

Meysydd cynnwys

Mae cynnwys yr haen sylfaenol mewn testun arferol.

Mae cynnwys yr haen uwch, sy'n ychwanegol i gynnwys yr haen sylfaenol, mewn testun **trwm**.

1. Rhif

Yn yr adran hon bydd dysgwyr yn meithrin gwybodaeth, dealltwriaeth a sgiliau yn y meysydd canlynol:

- 1.1 Rhif a thalgrynnu
- 1.2 Priodweddau rhif gan gynnwys dadelfennu ffactor cysefin
- 1.3 Rheolau indecsau gan gynnwys ffurfiau safonol
- 1.4 Ffracsiynau, degolion, canrannau a chymarebau
- 1.5 Hyfedredd mewn cyfrifiadau
- 1.6 Terfynau manwl gywirdeb
- 1.7 Echdynnu, dehongli a chyflwyno gwybodaeth
- 1.8 Menter a chyllid personol/cartref
- 1.9 Rhifau cymarebol ac anghymarebol

Adran rhif	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
1.1 Rhif a thalgrynnu	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
	1.1.1. darllen ac ysgrifennu rhifau cyfan o unrhyw faint wedi'u mynegi mewn ffigurau neu eiriau	1.1.1. darllen ac ysgrifennu rhifau cyfan o unrhyw faint wedi'u mynegi mewn ffigurau neu eiriau	1.1.1. darllen ac ysgrifennu rhifau cyfan o unrhyw faint wedi'u mynegi mewn ffigurau neu eiriau
	1.1.2. talgrynnu rhifau cyfan i'r 10, 100, 1000, ac ati agosaf	1.1.2. talgrynnu rhifau cyfan i'r 10, 100, 1000, ac ati agosaf	1.1.2. talgrynnu rhifau cyfan i'r 10, 100, 1000, ac ati agosaf
	1.1.3. deall gwerth lle rhifau cyfan a'r rhai sydd wedi'u hysgrifennu ar ffurf ddegol	1.1.3. deall gwerth lle rhifau cyfan a'r rhai sydd wedi'u hysgrifennu ar ffurf ddegol	1.1.3. deall gwerth lle rhifau cyfan a'r rhai sydd wedi'u hysgrifennu ar ffurf ddegol
	1.1.4. talgrynnu degolion i'r rhif cyfan agosaf neu i nifer penodol o leoedd degol	1.1.4. talgrynnu degolion i'r rhif cyfan agosaf neu i nifer penodol o leoedd degol	1.1.4. talgrynnu degolion i'r rhif cyfan agosaf neu i nifer penodol o leoedd degol

Adran rhif	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
	1.1.5 talgrynnu rhifau i nifer penodol o ffigurau ystyrion 1.1.6 deall, defnyddio a threfnu rhifau cyfeiriol 1.1.7 penderfynu a ddylid talgrynnu i fyny neu i lawr, fel y bo'n briodol, mewn problem	1.1.5 talgrynnu rhifau i nifer penodol o ffigurau ystyrion 1.1.6 deall, defnyddio a threfnu rhifau cyfeiriol	1.1.5 talgrynnu rhifau i nifer penodol o ffigurau ystyrion 1.1.6 deall, defnyddio a threfnu rhifau cyfeiriol 1.1.7 penderfynu a ddylid talgrynnu i fyny neu i lawr, fel y bo'n briodol, mewn problem
	1.1.8 gwirio dulliau a datrysiadau gan ddefnyddio strategaethau priodol	1.1.8 gwirio dulliau a datrysiadau gan ddefnyddio strategaethau priodol 1.1.9 amcangyfrif datrysiadau i gyfrifiadau rhifiadol drwy frasmcanu'r rhifau yn y cyfrifiadau	1.1.8 gwirio dulliau a datrysiadau gan ddefnyddio strategaethau priodol
1.2 Priodweddau rhif gan gynnwys dadelfennu ffactor cysefin	Dylai dysgwyr wybod:		
	1.2.1 priodweddau cyffredin rhifau, gan gynnwys odrifau, eilrifau, lluosrifau, ffactorau, rhifau cysefin 1.2.2 ystyr y termau rhif wedi'i sgwario, ail isradd, rhif ciwb a thrydydd isradd	1.2.1 priodweddau cyffredin rhifau, gan gynnwys odrifau, eilrifau, lluosrifau, ffactorau, rhifau cysefin 1.2.2 ystyr y termau rhif wedi'i sgwario, ail isradd, rhif ciwb, a thrydydd isradd 1.2.3 ystyr y term cilydd	1.2.1 priodweddau cyffredin rhifau, gan gynnwys odrifau, eilrifau, lluosrifau, ffactorau, rhifau cysefin 1.2.2 ystyr y termau rhif wedi'i sgwario, ail isradd, rhif ciwb a thrydydd isradd 1.2.3 ystyr y term cilydd

Adran rhif	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
		1.2.4 mynegi rhifau fel lluoswm eu ffactorau cysefin ar ffurf indecs 1.2.5 dod o hyd i'r lluosrif cyffredin lleiaf a'r ffactor cyffredin mwyaf gan ddefnyddio dadelfennu ffactor cysefin neu ddulliau priodol eraill 1.2.6 defnyddio dadelfennu ffactor cysefin i helpu i ddatrys problemau rhifiadol eraill, gan gynnwys cysylltiadau â rhifau sgwâr	
1.3 Rheolau indecsau gan gynnwys ffurfiau safonol	Dylai dysgwyr wybod:		
	1.3.1 y nodiant indecs ar gyfer indecsau cyfanrifol positif 1.3.2 y nodiant indecs ar gyfer indecsau sero ac indecsau negatif	1.3.1 y nodiant indecs ar gyfer indecsau cyfanrifol positif 1.3.2 y nodiant indecs ar gyfer indecsau sero ac indecsau negatif	1.3.1 y nodiant indecs ar gyfer indecsau cyfanrifol positif 1.3.2 y nodiant indecs ar gyfer indecsau sero ac indecsau negatif
		1.3.3 y nodiant ar gyfer indecsau ffracsiynol	
	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
		1.3.4 defnyddio rheolau indecsau i gyflawni cyfrifiadau gyda rhifau sy'n cael eu hysgrifennu ar ffurf indecs ar gyfer indecsau cyfanrifol positif	

