

Yn ystod yr arolygiad

MA1 Dysgu

Bydd arolygwyr yn barnu medrau rhifedd disgyblion sy'n briodol i'w hoedran a'u gallu a'r dasg, fel mynd i'r afael â phroblemau mewn cyd-destunau anghyfarwydd ac adnabod pa fedrau a chysyniadau sy'n berthnasol i'r broblem. Dylent farnu p'un a yw disgyblion yn dibynnu'n ormodol ar gymorth sy'n eu hatal rhag datblygu eu medrau rhif annibynnol.

Dylai arolygwyr nodi sefyllfaoedd lle caiff disgyblion anhawster â'u medrau rhifedd, sy'n rhwystro eu dysgu ar draws y cwricwlwm. Bydd angen i arolygwyr nodi'r achosion posibl ar gyfer hyn. Er enghraifft, diffyg gwybodaeth am ffeithiau rhif, tablau llusoi, gwerth lle, medrau amcangyfrif a dulliau gwirio arferol.

Dylai arolygwyr ystyried pa mor dda y mae disgyblion:

- yn defnyddio ystod o **fedrau rhif** priodol (er enghraifft 4 rheol rhif, gwerth lle, amcangyfrif, ffracsiynau syml a chanrannau a dulliau cyfrif yn y pen)?
- yn defnyddio ystod o **fedrau mesur** priodol (er enghraifft gweithio gyda graddfeydd, unedau mesuriadau, amser a thymheredd)?
- yn defnyddio ystod briodol o **fedrau trin data** (er enghraifft casglu gwybodaeth mewn amrywiaeth o ffyrdd, cofnodi, dehongli a chyflwyno'r wybodaeth mewn siartiau neu ddiagramau, nodi patrymau mewn data a chyfleu casgliadau priodol, dewis graff priodol i arddangos y data, defnyddio graddfa briodol a chywir ar bob echel, a gallu adrodd 'stori graff')?
- yn cymhwyso eu medrau'n gywir wrth weithio'n annibynnol a gyda disgyblion eraill
- yn gwerthuso eu hatebion
- yn defnyddio medrau a chysyniadau a ddysgwyd yn flaenorol, a'u cymhwyso i'w dysgu newydd
- yn cymhwyso eu medrau rhifedd mewn gwahanol bynciau a chyd-destunau, a ph'un a yw'r medrau ar yr un lefel ar draws y cwricwlwm ag y maent mewn gwersi mathemateg

Mae ffynonellau tystiolaeth yn cynnwys:

- samplau o waith rhifedd a mathemateg disgyblion
- teithiau dysgu ac arsylwadau sesiynau i farnu pa mor dda y mae disgyblion yn cymhwyso eu medrau rhifedd ar draws y cwricwlwm

- trafodaethau â disgyblion am eu gwaith
- dadansoddi sgorau rhifedd safonedig grwpiau penodol, a'u cynnydd dros gyfnod
- cynnydd disgyblion ar raglenni ymyrraeth rhifedd

MA2 Lles ac agweddau at ddysgu

Wrth ystyried lles disgyblion a'u hagweddau at ddysgu, dylai arolygwyr ystyried:

- agweddau disgyblion at eu gwaith rhifedd. Er enghraifft, pa mor dda y maent yn ymgysylltu â gweithgareddau rhifiadol, p'un a ydynt yn gallu dal ati i ganolbwyntio wrth fynd i'r afael â phroblemau, a pha mor dda y maent yn dyfalbarhau â thasgau mwy heriol

MA3 Addysgu a phrofiadau dysgu

Nid oes gan Estyn unrhyw fethodoleg y mae'n ei ffafrio i athrawon ei dilyn. Dylai athrawon strwythuro'r wers yn y ffordd y maent yn ei hystyried yn fwyaf priodol ar gyfer y dysgwyr yn y dosbarth, a'r amcanion dysgu maent yn dymuno i'r dysgwyr eu cyflawni. Dylai'r arolygydd farnu addysgu yng nghyd-destun y dysgu dros gyfnod, ac mewn perthynas â llwyddiant y dysgu a'r cynnydd a wnaed gan ddysgwyr, nid ar y dulliau a ddefnyddir na'r math neu'r arddull y cyflwyno gan yr athro.

