ទៅជា Layers ជាមុនសិន ។

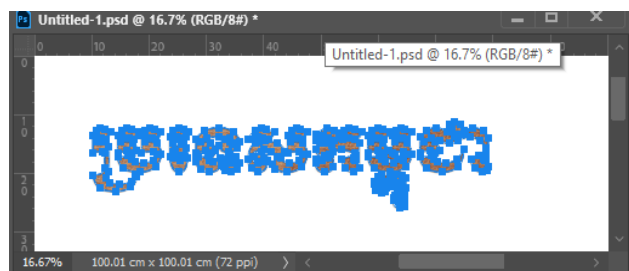
- ① Click Layer ដែលចង់កំណត់
- ② Click layer Menu
- ③ Click Rasterize
- ④ Click Type



៨. របៀបបង្កើត Paths/Shapes ពី Type Layers

Type Layer យើងអាចធ្វើការបម្លែងវាទៅជាលក្ខណៈ Vector ដែលគេហៅថា Work Path ហើយអ្នកអាចធ្វើការពត៌បត់វាទៅតាមតម្រូវការ រាងផ្សេងៗ ដោយគ្រាន់តែអនុវត្តន៍ដូចខាងក្រោម៖

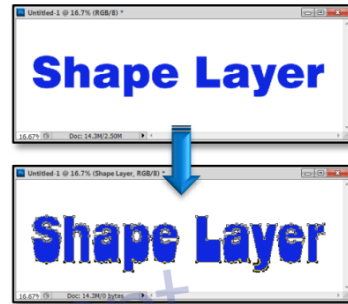
- ① Select Layers ដែលចង់កំណត់
- ② Click layer menu
- ③ Click Type
- ④ click Create work path



៩. របៀបបង្កើត Shape Layers

Shape Layers គឺជា Layer មួយប្រភេទដែលអ្នកអាចធ្វើការទាញនូវចំណុច Point ដែលព័ទ្ធជុំវិញវា ដើម្បីពង្រីក ឬពង្រួមផ្ទៃរបស់ Shape មានន័យថាតំបន់ទ្រង់ទ្រាយ Shape ចាស់ឱ្យទៅជាទ្រង់ទ្រាយថ្មីមួយទៀត ។

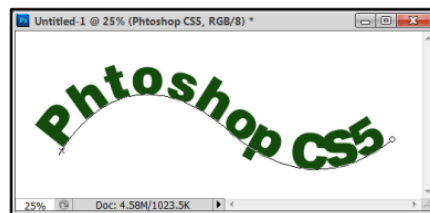
- ❶ Select layes ដែលចង់កំណត់ការងារ
- ❷ Click Layer menu
- ❸ Click Type
- ❹ Click covert to shape



១០. របៀបវាយអក្សរលើខ្សែ Path

ក្នុងកម្មវិធី Adobe Photoshop អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកធ្វើការសរសេរនៅលើខ្សែ Path ដូចនៅក្នុងកម្មវិធីដទៃទៀតដូចកម្មវិធី Adobe Illustrator, InDesign, QuarkXPress,.....ហើយអ្នកអាចសរសេរទៅតាមរាងរបស់ Path ដែលអ្នកបានគូរ ។

- ❶ Select pen ឬ Shape Tool គូរតាមរាងចង់បាន
- ❷ Select Horizontal Type Tool
- ❸ Click លើខ្សែ Path
- ❹ វាយអក្សរដែលកំណត់



ជំពូកទី១៣

ការកំណត់ Filters ឱ្យរូបភាព Manipulation images

១. ការងារជាមួយ Filter Gallery

Fileter Gallery នៅក្នុងកម្មវិធី Adobe Photoshop អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកធ្វើការកំណត់ Effects ផ្សេងៗ ទៅឱ្យរូបភាពដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

- ❶ Open រូបភាពដែលអ្នកធ្វើការងារ
 - ❷ ចុច Filter menu
 - ❸ ចុច Filter Gallery
 - ❹ ជ្រើសរើសប្រភេទ Filter ដែលអ្នកចង់បាន
- Brush stroked



Accented Edges

Angled Strokes

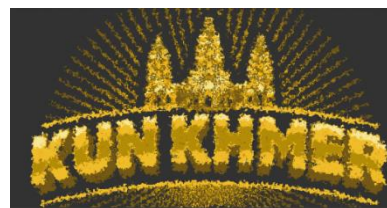
Crossshatch



Dark strockes



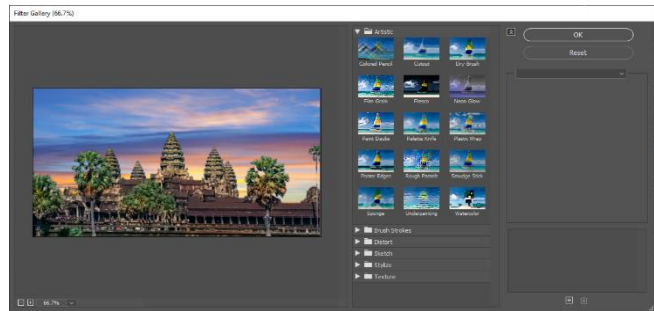
Ink outline



Spatter



⦿ Artistic



Colored Pencil

Outout

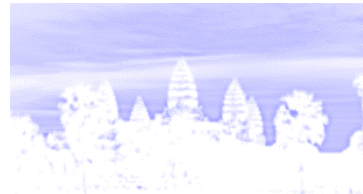
Dry Brush



Film Grain

Fresco

Neon Glow



Paint Daubs

Palette knife

plastic warp



Poster Edge

Rough pastels

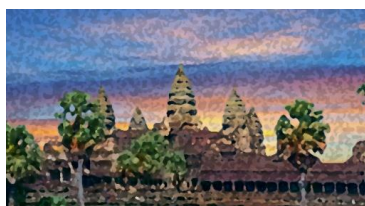
Smudge stick



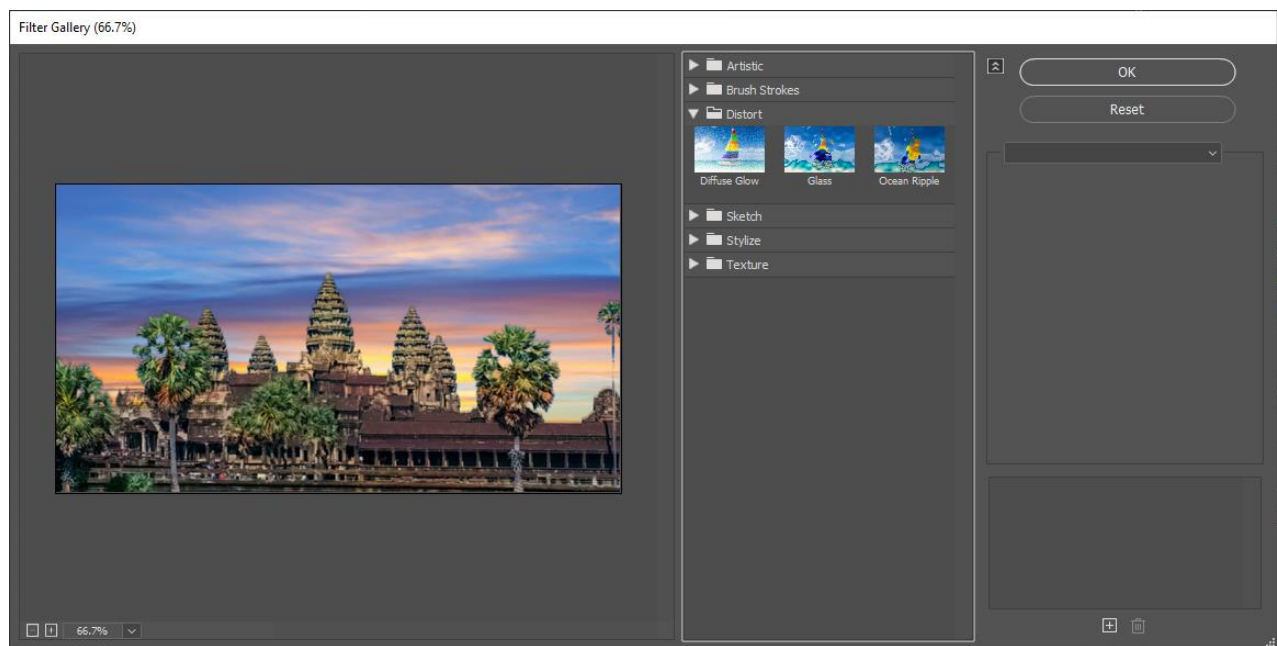
Sponge

Underpainting

Watercolor



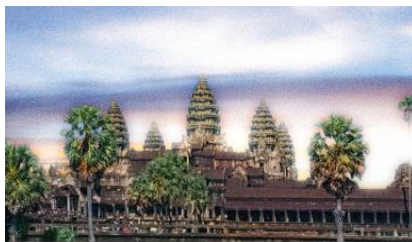
☉ Distort



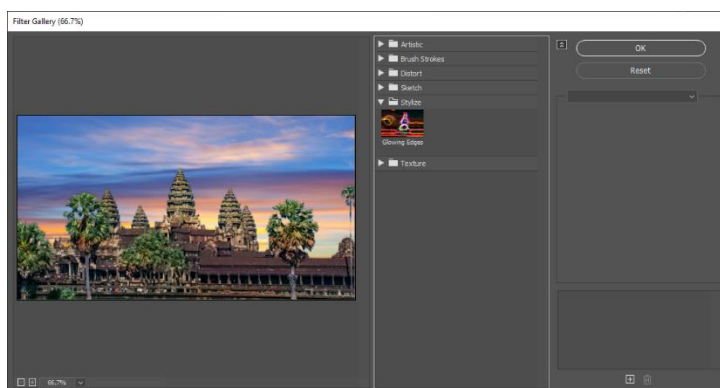
Diffuse Glow

Glass

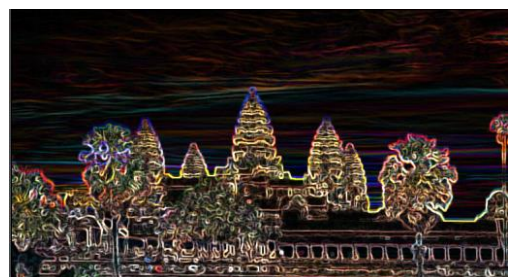
Ocean Ripple



☉ Stylize



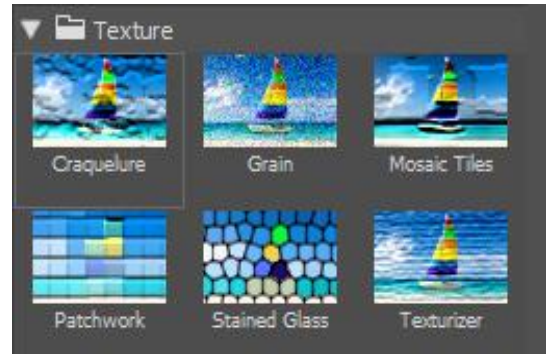
Glowing Edges



◎ Texture



Graquelure



Grain Mosaic

Tiles



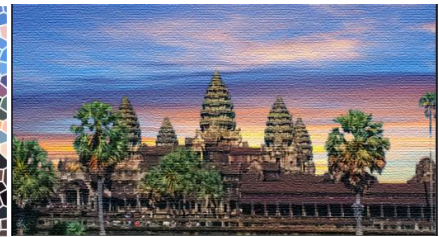
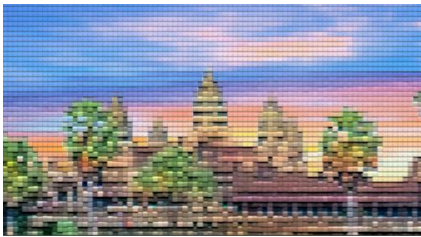
Patchwork



Stained Glass

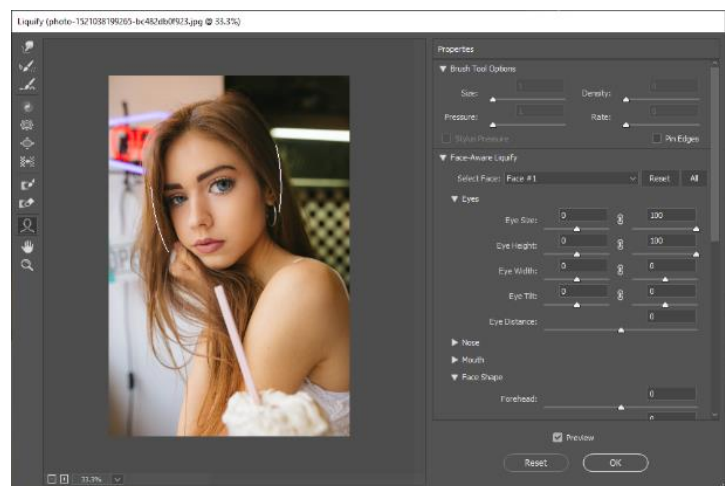


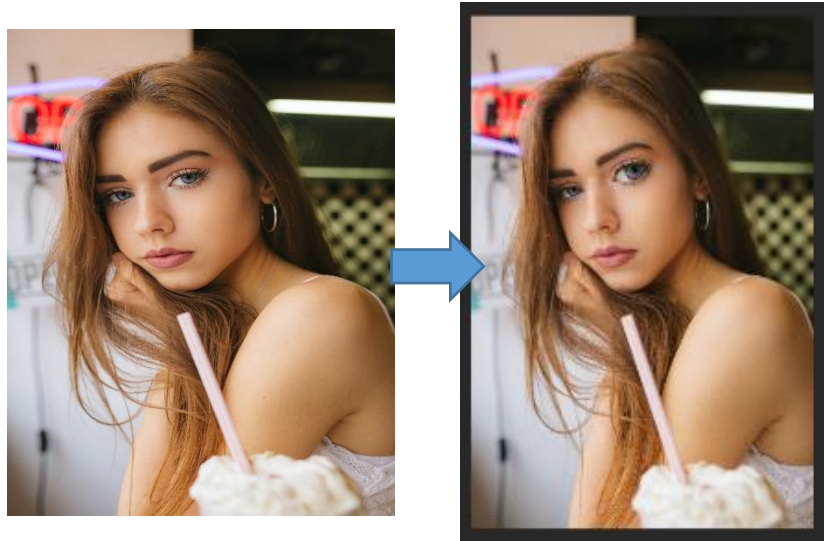
Texturizer



២. របៀបប្រើប្រាស់ធាតុប្លាស្ទិក Liquefy (Modifying Images with Liquify)

- ❶ Click Filter mwnu
- ❷ Click Liquify ឬ Shift+x
- ❸ ជ្រើសរើសឧបករណ៍ដែលចង់បាន
- ❹ បន្ទាប់មកធ្វើកែតាមតម្រូវការ
- ❺ Click OK ប៊ូតុង