Adran rhif	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
		1.3.5 defnyddio rheolau indecsau i gyflawni cyfrifiadau gyda rhifau sydd wedi'u hysgrifennu ar ffurf indecs ar gyfer indecsau positif, negatif a ffracsiynol	
	1.3.6 trawsnewid rhifau cyffredin i ac o ffurf safonol 1.3.7 defnyddio rhifau sydd wedi'u hysgrifennu ar ffurf safonol	1.3.6 trawsnewid rhifau cyffredin i ac o ffurf safonol 1.3.7 defnyddio rhifau sydd wedi'u hysgrifennu ar ffurf safonol	1.3.6 trawsnewid rhifau cyffredin i ac o ffurf safonol 1.3.7 defnyddio rhifau sydd wedi'u hysgrifennu ar ffurf safonol
1.4 Ffracsiynau, degolion, canrannau a chymarebau	Dylai dysgwyr wybod:		
	1.4.1 sut i ddod o hyd i ffracsiynau cywerth 1.4.2 y cywerthoedd rhwng ffracsiynau, degolion a chanrannau	1.4.1 sut i ddod o hyd i ffracsiynau cywerth 1.4.2 y cywerthoedd rhwng ffracsiynau, degolion a chanrannau	1.4.1 sut i ddod o hyd i ffracsiynau cywerth 1.4.2 y cywerthoedd rhwng ffracsiynau, degolion a chanrannau
	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
		1.4.3 trawsnewid rhifau o un ffurf i ffurf arall 1.4.4 trefnu a chymharu rhifau cyfan, degolion, ffracsiynau a chanrannau	
	1.4.5 symleiddio ffracsiynau 1.4.6 mynegi un rhif fel ffracsiwn neu ganran o rif arall 1.4.7 darganfod ffracsiwn neu ganran o swm penodol	1.4.5 symleiddio ffracsiynau 1.4.6 mynegi un rhif fel ffracsiwn neu ganran o rif arall 1.4.7 darganfod ffracsiwn neu ganran o swm penodol	1.4.5 symleiddio ffracsiynau 1.4.6 mynegi un rhif fel ffracsiwn neu ganran o rif arall 1.4.7 darganfod ffracsiwn neu ganran o swm penodol

Adran rhif	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
	1.4.8 cyfrifo newidiadau ffracsiynol a chanrannol (cynnydd a gostyngiad) 1.4.9 deall a defnyddio lluosyddion 1.4.10 datrys problemau gyda newidiadau cyfranneddol sy'n cael eu hailadrodd 1.4.11 cyfrifo gan ddefnyddio cymarebau mewn amrywiaeth o sefyllfaoedd 1.4.12 datrys problemau rhifiadol sy'n ymwneud â chyfrannedd union a chyfrannedd gwrthdro 1.4.13 darganfod y maint gwreiddiol o wybod canlyniad newid cyfranneddol		1.4.8 cyfrifo newidiadau ffracsiynol a chanrannol (cynnydd a gostyngiad) 1.4.9 deall a defnyddio lluosyddion
1.5 Hyfedredd mewn cyfrifiadau	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
	1.5.1 deall a defnyddio gweithrediadau rhif a'r perthnasoedd rhyngddynt, gan gynnwys gweithrediadau gwrthdro a hierarchaeth gweithrediadau 1.5.2 adio, tynnu, lluosu a rhannu rhifau cyfan, gan gynnwys rhifau cyfan mawr 1.5.3 adio, tynnu, lluosu a rhannu degolion, ffracsiynau a rhifau negatif	1.5.1 deall a defnyddio gweithrediadau rhif a'r perthnasoedd rhyngddynt, gan gynnwys gweithrediadau gwrthdro a hierarchaeth gweithrediadau 1.5.2 adio, tynnu, lluosu a rhannu rhifau cyfan, gan gynnwys rhifau cyfan mawr 1.5.3 adio, tynnu, lluosu a rhannu degolion, ffracsiynau a rhifau negatif 1.5.4 deall a defnyddio gweithrediadau a ysgrifennwyd fel peiriannau rhif	1.5.1 deall a defnyddio gweithrediadau rhif a'r perthnasoedd rhyngddynt, gan gynnwys gweithrediadau gwrthdro a hierarchaeth gweithrediadau 1.5.2 adio, tynnu, lluosu a rhannu rhifau cyfan, gan gynnwys rhifau cyfan mawr 1.5.3 adio, tynnu, lluosu a rhannu degolion, ffracsiynau a rhifau negatif

Adran rhif	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
	1.5.5 defnyddio cyfrifiannell yn effeithlon ac yn effeithiol, gan gynnwys: - trefn gweithrediadau - adio, tynnu, lluosu a rhannu - sgwario, ciwb a phwerau eraill - ail isradd a thrydydd isradd - cromfachau - ffwythiannau priodol eraill ffurf safonol		1.5.5 defnyddio cyfrifiannell yn effeithlon ac yn effeithiol, gan gynnwys: - trefn gweithrediadau - adio, tynnu, lluosu a rhannu - sgwario, ciwb a phwerau eraill - ail isradd a thrydydd isradd - cromfachau - ffwythiannau priodol eraill ffurf safonol
			1.5.6 defnyddio'r ffwythiannau trigonometrig ar gyfrifiannell yn effeithlon ac yn effeithiol
1.6 Terfynau manwl gywirdeb	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
	1.6.1 talgrynnu ateb i lefel resymol o fanwl gywirdeb ac ystyried y cyd-destun 1.6.2 gwybod mai ffigur bras yw mesuriad ac y gall fod cyfeiliornad o hanner uned mewn mesuriad sydd wedi'i fynegi i uned benodol 1.6.3 pennu arffiniau isaf ac uchaf rhifau sydd wedi'u mynegi i lefel benodol o fanwl gywirdeb		1.6.1 talgrynnu ateb i lefel resymol o fanwl gywirdeb ac ystyried y cyd-destun

Adran rhif	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
	1.6.4 cyfrifo arffiniau isaf ac uchaf wrth adio, tynnu, lluosu a rhannu rhifau sydd wedi'u mynegi i lefel benodol o fanwl gywirdeb		
	Dylai dysgwyr fod yn ymwybodol o'r canlynol:		
	1.6.5 gall talgrynnu cynamserol mewn problemau sy'n cynnwys sawl cam effeithio ar fanwl gywirdeb yr ateb terfynol		1.6.5 gall talgrynnu cynamserol mewn problemau sy'n cynnwys sawl cam effeithio ar fanwl gywirdeb yr ateb terfynol
1.7 Echdynnu, dehongli a chyflwyno gwybodaeth	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
	1.7.1 dehongli a defnyddio gwybodaeth fathemategol sydd wedi'i chyflwyno ar ffurf ysgrifenedig neu weledol, gan gynnwys ffeithluniau, amserlenni (schedules), tablau, amserlenni (timetables), calendrau a siartiau		
	1.7.2 creu cynlluniau ac amserlenni		
	1.7.3 defnyddio, dehongli a chynhyrchu diagramau Venn	1.7.3 defnyddio, dehongli a chynhyrchu diagramau Venn	

Adran rhif	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
1.8 Menter a chyllid personol/cartref	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
	1.8.1 gwneud cyfrifiadau sy'n ymwneud â gwybodaeth am arian; punnoedd (£) a cheiniogau	1.8.1 gwneud cyfrifiadau sy'n ymwneud â gwybodaeth am arian; punnoedd (£) a cheiniogau	1.8.1 gwneud cyfrifiadau sy'n ymwneud â gwybodaeth am arian; punnoedd (£) a cheiniogau
	1.8.2 deall egwyddorion sylfaenol menter a chyllid personol/cartref er mwyn datrys problemau sy'n ymwneud ag, er enghraifft: - taliadau gweithio a chyflogau, gan gynnwys slipiau cyflog - trethiant, gan gynnwys treth incwm ac Yswiriant Gwladol - cynilion a buddsoddiadau - benthyciadau/ad-daliadau - morgeisi - arbrisant/dibrisiant - cyllidebu - cyfriflenni banc - biliau cyfleustodau - biliau ffôn symudol a biliau eraill - TAW - bargeinion gorau - cymharu prisiau - cynlluniau ariannu, gan gynnwys prynu fesul rhanda - disgownt/cynnydd mewn pris - prynu a gwerthu - elw a cholled - teithio gan gynnwys arian cyfred tramor, cyfraddau cyfnewid a chomisiwn		