Dylai arolygwyr ystyried pa mor dda y mae'r addysgu:

- yn hyrwyddo disgwyliadau uchel o ddisgyblion, gyda dilyniant clir yn ystod gwersi, a rhyngddynt, yn cynnwys safonau uchel o gywirdeb a manwl gywirdeb a defnydd cywir o derminoleg fathemategol
- yn darparu cyfleoedd i ddisgyblion ddatblygu a chymhwyso eu medrau rhif, mesur a thrin data mewn mathemateg, ac ar draws y cwricwlwm
- yn gwneud defnydd effeithiol o asesu ffurfiannol i sicrhau bod disgyblion yn defnyddio medrau rhifedd ar lefel briodol a bod cyflymdra da, a lefel gynyddol o her mewn tasgau
- yn creu cysylltiadau mynych ar draws y cwricwlwm, fel bod cysyniadau a medrau yn cael eu datblygu ymhellach trwy gael eu cymhwyso mewn cyd-destunau gwahanol a pherthnasol
- yn defnyddio gwybodaeth fathemategol i wella medrau rhesymu a datrys problemau disgyblion

- yn annog disgyblion i siarad am eu gwaith, a'i esbonio, chwilio am batrymau, dehongli a llunio casgliadau dilys o'u data
- yn defnyddio cwestiynau treiddgar i wella dealltwriaeth disgyblion ac annog disgyblion i esbonio eu meddyliau a chreu cysylltiadau dysgu
- yn rhagweld ac yn mynd i'r afael â chamsyniadau disgyblion mewn modd amserol ac effeithiol, gyda chamgymeriadau'n darparu pwyntiau cynhyrchiol i'w trafod
- yn gwneud defnydd effeithiol o dechnegau i wirio cywirdeb
- yn elwa ar ddefnyddio TGCh i gefnogi datblygiad medrau rhifiadol a datrys problemau disgyblion, lle bo'n berthnasol

Dylai arolygwyr ystyried:

- pa mor dda y mae'r ysgol yn olrhain ac yn monitro cynnydd disgyblion o ran datblygu eu medrau rhifedd wrth iddynt symud trwy'r ysgol, gan gynnwys disgyblion yn cymryd rhan mewn rhaglenni ymyrraeth
- pa mor dda y mae staff yn addasu rhaglenni astudio pan fydd disgyblion yn gweithio gryn dipyn islaw neu uwchlaw lefelau disgwylidig lefelau medrau rhifedd
- pa mor dda y mae'r ysgol yn defnyddio data asesu i nodi disgyblion sydd angen cymorth ychwanegol
- pa mor effeithiol yw'r rhaglenni ymyrraeth i sicrhau bod disgyblion yn gwneud cynnydd da
- pa mor dda y caiff gwybodaeth am fedrau a chynnydd disgyblion ei rhannu rhwng staff
- pa mor dda y mae staff yn addasu strategaethau addysgu a dysgu ar gyfer disgyblion sy'n derbyn ymyrraeth, a beth yw ansawdd yr hyfforddiant y mae cynorthwywyr addysgu sy'n cyflwyno'r rhaglen ymyrraeth yn ei gael
- pa mor dda y defnyddir asesu i lywio penderfyniadau ynglŷn â ph'un a yw disgyblion yn aros ar raglenni cymorth, neu nid oes angen gwaith ymyrraeth arnynt mwyaf
- sut mae'r ysgol yn sicrhau bod athrawon dosbarth yn ymwybodol o'r strategaethau addysgu a dysgu a'r adnoddau a ddefnyddir yn y rhaglenni ymyrraeth?
- pa strategaethau y mae'r ysgol yn eu defnyddio i sicrhau bod athrawon yn defnyddio strategaethau ac adnoddau tebyg yn eu gwersi yn hyderus?

