
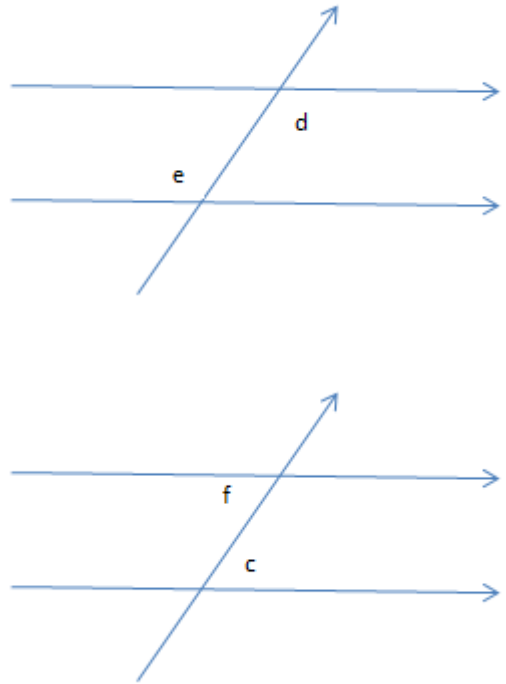
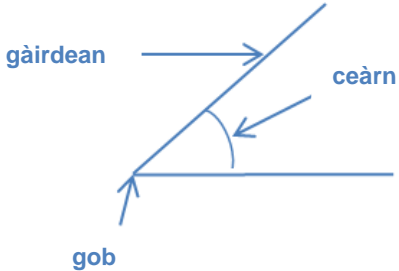
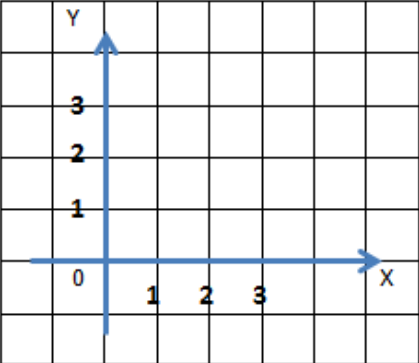
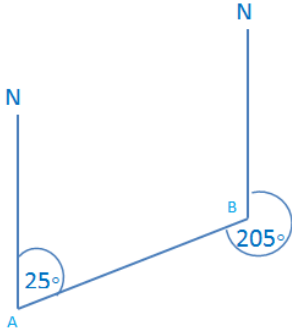


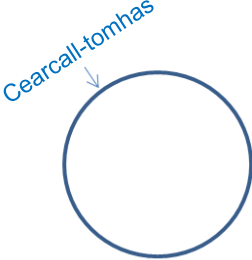


Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh

Teirmean	Eisimpleirean	Mìneachadh
Ceàrn caol		Ceàrn nas motha na 0° agus nas lugha na 90° .
Ceàrnan-mu-seach		Far a bheil dà loidhne dhìreach air a gearradh le treas loidhne mar a chithear sna diagraman, tha ceàrnan d agus e (c agus f cuideachd) mu-seach. Far a bheil an dà loidhne dhìreach co-shìnte, tha ceàrnan-mu-seach co-ionann.

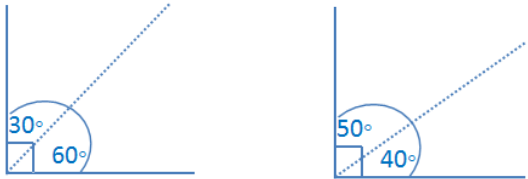
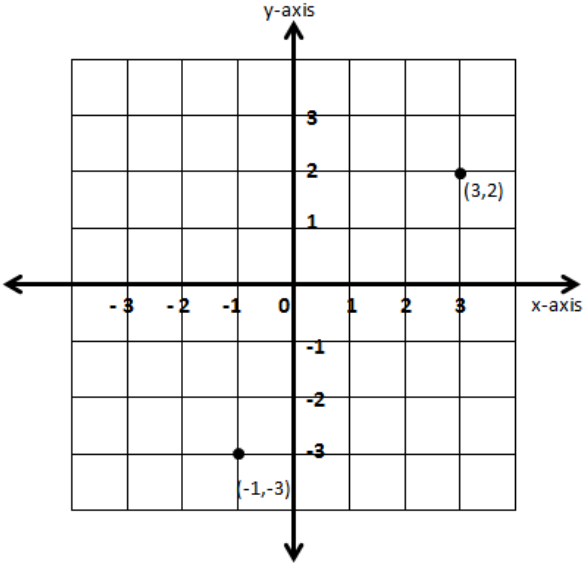
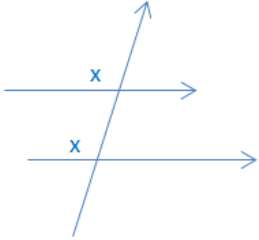
Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh

<p>Ceàrn</p>		<p>Tha ceàrn a' tomhas an uimhir de 'tionndadh' eadar dà loidhne dhìreach a tha a' coinneachadh aig gob (puing). Tha ceàrnan air an seòrsachadh a rèir a meud, me. faodaidh iad a bhith farsaing, caol, ceart, is eile. Tha iad air an tomhas ann am puingeann ($^{\circ}$), a' cleachdadh protractair.</p>
<p>Axis</p>		<p>Loidhne-lorgaidh shuidhichte bho bheil làraichean, astaran no ceàrnan air an toirt. Gu h-àbhaisteach, tha axis x agus axis y ann an cliathan.</p>
<p>Cùrsaichean</p>		<p>Tha cùrsa ga chleachdadh gus àird puinge a tha dàimheach do phuinge eile a riochdachadh. Is e an àireamh de phuingeann sa cheàrn a tha air a thomhas ann an àird dheasail bhon loidhne gu tuath.</p> <p>San eisimpleir seo, tha an cùrsa NBA 205°. Tha cùrsaichean gu bitheanta air an cleachdadh ann am maraireachd.</p>

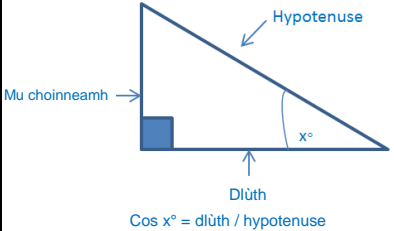

Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh

<p>Cearcall-tomhas</p>		<p>An t-astar timcheall cearcall (no cumadh lùbte eile).</p>
<p>Combaist (ann an àirdean)</p>		<p>Ionnsramaid anns a bheil puingear air a mhagnaiteadh, a tha a' sealltainn na h-àird a tuath mhagnaitich agus cùrsaichean bhuaipe. Air a chleachdadh gus cuideachadh le lorg àiteachan agus àirdean.</p>
<p>Puingean combaist</p>		<p>Air a chleachdadh gus cuideachadh le lorg àiteachan agus àirdean.</p> <p>Tuath, Deas, An Ear, An Iar, (N, S, E, W), An Ear-thuath (NE), An Iar-dheas (SW), An Iar-thuath (NW), An Earra-dheas (SE) a thuilleadh air:</p> <ul style="list-style-type: none"> • NNE (tuath gu an ear-thuath), • ENE (an ear gu an ear-thuath) • ESE (an ear gu an earra-dheas) • SSE (deas gu an earra-dheas) • SSW (deas gu an iar-dheas) • WSW (an iar gu an iar-dheas) • WNW (an iar gu an iar-thuath) • NNW (tuath gu an iar-thuath)

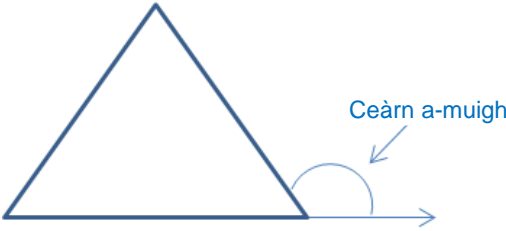
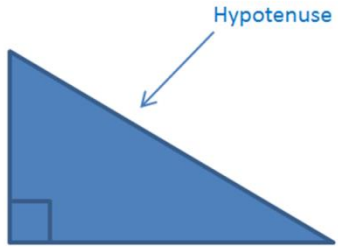
Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh

<p>Ceàrnan co-phàirteach</p>		<p>Dà cheàrn a tha a' tighinn còmhla gu 90°. Tha gach aon na cho-phàirt den fhear eile.</p>
<p>Siostam co-chomharran</p>		<p>Siostam a tha a' cleachdadh aon àireamh no barrachd, no co-chomharran, gus suidheachadh puinge ann am farsaingeachd a dhearbhadh, me (4,8) air cliath le axis còmhnard agus dìreach.</p> <p>Tha axis y dìreach agus axis x còmhnard.</p>
<p>Ceàrnan co-fhreagarrach</p>		<p>Nuair a tha dà loidhne air an trasnadh le loidhne eile (ris an canar an tar-trasnaidh), canar ceàrnan co-fhreagarrach ris na ceàrnan anns na h-oiseanan a tha a' maidseadh. Nuair a tha an dà loidhne co-shìnte tha na ceàrnan co-fhreagarrach co-ionann.</p>

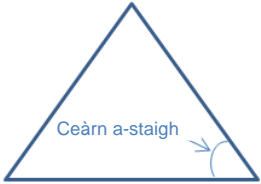

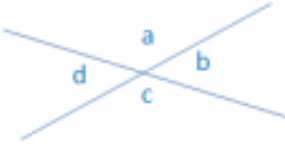
Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh

<p>Fuincsean co-shìneis ann an triantanachd</p>	 <p style="text-align: center;">Cos x° = dlùth / hypotenuse</p>	<p>Co-shineas (x) = Dlùth / Hypotenuse</p>
<p>Puing</p>		<p>An t-aonad tomhais as cumanta airson ceàrnan. Tha aon tionndadh slàn co-ionann ri 360 puing, sgrìobhte 360°</p>
<p>Cànan chùrsaichean</p>		<p>Cleachd measgachadh de dh'fhacail gus cuideachadh le cùrsaichean, leithid:</p> <ul style="list-style-type: none"> • clì, deas, suas, sìos, air adhart, air ais, leth-thaobhach, tarsainn, faisg, fada, air fad, gu, bho, thairis, fo. • cùrsa, faisg, tro, a dh'ionnsaigh, air falbh bho, fo, cairteal-chuairt, leth-chuairt, cuairt trì-chairteal, cuairt iomlan, turas, slighe, deasail, tuathal, Tuath, Deas, An Ear, An Iar (N, S, E, W). • mapa, plana, puing combaist, tuath, deas, an ear, an iar (N, S, E, W). • còmhnard, dìreach, trastanach, deasail, tuathal, Tuath, Deas, An Ear, An Iar (N, S, E, W), An Ear-thuath (NE), An Iar-dheas (SW), An Iar-thuath (NW), An Earra-dheas (SE). • NNE (tuath gu an ear-thuath), ENE (an ear gu an ear-thuath), ESE (an ear gu an earra-dheas), SSE (deas gu an earra-dheas), SSW (deas gu an iar-dheas), WSW (an iar gu an iar-dheas), WNW (an iar gu an iar-thuath), NNW (tuath gu an iar-thuath).




Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh

<p>Ceàrn a-muigh</p>		<p>Ann am poileagan, tha ceàrn a-muigh gan cruthachadh a-muigh eadar aon taobh agus an taobh dlùth. Is e seo an ceàrn a dh'fheumar a thionndadh aig a' ghob ma tha thu a' siubhal timcheall cumadh.</p>
<p>Comharran clèithe</p>		<p>Cuideachadh le suidheachadh a chomharrachadh dàimheach do sgèile ann an cùrsaichean còmhnard no dìreach air duilleag no air sgrion. Faodaidh an sgèile litrichean no àireamhan a chleachdadh no coimeasgachadh de na dhà. San eisimpleir seo, tha na comharran clèithe ann an camagan.</p> <p>Tha a' chiad àireamh sa chomharra clèithe a' toirt iomradh air an t-suidheachadh air axis x agus tha an dàrna àireamh a' toirt iomradh air an t-suidheachadh air axis y.</p>
<p>Leth-chuairt</p>		<p>Cuairt tro 180°</p>
<p>Hypotenuse</p>		<p>An taobh as fhaide ann an triantan ceart-cheàrnach. Is e sin an taobh mu choinneamh a' cheàirn cheart.</p>


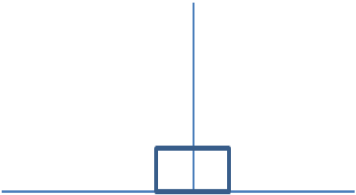
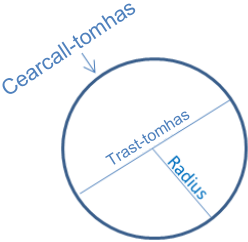
Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh

<p>Ceàrn a-staigh</p>		<p>Aig gob cumaidh, na ceàrnan a tha nan laighe an taobh a-staigh dheth.</p>
<p>Ceàrn farsaing</p>		<p>Ceàrn a tha barrachd na 90° ach nas lugha na 180°.</p>
<p>Ceàrnan mu choinneamh</p>		<p>Ceàrnan air an cruthachadh far a bheil roinnean dà loidhne a' trasnadh.</p> <p>San diagram tha 'a' mu choinneamh 'c' agus 'b' mu choinneamh 'd'. Cuideachd air an ainmeachadh mar cheàrnan dìreach mu choinneamh (a chèile).</p>

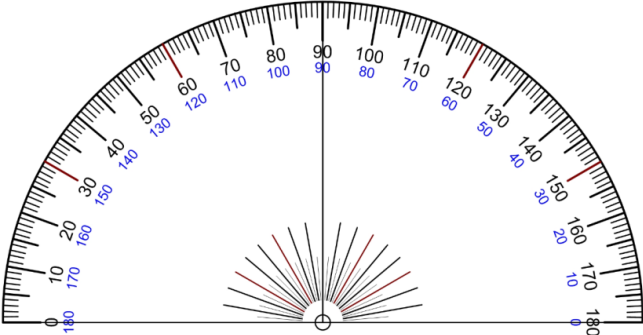
Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh

<p>Òrdugh (ann an co-chothromachd)</p>	 <p>Gun co-chothromachd chuarteil Co-chothromachd Òrdugh 3</p>  <p>Co-chothromachd Òrdugh 6 Co-chothromachd Òrdugh 16</p>	<p>An àireamh de thursan a ghabhas cumadh a chuirteachadh agus a fhreagairt gu dìreach air uachdar a' chiad shuidheachaidh aige an taobh a-staigh cuairt iomlan.</p>
<p><u>Loidhnichean co-shìnte</u></p>		<p>Tha loidhnichean co-shìnte ma tha iad an-còmhnaidh an t-aon astar bho chèile (ris an canar "co-astarail"), agus nach coinnich gu bràth. An seo tha 'm' agus 'n' co-shìnte.</p>

Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh

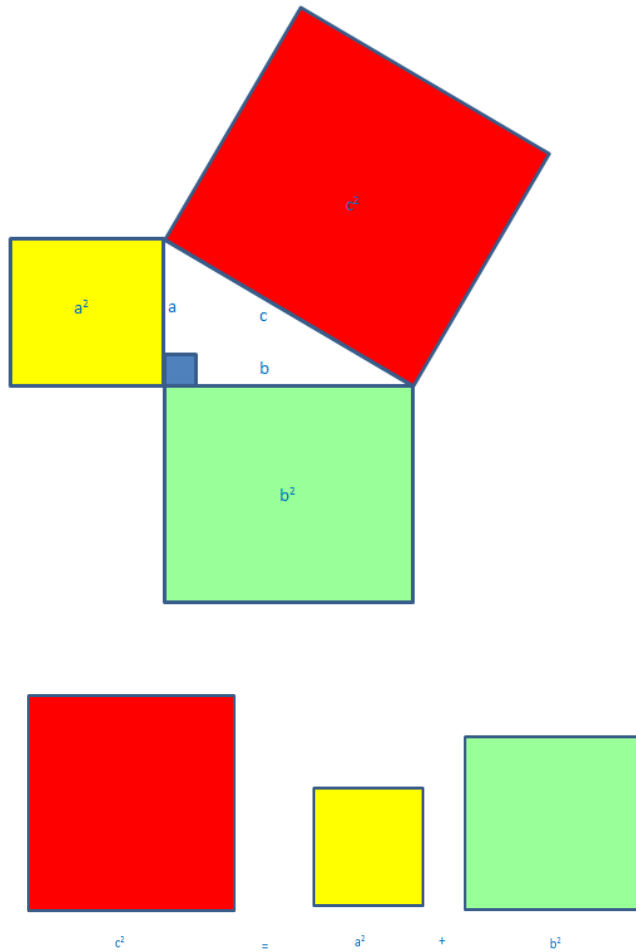
		
<p>Loidhnichean ceart-cheàrnach</p>		<p>Loidhnichean a tha aig ceart-cheàrnan (90°) ri chèile.</p>
<p>Pi</p>	 <p>$\pi = \text{Cearcall-tomhas} \div \text{Trast-tomhas}$</p>	<p>Co-mheas cearcall-tomhas ri a thrast-tomhas. Co-ionann ri 3.14159265358979323846... (tha na figearan a' dol air adhart gun chrìch gun an ath-nochdadh). Tha Pi glè thric air a chruinneachadh 2 ionad deiceach gu 3.14</p>

Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh

Cànan suidheachail		<p>Cleachd measgachadh de dh'fhacail gus iomradh a thoirt air suidheachadh, leithid:</p> <ul style="list-style-type: none">• thairis, fo, os cionn, gu h-ìosal, mullach, bonn, taobhach, ann, a-muigh, a-staigh.• mu thimcheall, air beulaibh, air cùlaibh, aghaidh, cùl, ro, às dèidh, ri taobh, ri taobh, meadhan.• mu choinneamh, air leth, eadar, oir, oisean, is eile.
Protractair		<p>Ionnsramaid airson ceàrn a thomhas no a tharraing, gu h-àbhaisteach ann an cruth leth-chearcaill air a chomharrachadh le puingean fad oir lùbte.</p>

Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh

Teòram Pythagoras

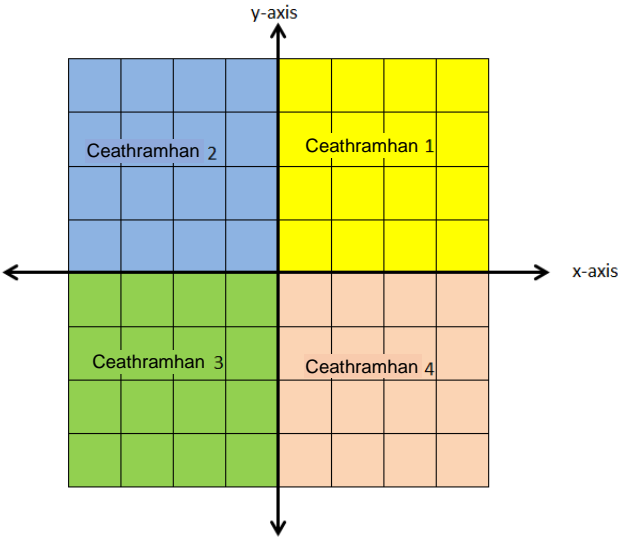


Ann an triantan ceart-cheàrnach, tha ceàrnag an taoibh fhaide (**hypotenuse**) co-ionann ri sùim nan ceàrnagan air an dà thaobh eile. Tha e air aithris san fhoirmle seo:


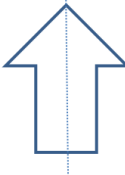
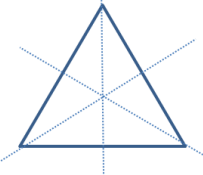
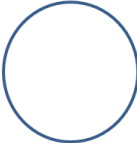


$$a^2 + b^2 = c^2$$

Chaidh Teòram Pythagoras a chur air bhonn le Pythagoras à Samos, feallsanaiche agus matamataigear Greugach.

Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh

<p>Ceathramhan (ann an graf)</p>		<p>Aon sam bith de na 4 farsaingeachdan a tha dèante nuair a roinneas sinn graf le axis x agus axis y.</p>
<p>Cairteal-chuairt</p>		<p>Cuairt tro 90°. Faodaidh seo a bhith air cùrsa sam bith: deasail no tuathal.</p>
<p>Co-mheas</p>		<p>Tha co-mheas a' sealltainn meudan dàimheach dà luach no barrachd. Faodaidh co-mheasan a bhith air an taisbeanadh ann an diofar dhòighean, a' cleachdadh an ":" no mar àireamh shingilte le bhith a' roinn aon luach leis an iomlan.</p> <p><i>me. Ma tha 1 bhalach agus 3 nigheanan ann, dh'fhaodadh tu an co-mheas a sgrìobhadh mar:</i></p> <p><i>1:3 (airson gach 1 bhalach tha 3 nigheanan)</i></p> <p><i>1/4 dhiubh nam balaich agus 3/4 nan nigheanan</i></p> <p><i>0.25 nam balaich (le bhith a' roinn 1 le 4)</i></p> <p><i>25% nam balaich (0.25 mar cheudad)</i></p>

Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh

<p>Co-chothromachd Faileis agus Co-chothromachd Loidhne</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div> <p>Gun loidhnichean co-chothromachd</p>  </div> <div> <p>aon loidhne co-chothromachd</p>  </div> <div> <p>tri loidhnichean co-chothromachd</p>  </div> <div> <p>mòran loidhnichean co-chothromachd</p>  </div> </div>	<p>Nuair a tha 'iomhaigh sgàthain' aig ìomhaigh no aig nì, tha gach taobh co-ionann.</p> <p>Tha co-chothromachd a' dol seachad air cumaidhean sìmplidh gus ìomhaighean fìor agus diofar chruthan de cho-chothromachd a rannsachadh, me. co-chothromachd chuartail.</p>
<p>Ceàrn ceart</p>		<p>Ceàrn de 90°</p>
<p>Co-chothromachd chuartail</p>		<p>Tha co-chothromachd chuartail aig cumadh nuair a tha e fhathast a' coimhead gun atharrachadh às dèidh cuairteachadh.</p> <p>Canar an t-Òrdugh ris an àireamh de thursan a tha e a' nochdadh.</p> <p>Tha 'co-chothromachd Òrdugh 5' aig a' chumadh rionnaig seo.</p>

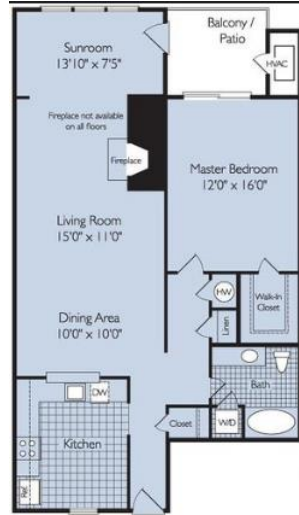
Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh

Sgèile



Co-mheas an fhaid ann an dealbh (no modail) ri fad an fhìor rud. Tha co-mheasan gan cleachdadh gus iomhaigh, dealbh tharraingte, modail is eile, a mheudachadh no a lùghdachadh. me. Tha am modail càir seo air a thogail ann an co-mheas 1:43, a' ciallachadh gu bheil an càr fìor 43 tursan nas motha.

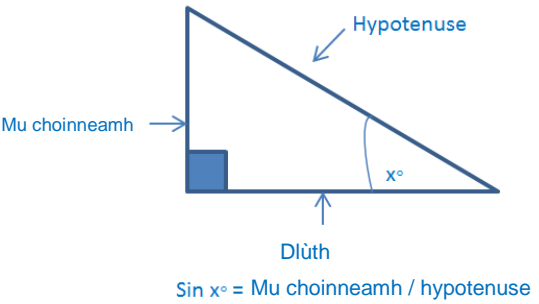

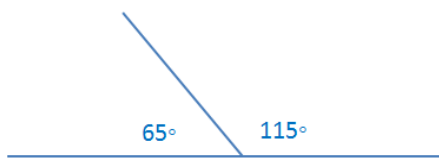
Dealbhan sgèile



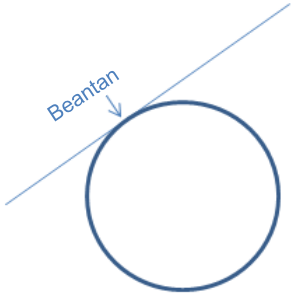
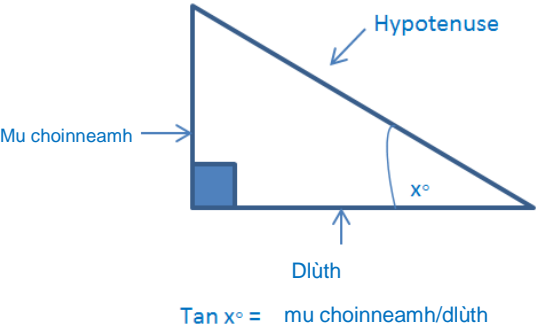

Dealbh a tha a' sealltainn rud fìor le meudan ceart air an lùghdachadh no air am meudachadh uimhir sònraichte. me. tha am plana-ùrlair seo airson taigh a' toirt seachad thomhasan ceart cho math ris na co-mheasan fìor airson an taighe fhèin.