Adran rhif	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
	1.8.3 deall y gwahaniaeth rhwng llog syml ac adlog a gallu gwneud cyfrifiadau gyda'r ddau, gan ddefnyddio dulliau cyfrifo effeithlon a gan gynnwys defnyddio lluosyddion 1.8.4 cyflawni cyfrifiadau sy'n cynnwys cyfraddau lluosog 1.8.5 cyfrifo, defnyddio a chymhwyso Cyfradd Gyfwerth Flynyddol (AER) wrth gymharu cynhyrchion ariannol 1.8.6 cyfrifo, defnyddio a chymhwyso Cyfradd Ganrannol Flynyddol (APR) wrth gymharu cynhyrchion ariannol, gan gynnwys morgeisi		
1.9 Rhifau cymarebol ac anghymarebol	Dylai dysgwyr wybod:		
		1.9.1 bod degolion cylchol yn ffracsiynau union, a bod rhai ffracsiynau union yn ddegolion cylchol	

Adran rhif	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
		1.9.2 trawsnewid degolion cylchol i ffurf ffracsiynol 1.9.3 gwahaniaethu rhwng rhifau cymarebol ac anghymarebol	
		1.9.4 trin a symleiddio mynegiadau rhifiadol sy'n cynnwys syrdiau 1.9.5 trin a symleiddio mynegiannau rhifiadol mwy cymhleth sy'n cynnwys syrdiau, gan gynnwys llusosi mynegiadau sy'n cynnwys syrdiau a symleiddio ffracsiynau sy'n cynnwys syrdiau drwy rannu ffactorau cyffredin	1.9.4 trin a symleiddio mynegiadau rhifiadol sy'n cynnwys syrdiau
	1.9.6 defnyddio pi mewn cyfrifiadau union		1.9.6 defnyddio pi mewn cyfrifiadau union 1.9.7 defnyddio syrdiau mewn cyfrifiadau union

2. Algebra

Yn yr adran hon bydd dysgwyr yn meithrin gwybodaeth, dealltwriaeth a sgiliau yn y meysydd canlynol:

- 2.1** Confensiynau algebraidd a thrin mynegiadau a fformiwlâu
- 2.2** Hafaliadau ac anhafaleddau – dull algebraidd
- 2.3** Dilyniannau
- 2.4** Cyfesurynnau, graffiau llinol ac aflinol
- 2.5** Graffiau bywyd go iawn

Adran algebra	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
2.1 Confensiynau algebraidd a thrin mynegiadau a fformiwlâu	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
	2.1.1 deall confensiynau sylfaenol algebra 2.1.2 amnewid rhifau cyfan, ffracsiynau a degolion positif a negatif mewn fformiwlâu a mynegiadau syml wedi'u hysgrifennu mewn geiriau neu symbolau 2.1.3 adnabod diffiniadau'r termau hafaliad, mynegiad a fformiwla a gallu gwahaniaethu rhyngddynt	2.1.1 deall confensiynau sylfaenol algebra 2.1.2 amnewid rhifau cyfan, ffracsiynau a degolion positif a negatif mewn fformiwlâu a mynegiadau syml wedi'u hysgrifennu mewn geiriau neu symbolau 2.1.3 adnabod diffiniadau'r termau hafaliad, mynegiad a fformiwla a gallu gwahaniaethu rhyngddynt 2.1.4 adnabod diffiniad y term unfathiant a gallu gwahaniaethu rhwng unfathiannau, hafaliadau, mynegiadau a fformiwlâu	2.1.1 deall confensiynau sylfaenol algebra 2.1.2 amnewid rhifau cyfan, ffracsiynau a degolion positif a negatif mewn fformiwlâu a mynegiadau syml wedi'u hysgrifennu mewn geiriau neu symbolau 2.1.3 adnabod diffiniadau'r termau hafaliad, mynegiad a fformiwla a gallu gwahaniaethu rhyngddynt 2.1.4 adnabod diffiniad y term unfathiant a gallu gwahaniaethu rhwng unfathiannau, hafaliadau, mynegiadau a fformiwlâu

Adran algebra	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
	2.1.5 llunio a symleiddio mynegiadau 2.1.6 casglu termau tebyg 2.1.7 ehangu mynegiadau – un set o gromfachau	2.1.5 llunio a symleiddio mynegiadau 2.1.6 casglu termau tebyg 2.1.7 ehangu mynegiadau – un set o gromfachau 2.1.8 lluosio a rhannu termau drwy gymhwysio rheolau indecsau 2.1.9 symleiddio ffracsiynau algebraidd, gan gynnwys adio a thynnu ffracsiynau gyda thermau sy'n gysonion fel enwaduron 2.1.10 symleiddio ffracsiynau algebraidd mwy cymhleth, gan gynnwys adio a thynnu ffracsiynau gyda mynegiadau llinol fel enwaduron 2.1.11 ehangu dau fynegiad llinol mewn un neu ddau newidyn 2.1.12 ehangu dau fynegiad mewn un newidyn, lle mae'r naill yn llinol a'r llall yn gwadratig	2.1.5 llunio a symleiddio mynegiadau 2.1.6 casglu termau tebyg 2.1.7 ehangu mynegiadau – un set o gromfachau 2.1.8 lluosio a rhannu termau drwy gymhwysio rheolau indecsau 2.1.9 symleiddio ffracsiynau algebraidd, gan gynnwys adio a thynnu ffracsiynau gyda thermau sy'n gysonion fel enwaduron 2.1.10 symleiddio ffracsiynau algebraidd mwy cymhleth, gan gynnwys adio a thynnu ffracsiynau gyda mynegiadau llinol fel enwaduron 2.1.11 ehangu dau fynegiad llinol mewn un neu ddau newidyn 2.1.12 ehangu dau fynegiad mewn un newidyn, lle mae'r naill yn llinol a'r llall yn gwadratig
		2.1.13 ffactorio mynegiadau llinol neu gwadratig sydd ag o leiaf un ffactor cyffredin 2.1.14 ffactorio mynegiadau mwy cymhleth drwy echdynnu ffactorau cyffredin	

