

Sgiliau Hanfodol Cymru

CYMHWYSO RHIF

Nodiadau pwysig:

1. Mae pob lefel o'r sgil yn ymgorffori'r lefelau blaenorol ac yn adeiladu arny'n nhw.
2. Rhaid darllen y ddogfen hon ochr yn ochr â'r dogfennau 'Ymhelaethu ar ofynion y dystiolaeth' a 'Diffiniadau Gorfodol Cymhwyso Rhif' sy'n rhoi manylion mandadol am bob cydran ac sy'n rhan hanfodol o'r safonau.

Lefel 3

Mae hyn yn golygu dangos eich bod yn gallu:

- defnyddio sgiliau rhif a data rhifiadol a gwybodaeth rifiadol i fynd i'r afael â phroblem neu dasg
- gwneud cyfrifiadau
- dehongli'ch canlyniadau a chyflwyno'ch canfyddiadau

a

- gwneud o leiaf un gweithgaredd sy'n dangos eich sgiliau ym mhob un o'r tri maes.

Os bydd angen i chi wneud gweithgareddau ychwanegol i fodloni holl ofynion Rh3.2 (a,b,c,ch) bydd yn rhaid i bob gweithgaredd gynnwys tasgau ar gyfer Rh3.1 a Rh3.2 neu Rh3.2 a Rh3.3.

Rh3.1 Deall data rhifiadol

Mae'n rhaid i chi roi tystiolaeth eich bod chi'n medru:

Rh3.1.1

Canfod, dadansoddi a disgrifio'n fanwl gywir o leiaf un broblem neu dasg ymarferol yn ymwneud ag ystod o ddata rhifiadol a gwybodaeth rifiadol.

Rh3.1.2

Cynllunio sut i fynd i'r afael â'r dasg.

Rh3.1.3

Casglu data rhifiadol a gwybodaeth rifiadol sy'n berthnasol o ystod o ffynonellau i ateb pwrpas eich tasg.

Mae'n rhaid i'ch ffynonellau gynnwys o leiaf **ddau** dabl, siart, graff neu ddiagram ac o leiaf un o'r rhain yn gymhleth, a set fawr o ddata.

Er mwyn dangos eich bod chi'n gymwys, mae angen i chi wybod sut i:

- ganfod, dadansoddi a disgrifio'n fanwl gywir y broblem neu'r dasg ac is-broblemau
- cynllunio sut i fynd i'r afael â'r broblem drwy ei rhannu yn gyfres o dasgau
- cynllunio sut i gael y data a'r wybodaeth sydd eu hangen arnoch
- darllen, deall a chael hyd i wybodaeth mewn tablau, diagramau, siartiau a graffiau

- casglu, cael, darllen, deall, dewis a chofnodi data a gwybodaeth sy'n berthnasol o wahanol ffynonellau, yn cynnwys o leiaf un set o ddata o faint priodol, ar gyfer gweithgaredd wedi ei gynllunio, a defnyddio hon i ateb pwrpas y gweithgaredd
- gwneud arsylwadau manwl gywir a dibynadwy dros gyfnod o amser a defnyddio offer addas i fesur mewn amrywiaeth o unedau priodol
- grwpio data mewn dosbarthiadau o led sy'n briodol i'r data
- defnyddio amcangyfrif i'ch helpu i gynllunio, lluosu a rhannu rhifau o unrhyw faint
- darllen a deall dulliau o ysgrifennu rhifau mawr iawn a rhifau bach iawn
- deall mesurau cyfansawdd.

Rh3.2 Gwneud cyfrifiadau

Mae'n rhaid i chi roi tystiolaeth eich bod chi'n medru:

Rh3.2.1

Dewis a defnyddio dulliau priodol i gael y canlyniadau sydd eu hangen arnoch chi a chyfiawnhau'r dulliau ddefnyddioch chi.

Rh3.2.2

Defnyddio'r data a'r wybodaeth rydych chi wedi eu cael i wneud cyfrifiadau sy'n berthnasol i'ch tasg yn ymwneud â:

- a) niferoedd neu feintiau
- b) graddfeydd neu gyfrannedd
- c) trafod ystadegau
- ch) defnyddio fformiwlâu.