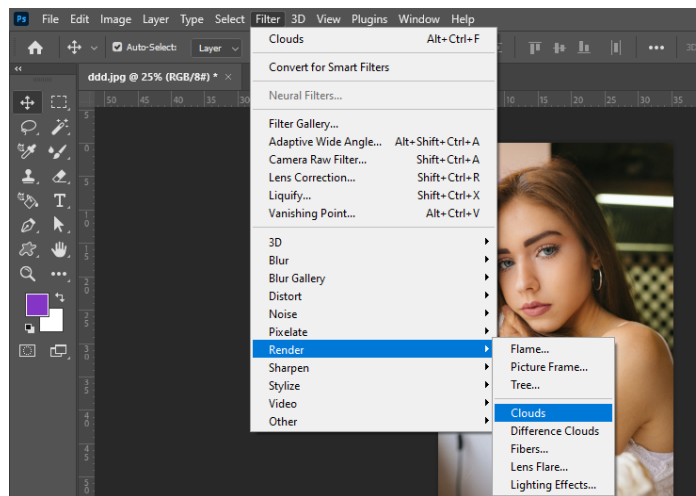




៣. របៀបធ្វើ Render Effect (Using the Render Effect)

Render Effect ត្រូវបានគេប្រើសម្រាប់បន្ថែមផ្ទុំពន្លឺ ទៅលើផ្ទៃរូបភាព អាចបង្កើត Background ហើយ Render Effect ទាំងអស់រួមមានដូចខាងក្រោម៖

- ❶ បើករូបភាពដែលចង់កំណត់
- ❷ Click Filter menu
- ❸ Click Render
- ❹ click ជ្រើសរើសប្រភេទ Effect ណាមួយដែលចង់បាន



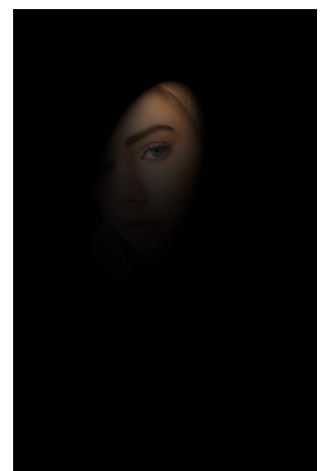
Tree

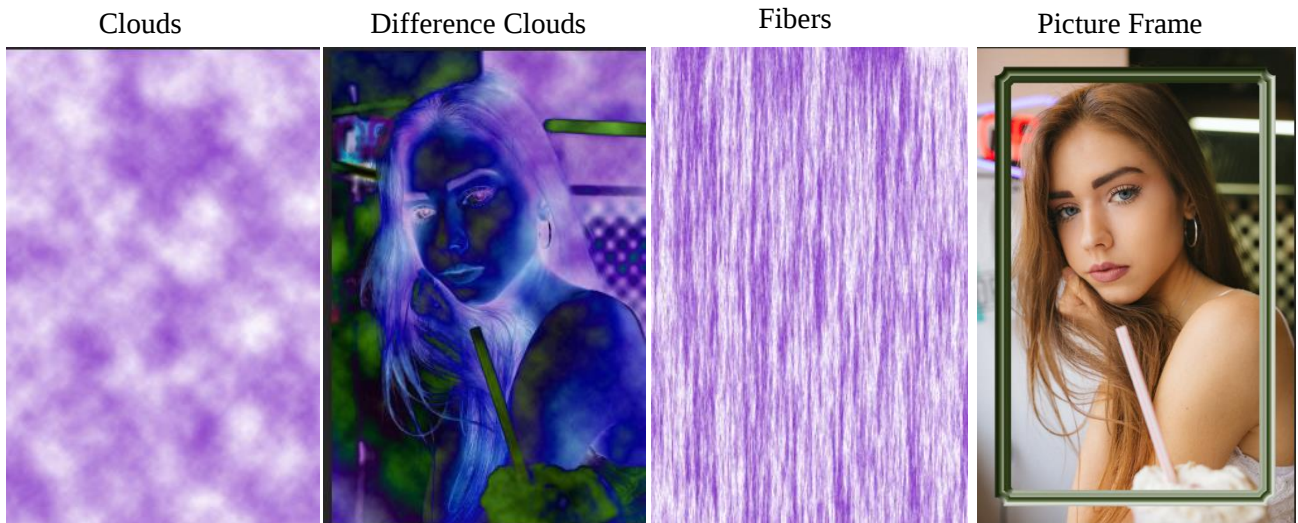


Lens Flare



Lighting Effect





៤. របៀបប្រើ Distort Effect

Distort Effect ប្រើសម្រាប់ធ្វើឱ្យខូចទ្រង់ទ្រាយដើមនៃរូបភាពហើយ Effect នេះតម្រូវឱ្យកុំព្យូទ័រមាន memory ខ្ពស់ដើម្បីងាយស្រួលក្នុងការដាក់ Effect ទៅឱ្យរូបភាព ។

- ❶ Open Image
- ❷ click Filter menu
- ❸ Click Distort
- ❹ ជ្រើសរើសប្រភេទ Effect ណាមួយដែលចង់បាន

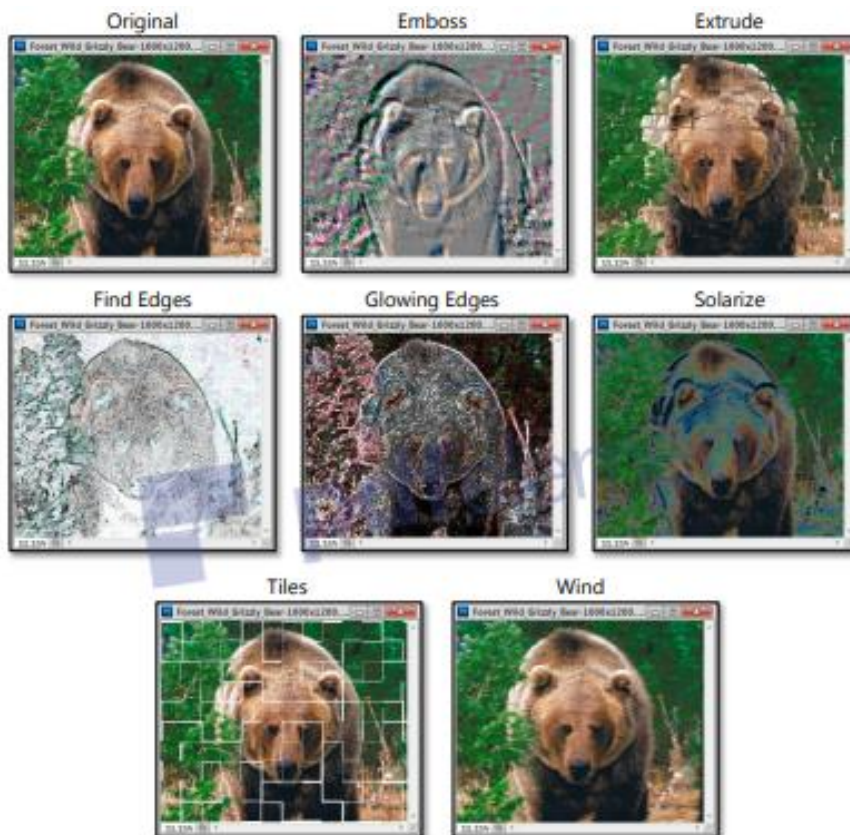




៥. របៀបប្រើ Style Effect

Style Effect ត្រូវបានគេប្រើជាញឹកញាប់ ដើម្បីបង្កើតជាស្នាមគំនូស ឬក៏ការផាត់ពណ៌ជិតបន្ថែមនូវតែមៗ នៃរូបភាពផ្នែកដែលបាន Select ហើយ Effect ទាំងនេះមានបង្ហាញដូចខាងក្រោម៖

- ❶ open Image
- ❷ Click Filter menu
- ❸ Click Stylize
- ❹ ជ្រើសរើសប្រភេទ Effect ណាមួយដែលចង់បាន



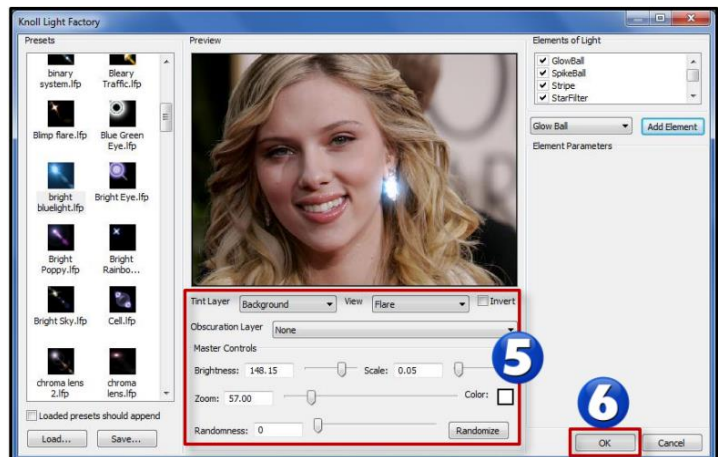
៦. របៀបប្រើ Plugins

Plugins ជាកម្មវិធីមួយដែលប្រើសម្រាប់ធ្វើការបន្ថែមម៉ូឌីផ្យងៗ ទៅតាមប្រភេទនៃ Plugins ដើម្បីឱ្យការងារចនាបស់អ្នកកាន់តែមានសភាពស្រស់ស្អាត ព្រមទាំងអាចធ្វើការកែតម្រូវរូបភាពរបស់អ្នកដែលមានសភាពគ្រើមៗឱ្យម៉ត់រលោង ដោយគ្រាន់តែអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

៦.១ របៀបប្រើ Knoll Light Factory Photo Manual Plugin

Plugin នេះប្រើសម្រាប់ធ្វើការបន្ថែមនូវពន្លឺទៅលើ Object ដូចជាដាក់ឱ្យបាំងពន្លឺពីចិញ្ចៀន ខ្សែក ម៉ូឌី Background ដែលធ្វើឱ្យកិច្ចការរបស់អ្នកកាន់តែស្រស់ស្អាតមួយកម្រិតទៀត ។

- ❶ បើរូបភាពដែលចង់កំណត់
- ❷ Click Filter menu
- ❸ Click Knoll Light factory
- ❹ បន្ទាប់មកធ្វើការកំណត់
- ❺ ធ្វើការកំណត់ Option
 - ⊙ Tint Layer : កំណត់លើ Layer ឬ Background
 - ⊙ View : ជ្រើសរើសប្រភេទ



View

- ⊙ Brightness: ពន្លឺជះខ្លាំង ឬខ្សោយ
 - ⊙ Scale : ពង្រីកពង្រួមពន្លឺ
 - ⊙ Zoom: ពង្រីកបង្រួមរូបភាព
- ❻ Click Ok ប៊ូតុង

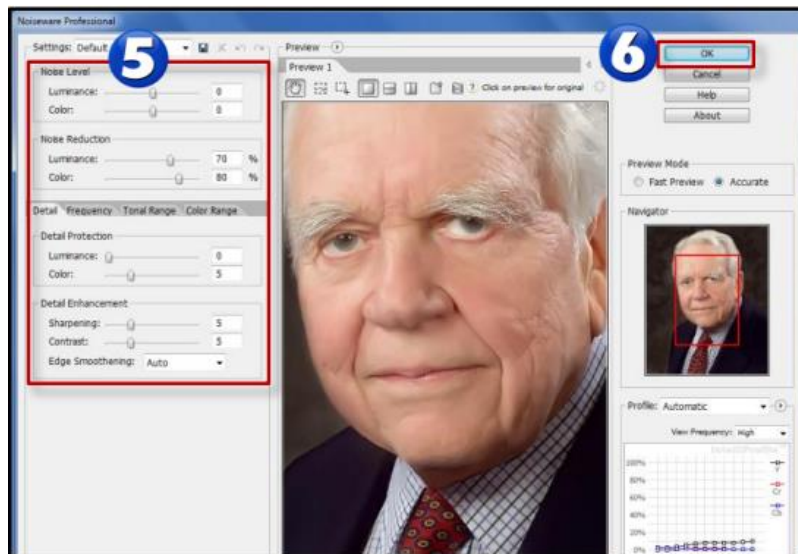


៦.២ របៀបប្រើ Noise ware Professional

Noise ware Professional ប្រើសម្រាប់ធ្វើការកែតម្រូវឱ្យរូបភាពរបស់អ្នកពីសភាពគ្រើមៗ ឱ្យទៅជាមានភាពម៉ត់រលោង ដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

- ❶ បើរូបភាពដែលចង់កំណត់

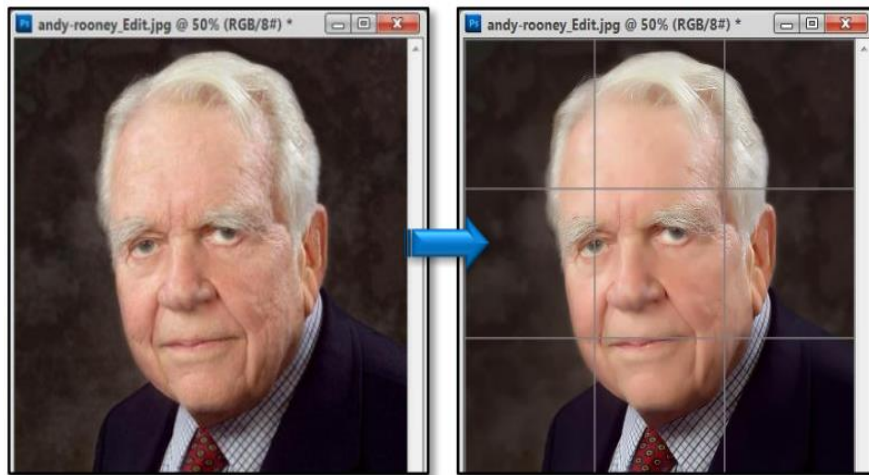
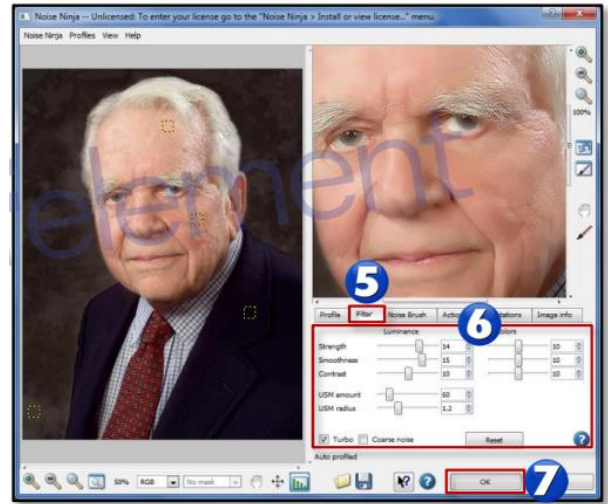
- ❷ Click Filter menu
- ❸ Click imagenomic
- ❹ Click Noiseware Professional
- ❺ បន្ទាប់មកកំណត់
 - ⊙ Noise Reduction : remove ភាពគ្រើមៗនៃរូបភាព
 - ⊙ Detail Enhancement : Remove ភាពស្រអាប់នៃរូបភាព
- ❻ ចុច ប៊ូតុង OK