Adran algebra	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
		2.1.15 ffactorio mynegiadau cwadratig ar y ffurf $x^2 + ax + b$ a $ax^2 + bx + c$, gan gynnwys gwahaniaeth dau sgwâr 2.1.16 newid testun fformiwla pan fo'r testun yn ymddangos mewn un term 2.1.17 newid testun fformiwla pan fo'r testun yn ymddangos mewn mwy nag un term	
2.2 Hafaliadau ac anhafaleddau – dulliau algebraidd	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
	2.2.1 llunio, trin a datrys hafaliadau llinol a syml eraill gyda chyfernodau rhifau cyfan a ffracsiynol	2.2.1 llunio, trin a datrys hafaliadau llinol a syml eraill gyda chyfernodau rhifau cyfan a ffracsiynol 2.2.2 llunio, trin a datrys hafaliadau llinol mwy cymhleth, gan gynnwys hafaliadau gyda mwy nag un term ffracsiynol 2.2.3 llunio, trin a datrys anhafaleddau llinol syml gyda chyfernodau rhif cyfan a ffracsiynol 2.2.4 llunio, trin a datrys anhafaleddau llinol lle mae'r newidyn yn ymddangos ar ddwy ochr yr anhafaledd neu lle mae dau anhafaledd ar wahân yn cael eu hysgrifennu fel anhafaledd dwbl	2.2.1 llunio, trin a datrys hafaliadau llinol a syml eraill gyda chyfernodau rhifau cyfan a ffracsiynol 2.2.2 llunio, trin a datrys hafaliadau llinol mwy cymhleth, gan gynnwys hafaliadau gyda mwy nag un term ffracsiynol

Adran algebra	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
		2.2.5 llunio, trin a datrys hafaliadau cwadratig ar y ffurf drwy ddefnyddio ffactorio $x^2 + bx + c = 0$ neu $ax^2 + bx + c = 0$	
		2.2.6 llunio, trin a datrys dau hafaliad cydamserol llinol gyda chyfernodau rhif cyfan drwy ddulliau algebraidd	
		2.2.7 datrys hafaliadau sy'n cynnwys ffracsiynau ag enwaduron llinol yn arwain at hafaliadau cwadratig neu llinol	2.2.7 datrys hafaliadau sy'n cynnwys ffracsiynau ag enwaduron llinol yn arwain at hafaliadau cwadratig neu llinol 2.2.8 llunio, trin a datrys hafaliadau cwadratig ar y ffurf drwy ddefnyddio fformiwla $x^2 + bx + c = 0$, neu $ax^2 + bx + c = 0$ 2.2.9 datrys amrywiaeth o hafaliadau ciwbig drwy ddulliau cynnig a gwella, gan gyfiawnhau cywirdeb y datrysiad 2.2.10 llunio a defnyddio hafaliadau sy'n disgrifio cyfrannedd union a chyfrannedd gwrthdro

Adran algebra	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
2.3 Dilyniannau	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
		2.3.1 adnabod, disgrifio a pharhau patrymau rhif 2.3.2 disgrifio, mewn geiriau a symbolau, y rheol ar gyfer y term nesaf mewn dilyniant 2.3.3 cynhyrchu dilyniannau llinol ac aflinol o ystyried rheol yr <i>nfed</i> term 2.3.4 darganfod yr <i>nfed</i> term mewn dilyniant, sydd wedi'i roi yn rhifiadol neu'n ddiagramatig, lle mae'r rheol yn llinol 2.3.5 darganfod yr <i>nfed</i> term mewn dilyniant, sydd wedi'i roi yn rhifiadol neu'n ddiagramatig, lle mae'r rheol yn gwadratig	
2.4 Cyfesurynnau, graffiau llinol ac aflinol	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
		2.4.1 defnyddio cyfesurynnau mewn 4 pedrant 2.4.2 lluniadu, dehongli, adnabod a braslunio graffiau $x = a$, $y = b$, $y = ax + b$ 2.4.3 adnabod a defnyddio'r ffurf $y = mx + c$ i gynrychioli llinell syth lle mai m yw graddiant y llinell, a c yw gwerth rhyngdoriad y 2.4.4 lluniadu a dehongli graffiau cwadratig ar y ffurf $y = ax^2 + bx + c$, a lluniadu'r llinell $y = k$ er mwyn datrys $ax^2 + bx + c = k$	

Adran algebra	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
		2.4.5 defnyddio graffiau llinell syth i leoli rhanbarthau a roddir gan anhafaleddau 2.4.6 nodi hafaliadau llinellau sy'n baralel neu'n berpendicwlar i linell benodol 2.4.7 llunio, trin a datrys dau hafaliad cydamserol llinol gyda chyfernodau rhif cyfan drwy ddulliau graffigol 2.4.8 lluniadu, dehongli, adnabod a braslunio graffiau $y = ax^2 + b$, $y = (ax + b)(cx + d)$, $y = a/x$, $y = ax^3$ 2.4.9 lluniadu a dehongli graffiau y $= ax^3 + b$ ac $y = ax^3 + bx^2 + cx + d$ 2.4.10 defnyddio dull graffigol i ddatrys $ax^2 + bx + c = dx + e$ ac $ax^3 + bx^2 + cx + d = ex + f$ 2.4.11 lluniadu a dehongli graffiau pan roddir y ymhyg yn nhermau x	

Adran algebra	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
2.5 Graffiau bywyd go iawn	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
	2.5.1 lluniadu a dehongli'r graffiau canlynol: - Graffiau trawsnewid - Graffiau teithio - Graffiau eraill sy'n disgrifio sefyllfaoedd mewn bywyd go iawn. 2.5.2 dehongli cynrychioliadau graffigol sy'n cael eu defnyddio yn y cyfryngau, gan gydnabod y gall rhai graffiau fod yn gamarweiniol		
			2.5.3 llunio a defnyddio tangiadau i gromliniau i amcangyfrif cyfraddau newid ar gyfer ffwythiannau aflinol, a defnyddio mesurau cyfansawdd priodol i fynegi'r canlyniadau, gan gynnwys darganfod y felosedd mewn graffiau pellter-amser a chyflymiad mewn graffiau felosedd-amser 2.5.4 dehongli ystyr yr arwynebedd o dan graff, gan gynnwys yr arwynebedd o dan graff felosedd-amser a graffiau mewn cyd-destunau ymarferol eraill 2.5.5 defnyddio'r rheol trapesiwm i amcangyfrif yr arwynebedd o dan gromlin

3. Geometreg a mesurau

Yn yr adran hon bydd dysgwyr yn meithrin gwybodaeth, dealltwriaeth a sgiliau yn y meysydd canlynol:

- 3.1 Termau geometrig, geirfa a phriodweddau siâp
- 3.2 Defnyddio offer mathemategol ar gyfer mesur a lluniadu'n fanwl gywir
- 3.3 Mapiau, lluniadau wrth raddfa, cyfeiriannau a chynrychioliadau 2 ddimensiwn o siapiau 3 dimensiwn
- 3.4 Ffeithiau am onglau
- 3.5 Unedau a mesur
- 3.6 Perimedr, arwynebedd a chyfaint
- 3.7 Theorem Pythagoras a thrigonometreg
- 3.8 Lleoliad, cymesuredd a thrawsnewidiadau
- 3.9 Siapiau cyflun a chyfathiant