Er mwyn dangos eich bod chi'n gymwys, mae angen i chi wybod sut i:

- ganfod a chynllunio dulliau priodol i'ch tasg a chyfiawnhau eich dewis
- gwneud cyfrifiadau gan ddangos eich dulliau yn glir
- cyfiawnhau'r lefelau cywirdeb y buoch yn gweithio tuag atyn nhw
- gwneud cyfrifiadau amlran â rhifau o unrhyw faint
- defnyddio pwerau ac israddau
- defnyddio mesurau cyfansawdd
- defnyddio rhifydddeg pen wrth drafod rhifau, ffracsiynau syml a chanrannau
- cyfrifo onglau ac ochrau anhysbys mewn trionglau ongl sgwâr drwy ystyried ochrau ac onglau hysbys
- cyfrifo â symiau o arian mewn gwahanol fathau o arian tramor
- cyfrifo, mesur, cofnodi a chymharu amser mewn gwahanol fformatau
- amcangyfrif, mesur a chymharu dimensiynau a meintiau gan ddefnyddio unedau metrig a, lle bo hynny'n briodol, unedau imperial, a gwirio cywirdeb yr amcangyfrifon
- cyfrifo o fewn a rhwng systemau a gwneud cymariaethau manwl gywir
- llunio dyluniad 2D o eitemau syml 3D
- datrys problemau yn ymwneud â siapiau 2D afreolaidd
- gweithio allan gwir ddimensiynau o luniadau wrth raddfa a graddio meintiau i fyny ac i lawr
- cyfrifo newid cyfraneddol
- cymharu dosraniadau gan ddefnyddio mesurau cyfartaledd ac amrediad, ac amcangyfrif cymedr, canolrif ac amrediad data wedi'u grwpio
- aildrefnu a defnyddio fformiwlâu, hafaliadau a mynegiadau
- gwneud cyfrifiadau amlran yn effeithlon

- defnyddio gweithdrefnau gwirio er mwyn canfod a chywiro gwallau mewn dulliau, cyfrifiadau a chanlyniadau
- gwirio bod eich canlyniadau yn gwneud synnwyr.

Rh3.3 Dehongli canlyniadau a chyflwyno canfyddiadau

Mae'n rhaid i chi roi tystiolaeth eich bod chi'n medru:

Rh3.3.1

Dewis a chyfiawnhau dwy ffordd wahanol o gyflwyno'ch canlyniadau gan ddefnyddio siartiau neu graffiau, a thablau neu ddiagramau sy'n briodol ar gyfer eich cynulleidfa.

Rh3.3.2

Cyflwyno ac egluro'ch dulliau a'ch canfyddiadau gan gyfiawnhau sut maen nhw'n ateb pwrpas eich tasg a sut maen nhw'n briodol i'ch cynulleidfa.

Er mwyn dangos eich bod chi'n gymwys, mae angen i chi wybod sut i:

- ddeall ystyr canlyniadau eich cyfrifiadau yng nghyd-destun eich problem neu dasg
- dewis a defnyddio dulliau priodol i gyflwyno ac egluro eich canfyddiadau er mwyn dangos tueddiadau a chymharu gan gynnwys fformatau rhifiadol, graffigol ac ysgrifenedig
- cyfiawnhau eich dewis o ddulliau cyflwyno
- llunio a labelu tablau, siartiau, graffiau a diagramau gan ddefnyddio dulliau cymeradwy
- disgrifio a chyfiawnhau eich dewis o ddulliau
- disgrifio'r hyn mae eich canlyniadau yn ei ddweud wrthyh chi
- tynnu casgliadau priodol ar sail eich canfyddiadau gan gynnwys sut y gallai ffynonellau posib o wallau effeithio ar eich canlyniadau
- egluro i ba raddau mae'ch canlyniadau yn ateb eich pwrpas
- ymateb yn adeiladol i adborth.

Datganiad mynediad

Efallai na fydd ymgeiswyr ag anableddau penodol yn gallu dangos eu bod yn gymwys drwy gyflwyno yr holl dystiolaeth yn y dull a nodir yn y safonau hyn.

Ar gyfer yr ymgeiswyr hyn gellir gwneud addasiadau rhesymol i ofynion y dystiolaeth lle bo hynny'n briodol. Mewn rhai achosion, mae'n bosib y gellir caniatáu eithrio. Ceir manylion pellach am addasiadau rhesymol ac eithrio ar gyfer ymgeiswyr ag anableddau penodol mewn dogfen ar wahân ar ymhelaethu.