៦.៣ របៀបប្រើប្រាស់ Noise Ninja

Noise ninja ប្រើសម្រាប់កែត្រូវទៅលើរូបភាពមានភាពគ្រើម ជ្រើវជ្រួញ ឱ្យមានភាពម៉ត់រលោងក្នុងរូបភាព វិញ ដោយអនុវត្តន៍ដូចខាងក្រោម៖

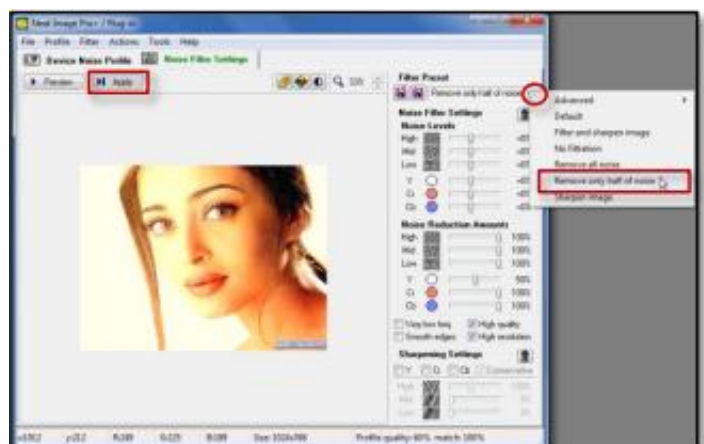
- ❶ Open Images
- ❷ ប៊ុច Fileter menu
- ❸ ប៊ុច PictureCode
- ❹ ប៊ុច noise ninja
- ❺ ប៊ុច Filter tab
- ❻ ធ្វើការកំណត់
 - ⊙ Strength : បន្ថែមបន្ថយភាពជ្រីវជ្រួញ
 - ⊙ Smoothness : ធ្វើឱ្យភាពជ្រីវជ្រួញ មានភាពស្រទន់
 - ⊙ Contrast : បន្ថែម ឬបន្ថយពន្លឺ
- ❼ បន្ទាប់ចុចប៊ូតុង OK

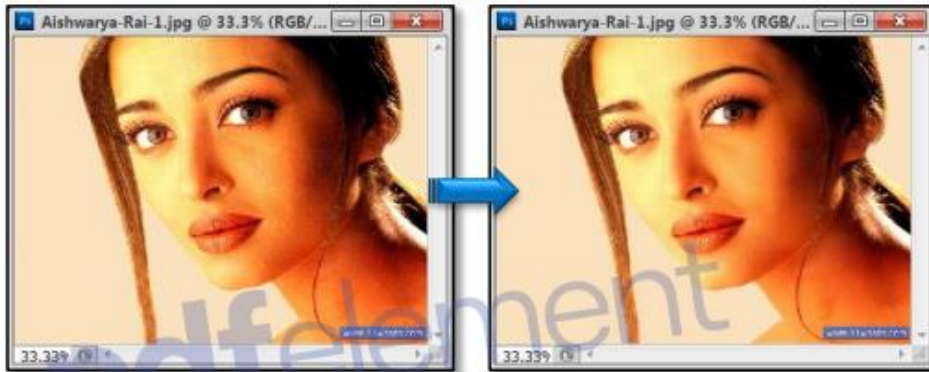


៦.៤ របៀបធ្វើ Neat Image

Neat Image ប្រើសម្រាប់បន្ថយភាពជ្រីវ និងបន្ថែម ឬបន្ថយពន្លឺ នៅលើរូបភាព ដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម:

- ❶ Click Filter menu
- ❷ Click Neat Image
- ❸ Click Reduce Noise
- ❹ Click Noise Filter Setting
- ❺ Click Filter Preset Options
- ❻ Click Remove only half of noise
- ❼ Click Apply ប៊ូតុង





៦.៥ របៀបប្រើ Eye Candy 4000

អ្នកអាចប្រើ Eye Candy 4000 ដើម្បីធ្វើការរចនា Background, Layer ទៅជាទ្រង់ទ្រាយផ្សេងៗដូចជា ធ្វើអក្សរភ្លើងឆេះ ផ្សែង អក្សរស្រក់ឈាម សាច់ឈើ លក្ខណៈដូចកន្ទួល ...ជាដើម ។

- ❶ បើក Background ឬរូបភាពដែលចង់កំណត់
- ❷ Click Filter menu
- ❸ Click Eye Candy 4000
- ❹ ជ្រើសរើសប្រភេទ Plugins ណាមួយដែលចង់បាន





មេរៀនទី១៤

ធ្វើការជាមួយ Video និង Animation ក្នុង Photoshop

១. ការស្វែងយល់ពីវីដេអូ និងរូបភាព

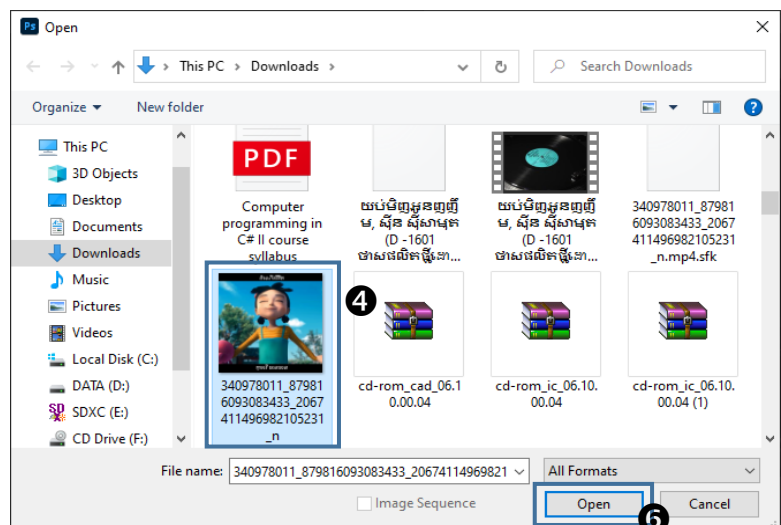
នៅក្នុងកម្មវិធី Adobe Photoshop CS5 អ្នកក៏អាចធ្វើការនាំចូល Video Files មកចាក់ក្នុងកម្មវិធីដោយស្វ័យ ប្រវត្តិ ហើយអាចនាំចូល Video Files បានច្រើនប្រភេទផ្សេងៗគ្នាទៀតផង ដែលមានបង្ហាញក្នុងតារាងខាងក្រោម៖

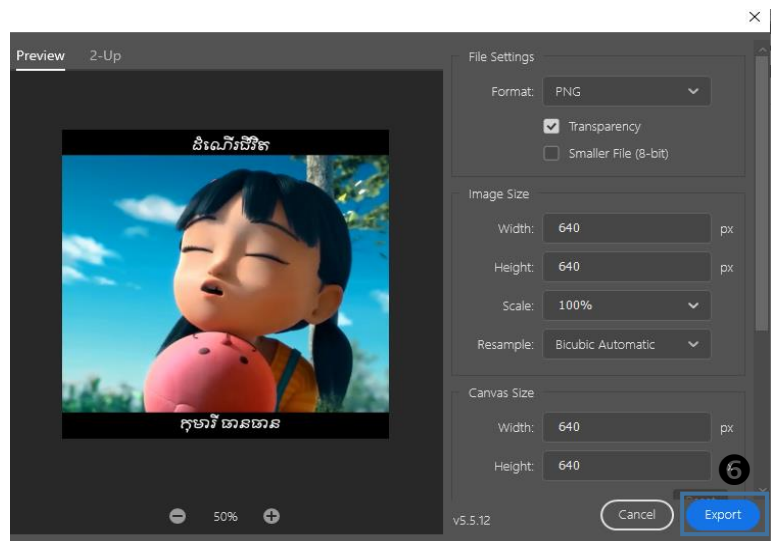
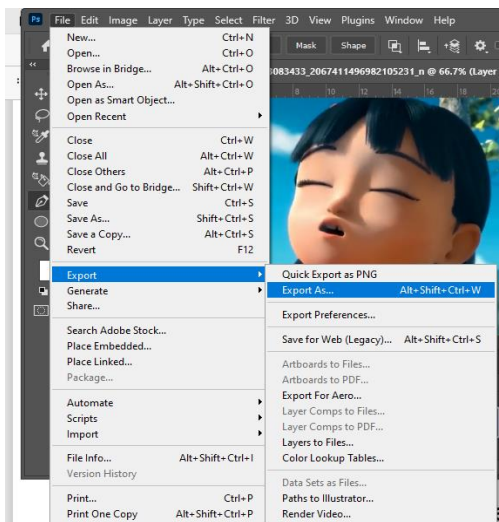
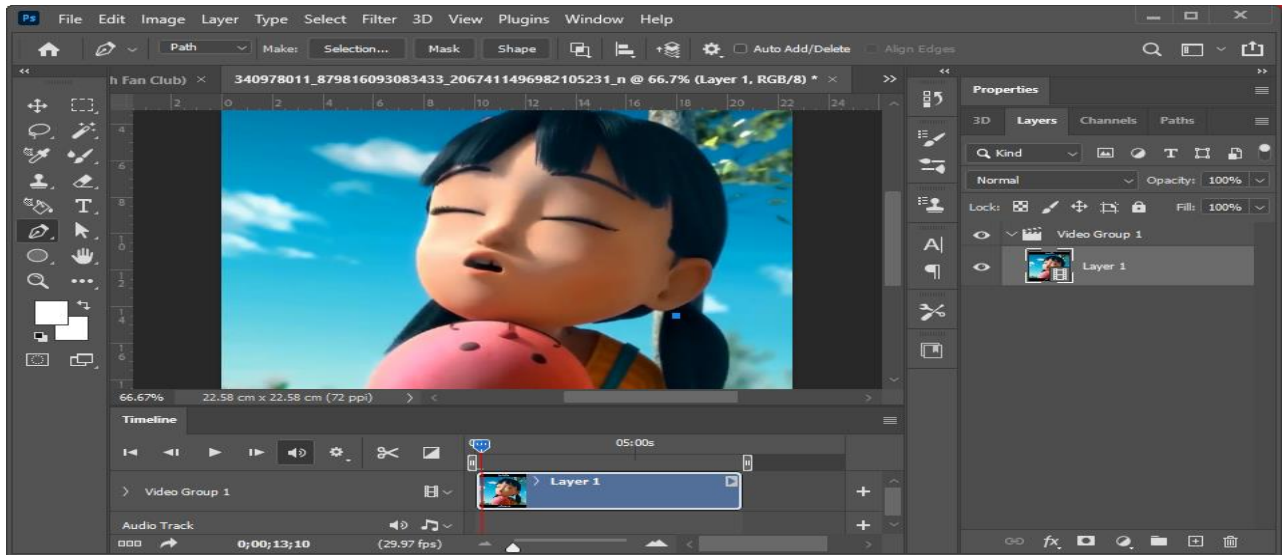
ការកំណត់	ប្រើសម្រាប់
MPEG-1	Moving Picture Expert Group (MPEG) បំប្លែងជា Video File តែគុណភាពនៃរូបភាពទាប
MPEG-4	Moving Picture Expert Group (MPEG) បំប្លែងជា Video File ហើយអាចបញ្ចូល Video ជាមួយអក្សរ រូបភាព 2D 3D Animation Layer
MOV	បំប្លែងសម្រាប់ចាក់ក្នុង QuickTime (MOV)
AVI	Audio Video Interleave (AVI) ដែលផ្ទុកទៅដោយ Video និង Audio Information
FLV	បំប្លែងសម្រាប់ចាក់ក្នុង Adobe Flash Vide (FLV)
MPEG-2	Moving Picture Exports Group បំប្លែងសម្រាប់ចាក់ក្នុង ទូរទស្សន៍ ក្បាលចាក់ VCD

២. របៀបបើកវីដេអូ Files (Importing a Video Files)

អ្នកអាចធ្វើការបើក Video Files ចូលក្នុងកម្មវិធី Adobe Photoshop CS5 ជា Files ផ្សេងៗ ដោយអនុវត្តដូច ខាងក្រោម៖

- ❶ Click File menu
- ❷ Click Import
- ❸ Click Video Frame to Layer
- ❹ Click ជ្រើសរើសទីតាំង Video
- ❺ Click លើ Video ដែលចង់បាន
- ❻ Click Open ប៊ូតុង

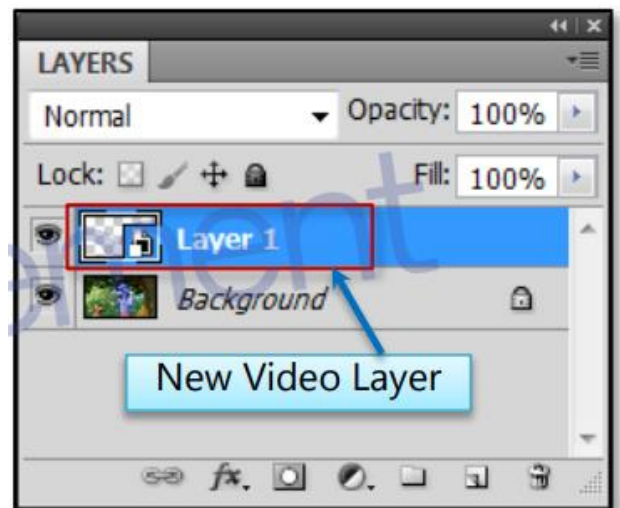




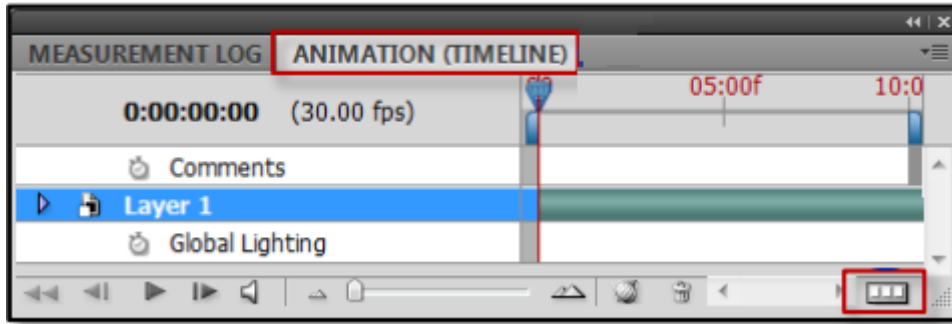
៣. របៀបបង្កើត Video Layer (Creating Video Layer)