Adran geometreg a mesur	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
3.1 Termau geometrig, geirfa a phriodweddau siâp	Dylai dysgwyr wybod y priodweddau hanfodol, yr eirfa a'r termau geometrig canlynol:		
	3.1.1 Termau geometrig, gan gynnwys: - pwynt, llinell a phlân - llorweddol, fertigol, croeslin - canolbwynt - paralel a pherpendicwlar - troadau clocwedd a gwrthglocwedd - onglau llym, aflwm, atblyg, onglau sgwâr, onglau syth, tro llawn - onglau allanol, mewnol - wynebau, ymylon a fertigau	3.1.1 Termau geometrig, gan gynnwys: - pwynt, llinell a phlân - llorweddol, fertigol, croeslin - canolbwynt - paralel a pherpendicwlar - troadau clocwedd a gwrthglocwedd - onglau llym, aflwm, atblyg, onglau sgwâr, onglau syth, tro llawn - onglau allanol, mewnol - wynebau, ymylon a fertigau	3.1.1 Termau geometrig, gan gynnwys: - pwynt, llinell a phlân - llorweddol, fertigol, croeslin - canolbwynt - paralel a pherpendicwlar - troadau clocwedd a gwrthglocwedd - onglau llym, aflwm, atblyg, onglau sgwâr, onglau syth, tro llawn - onglau allanol, mewnol - wynebau, ymylon a fertigau

Adran geometreg a mesur	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
	3.1.2 Geirfa a phriodweddau hanfodol siapiau 2 ddimensiwn, gan gynnwys: • trioglau – anghyfochrog, isosgeles, hafalochrog, ongl sgwâr • pedrochrau – sgwâr, petryal, paralelogram, rhombws, barcud, trapesiwm • polygonau – gan gynnwys pentagon, hecsagon, octagon, rheolaidd ac afreolaidd • cylchoedd – radiws, diamedr, tangiad, cylchedd, cylchyn, cord, arc, sector, segment. 3.1.3 Geirfa a phriodweddau hanfodol siapiau 3 dimensiwn gan gynnwys ciwb, ciwboid, silindr, prism, pyramid, côn, sffêr, tetrahedron	3.1.2 Geirfa a phriodweddau hanfodol siapiau 2 ddimensiwn, gan gynnwys: • trioglau – anghyfochrog, isosgeles, hafalochrog, ongl sgwâr • pedrochrau – sgwâr, petryal, paralelogram, rhombws, barcud, trapesiwm • polygonau – gan gynnwys pentagon, hecsagon, octagon, rheolaidd ac afreolaidd • cylchoedd – radiws, diamedr, tangiad, cylchedd, cylchyn, cord, arc, sector, segment. 3.1.3 Geirfa a phriodweddau hanfodol siapiau 3 dimensiwn gan gynnwys ciwb, ciwboid, silindr, prism, pyramid, côn, sffêr, tetrahedron	3.1.2 Geirfa a phriodweddau hanfodol siapiau 2 ddimensiwn, gan gynnwys: • trioglau – anghyfochrog, isosgeles, hafalochrog, ongl sgwâr • pedrochrau – sgwâr, petryal, paralelogram, rhombws, barcud, trapesiwm • polygonau – gan gynnwys pentagon, hecsagon, octagon, rheolaidd ac afreolaidd • cylchoedd – radiws, diamedr, tangiad, cylchedd, cylchyn, cord, arc, sector, segment. 3.1.3 Geirfa a phriodweddau hanfodol siapiau 3 dimensiwn gan gynnwys ciwb, ciwboid, silindr, prism, pyramid, côn, sffêr, tetrahedron

Adran geometreg a mesur	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
3.2 Defnyddio offer mathemategol ar gyfer mesur a lluniadu'n fanwl gywir.	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
	3.2.1 mesur a lluniadu'n fanwl gywir: • llinell syth • cylch neu arc cylch • ongl o unrhyw faint.		3.2.1 mesur a lluniadu'n fanwl gywir: • llinell syth • cylch neu arc cylch • ongl o unrhyw faint. 3.2.2 defnyddio pren mesur ac onglydd i luniadu'n fanwl gywir: • hanerydd ongl • hanerydd llinell berpendicwlar • siapiau 2 ddimensiwn o wybodaeth a roddir am hyd ochrau ac, os yw'n briodol, yr onglau (bydd angen cwmpawdau i luniadu trionglaau pan fydd tri hyd ochr yn hysbys) • locws pwynt sy'n symud fel ei fod yn bodloni amodau penodol, gan gynnwys: i. pellter penodol o bwynt neu linell sefydlog (bydd angen cwmpawdau) ii. cytbell o ddau bwynt neu ddwy linell sefydlog. 3.2.3 datrys problemau sy'n ymwneud â loci croestoriadol mewn dau ddimensiwn – bydd hyn yn cynnwys nodi rhanbarthau sy'n bodloni amodau penodol

Adran geometreg a mesur	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
3.3 Mapiau, lluniadau wrth raddfa, cyfeiriannau a chynrychioliadau 2 ddimensiwn o siapiau 3 dimensiwn	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
	3.3.1 darllen a dehongli graddfeydd 3.3.2 defnyddio a dehongli mapiau 3.3.3 dehongli a chynhyrchu lluniadau wrth raddfa; gellir ysgrifennu graddfeydd ar y ffurf mae 1 cm yn cynrychioli 5 m, neu 1:500		3.3.1 darllen a dehongli graddfeydd 3.3.2 defnyddio a dehongli mapiau 3.3.3 dehongli a chynhyrchu lluniadau wrth raddfa; gellir ysgrifennu graddfeydd ar y ffurf mae 1 cm yn cynrychioli 5 m, neu 1:500
3.4 Ffeithiau am onglau	3.3.4 deall cyfeiriannau 3 ffigur a defnyddio'r wybodaeth hon i ddehongli a lluniadu cyfeiriannau		3.3.4 deall cyfeiriannau 3 ffigur a defnyddio'r wybodaeth hon i ddehongli a lluniadu cyfeiriannau 3.3.5 dehongli cynlluniau a golygon gwedd siapiau 3 dimensiwn 3.3.6 dehongli cynrychioliadau 2 ddimensiwn o siapiau 3 dimensiwn ar bapur isometrig 3.3.7 dehongli rhwydi o siapiau 3 dimensiwn
	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
	3.4.1 galw i gof a defnyddio'r priodweddau onglau canlynol: - Swm onglau ar bwynt - Swm onglau ar linell syth - Onglau croesfertigol - Onglau eiledol, cyfatebol a mewnlol rhwng llinellau paralel - Swm onglau mewn triongl	3.4.1 galw i gof a defnyddio'r priodweddau onglau canlynol: - Swm onglau ar bwynt - Swm onglau ar linell syth - Onglau croesfertigol - Onglau eiledol, cyfatebol a mewnlol rhwng llinellau paralel - Swm onglau mewn triongl	3.4.1 galw i gof a defnyddio'r priodweddau onglau canlynol: - Swm onglau ar bwynt - Swm onglau ar linell syth - Onglau croesfertigol - Onglau eiledol, cyfatebol a mewnlol rhwng llinellau paralel - Swm onglau mewn triongl