Dylai arolygwyr ystyried:

- a oes polisiâu ysgol gyfan i wella addysgu a dysgu rhifedd, a bod y polisiâu yn cael eu rhoi ar waith yn gyson
- a gaiff y wybodaeth a geir o asesu ei defnyddio i osod targedau clir ar gyfer gwella mewn rhifedd ar gyfer unigolion, grwpiau o ddisgyblion a'r ysgol gyfan
- a yw athrawon yn glir ynglŷn â'r amcanion dysgu a dilyniant mewn perthynas â datblygiad medrau rhifedd disgyblion, ac mewn sefyllfa dda i rannu'r wybodaeth hon â disgyblion a rhieni
- a gaiff disgyblion eu cynnwys mewn asesu eu gwaith eu hunain mewn rhifedd, ac mewn nodi amcanion ar gyfer gwella

- a oes darpariaeth gydlynus ar gyfer defnyddio a chymhwyso medrau disgyblion mewn rhifedd ar draws y cwricwlwm cyfan
- a gaiff tasgau eu gweddu'n briodol i anghenion a galluoedd datblygol y disgyblion
- a yw'r ysgol yn darparu cydbwysedd da rhwng gweithgareddau strwythuredig ar gyfer addysgu datblygiad mathemategol a dulliau gweithredol yn uniongyrchol, er enghraifft yn y cyfnod sylfaen, yn cynnwys dysgu'n seiliedig ar chwarae
- a oes cyfleoedd yn y cyfnod sylfaen i ddisgyblion ddatblygu eu medrau rhif, mesur, gofodol a thrin data mewn meysydd darpariaeth barhaus ac estynedig dan do ac yn yr awyr agored, fel ei gilydd

MA5 Arweinyddiaeth a rheolaeth

Gallai arolygwyr gynnal trafodaethau ag arweinwyr a rheolwyr i ystyried pa mor dda y maent yn dechrau ac yn cefnogi strategaethau a pholisïau medrau effeithiol ar draws ystod gwaith yr ysgol.

Gallai arolygwyr ystyried:

- p'un a yw arweinwyr yn wybodus ynghylch datblygiadau o ran addysgu a dysgu rhifedd, yn darparu arweinyddiaeth gref ac yn cyfleu disgwyliadau uchel am gyflawniadau disgyblion
- pa mor dda y mae arweinwyr yn canolbwyntio ar godi safonau ac a ydynt yn gwybod pa mor dda y mae disgyblion yn gwneud cynnydd, gan gynnwys y rhai sy'n cael cymorth neu estyniad
- pa mor dda y mae arweinwyr yn mynd ati i fonitro a gwerthuso ansawdd y ddarpariaeth rifedd ar draws yr ysgol trwy ystyried ei heffaith ar gynnydd disgyblion
- p'un a roddir lefel briodol o flaenoriaeth i ddatblygu medrau rhifedd yn y cynllunio strategol a gweithredol
- pa mor dda y mae'r cydlynnydd rhifedd yn helpu athrawon eraill â'u cynllunio, ac yn rhannu arfer dda
- p'un a yw dysgu proffesiynol yn datblygu medrau staff yn llwyddiannus i wella darpariaeth ar gyfer rhifedd, yn cynnwys rhannu arfer dda
- pa mor dda y mae cydlynwyr ar gyfer pynciau eraill yn effro i'r cyfleoedd sy'n bodoli o fewn y pynciau hynny ar gyfer gwella medrau disgyblion mewn rhifedd
- pa mor dda y caiff rhieni eu hysbysu am bolisi'r ysgol ar gyfer gwella safonau mewn rhifedd, a'u hannog i gymryd rhan trwy drafodaethau yn yr ysgol, a defnydd rheolaidd o waith cartref.