បើអ្នកចង់ធ្វើការបញ្ចូល Video ទៅក្នុងឯកសារ អ្នកអាចបង្កើត Video Layer ថ្មីនៅក្នុងកម្មវិធី Adobe Photoshop Extended ហើយអ្នកក៏អាចបង្កើត Video Layer_from_a_file ឬ Layer ទី១ដោយធ្វើការអនុវត្ត ដូចខាងក្រោម៖

- ❶ បើកឯកសារដែលចង់កំណត់
- ❷ Click Window menu
- ❸ Click Animation
- ❹ Click Animation Timeline View
- ❺ Click Convert to Timeline Animation
- ❻ Click Layer menu
- ❼ Click Video Layer
- ❽ Click Layer ដែលចង់បង្កើត



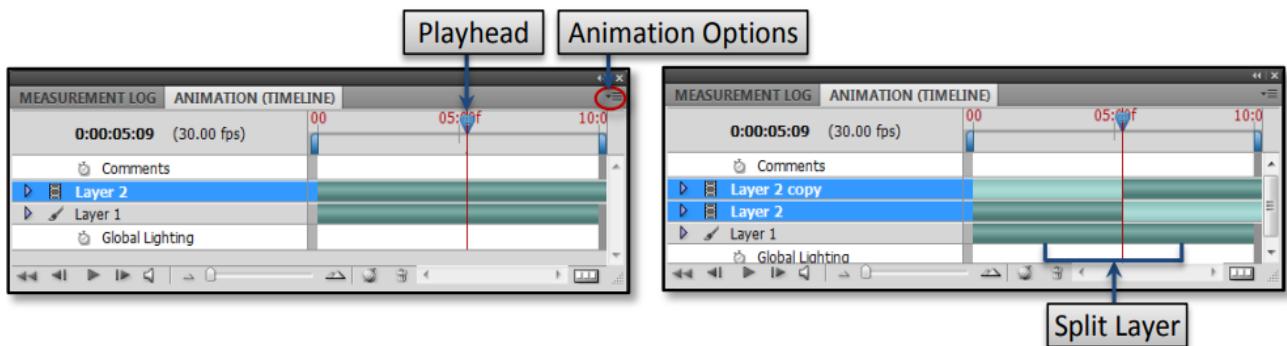
- ⊙ New Video Layer from File: បង្កើត Layer ដោយបើកយក Video ឬរូបភាព
- ⊙ New Video Blank Layer 1: បង្កើត Video Layer ថ្មី



៤. របៀបបំបែក Video Layer (Splitting Video Layer)

ក្នុងការបញ្ចូល Video Layer អ្នកក៏អាចធ្វើការបំបែក Video Layer នោះទៅជាពីរ Layers នៅក្នុង Photoshop Extended ដោយធ្វើដូចខាងក្រោម:

- ❶ បើកឯកសារ Video
- ❷ Select Animation Panel
- ❸ Click ទីតាំងដែលចង់ Split Video Layer
- ❹ Click Animation Options
- ❺ Click Split Layers



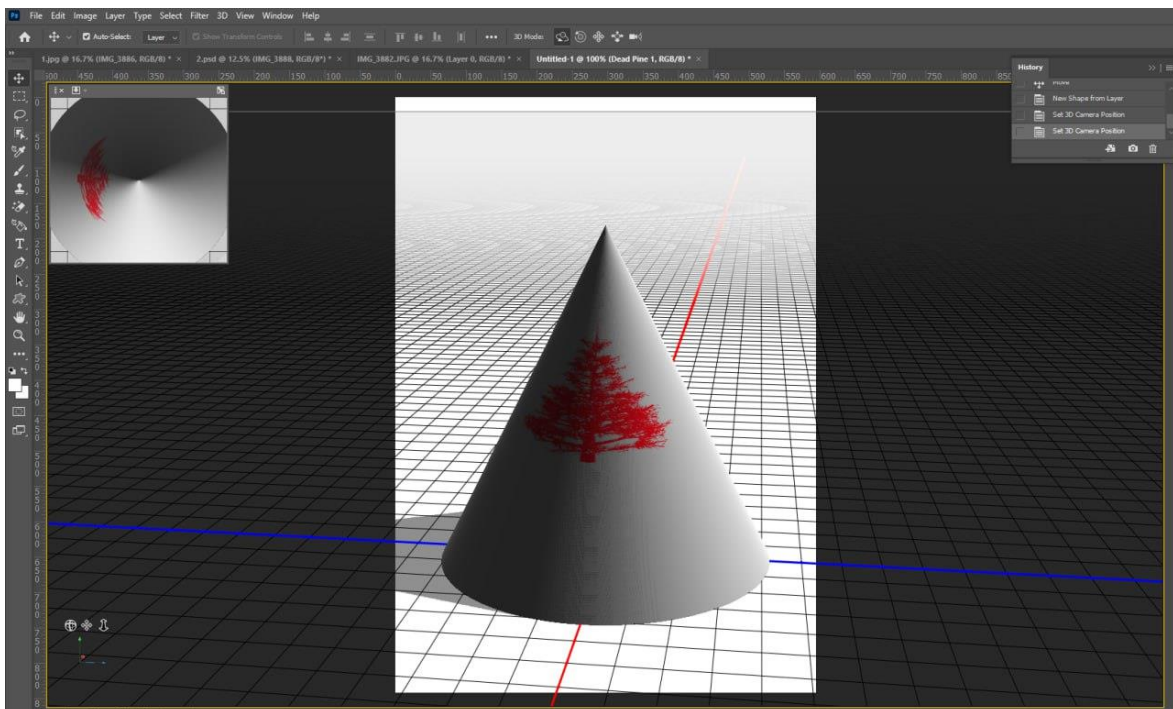
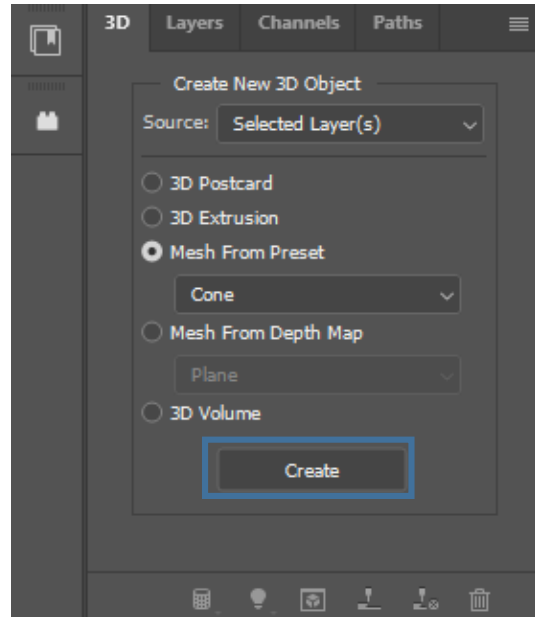
៥. របៀបបង្កើត 3D Model (Creating 3D Model)

Photoshop Extended S 3D menu ដែលអនុញ្ញាតឱ្យអ្នកធ្វើការបង្កើត Layer ទៅជារាង 3D ផ្សេងៗ ឬ បំប្លែងពី 2D Layer ទៅជា 3D Layer ដើម្បីធ្វើឱ្យកិច្ចការរបស់អ្នកកាន់តែទាក់ទាញមួយកម្រិតថែមទៀត ដោយ អនុវត្តដូចខាងក្រោម:

- ❶ បើក 2D រូបភាព
- ❷ Select Layer ឬ Object ដែលចង់បំប្លែងទៅជា 3D
- ❸ Select 3D Panel
- ❹ Click Source if Selected Layer, Work Party Current Selection
- ❺ Select Option ដែលចង់បាន

⑥ 3D Postcard

- ⊙ Christ: បង្កើតជាផ្ទៃរាបជាមួយ 3D Properties
- ⊙ 3D Shape From Preset បង្កើត 3D Shape តាមទម្រង់ដែលមានស្រាប់ដូចជា Cone, Cube.....
- ⊙ 3D Repoussé Object: បង្កើត 3D ដោយប្រើ Repoussé Command
- ⊙ 3D Mesh From Grayscale : បំលែងរូបភាព ស-ខ្មៅ ទៅជា 3D ដោយប្រើ Mesh Options
- ⊙ 3D Volume: បង្កើត 3D Volume ទៅតាម Frame File ដូចជា DICOM
- ⊙ Click Create ប៊ូតុង



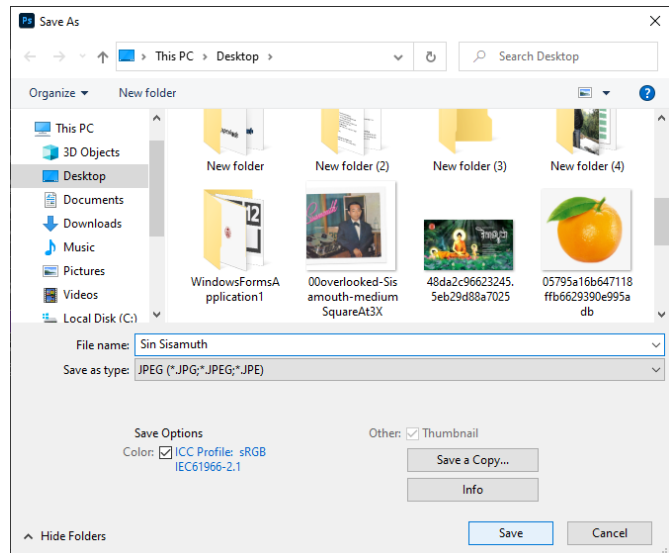
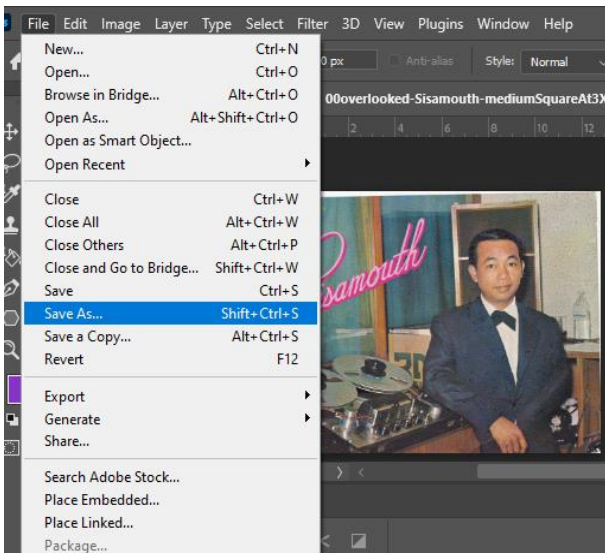
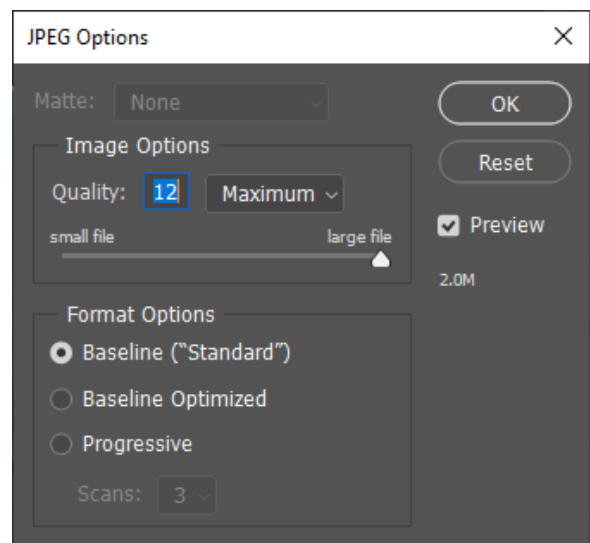
មេរៀនទី១៥

ការងារជាមួយការបង្កើន និងបោះពុម្ព

១. របៀបបំបែកជា File រូបភាព (Exporting to Image File)

បន្ទាប់ពីអ្នកបានបញ្ចប់នូវការឌីហ្សាញរបស់អ្នករួចរាល់ហើយ អ្នកចង់ធ្វើការបំបែក Artwork របស់អ្នកទៅជា File ផ្សេងៗដូចជា File រូបភាពជាដើម។

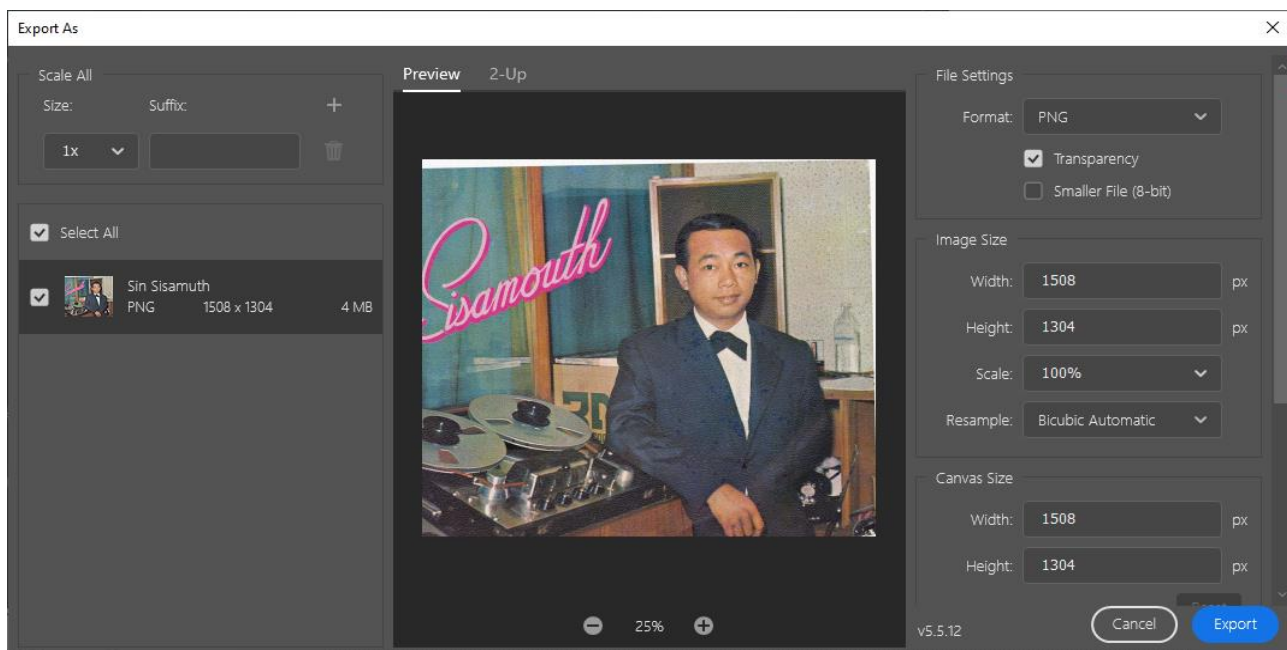
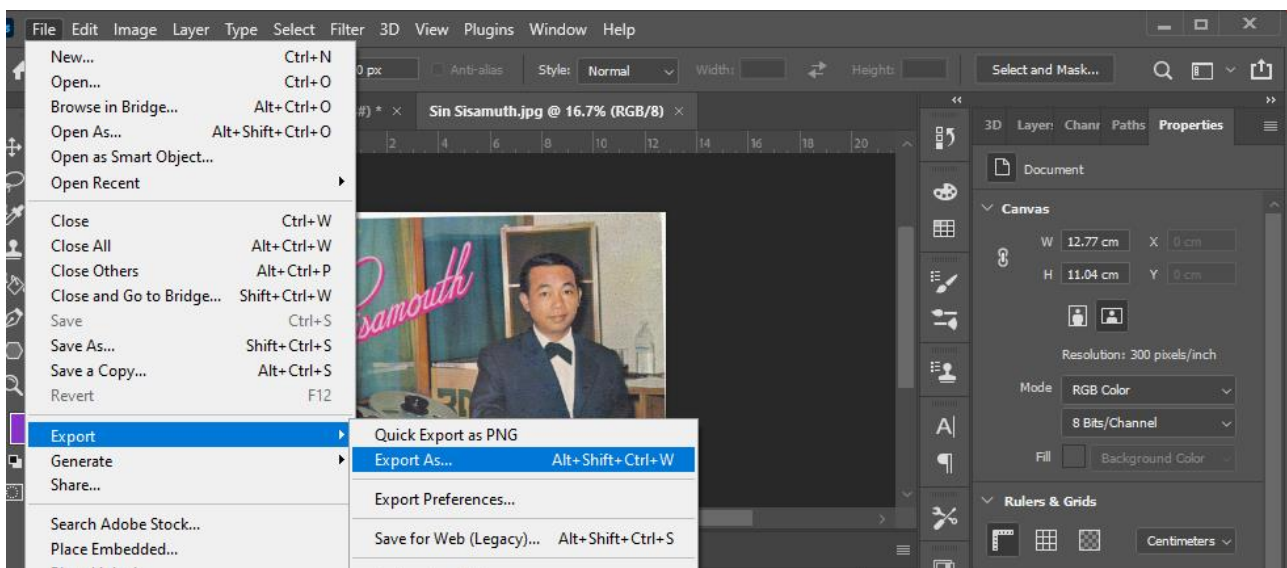
- 1 Click File menu
- 2 Click Save As
- 3 Save in ជ្រើសរើសទីតាំងដែលចង់ទុក
- 4 File name: ឈ្មោះ File
- 5 Format ជ្រើសរើសប្រភេទ Format ដែលចង់បាន
- 6 Click save ប៊ូតុង
- 7 Click OK ប៊ូតុង