Adran geometreg a mesur	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
		3.4.2 galw i gof a defnyddio'r priodweddau onglau canlynol: - Priodweddau onglau trionglau ongl sgwâr, isosgeles a hafalochrog - Mae ongl allanol triongl yn hafal i swm onglau mewnol y ddau fertig arall - Swm yr onglau mewn pedrochr - Priodweddau onglau pedrochrau arbennig, gan gynnwys petryalau, paralelogramau a barcutiaid	3.4.2 galw i gof a defnyddio'r priodweddau onglau canlynol: - Priodweddau onglau trionglau ongl sgwâr, isosgeles a hafalochrog - Mae ongl allanol triongl yn hafal i swm onglau mewnol y ddau fertig arall - Swm yr onglau mewn pedrochr - Priodweddau onglau pedrochrau arbennig, gan gynnwys petryalau, paralelogramau a barcutiaid
	Dylai dysgwyr allu galw i gof a defnyddio ffeithiau mewn perthynas â'r canlynol:		
		3.4.3 Polygonau: - Polygonau rheolaidd ac afreolaidd - Swm onglau allanol polygon - Swm onglau mewnol ac onglau allanol polygon - Swm onglau mewnol polygon	

Adran geometreg a mesur	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
		3.4.4 Theoremau'r cylch: - Mae'r tangiad ar unrhyw bwynt ar gylch yn berpendicwlar i'r radiws ar y pwynt hwnnw - Mae'r ongl a gynhelir gan arc yng nghanol cylch ddwywaith maint yr ongl a gynhelir ar unrhyw bwynt ar y cylchyn - Mae'r ongl a gynhelir ar y cylchyn gan hanner cylch yn ongl sgwâr - Mae onglau yn yr un segment yn hafal - Mae onglau cyferbyn pedrochr cylchol yn adio i 180° - Theorem y segment eiledol - Mae hyd tangiadau o bwynt allanol yn gyfartal	
	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
		3.4.5 Ilunio profion geometrig gan ddefnyddio ffeithiau a phriodweddau onglau, gan gynnwys theoremau'r cylch	

Adran geometreg a mesur	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
3.5 Unedau a mesur	Dylai dysgwyr wybod a gallu defnyddio'r canlynol:		
	3.5.1 Amser: - Y nodiant ar gyfer cloc 12 a 24 awr - Eiliadau mewn munud, munudau mewn awr, oriau mewn diwrnod, diwrnodau mewn wythnos a misoedd mewn blwyddyn	3.5.1 Amser: - Y nodiant ar gyfer cloc 12 a 24 awr - Eiliadau mewn munud, munudau mewn awr, oriau mewn diwrnod, diwrnodau mewn wythnos a misoedd mewn blwyddyn	3.5.1 Amser: - Y nodiant ar gyfer cloc 12 a 24 awr - Eiliadau mewn munud, munudau mewn awr, oriau mewn diwrnod, diwrnodau mewn wythnos a misoedd mewn blwyddyn
	3.5.2 Unedau Metrig: Unedau metrig safonol hyd, màs a chynhwysedd a'r berthynas rhyngddynt	3.5.2 Unedau Metrig: Unedau metrig safonol hyd, màs a chynhwysedd a'r berthynas rhyngddynt	3.5.2 Unedau Metrig: Unedau metrig safonol hyd, màs a chynhwysedd a'r berthynas rhyngddynt
	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
	3.5.3 gwneud cyfrifiadau'n ymwneud ag amser 3.5.4 trawsnewid rhwng unedau amser 3.5.5 gwneud cyfrifiadau'n ymwneud â gwahanol gylchfaoedd amser	3.5.3 gwneud cyfrifiadau'n ymwneud ag amser	3.5.3 gwneud cyfrifiadau'n ymwneud ag amser 3.5.4 trawsnewid rhwng unedau amser
	3.5.6 gwneud amcangyfrifon synhwyrol o fesuriadau metrig mewn sefyllfaoedd bob dydd, gan gydnabod priodoldeb unedau mewn gwahanol gyd-destunau		3.5.6 gwneud amcangyfrifon synhwyrol o fesuriadau metrig mewn sefyllfaoedd bob dydd, gan gydnabod priodoldeb unedau mewn gwahanol gyd-destunau

Adran geometreg a mesur	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
	3.5.7 trawsnewid rhwng yr unedau metrig ac imperial canlynol: km – milltiroedd; cm, m – modfeddi, troedfeddi; kg – pwys; gramau – ownsys; litrau – peintiau, galwyni – bydd y cywerthoedd metrig i imperial priodol yn cael eu rhoi i ddysgwyr		
	3.5.8 galw i gof a defnyddio mesurau cyfansawdd ar gyfer cyflymder a defnydd o danwydd. Mae'r unedau'n cynnwys: m/s, km/h, mya a myg		3.5.8 galw i gof a defnyddio mesurau cyfansawdd ar gyfer cyflymder a defnydd o danwydd. Mae'r unedau'n cynnwys: m/s, km/h, mya a myg 3.5.9 galw i gof a defnyddio mesurau cyfansawdd eraill, gan gynnwys dwysedd, dwysedd poblogaeth a chyfraddau llif. Mae'r unedau'n cynnwys kg/m³, g/cm³, poblogaeth y km², m³ yr awr, litrau yr eiliad
	3.5.10 trawsnewid rhwng unedau arwynebedd a chyfaint		3.5.10 trawsnewid rhwng unedau arwynebedd a chyfaint

Adran geometreg a mesur	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
3.6 Perimetr, arwynebedd a chyfaint	Dylai dysgwyr allu cyfrifo'r canlynol mewn siapiau 2 ddimensiwn a 3 dimensiwn:		
	3.6.1 Siapiau 2 ddimensiwn: - Amcangyfrif arwynebedd siâp afreolaidd sydd wedi'i luniadu ar grid sgwariau - Perimetr ac arwynebedd sgwâr, petryal, triongl, paralelogram, trapesiwm, cylch, hanner cylch a siâp cyfansawdd		3.6.1 Siapiau 2 ddimensiwn: - Amcangyfrif arwynebedd siâp afreolaidd sydd wedi'i luniadu ar grid sgwariau - Perimetr ac arwynebedd sgwâr, petryal, triongl, paralelogram, trapesiwm, cylch, hanner cylch a siâp cyfansawdd
			3.6.2 Siapiau 2 ddimensiwn: - Hyd arcau crwn - Arwynebedd sectorau a segmentau
	3.6.3 Siapiau 3 dimensiwn: - Arwynebedd arwyneb, arwynebedd trawstoriadol, cyfaint a chynhwysedd ciwb, ciwboid, prism, a solid cyfansawdd - Arwynebedd trawstoriadol, cyfaint a chynhwysedd silindr - Arwynebedd arwyneb silindr - Arwynebedd arwyneb, cyfaint a chynhwysedd sffêr, côn, pyramid asolid cyfansawdd		3.6.3 Siapiau 3 dimensiwn: - Arwynebedd arwyneb, arwynebedd trawstoriadol, cyfaint a chynhwysedd ciwb, ciwboid, prism, a solid cyfansawdd - Arwynebedd trawstoriadol, cyfaint a chynhwysedd silindr - Arwynebedd arwyneb silindr - Arwynebedd arwyneb, cyfaint a chynhwysedd sffêr, côn, pyramid a solid cyfansawdd