Sunroom	Seòmar-grèine	Balcony/Patio	Balconaidh/paitio
Fireplace not available on all floors	Chan eil àite-teine air gach làr	Master Bedroom	Prìomh sheòmar-cadail
Living Room	Seòmar-suidhe	Walk-in closet	Clòsaid
Dining Area	Seòmar-bidh	Bath	Amar
Kitchen	Cidsin	Closet	Taigh-beag

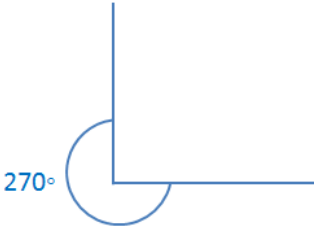
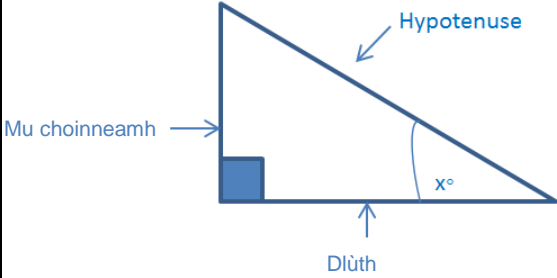
Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh

<p>Ionannachd (ann am modaileadh)</p>		<p>A bhith comasach air factar sgèile a tha a' ceangal dà fhigear ionann, obrachadh a-mach agus a chleachdadh. Tha seo a' cuideachadh nuair a thathar a' dèanamh mhodailean sgèile me. <i>Modailean de mhuilnean-gaoithe.</i></p>
<p>Fuincsean sìneis</p>	 <p style="text-align: center;">Sin x° = Mu choinneamh / hypotenuse</p>	<p>Sìneas (x) = Mu choinneamh / Hypotenuse</p>
<p>Ceàrn dìreach</p>		<p>Ceàrn de 180 puing. Is e loidhne dhìreach a th' ann an ceàrn dìreach.</p>
<p><u>Ceàrnan co-leasachail</u></p>		<p>Ceàrnan a tha a' tighinn gu 180 puing.</p>

Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh

<p><u>Beantan</u></p>		<p>Is e loidhne dhìreach a th' ann am beantan a tha a' suathadh trast-tomhas cearcaill ann an aon àite a-mhàin.</p>
<p>Fuincsean beantain ann an triantanachd</p>	 <p style="text-align: center;">Tan x° = mu choinneamh/dlùth</p>	<p>Beantan (x) = Mu choinneamh / Dlùth</p>
<p><u>Leacadh</u> no Taidhleadh</p>		<p>Pàtran dèante de chumaidhean co-ionann far a bheil na cumaidhean a' freagairt air a chèile gun bheàrnan sam bith agus nach eil na cumaidhean a' tar-shìneadh.</p>

Ceàrn, co-chothromachd agus cruth-atharrachadh

<p>Cuairt trì-chairteal</p>		<p>Cuairteachadh tro 270° Tha seo co-ionann ri trì cearnan ceart ($3 \times 90^\circ$).</p>
<p><u>Cruth-atharrachadh</u></p>		<p>Ag atharrachadh cumadh a' cleachdadh cuairteachadh (cuairtean), faileas-sgàthain (tionndaidhean), eadar-ghluasad (slaighdean) no ga ath-mheudachadh.</p>
<p><u>Eadar-ghluasad</u></p>		<p>Aithnichte air an làimh eile mar 'slaighdeadh' cumadh le bhith ga ghluasad gun a chuireachadh no a thionndadh. Tha an cumadh a' coimhead dìreach mar a bha e ach dìreach ann an àite diofraichte.</p>
<p><u>Triantanachd</u></p>		<p>Tha triantanachd a' ciallachadh sgrùdadh air triantan. Is urrainn dha cuideachadh le luachan neo-aithnichte air taobhan no ceàrnan triantain a lorg, ma tha aithne air luachan eile. Tha mòran fhoirmle gan cleachdadh airson cuideachadh le seo. Tha fuincseanan triantanachd aithniche mar sìnneas, co-shìnneas agus beantan.</p>
<p>Gob (singilte) no goban (iolra)</p>		<p>'Oisean' no oiseanan air nì 3D. Puing(ean) far a bheil dà loidhne no barrachd a' coinneachadh.</p>
<p>Cuairt iomlan</p>		<p>Cuairteachadh tro 360 puing – cuairt iomlan.</p>