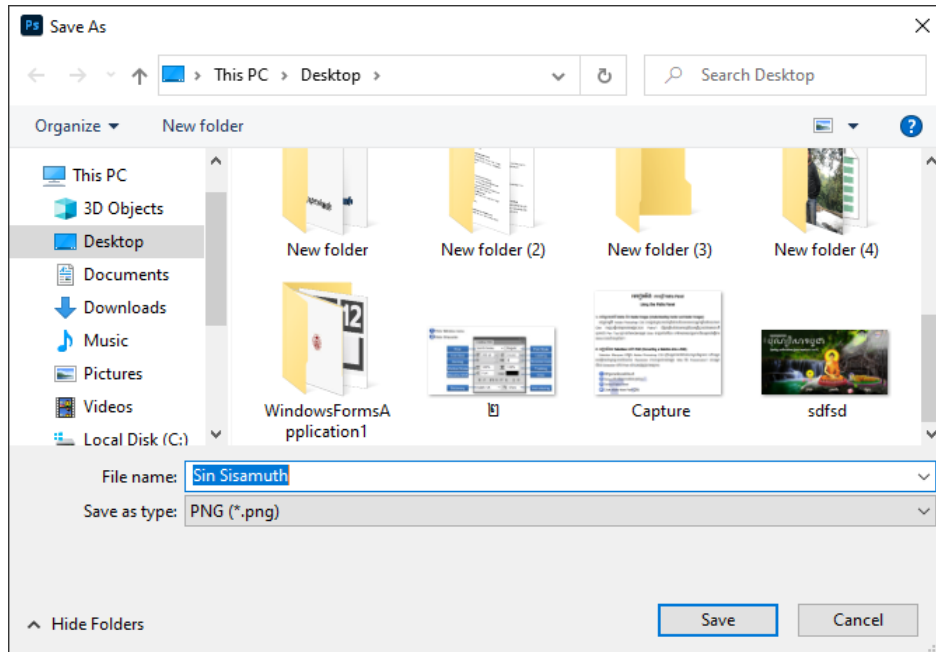


២. របៀបបំបែកជា PDF File (Exporting to PDF File)

នៅក្នុងកម្មវិធី Adobe Photoshop CS ក៏អនុញ្ញាតឱ្យអ្នកធ្វើការបំបែកជា PDF (Portable Document Format) ដែលផ្តល់ភាពងាយស្រួលក្នុងការបោះពុម្ព ហើយមិនមានការប្រែប្រួល Font រូបភាពនៃការឌីហ្សាញរបស់ អ្នកដោយអនុវត្តដូចខាងក្រោម៖

- ❶ Click File menu
- ❷ Click Save As
- ❸ Save in ជ្រើសរើសទីតាំងចង់រក្សាទុក
- ❹ File name huinn: File
- ❺ Format ជ្រើសប្រភេទ File ដែលចង់បាន
 - ⊙ Ex: Photoshop PDF (*.PDF, *.PDP)
- ❻ Click Save
- ❼ Click Save PDF ប៊ូតុង

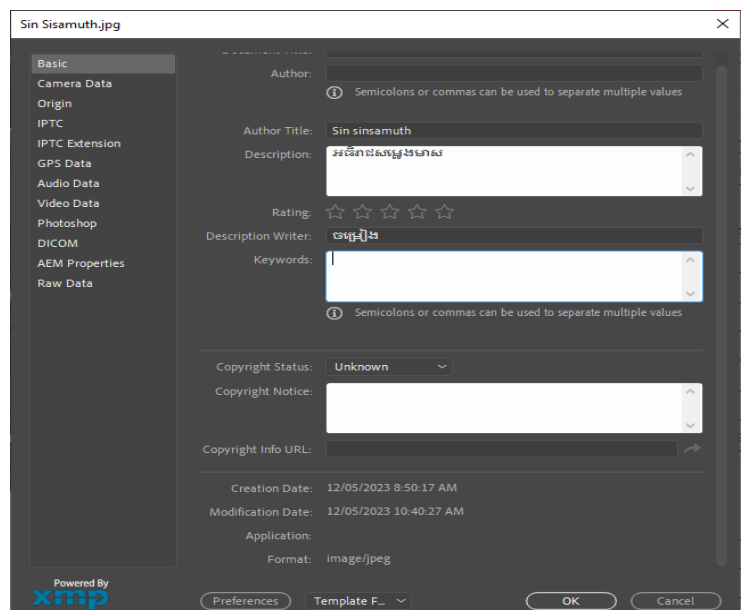
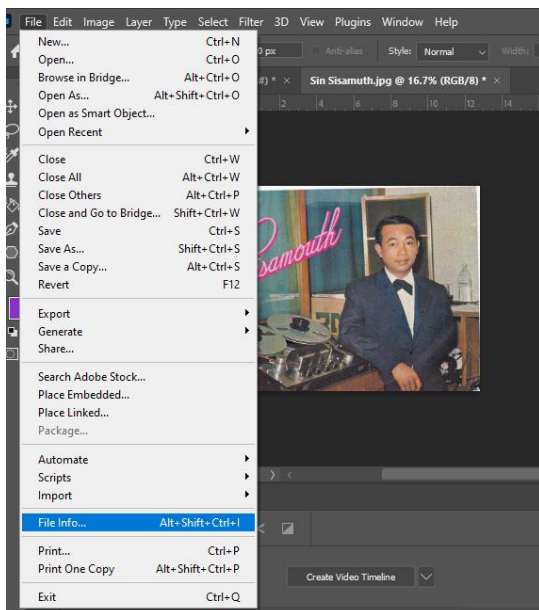




៣. របៀបបញ្ចូលព័ត៌មានទៅឱ្យឯកសារ (Inserting File Information into a Document)

ពេលអ្នកធ្វើការរក្សាទុកឯកសារ អ្នកអាចមានលទ្ធភាពច្រើន ក្នុងការកែតម្រូវទៅលើរូបភាព ហើយអ្នកក៏អាចធ្វើការ បន្ថែមនូវព័ត៌មានផ្សេងៗទៅឱ្យឯកសាររបស់អ្នកដោយធ្វើដូចខាងក្រោម៖

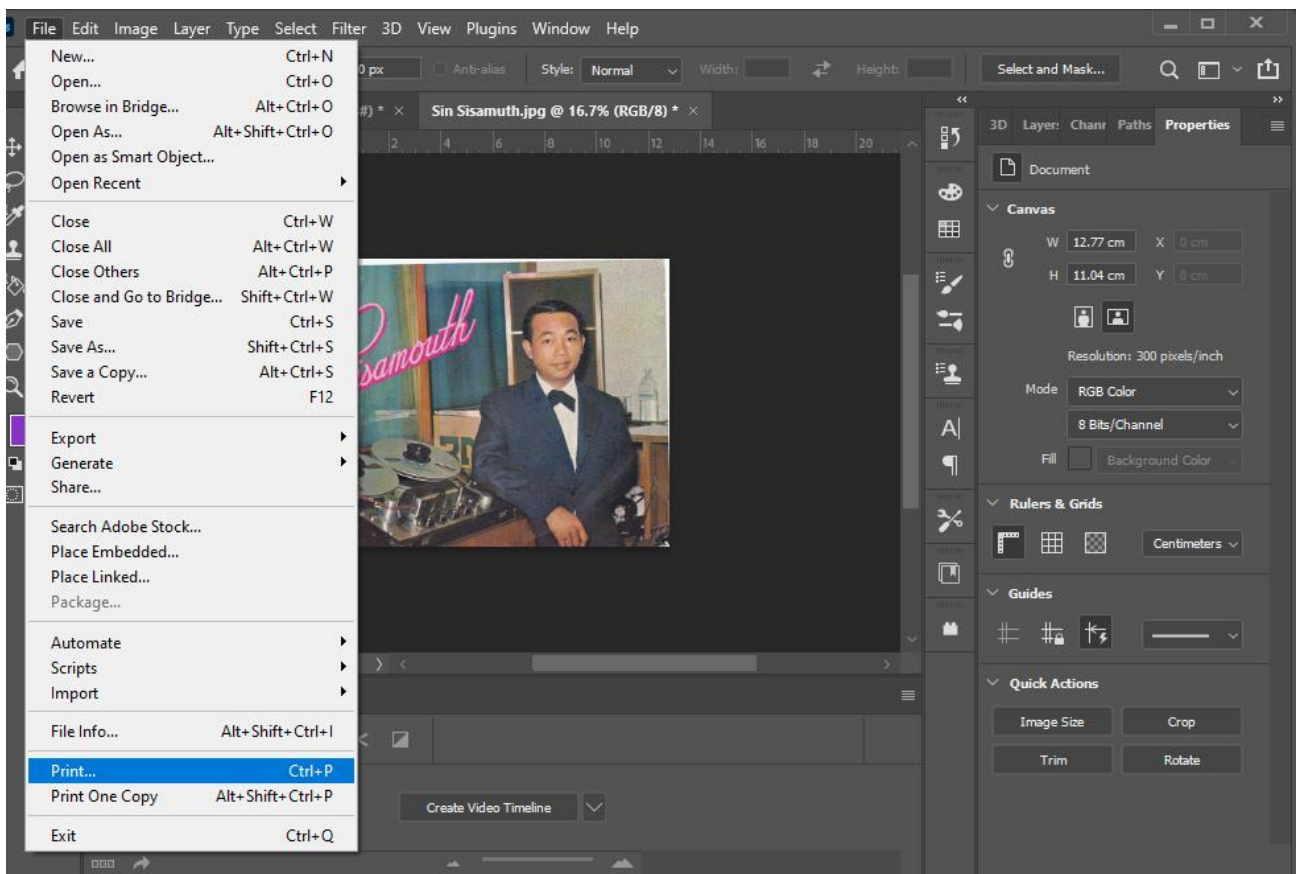
- ❶ Click File menu
- ❷ Click File info ឬ Alt+Ctrl+Shift+I
- ❸ Click Description Tab
- ❹ បន្ទាប់មកធ្វើការកំណត់តាមតម្រូវការ
- ❺ Click OK ប៊ូតុង

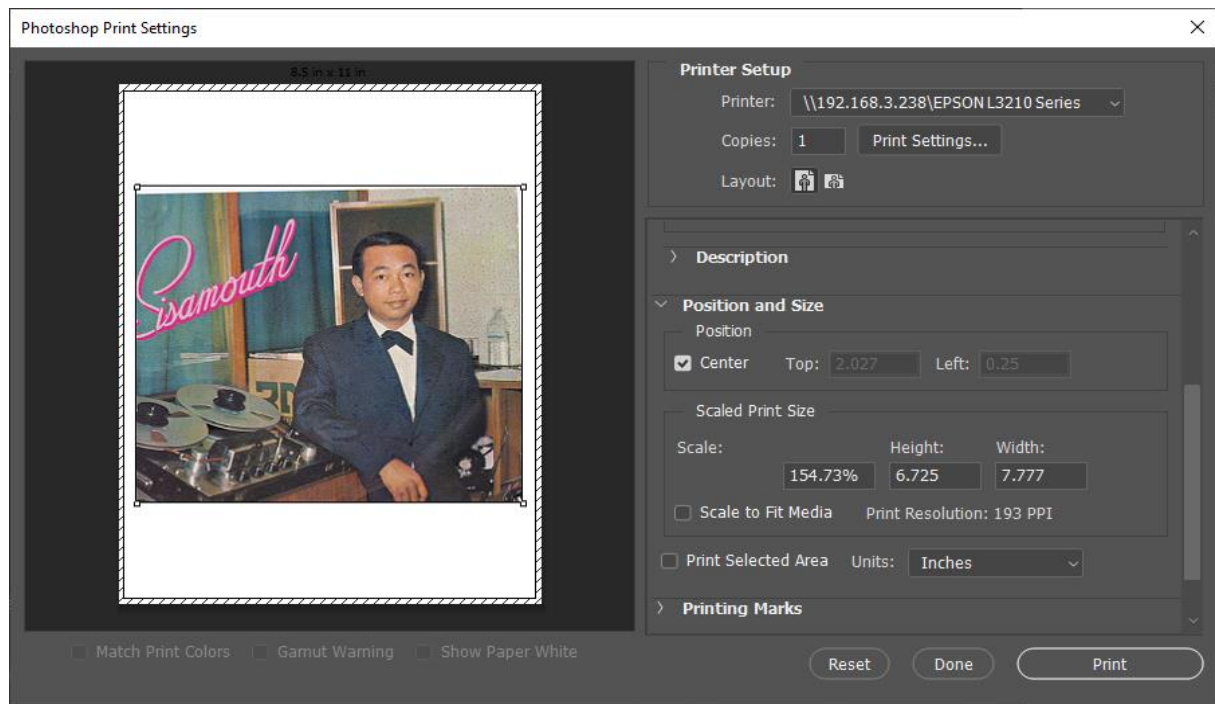


៤. របៀបកំណត់នៅលើឯកសារមុនពេលបោះពុម្ព (Setting Document Print Options)