Adran geometreg a mesur	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
3.7 Theorem Pythagoras a thrigonometreg	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
			3.7.1 defnyddio theorem Pythagoras mewn: 2 ddimensiwn, gan gynnwys problemau cildro 3.7.2 defnyddio theorem Pythagoras mewn 3 dimensiwn, gan gynnwys problemau cildro 3.7.3 defnyddio perthnasoedd trigonometrig mewn trionglau ongl sgwâr i ddatrys problemau, gan gynnwys y rhai â chyfeiriannau ac onglau codi a gostwng 3.7.4 cyfrifo ochr neu ongl triongl ongl sgwâr mewn 2 ddimensiwn a 3 dimensiwn 3.7.5 ymestyn trigonometreg i onglau o unrhyw faint 3.7.6 cymhwyso gwybodaeth am drigonometreg gydag onglau o unrhyw faint i ddatrys problemau mewn 2 neu 3 dimensiwn, gan gynnwys defnydd priodol o'r rheolau sin a chosin 3.7.7 defnyddio'r fformiwla: $\text{arwynebedd triongl} = \frac{1}{2}ab\sin C$ 3.7.8 braslunio, deall ymddygiad, a defnyddio graffiau ffwythiannau trigonometrig

Adran geometreg a mesur	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
3.8 Lleoliad, cymesuredd a thrawsnewidiadau	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
		3.8.1 darganfod cyfesurynnau sydd wedi'u nodi gan wybodaeth geometregol benodol, gan gynnwys: - canolbwynt llinell - pedwerydd fertig paralelogram - lleoliad sy'n cael ei bennu gan y pellter o bwynt penodol a'r ongl sy'n cael ei wneud gyda llinell benodol. 3.8.2 disgrifio a lluniadu siapiau gyda llinell cymesuredd 3.8.3 lluniadu llinellau cymesuredd ar siâp 3.8.4 deall trefn cymesuredd cylchdro a disgrifio a lluniadu siapiau â chymesuredd cylchdro 3.8.5 disgrifio a lluniadu'r trawsffurfiadau canlynol: - adlewyrchiad mewn llinell benodol - cylchdroeon drwy 90° neu 180°, clocwedd neu wrthglocwedd, gan ddefnyddio canol cylchdro - trawsfudo gyda chyfeiriad a phellter symudiad llorweddol a fertigol - helaethiad yn ôl cyfanrif positif neu ffactor graddfa ffracsiynol, positif, a chanol yr helaethiad	

Adran geometreg a mesur	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
		helaethiad yn ôl ffactor graddfa negyddol a chanol yr helaethiad. 3.8.6 disgrifio a lluniadu dau drawsffurfiad olynol	
3.9 Siapiau cyflun a chyfathiant	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
			3.9.1 adnabod siapiau cyfath a chyflun 3.9.2 defnyddio'r wybodaeth, ar gyfer dau siâp 2 neu 3 dimensiwn cyflun, bod un yn helaethiad o'r llall 3.9.3 defnyddio'r wybodaeth, mewn siapiau cyflun, bod dimensiynau cyfatebol o'r un gymhareb 3.9.4 defnyddio'r wybodaeth, mewn siapiau cyflun a chyfath, bod onglau cyfatebol yn hafal 3.9.5 defnyddio'r cysylltiadau rhwng cymarebau hyd, arwynebedd, cyfaint a chynhwysedd siapiau cyflun 3.9.6 deall a defnyddio'r amodau canlynol i brofi cyfathiant trionglau gan ddefnyddio dadleuon ffurfiol: - ochr-ochr-ochr (SSS) - ochr-ongl-ochr (SAS) - ongl-ongl-ochr (AAS) - ongl sgwâr-hypotenws-ochr (RHS).

4. Ystadegaeth a thebygolrwydd

Yn yr adran hon bydd dysgwyr yn meithrin gwybodaeth, dealltwriaeth a sgiliau yn y meysydd canlynol:

- 4.1 Cylch trin data – dulliau casglu
- 4.2 Cylch trin data – cynrychioli, dehongli, ac arddangos canlyniadau
- 4.3 Tebygolrwydd – un digwyddiad/arbrawf
- 4.4 Tebygolrwydd – mwy nag un digwyddiad/arbrawf

Adran ystadegaeth a thebygolrwydd	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
4.1 Cylch trin data – dulliau casglu	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
	4.1.1 deall a defnyddio'r broses datrys problemau ystadegol: nodi'r broblem/cynllunio; casglu, prosesu a chynrychioli data; dehongli a thrafod canlyniadau, gan gynnwys cyfyngiadau data ac anomaleddau		4.1.1 deall a defnyddio'r broses datrys problemau ystadegol: nodi'r broblem/cynllunio; casglu, prosesu a chynrychioli data; dehongli a thrafod canlyniadau, gan gynnwys cyfyngiadau data ac anomaleddau
	4.1.2 nodi a phrofi rhagdybiaethau, gan gymryd cyfyngiadau'r data sydd ar gael i ystyriaeth		4.1.2 nodi a phrofi rhagdybiaethau, gan gymryd cyfyngiadau'r data sydd ar gael i ystyriaeth
	4.1.3 llunio a beirniadu cwestiynau ar gyfer holiadur, gan gynnwys y syniad o degwch a thuedd		4.1.3 llunio a beirniadu cwestiynau ar gyfer holiadur, gan gynnwys y syniad o degwch a thuedd
	4.1.4 ystyried effaith maint sampl a ffactorau eraill sy'n effeithio ar ddibynadwyedd data a'r casgliadau a wnaed		4.1.4 ystyried effaith maint sampl a ffactorau eraill sy'n effeithio ar ddibynadwyedd data a'r casgliadau a wnaed

Adran ystadegaeth a thebygolrwydd	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
			4.1.5 deall a defnyddio dulliau marciau rhifo 4.1.6 deall a defnyddio tablau amlder 4.1.7 trefnu, dosbarthu a thablu data ansoddol (categorig), data meintiol arwahanol neu ddi-dor
	4.1.8 grwpio data arwahanol neu ddi-dor yn gyfyngau dosbarth o led cyfartal neu anghyfartal 4.1.9 nodi'r data sydd eu hangen ac ystyried dulliau samplu posibl 4.1.10 deall, disgrifio a defnyddio gwahanol dechnegau samplu – h.y. samplu ar hap, systematig a haenedig		4.1.8 grwpio data arwahanol neu ddi-dor yn gyfyngau dosbarth o led cyfartal neu anghyfartal
4.2 Cylch trin data – cynrychioli, dehongli, ac arddangos canlyniadau	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
	4.2.1 llunio a dehongli pictogramau, siartiau bar a siartiau cylch ar gyfer data ansoddol ac ar gyfer data meintiol arwahanol 4.2.2 llunio a dehongli diagramau llinell fertigol ar gyfer data arwahanol		4.2.1 llunio a dehongli pictogramau, siartiau bar a siartiau cylch ar gyfer data ansoddol ac ar gyfer data meintiol arwahanol 4.2.2 llunio a dehongli diagramau llinell fertigol ar gyfer data arwahanol

Adran ystadegaeth a thebygolrwydd	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
	4.2.3 llunio graffiau llinell ar gyfer gwerthoedd newidyn ar bwyntiau amrywiol mewn amser; deall efallai y bydd neu na fydd ystyr i'r gwerthoedd canolraddol mewn graff llinell		4.2.3 llunio graffiau llinell ar gyfer gwerthoedd newidyn ar bwyntiau amrywiol mewn amser; deall efallai y bydd neu na fydd ystyr i'r gwerthoedd canolraddol mewn graff llinell 4.2.4 llunio diagramau gwasgariad ar gyfer data am newidynnau wedi'u paru 4.2.5 lluniadu 'â'r llygad' llinell 'ffit orau' a deall a dehongli'r hyn mae'n ei gynrychioli. Mewn cwestiynau lle mae'r pwynt cymedrig wedi'i roi, ei gyfrifo neu ei blotio, disgwylir i'r ymgeiswyr luniadu'r llinell 'ffit orau' drwy'r pwynt hwnnw 4.2.6 dehongli diagramau gwasgariad a dod i gasgliadau; defnyddio termau fel cydberthyniad positif, cydberthyniad negatif, fawr ddim neu ddim cydberthyniad 4.2.7 sylweddoli nad yw cydberthyniad yn awgrymu achosiaeth 4.2.8 dod o hyd i'r cymedr, canolrif, modd ac amrediad rhestr o werthoedd 4.2.9 llunio a dehongli diagramau amllder grŵp a pholygonau amllder

Adran ystadegaeth a thebygolrwydd	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
			4.2.10 darganfod cymedr, canolrif, modd ac amrediad dosraniad amllder arwahanol (heb ei grwpio) 4.2.11 darganfod amcangyfrif ar gyfer cymedr dosraniad amllder grŵp 4.2.12 darganfod amcangyfrif ar gyfer canolrif dosraniad amllder grŵp 4.2.13 penderfynu ar y categori modd ar gyfer data ansoddol a dosbarth modd ar gyfer data wedi'i grwpio 4.2.14 penderfynu ar y grŵp sy'n cynnwys y canolrif ar gyfer data wedi'u grwpio 4.2.15 dewis, cyfrifo ac amcangyfrif mesurau priodol o ganolduedd (h.y. y cymedr, y canolrif neu'r modd) 4.2.16 cymharu dosraniadau data gan ddefnyddio un mesur canolduedd a/neu un mesur o wasgariad 4.2.17 dewis, cyfrifo ac amcangyfrif mesurau priodol o wasgariad, gan gynnwys yr amrediad a'r amrediad rhyngchwartel wedi'u defnyddio yng nghydestun data arwahanol, data wedi'u grwpio a data di-dor

Adran ystadegaeth a thebygolrwydd	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
			4.2.18 llunio a dehongli tablau a diagramau amllder cronnus, gan gynnwys amcangyfrif y canolrif, amrediad rhyngchwartel a chanrannau eraill 4.2.19 dehongli a defnyddio diagramau blwch a blewyn i gymharu dosraniadau 4.2.20 llunio a dehongli histogramau â lled dosbarth anghyfartal, gan gynnwys cyfrifo'r canolrif a chanrannau eraill y dosraniad
	4.2.21 sylweddoli y gall graffiau fod yn gamarweiniol 4.2.22 edrych ar ddata i ddarganfod patrymau ac eithriadau 4.2.23 llunio rhesymiadau a chasgliadau ar fesurau cryno a chynrychioliadau data, gan gysylltu canlyniadau â'r broblem wreiddiol		4.2.21 sylweddoli y gall graffiau fod yn gamarweiniol 4.2.22 edrych ar ddata i ddarganfod patrymau ac eithriadau 4.2.23 llunio rhesymiadau a chasgliadau ar fesurau cryno a chynrychioliadau data, gan gysylltu canlyniadau â'r broblem wreiddiol

Adran ystadegaeth a thebygolrwydd	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
4.3 Tebygolrwydd – un digwyddiad/arbrawf	Dylai dysgwyr wybod:		
		4.3.1 geirfa tebygolrwydd, gan gynnwys y syniadau o ansicrwydd a risg 4.3.2 ystyr y termau 'teg', 'siawns deg', 'sicr', 'tebygol', 'annhebygol' ac 'amhosibl' 4.3.3 bod y raddfa tebygolrwydd yn ymestyn o 0 i 1 4.3.4 bod tebygolrwyddau yn gallu cael eu mynegi fel ffracsiynau, degolion neu ganrannau 4.3.5 mai 1 yw cyfanswm tebygolrwydd holl ganlyniadau posibl arbrawf	
	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
		4.3.6 cyfrifo tebygolrwyddau damcaniaethol sy'n seiliedig ar ganlyniadau sydd yr un mor debygol 4.3.7 amcangyfrif tebygolrwydd digwyddiad fel y gyfran o weithiau mae wedi digwydd – cysylltu â thystiolaeth arbrol ac amllder cymharol	

Adran ystadegaeth a thebygolrwydd	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
		4.3.8 llunio a dehongli cynrychioliad graffigol o amllder cymharol yn erbyn nifer y treialon a deall bod disgwyl sefydlogrwydd tymor hir amllder cymharol 4.3.9 cymharu tebygolrwydd a gafodd ei amcangyfrif ar sail canlyniadau arbrofol, â thebygolrwydd damcaniaethol 4.3.10 deall a defnyddio'r nifer disgwylledig o lwyddiannau digwyddiad pan fydd arbrawf yn cael ei ailadrodd, a digwyddiadau yr un mor debygol	
4.4 Tebygolrwydd – mwy nag un digwyddiad/arbrawf	Dylai dysgwyr wybod:		
		4.4.1 os yw A a B yn ddigwyddiadau cydanghynhwysol, y tebygolrwydd y bydd A neu B yn digwydd yw $P(A) + P(B)$ 4.4.2 os yw A a B yn ddigwyddiadau annibynnol, y tebygolrwydd y bydd A a B yn digwydd yw $P(A) \times P(B)$	

Adran ystadegaeth a thebygolrwydd	Ymhelaethiad		
	Uned 1	Uned 2	Uned 3
	Dylai dysgwyr allu gwneud y canlynol:		
		4.4.3 nodi holl ganlyniadau cyfuniad o arbrofion, gan gynnwys rhestri, diagramau gofod sampl, diagramau canghennog a diagramau Venn 4.4.4 gwybod pryd mae angen adio tebygolrwyddau ar gyfer digwyddiadau cydanghynhwysol a lluosu tebygolrwyddau ar gyfer dau ddigwyddiad annibynnol 4.4.5 adnabod pan fydd problemau'n cynnwys tri digwyddiad annibynnol, a gallu cyfrifo'r tebygolrwydd gofynnol 4.4.6 adnabod pan fydd problemau'n cynnwys dau neu dri digwyddiad dibynnol, a gallu cyfrifo'r tebygolrwydd gofynnol, gan gynnwys samplu heb ei roi'n ôl	