ការបោះពុម្ពឯកសាររូបភាព ឱ្យចេញជាឯកសារនៅលើក្រដាសស្នាម សម្រាប់យកទៅ ប្រើប្រាស់ទៅតាម ការងារផ្សេងៗ ចំពោះកម្មវិធី Adobe Photoshop អ្នកអាចធ្វើ ការកំណត់ Options មួយចំនួនមុនពេល បោះ ពុម្ព ដូចខាងក្រោម៖

- ❶ Click File menu
- ❷ Click Print ឬ Ctrl + P
- ❸ បន្ទាប់មកធ្វើការកំណត់
 - ⊙ Printer: ជ្រើសរើសឈ្មោះម៉ាស៊ីនបោះពុម្ព
 - ⊙ Copies: ចំនួនច្បាប់ដែលត្រូវចម្លងចេញ
 - ⊙ Print Setting: កំណត់ទ្រង់ទ្រាយក្រដាស
 - ⊙ Position: កំណត់ទីតាំងរូបភាព
 - ⊙ Scaled Print Size: កំណត់ទំហំរូបភាព
 - ⊙ Units: កំណត់ខ្នាត
- ❹ Click Print ប៊ូតុង





មេរៀនទី១៦

សិក្សាអំពី shortcuts

១. Popular shortcuts

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T
Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ~ (tilde accent)	Hold down ~ (tilde accent)
Deselect selections	Control + D	Command + D
Undo last command	Control + Z	Command + Z
Decrease Brush Size	[	[
Increase Brush Size	]	]
Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}
Rotate the brush tip by 1 degree	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)
Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X
Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag

Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch
Toggle auto-select checkbox in the Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click (Hold the Command key)
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape
Selects the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift
Change Cancel to Reset	Alt	Option

២. Use function keys

Result	Windows	macOS
Start Help	F1	Help key
Undo/Redo		F1
Cut	F2	F2
Copy	F3	F3
Paste	F4	F4
Show/Hide Brush panel	F5	F5
Show/Hide Color panel	F6	F6
Show/Hide Layers panel	F7	F7
Show/Hide Info panel	F8	F8
Show/Hide Actions panel	F9	Option + F9
Revert	F12	F12
Fill	Shift + F5	Shift + F5
Feather Selection	Shift + F6	Shift + F6
Inverse Selection	Shift + F7	Shift + F7

៣. Selection tools

Result	Windows	macOS
Cycle through tools with the same shortcut key	Shift-press shortcut key (if Use Shift Key for Tool Switch preference is selected)	Shift-press shortcut key (if Use Shift Key for Tool Switch preference is selected)
Cycle through hidden tools	Alt-click + tool (except Add Anchor Point, Delete Anchor Point, and Convert Point tools)	Option-click + tool (except Add Anchor Point, Delete Anchor Point, and Convert Point tools)
Move tool Artboard tool	V	V
Rectangular Marquee tool† Elliptical Marquee tool	M	M
Lasso tool Polygonal Lasso tool Magnetic Lasso tool	L	L
Object Selection tool Quick Selection tool Magic Wand tool	W	W
Crop tool Perspective Crop tool Slice tool Slice Select tool	C	C
Eyedropper tool† Color Sampler tool Ruler tool Note tool	I	I
Frame tool	K	K
Eyedropper tool 3D Material Eyedropper tool (ADD) Color Sampler tool Ruler tool Note tool Count tool	I	I
Spot Healing Brush tool Healing Brush tool Patch tool Red Eye tool Content-Aware Move tool Red Eye tool	J	J

Brush tool Pencil tool Color Replacement tool Mixer Brush tool	B	B
Clone Stamp tool Pattern Stamp tool	S	S
History Brush tool Art History Brush tool	Y	Y
Eraser tool [†] Background Eraser tool Magic Eraser tool	E	E
Gradient tool Paint Bucket tool 3D Material Drop tool	G	G
Dodge tool Burn tool Sponge tool	O	O
Pen tool Freeform Pen tool Curvature Pen tool	P	P
Horizontal Type tool Vertical Type tool Horizontal Type mask tool Vertical Type mask tool	T	T
Path Selection tool Direct Selection tool	A	A
Rectangle tool Ellipse tool Polygon tool Line tool Custom Shape tool	U	U
Hand tool [†]	H	H
Rotate View tool	R	R
Zoom tool [†] Liquify	Z	Z
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X
Toggle Standard/Quick Mask modes	Q	Q

Artboard tool	V	V
Toggle Preserve Transparency	/ (forward slash)	/ (forward slash)
Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}
Previous Brush	,	,
Next Brush	.	.
First Brush	<	<
Last Brush	>	>
†Use same shortcut key for Liquify		

៤. View images

This partial list provides shortcuts that don't appear in menu commands or tool tips.

Result	Windows	macOS
Cycle through open documents	Control + Tab	Control + Tab
Switch to previous document	Shift + Control + Tab	Shift + Command + `(grave accent)
Close a file in Photoshop and open Bridge	Shift-Control-W	Shift-Command-W
Toggle between Standard mode and Quick Mask mode	Q	Q
Toggle (forward) between Standard screen mode, Full screen mode with menu bar, and Full screen mode	F	F
Toggle (backward) between Standard screen mode, Full screen mode with menu bar, and Full screen mode	Shift + F	Shift + F
Toggle (forward) canvas color	Spacebar + F (or right-click canvas background and select color)	Spacebar + F (or Control-click canvas background and select color)
Toggle (backward) canvas color	Spacebar + Shift + F	Spacebar + Shift + F
Fit image in window	Double-click Hand tool	Double-click Hand tool
Magnify 100%	Double-click Zoom tool or Ctrl + 1	Double-click Zoom tool or Command + 1

Switch to Hand tool (when not in text-edit mode)	Spacebar	Spacebar
Simultaneously pan multiple documents with Hand tool	Shift-drag	Shift-drag
Switch to Zoom In tool	Control + spacebar	Command + spacebar
Switch to Zoom Out tool	Alt + spacebar	Option + spacebar
Move Zoom marquee while dragging with the Zoom tool	Spacebar-drag	Spacebar-drag
Apply zoom percentage, and keep zoom percentage box active	Shift + Enter in Navigator panel zoom percentage box	Shift + Return in Navigator panel zoom percentage box
Zoom in on specified area of an image	Control-drag over preview in Navigator panel	Command-drag over preview in Navigator panel
Temporarily zoom into an image	Hold down H and then click in the image and hold down the mouse button	Hold down H and then click in the image and hold down the mouse button
Scroll image with Hand tool	Spacebar-drag, or drag view area box in Navigator panel	Spacebar-drag, or drag view area box in Navigator panel
Scroll up or down 1 screen	Page Up or Page Down [†]	Page Up or Page Down [†]
Scroll up or down 10 units	Shift + Page Up or Page Down [†]	Shift + Page Up or Page Down [†]
Move view to upper-left corner or lower-right corner	Home or End	Home or End
Toggle layer mask on/off as rubylith (layer mask must be selected)	\ (backslash)	\ (backslash)
[†] Hold down Ctrl (Windows) or Command (macOS) to scroll left (Page Up) or right (Page Down)		

៥. Use Puppet Warp

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T
Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ` (grave accent)	Hold down ` (grave accent)
Decrease Brush Size	[	[
Increase Brush Size	]	]

Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}
Rotate the brush tip by 1 degree	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)
Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X
Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag
Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch
Toggle auto-select checkbox in Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape
Select the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift
Change Cancel to Reset	Alt	Option
Use the black-and-white adjustment	Shift + Control + Alt + B	Shift + Command + Option B
Select all pins	Control + A	Command + A
Deselect all pins	Control + D	Command + D

Select multiple pins	Shift-click on any pin	Shift-click on any pin
Hide pins	Hold down the H key to hide the pins and release to bring back the pins	Hold down the H key to hide the pins and release to bring back the pins
Delete pins	Alt-click a pin	Option-click a pin
Reveal a circle that allows you to rotate the pin	Alt near to, but not over a pin	Option near to, but not over a pin
Cancel distortions	Esc	Esc

៦. Use Select and Mask

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T
Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ` (grave accent)	Hold down ` (grave accent)
Decrease Brush Size	[	[
Increase Brush Size	]	]
Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}
Rotate the brush tip by 1 degree	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)
Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X
Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag

Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch
Toggle auto-select checkbox in Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape
Select the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift
Change Cancel to Reset	Alt	Option
Select and mask	Control + Alt + R	Command + Option + R
Target the layer	Control + 2	Command + 2
Target the mask	Control + \	\
Disable the mask temporarily	Hold down Shift key and click mask	Hold down Shift key and click mask
Add a layer mask icon to automatically hide the content of the layer (or active selection)	Alt-click the layer mask icon	Option-click the layer mask icon
Invert a layer mask	Control + I	Command + I

៧. Use the Filter Gallery

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T
Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ` (grave accent)	Hold down ` (grave accent)
Decrease Brush Size	[	[
Increase Brush Size	]	]
Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}

Rotate the brush tip by 1 degree	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)
Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X
Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag
Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch
Toggle auto-select checkbox in Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape
Select the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift
Change Cancel to Reset	Alt	Option
Apply new filter on top of selected filter	Alt-click on filter	Option-click on filter
Change Cancel button to default	Control + click	Command + click
Step forward	Control + Shift + Z	Command + Shift + Z
Step backward	Control + Alt + Z	Command + Option + Z

Clear brushed areas		C
Invert the brush mask		I
Toggle between OK/Cancel buttons to Revert/Apply		Option
Toggle the blur view visibility		P
Take a snapshot, saving a copy of blurred image in the Layers Panel, layer stack		' (apostrophe)
Toggle from Add or Subtract blur brushes		"" Grave key
Toggle the quick mask overlay display if there is a selection		Shift + Q
Invert the selection or command to hide the selection		Shift + Command + I
OK - Applies the current effect and dismisses the dialog		Return
Close dialog without saving		Esc
Shortcut for panning		Spacebar
Toggle view mode		Tab
Zooming in/out		Command + and -
Fit Screen, full screen, or 100%		Command + 0 and Command + 1
Zoom in and out		Command Spacebar Option Spacebar
Increase/decrease brush radius		Open close brackets
Change the brush hardness/softness		Shift [and shift]
Bring up a brushes panel		Control click (on the image)
Crosshair brush		Caps lock

៤. Use the Liquify filter

Result	Windows	macOS
Forward Warp tool	W	W

Reconstruct tool	R	R
Twirl Clockwise tool	C	C
Pucker tool	S	S
Bloat tool	B	B
Push Left tool	O	O
Freeze Mask tool	F	F
Thaw Mask tool	D	D
Smooth tool	E	E
Face tool	A	A
Hand tool	H	H
Zoom tool	Z	Z
Liquify filter	Shift + Control + X	Shift + Command + X
Reverse direction for Bloat, Pucker, and Push Left tools	Alt + tool	Option + tool
Continually sample the distortion	Alt-drag in preview with Reconstruct tool, Displace, Amplitwist, or Affine mode selected	Option-drag in preview with Reconstruct tool, Displace, Amplitwist, or Affine mode selected
Decrease/increase brush size by 2, or density, pressure, rate, or turbulent jitter by 1	Down Arrow/Up Arrow in Brush Size, Density, Pressure, Rate, or Turbulent Jitter text box [†]	Down Arrow/Up Arrow in Brush Size, Density, Pressure, Rate, or Turbulent Jitter text box [†]
Decrease/increase brush size by 2, or density, pressure, rate, or turbulent jitter by 1	Left Arrow/Right Arrow with Brush Size, Density, Pressure, Rate, or Turbulent Jitter slider showing [†]	Left Arrow/Right Arrow with Brush Size, Density, Pressure, Rate, or Turbulent Jitter slider showing [†]
Cycle through controls on right from top	Tab	Tab
Cycle through controls on right from bottom	Shift + Tab	Shift + Tab
Change Cancel to Reset	Alt	Option

៩. Use Vanishing Point

Result	Windows	macOS
Zoom 2x (temporary)	X	X
Zoom in	Control + + (plus)	Command + + (plus)
Zoom out	Control + - (hyphen)	Command + - (hyphen)
Fit in view	Control + 0 (zero), Double-click Hand tool	Command + 0 (zero), Double-click Hand tool
Zoom to the center at 100%	Double-click Zoom tool	Double-click Zoom tool
Increase brush size (Brush, Stamp tools)	]	]
Decrease brush size (Brush, Stamp tools)	[	[
Increase brush hardness (Brush, Stamp tools)	Shift +]	Shift +]
Decrease brush hardness (Brush, Stamp tools)	Shift + [	Shift + [
Undo last action	Control + Z	Command + Z
Redo last action	Control + Shift + Z	Command + Shift + Z
Deselect all	Control + D	Command + D
Hide selection and planes	Control + H	Command + H
Move selection 1 pixel	Arrow keys	Arrow keys
Move selection 10 pixels	Shift + arrow keys	Shift + arrow keys
Copy	Control + C	Command + C
Paste	Control + V	Command + V
Repeat last duplicate and move	Control + Shift + T	Command + Shift + T
Create a floating selection from the current selection	Control + Alt + T	
Fill a selection with image under the pointer	Control-drag	Command-drag
Create a duplicate of the selection as a floating selection	Control + Alt-drag	Command + Option-drag

Constrain selection to a 15° rotation	Alt + Shift to rotate	Option + Shift to rotate
Select a plane under another selected plane	Control-click the plane	Command-click the plane
Create 90° plane off parent plane	Control-drag	Command-drag
Delete last node while creating plane	Backspace	Delete
Make a full canvas plane, square to the camera	Double-click the Create Plane tool	Double-click the Create Plane tool

90. Use the Camera Raw dialog box

Note: Holding down a key temporarily activates a tool. Letting go of the key returns to the previous tool.

Result	Windows	macOS
Zoom tool	Z	Z
Hand tool	H	H
White Balance tool	I	I
Color Sampler tool	S	S
Crop tool	C	C
Straighten tool	A	A
Spot Removal tool	B	B
Red Eye Removal tool	E	E
Basic panel	Ctrl + Alt + 1	Command + Option + 1
Tone Curve panel	Ctrl + Alt + 2	Command + Option + 2
Detail panel	Ctrl + Alt + 3	Command + Option + 3
HSL/Grayscale panel	Ctrl + Alt + 4	Command + Option + 4
Split Toning panel	Ctrl + Alt + 5	Command + Option + 5
Lens Corrections panel	Ctrl + Alt + 6	Command + Option + 6
Camera Calibration panel	Ctrl + Alt + 7	Command + Option + 7
Presets panel	Ctrl + Alt + 9	Command + Option + 9 (macOS Universal Access zoom shortcut must be disabled in System Preferences)
Open Snapshots panel	Ctrl + Alt + 9	Command + Option + 9

Parametric Curve Targeted Adjustment tool	Ctrl + Alt + Shift + T	Command + Option + Shift + T
Hue Targeted Adjustment tool	Ctrl + Alt + Shift + H	Command + Option + Shift + H
Saturation Targeted Adjustment tool	Ctrl + Alt + Shift + S	Command + Option + Shift + S
Luminance Targeted Adjustment tool	Ctrl + Alt + Shift + L	Command + Option + Shift + L
Grayscale Mix Targeted Adjustment tool	Ctrl + Alt + Shift + G	Command + Option + Shift + G
Last-used Targeted Adjustment tool	T	T
Adjustment Brush tool	K	K
Graduated Filter tool	G	G
Increase/decrease brush size	] / [	] / [
Increase/decrease brush feather	Shift +] / Shift + [	Shift +] / Shift + [
Increase/decrease Adjustment Brush tool flow in increments of 10	= (equal sign) / - (hyphen)	= (equal sign) / - (hyphen)
Temporarily switch from Add to Erase mode for the Adjustment Brush tool, or from Erase to Add mode	Alt	Option
Increase/decrease temporary Adjustment Brush tool size	Alt +] / Alt + [	Option +] / Option + [
Increase/decrease temporary Adjustment Brush tool feather	Alt + Shift +] / Alt + Shift + [	Option + Shift +] / Option + Shift + [
Increase/decrease temporary Adjustment Brush tool flow in increments of 10	Alt + = (equal sign) / Alt + - (hyphen)	Option + = (equal sign) / Option + - (hyphen)
Switch to New mode from Add or Erase mode of the Adjustment Brush tool or the Graduated Filter	N	N
Toggle Auto Mask for Adjustment Brush tool	M	M
Toggle Show Mask for Adjustment Brush tool	Y	Y
Toggle pins for Adjustment Brush tool	V	V

Toggle overlay for Graduated Filter, Spot Removal tool, or Red Eye Removal tool.	V	V
Rotate image left	L or Ctrl +]	L or Command +]
Rotate image right	R or Ctrl + [	R or Command + [
Zoom in	Ctrl + + (plus)	Command + + (plus)
Zoom out	Ctrl + - (hyphen)	Command + - (hyphen)
Temporarily switch to Zoom In tool (Doesn't work when Straighten tool is selected. If Crop tool is active, temporarily switches to Straighten tool.)	Ctrl	Command
Temporarily switch to Zoom Out tool and change the Open Image button to Open Copy and the Cancel button to Reset.	Alt	Option
Toggle preview	P	P
Full screen mode	F	F
Temporarily activate the White Balance tool and change the Open Image button to Open Object. (Does not work if Crop tool is active)	Shift	Shift
Select multiple points in Curves panel	Click the first point; Shift-click additional points	Click the first point; Shift-click additional points
Add point to curve in Curves panel	Control-click in preview	Command-click in preview
Move selected point in Curves panel (1 unit)	Arrow keys	Arrow keys
Move selected point in Curves panel (10 units)	Shift-arrow	Shift-arrow
Open selected images in Camera Raw dialog box from Bridge	Ctrl + R	Command + R
Open selected images from Bridge bypassing Camera Raw dialog box	Shift + double-click image	Shift + double-click image
Display highlights that will be clipped in Preview	Alt-drag Exposure, Recovery, or Black sliders	Option-drag Exposure, Recovery, or Black sliders
Highlight clipping warning	O	O

Shadows clipping warning	U	U
(Filmstrip mode) Add 1 - 5 star rating	Ctrl + 1 - 5	Command + 1 - 5
(Filmstrip mode) Increase/decrease rating	Ctrl + . (period) / Ctrl+, (comma)	Command + . (period) / Command+, (comma)
(Filmstrip mode) Add red label	Ctrl + 6	Command + 6
(Filmstrip mode) Add yellow label	Ctrl + 7	Command + 7
(Filmstrip mode) Add green label	Ctrl + 8	Command + 8
(Filmstrip mode) Add blue label	Ctrl + 9	Command + 9
(Filmstrip mode) Add purple label	Ctrl + Shift + 0	Command + Shift + 0
Camera Raw preferences	Ctrl + K	Command + K
Deletes Adobe Camera Raw preferences	Ctrl + Alt (on open)	Option + Shift (on open)

១១. Use the Black-and-White dialog box

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T
Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ` (grave accent)	Hold down ` (grave accent)
Decrease Brush Size	[	[
Increase Brush Size	]	]
Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}
Rotate the brush tip by 1 degree	Left Arrow (anti- clockwise), Right Arrow (clockwise)	Left Arrow (anti- clockwise), Right Arrow (clockwise)
Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti- clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Left Arrow (anti- clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X

Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag
Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch
Toggle auto-select checkbox in Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape
Select the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift
Change Cancel to Reset	Alt	Option

១២. Use Curves

Result	Windows	macOS
Open the Curves dialog box	Control + M	Command + M
Select next point on the curve	+ (plus)	+ (plus)
Select the previous point on the curve	– (minus)	– (minus)
Select multiple points on the curve	Shift-click the points	Shift-click the points
Deselect a point	Control + D	Command + D
To delete a point on the curve	Select a point and press Delete	Select a point and press Delete
Move the selected point 1 unit	Arrow keys	Arrow keys
Move the selected point 10 units	Shift + Arrow keys	Shift + Arrow keys
Display highlights and shadows that will be clipped	Alt-drag black/white point sliders	Option-drag black/white point sliders

Set a point to the composite curve	Control-click the image	Command-click the image
Set a point to the channel curves	Shift + Control-click the image	Shift + Command-click the image
Toggle grid size	Alt-click the field	Option-click the field
Change color channels	Alt + 2 = RGB Alt + 3 = Red Alt + 4 = Green Alt + 5 = Blue	Option + 2 = RGB Option + 3 = Red Option + 4 = Green Option + 5 = Blue

១៣. Select and move objects

This partial list provides shortcuts that don't appear in menu commands or tool tips.

Result	Windows	macOS
Reposition marquee while selecting [†]	Any marquee tool (except single column and single row) + spacebar-drag	Any marquee tool (except single column and single row) + spacebar-drag
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag
Subtract from a selection	Any selection tool + Alt-drag	Any selection tool + Option-drag
Intersect a selection	Any selection tool (except Quick Selection tool) + Shift-Alt-drag	Any selection tool (except Quick Selection tool) + Shift-Option-drag
Constrain marquee to square or circle (if no other selections are active) [†]	Shift-drag	Shift-drag
Draw marquee from center (if no other selections are active) [†]	Alt-drag	Option-drag
Constrain shape and draw marquee from center [†]	Shift + Alt-drag	Shift + Option-drag
Switch to Move tool	Control (except when Hand, Slice, Path, Shape, or any Pen tool is selected)	Command (except when Hand, Slice, Path, Shape, or any Pen tool is selected)
Switch from Magnetic Lasso tool to Lasso tool	Alt-drag	Option-drag
Switch from Magnetic Lasso tool to polygonal Lasso tool	Alt-click	Option-click
Apply/cancel an operation of the Magnetic Lasso	Enter/Esc or Control + . (period)	Return/Esc or Command + . (period)

Move copy of selection	Move tool + Alt-drag selection [‡]	Move tool + Option-drag selection [‡]
Move selection area 1 pixel	Any selection + Right Arrow, Left Arrow, Up Arrow, or Down Arrow [†]	Any selection + Right Arrow, Left Arrow, Up Arrow, or Down Arrow [†]
Move selection 1 pixel	Move tool + Right Arrow, Left Arrow, Up Arrow, or Down Arrow ^{†‡}	Move tool + Right Arrow, Left Arrow, Up Arrow, or Down Arrow ^{†‡}
Move layer 1 pixel when nothing selected on layer	Control + Right Arrow, Left Arrow, Up Arrow, or Down Arrow [†]	Command + Right Arrow, Left Arrow, Up Arrow, or Down Arrow [†]
Increase/decrease detection width	Magnetic Lasso tool + [or]	Magnetic Lasso tool + [or]
Accept cropping or exit cropping	Crop tool + Enter or Esc	Crop tool + Return or Esc
Toggle crop shield off and on	/ (forward slash)	/ (forward slash)
Make protractor	Ruler tool + Alt-drag end point	Ruler tool + Option-drag end point
Snap guide to ruler ticks (except when View > Snap is unchecked)	Shift-drag guide	Shift-drag guide
Convert between horizontal and vertical guide	Alt-drag guide	Option-drag guide
[†] Hold down Shift to move 10 pixels [‡] Applies to shape tools		

១៤. Transform selections, selection borders, and paths

This partial list provides shortcuts that don't appear in menu commands or tool tips.

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T
Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ` (grave accent)	Hold down ` (grave accent)
Decrease Brush Size	[	[
Increase Brush Size	]	]
Decrease Brush Hardness	{	{

Increase Brush Hardness	}	}
Rotate the brush tip by 1 degree	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)
Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X
Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag
Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch
Toggle auto-select checkbox in Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape
Select the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift
Change Cancel to Reset	Alt	Option

១៥. Edit paths

This partial list provides shortcuts that don't appear in menu commands or tool tips.

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T

Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ` (grave accent)	Hold down ` (grave accent)
Decrease Brush Size	[	[
Increase Brush Size	]	]
Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}
Rotate the brush tip by 1 degree	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)
Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X
Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag
Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch
Toggle auto-select checkbox in Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape
Select the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift

Change Cancel to Reset	Alt	Option
------------------------	-----	--------

១៥. Use for painting

Result	Windows	macOS
Select foreground color from color picker	Any painting tool + Shift + Alt + right-click and drag	Any painting tool + Control + Option + Command and drag
Select foreground color from image with Eyedropper tool	Any painting tool + Alt or any shape tool + Alt (except when Paths option is selected)	Any painting tool + Option or any shape tool + Option (except when Paths option is selected)
Select background color	Eyedropper tool + Alt-click	Eyedropper tool + Option-click
Color sampler tool	Eyedropper tool + Shift	Eyedropper tool + Shift
Deletes color sampler	Color sampler tool + Alt-click	Color sampler tool + Option-click
Sets opacity, tolerance, strength, or exposure for painting mode	Any painting or editing tool + number keys (e.g., 0 = 100%, 1 = 10%, 4 then 5 in quick succession = 45%) (when airbrush option is enabled, use Shift + number keys)	Any painting or editing tool + number keys (e.g., 0 = 100%, 1 = 10%, 4 then 5 in quick succession = 45%) (when airbrush option is enabled, use Shift + number keys)
Sets flow for painting mode	Any painting or editing tool + Shift + number keys (e.g., 0 = 100%, 1 = 10%, 4 then 5 in quick succession = 45%) (when airbrush option is enabled, omit Shift)	Any painting or editing tool + Shift + number keys (e.g., 0 = 100%, 1 = 10%, 4 then 5 in quick succession = 45%) (when airbrush option is enabled, omit Shift)
Mixer Brush changes Mix setting	Alt + Shift + number	Option + Shift + number
Mixer Brush changes Wet setting	Number keys	Number keys
Mixer Brush changes Wet and Mix to zero	00	00
Cycle through blending modes	Shift + + (plus) or – (minus)	Shift + + (plus) or – (minus)
Open Fill dialog box on the background or standard layer	Backspace or Shift + Backspace	Delete or Shift + Delete

Fill with foreground or background color	Alt + Backspace or Control + Backspace [†]	Option + Delete or Command + Delete [†]
Fill from history	Control + Alt + Backspace [†]	Command + Option + Delete [†]
Displays Fill dialog box	Shift + Backspace	Shift + Delete
Lock transparent pixels on/off	/ (forward slash)	/ (forward slash)
Connects points with a straight line	Any painting tool + Shift-click	Any painting tool + Shift-click
[†] Hold down Shift to preserve transparency		

១៦. Use for blending modes

Result	Windows	macOS
Cycle through blending modes	Shift + + (plus) or – (minus)	Shift + + (plus) or – (minus)
Normal	Shift + Alt + N	Shift + Option + N
Dissolve	Shift + Alt + I	Shift + Option + I
Behind (Brush tool only)	Shift + Alt + Q	Shift + Option + Q
Clear (Brush tool only)	Shift + Alt + R	Shift + Option + R
Darken	Shift + Alt + K	Shift + Option + K
Multiply	Shift + Alt + M	Shift + Option + M
Color Burn	Shift + Alt + B	Shift + Option + B
Linear Burn	Shift + Alt + A	Shift + Option + A
Lighten	Shift + Alt + G	Shift + Option + G
Screen	Shift + Alt + S	Shift + Option + S
Color Dodge	Shift + Alt + D	Shift + Option + D
Linear Dodge	Shift + Alt + W	Shift + Option + W
Overlay	Shift + Alt + O	Shift + Option + O
Soft Light	Shift + Alt + F	Shift + Option + F
Hard Light	Shift + Alt + H	Shift + Option + H

Vivid Light	Shift + Alt + V	Shift + Option + V
Linear Light	Shift + Alt + J	Shift + Option + J
Pin Light	Shift + Alt + Z	Shift + Option + Z
Hard Mix	Shift + Alt + L	Shift + Option + L
Difference	Shift + Alt + E	Shift + Option + E
Exclusion	Shift + Alt + X	Shift + Option + X
Hue	Shift + Alt + U	Shift + Option + U
Saturation	Shift + Alt + T	Shift + Option + T
Color	Shift + Alt + C	Shift + Option + C
Luminosity	Shift + Alt + Y	Shift + Option + Y
Desaturate	Sponge tool + Shift + Alt + D	Sponge tool + Shift + Option + D
Saturate	Sponge tool + Shift + Alt + S	Sponge tool + Shift + Option + S
Dodge/burn shadows	Dodge tool/Burn tool + Shift + Alt + S	Dodge tool/Burn tool + Shift + Option + S
Dodge/burn midtones	Dodge tool/Burn tool + Shift + Alt + M	Dodge tool/Burn tool + Shift + Option + M
Dodge/burn highlights	Dodge tool/Burn tool + Shift + Alt + H	Dodge tool/Burn tool + Shift + Option + H
Set blending mode to Threshold for bitmap images, Normal for all other images	Shift + Alt + N	Shift + Option + N

១៧. Select and edit text

Result	Windows	macOS
Move type in image	Control-drag type when Type layer is selected	Command-drag type when Type layer is selected
Select 1 character left/right or 1 line down/up, or 1 word left/right	Shift + Left Arrow/Right Arrow or Down Arrow/Up Arrow, or Control + Shift + Left Arrow/Right Arrow	Shift + Left Arrow/Right Arrow or Down Arrow/Up Arrow, or Command + Shift + Left Arrow/Right Arrow
Select characters from insertion point to mouse click point	Shift-click	Shift-click

Move 1 character left/right, 1 line down/up, or 1 word left/right	Left Arrow/Right Arrow, Down Arrow/Up Arrow, or Control + Left Arrow/Right Arrow	Left Arrow/Right Arrow, Down Arrow/Up Arrow, or Command + Left Arrow/Right Arrow
Create a new text layer, when a text layer is selected in the Layers panel	Shift-click	Shift-click
Select a word, line, paragraph, or story	Double-click, triple-click, quadruple-click, or quintuple-click	Double-click, triple-click, quadruple-click, or quintuple-click
Show/Hide selection on selected type	Control + H	Command + H
Display the bounding box for transforming text when editing text, or activate Move tool if cursor is inside the bounding box	Control	Command
Scale text within a bounding box when resizing the bounding box	Control-drag a bounding box handle	Command-drag a bounding box handle
Move text box while creating text box	Spacebar-drag	Spacebar-drag

១៨. Format type

Result	Windows	macOS
Align left, center, or right	Horizontal Type tool + Control + Shift + L, C, or R	Horizontal Type tool + Command + Shift + L, C, or R
Align top, center, or bottom	Vertical Type tool + Control + Shift + L, C, or R	Vertical Type tool + Command + Shift + L, C, or R
Choose 100% horizontal scale	Control + Shift + X	Command + Shift + X
Choose 100% vertical scale	Control + Shift + Alt + X	Command + Shift + Option + X
Choose Auto leading	Control + Shift + Alt + A	Command + Shift + Option + A
Choose 0 for tracking	Control + Shift + Q	Command + Control + Shift + Q
Justify paragraph, left aligns last line	Control + Shift + J	Command + Shift + J
Justify paragraph, justifies all	Control + Shift + F	Command + Shift + F

Toggle paragraph hyphenation on/off	Control + Shift + Alt + H	Command + Control + Shift + Option + H
Toggle single/every-line composer on/off	Control + Shift + Alt + T	Command + Shift + Option + T
Decrease or increase type size of selected text 2 points or pixels	Control + Shift + < or > [†]	Command + Shift + < or > [†]
Decrease or increase leading 2 points or pixels	Alt + Down Arrow or Up Arrow ^{††}	Option + Down Arrow or Up Arrow ^{††}
Decrease or increase baseline shift 2 points or pixels	Shift + Alt + Down Arrow or Up Arrow ^{††}	Shift + Option + Down Arrow or Up Arrow ^{††}
Decrease or increase kerning/tracking 20/1000 ems	Alt + Left Arrow or Right Arrow ^{††}	Option + Left Arrow or Right Arrow ^{††}
[†] Hold down Alt (Win) or Option (macOS) to decrease/increase by 10 ^{††} Hold down Ctrl (Windows) or Command (macOS) to decrease/increase by 10		

១៩ Slice and optimize

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T
Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ` (grave accent)	Hold down ` (grave accent)
Decrease Brush Size	[	[
Increase Brush Size	]	]
Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}
Rotate the brush tip by 1 degree	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)
Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X

Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag
Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch
Toggle auto-select checkbox in Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape
Select the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift
Change Cancel to Reset	Alt	Option

២០. Use panels

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T
Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ` (grave accent)	Hold down ` (grave accent)
Decrease Brush Size	[	[
Increase Brush Size	]	]
Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}
Rotate the brush tip by 1 degree	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)

Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X
Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag
Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch
Toggle auto-select checkbox in Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape
Select the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift
Change Cancel to Reset	Alt	Option

២១. Use adjustment layers

Note: If you prefer channel shortcuts starting with Alt/Option + 1 for red, choose Edit > Keyboard Shortcuts, and select Use Legacy Channel Shortcuts. Then restart Photoshop.

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T
Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ` (grave accent)	Hold down ` (grave accent)

Decrease Brush Size	[	[
Increase Brush Size	]	]
Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}
Rotate the brush tip by 1 degree	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)
Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X
Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag
Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch
Toggle auto-select checkbox in Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape
Select the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift
Change Cancel to Reset	Alt	Option

២២. Use the Animation panel in Frames mode

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T
Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ` (grave accent)	Hold down ` (grave accent)
Decrease Brush Size	[	[
Increase Brush Size	]	]
Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}
Rotate the brush tip by 1 degree	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)
Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X
Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag
Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch
Toggle auto-select checkbox in Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape

Select the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift
Change Cancel to Reset	Alt	Option

២៣. Use the Brush panel

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T
Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ` (grave accent)	Hold down ` (grave accent)
Decrease Brush Size	[	[
Increase Brush Size	]	]
Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}
Rotate the brush tip by 1 degree	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)
Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X
Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag
Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch

Toggle auto-select checkbox in Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape
Select the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift
Change Cancel to Reset	Alt	Option

២៤. Use the Channels panel

Note: If you prefer channel shortcuts starting with Ctrl/Command + 1 for red, choose Edit > Keyboard Shortcuts, and select Use Legacy Channel Shortcuts.

Result	Windows	macOS
Select individual channels	Ctrl + 3 (red), 4 (green), 5 (blue)	Command + 3 (red), 4 (green), 5 (blue)
Select composite channel	Ctrl + 2	Command + 2
Load channel as selection	Control-click channel thumbnail, or Alt + Ctrl + 3 (red), 4 (green), 5 (blue)	Command-click channel thumbnail, or Option + Command + 3 (red), 4 (green), 5 (blue)
Add to current selection	Control + Shift-click channel thumbnail	Command + Shift-click channel thumbnail
Subtract from current selection	Control + Alt-click channel thumbnail	Command + Option-click channel thumbnail
Intersect with current selection	Control + Shift + Alt-click channel thumbnail	Command + Shift + Option-click channel thumbnail
Set options for Save Selection As Channel button	Alt-click Save Selection As Channel button	Option-click Save Selection As Channel button
Create a new spot channel	Control-click Create New Channel button	Command-click Create New Channel button
Select/deselect multiple color-channel selection	Shift-click color channel	Shift-click color channel

Select/deselect alpha channel and show/hide as a rubylith overlay	Shift-click alpha channel	Shift-click alpha channel
Display channel options	Double-click alpha or spot channel thumbnail	Double-click alpha or spot channel thumbnail
Toggle composite and grayscale mask in Quick Mask mode	Any tool, including the Brush Tool: Shift + ~ (tilde) Any tool, excluding the Brush Tool: ` (grave accent)	Any tool, including the Brush Tool: Shift + ~ (tilde) Any tool, excluding the Brush Tool: ` (grave accent)

២៥. Use the Clone Source panel

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T
Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ` (grave accent)	Hold down ` (grave accent)
Decrease Brush Size	[	[
Increase Brush Size	]	]
Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}
Rotate the brush tip by 1 degree	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)
Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X
Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J

Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag
Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch
Toggle auto-select checkbox in Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape
Select the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift
Change Cancel to Reset	Alt	Option

២៦. Use the Color panel

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T
Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ` (grave accent)	Hold down ` (grave accent)
Decrease Brush Size	[	[
Increase Brush Size	]	]
Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}
Rotate the brush tip by 1 degree	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)
Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D

Switch Foreground/Background colors	X	X
Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag
Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch
Toggle auto-select checkbox in Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape
Select the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift
Change Cancel to Reset	Alt	Option

២៧ Use the History panel

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T
Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ` (grave accent)	Hold down ` (grave accent)
Decrease Brush Size	[	[
Increase Brush Size	]	]
Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}
Rotate the brush tip by 1 degree	Left Arrow (anti-clockwise),	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)

	Right Arrow (clockwise)	
Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X
Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag
Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch
Toggle auto-select checkbox in Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape
Select the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift
Change Cancel to Reset	Alt	Option

២៨ Use the Info panel

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T
Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ` (grave accent)	Hold down ` (grave accent)
Decrease Brush Size	[	[

Increase Brush Size	]	]
Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}
Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X
Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag
Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch
Toggle auto-select checkbox in Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape
Select the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift
Change Cancel to Reset	Alt	Option

២៩ Use the Layers panel

Result	Windows	macOS
Load layer transparency as a selection	Control-click layer thumbnail	Command-click layer thumbnail

Add to current selection	Control + Shift-click layer thumbnail	Command + Shift-click layer thumbnail
Subtract from current selection	Control + Alt-click layer thumbnail	Command + Option-click layer thumbnail
Intersect with current selection	Control + Shift + Alt-click layer thumbnail	Command + Shift + Option-click layer thumbnail
Load filter mask as a selection	Control-click filter mask thumbnail	Command-click filter mask thumbnail
New layer	Control + Shift+ N	Command + Shift+ N
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Group layers	Control + G	Command + G
Ungroup layers	Control + Shift + G	Command + Shift + G
Create/release clipping mask	Control + Alt + G	Command + Option + G
Select all layers	Control + Alt + A	Command + Option + A
Merge visible layers	Control + Shift + E	Command + Shift + E
Create new empty layer with dialog box	Alt-click New Layer button	Option-click New Layer button
Create new layer below target layer	Control-click New Layer button	Command-click New Layer button
Select top layer	Alt + . (period)	Option + . (period)
Select bottom layer	Alt + , (comma)	Option + , (comma)
Add to layer selection in Layers panel	Shift + Alt + [or]	Shift + Option + [or]
Select next layer down/up	Alt + [or]	Option + [or]
Move target layer down/up	Control + [or]	Command + [or]
Merge a copy of all visible layers into target layer	Control + Shift + Alt + E	Command + Shift + Option + E
Merge layers	Highlight layers you want to merge, then Control + E	Highlight the layers you want to merge, then Command + E
Move layer to bottom or top	Control + Shift + [or]	Command + Shift + [or]

Copy current layer to layer below	Alt + Merge Down command from the Panel pop-up menu	Option + Merge Down command from the Panel pop-up menu
Merge all visible layers to a new layer above the currently selected layer	Alt + Merge Visible command from the Panel pop-up menu	Option + Merge Visible command from the Panel pop-up menu
Show/hide this layer/layer group only or all layers/layer groups	Right-click the eye icon	Control-click the eye icon
Show/hide all other currently visible layers	Alt-click the eye icon	Option-click the eye icon
Toggle lock transparency for target layer, or last applied lock	/ (forward slash)	/ (forward slash)
Edit layer effect/style, options	Double-click layer effect/style	Double-click layer effect/style
Hide layer effect/style	Alt-double-click layer effect/style	Option-double-click layer effect/style
Edit layer style	Double-click layer	Double-click layer
Disable/enable vector mask	Shift-click vector mask thumbnail	Shift-click vector mask thumbnail
Open Layer Mask Display Options dialog box	Double-click layer mask thumbnail	Double-click layer mask thumbnail
Toggle layer mask on/off	Shift-click layer mask thumbnail	Shift-click layer mask thumbnail
Toggle filter mask on/off	Shift-click filter mask thumbnail	Shift-click filter mask thumbnail
Toggle between layer mask/composite image	Alt-click layer mask thumbnail	Option-click layer mask thumbnail
Toggle between filter mask/composite image	Alt-click filter mask thumbnail	Option-click filter mask thumbnail
Toggle rubylith mode for layer mask on/off	\ (backslash), or Shift + Alt-click	\ (backslash), or Shift + Option-click
Select all type; temporarily select Type tool	Double-click type layer thumbnail	Double-click type layer thumbnail
Create a clipping mask	Alt-click the line dividing two layers	Option-click the line dividing two layers
Rename layer	Double-click the layer name	Double-click the layer name
Edit filter settings	Double-click the filter effect	Double-click the filter effect

Edit the Filter Blending options	Double-click the Filter Blending icon	Double-click the Filter Blending icon
Create new layer group below current layer/layer set	Control-click New Group button	Command-click New Group button
Create new layer group with dialog box	Alt-click New Group button	Option-click New Group button
Create layer mask that hides all/selection	Alt-click Add Layer Mask button	Option-click Add Layer Mask button
Create vector mask that reveals all/path area	Control-click Add Layer Mask button	Command-click Add Layer Mask button
Create vector mask that hides all or displays path area	Control + Alt-click Add Layer Mask button	Command + Option-click Add Layer Mask button
Display layer group properties	Right-click layer group and choose Group Properties, or double-click group	Control-click the layer group and choose Group Properties, or double-click group
Select/deselect multiple contiguous layers	Shift-click	Shift-click
Select/deselect multiple discontinuous layers	Control-click	Command-click

៣០. Use the Layer Comps panel

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T
Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ` (grave accent)	Hold down ` (grave accent)
Decrease Brush Size	[	[
Increase Brush Size	]	]
Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}
Rotate the brush tip by 1 degree	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)
Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti-clockwise),	Shift + Left Arrow (anti-clockwise),

	Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X
Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag
Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch
Toggle auto-select checkbox in Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape
Select the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift
Change Cancel to Reset	Alt	Option

៣១ Use the Paths panel

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T
Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ` (grave accent)	Hold down ` (grave accent)
Decrease Brush Size	[	[
Increase Brush Size	]	]
Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}

Rotate the brush tip by 1 degree	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)
Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X
Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag
Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch
Toggle auto-select checkbox in Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape
Select the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift
Change Cancel to Reset	Alt	Option

៣២ Use the Swatches panel

Result	Windows	macOS
Free Transform	Control + T	Command + T
Toggle between painting and erasing with the same brush	Hold down ` (grave accent)	Hold down ` (grave accent)

Decrease Brush Size	[	[
Increase Brush Size	]	]
Decrease Brush Hardness	{	{
Increase Brush Hardness	}	}
Rotate the brush tip by 1 degree	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)	Left Arrow (anti-clockwise), Right Arrow (clockwise)
Rotate the brush tip by 15 degrees	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)	Shift + Left Arrow (anti-clockwise), Shift + Right Arrow (clockwise)
Default Foreground/Background colors	D	D
Switch Foreground/Background colors	X	X
Fit layer(s) to screen	Alt-click layer	Option-click layer
New layer via copy	Control + J	Command + J
New layer via cut	Shift + Control + J	Shift + Command + J
Add to a selection	Any selection tool + Shift-drag	Any selection tool + Shift-drag
Delete brush or swatch	Alt-click brush or swatch	Option-click brush or swatch
Toggle auto-select checkbox in Options bar with Move tool selected	Control-click	Command-click
Close all open documents other than the current document	Ctrl + Alt + P	Command + Option + P
Cancel any modal dialog window (including the Start Workspace)	Escape	Escape
Select the first edit field of the toolbar	Enter	Return
Navigate between fields	Tab	Tab
Navigate between fields in the opposite direction	Tab + Shift	Tab + Shift
Change Cancel to Reset	Alt	Option

ឯកសារយោង

- [1]. SoftWare Adobe PhotoShop, 2020, Adobe Company.
- [2]. Adobe Photoshop CS5, Adobe Company.
- [3]. Adobe Photoshop 2019, Adobe Company.
- [4]. Adobe Photoshop 2022, Adobe Company.