

Torthaí Foghlama Mhatamaitic na Sraithe

Snáithe aontach

Table with 5 columns: Gné, Bloic thógála, Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire: (A.1-A.3), Léiriú, Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire: (A.4), Naisc, Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire: (A.5-A.6), Réiteach fadhbanna, Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire: (A.7-A.10), Ginearálú agus cruthúnas, Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire: (A.11-A.12), Cumarsáid, Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire: (A.13).

An snáithe 'Uimhreas', An snáithe 'Céimseata agus triantánacht', An snáithe 'Ailgéabar agus feidhmeanna', An snáithe 'Staitisticí agus dóchúlacht'

Ba chóir go mbeadh sé ar chumas an scoláire:

U.1 imscrúdú a dhéanamh ar léiriú uimhreacha agus oibríochtaí uimhriochtúla ionas gur féidir leis: a. léiriú a dhéanamh ar na hoibríochtaí a seo a leanas le suimiú, dealú, iolrú agus roinnt in N, Z, agus Q trí úsáid a bhaint as samhla...

CT.2 imscrúdú a dhéanamh ar chruithanna déthoiseacha agus ar sholaid tríthoiseacha ionas gur féidir leis: a. léaráidí scálaithe a tharraingt agus a léirmhíniú b. eangacha solad dronuilleogach, príosmaí (bunanna polagánacha), sorcóirí a tharraingt agus a léirmhíniú...

AF.1 imscrúdú a dhéanamh ar phatrúin agus ar choibhneas (líneacha, cearnacha, dúbailt agus méadú faoi thrí) in uimhreas, i bpatrúin spásúla agus i bhfeiniméin an fhíorshaoil lena mbaineann athrú ionas gur féidir leis: a. na patrúin agus na coibhneas sin a léiriú i dtáblaí agus i ngraif b. slonn ginearálaithe a chruthú le haghaidh patrúin líneacha agus chearnacha...

SD.1 imscrúdú a dhéanamh ar thorthaí turgnamh ionas gur féidir leis: a. spás samplach a chruthú le haghaidh turgnamh ar bhealach córasach, lena n-áirítear léaráidí crainn do theagmhais leantacha agus táblaí dhá bhealach do theagmhais neamhspleacha b. bunphrionsabal an chomhairimh a úsáid chun fadhbanna barántúla a réiteach...

U.2 imscrúdú a dhéanamh ar léirithe coibhéiseacha ar uimhreacha cóimheasta ionas gur féidir leis: a. tiontú go solúbtha idir codáin, deachúlacha, agus céatadáin b. cóimheas agus comhréireacht a úsáid agus a thuiscint...

CT.3 imscrúdú a dhéanamh ar choincheap an chruithúnais trína phlé le céimseata ionas gur féidir leis: a. tabhairt faoi na tógálacha 1 go 15 in Céimseata do Mhatamaitic lar-bhunscoile (na tógálacha 3 agus 7 ag an ardleibhéal amháin) b. na coincheapa, na haicsiomaí, na teorimí, na hatorthaí agus na coinbhéartaí a shonraítear in Céimseata do Mhatamaitic lar-bhunscoile...

AF.3 na hairíonna a ghabhann le fachtóirí agus oibríochtaí uimhriochtúla a úsáid chun slonn choi bhéiseacha a chruthú ionas gur féidir leis straitéisí cuí a fhorbairt agus a úsáid ar mhaithe le: a. suimiú, dealú agus simpliú a dhéanamh orthu seo: I. slonn líneacha i gcás athróg amháin nó níos mó le comhéifeachtaí in Q II. slonn chearnacha i gcás athróg amháin le comhéifeachtaí in Z III. slonn san fhoirm a / (bx + c), áit a bhfuil a, b, c e Z...

SD.2 imscrúdú a dhéanamh ar theagmhais randamacha ionas gur féidir leis: a. a léiriú go dtuigeann sé gurb ionann dóchúlacht agus tomhas ar scála 0-1 maidir leis an seans go dtarlóidh teaghnas (lena n-áirítear gnáth-theaghnas) b. an prionsabal a leanas a úsáid – i gcás fothorthaí comhdhealraitheacha, tugtar dóchúlacht teagmhais le líon na dtorthaí is díol spéise arna roinnt ar líon iomlán na dtorthaí...

U.3 imscrúdú a dhéanamh ar chásanna lena mbaineann comhréireacht ionas gur féidir leis: a. dearbhchomparáid agus comparáid choibhneasta a úsáid nuair is cuí b. fadhbanna a bhaineann le comhréireacht a réiteach lena n-áirítear iad siúd a bhaineann le comhshó airgeadra agus iad siúd a bhfuil méanuas, fad, agus am ag baint leo...

CT.4 cóimheasa triantánacha (sín, cos, agus tan, a shainmhíneáir i dtéarmaí triantáin dhronuilleacha) agus a n-inbhéartaíthe a mheas agus a úsáid, ina bhfuil uillinnacha idir 0° agus 90° ag luachanna slánuimhreach agus i bhfoirm dheachúlach

AF.4 straitéisí oiriúnacha (graif, uimhreacha, ailgéabar, triail agus feabhsúchán, ag obair droim ar ais) a roghnú agus a úsáid chun réitigh a fháil orthu seo: a. cothromóidí líneacha i gcás athróg amháin le comhéifeachtaí in Q agus réitigh in Z nó in Q b. cothromóidí cearnacha i gcás athróg amháin le comhéifeachtaí agus réitigh in Z nó comhéifeachtaí in Q agus réitigh in R...

SD.3 tabhairt faoi imscrúdú staitistiúil lena n-áirítear an cumas chun an méid seo a leanas a dhéanamh: a. ceist staitistiúil a chruthú b. modh (chun sonraí neamhlaofa ionadaíocha a chruthú agus/nó a fháil) a phleanáil agus a chur i bhfeidhm, agus na sonraí sin a chur i láthair i dtábla minicíochta...

U.4 patrúin uimhriúla a anailísú ar bhealaí éagsúla, lena n-áirítear táblaí agus graif a dhéanamh amach, agus leanúint ar aghaidh leis na patrúin sin

CT.5 imscrúdú a dhéanamh ar airíonna pointí, línte agus mírlínte sa phlána comhordanáideach ionas gur féidir leis: a. an méid seo a leanas a fháil agus a léirmhíniú: fad, lárphointe, fána, pointe trasnaíthe, agus fánaí línte comhthreomhara agus línte ingearacha b. graif a tharraingt de mhírínte agus na graif sin a léirmhíniú i gcomhthéacs, lena n-áirítear plé a dhéanamh ar an ráta athraithe (fána) agus an y-idirlíne...

AF.5 cothromóidí cearnacha a chruthú nuair a thugtar fréamhacha slánuimhreach

SD.3 (cont.) c. sonraí a rangú (catagóireach, uimhriúil) d. léirithe grafacha cuí ar sonraí aonathráideacha a roghnú, a tharraingt agus a léirmhíniú, lena n-áirítear píchairteacha, barrachairteacha, léaráidí líne, histeagraim (eatraimh chothroima), léaráidí gais is duillí in ord, agus léaráidí gais is duillí cúl le cúl in ord...

U.5 fiosrú a dhéanamh ar choincheap an tacair ionas gur féidir leis: a. tuiscint a fháil ar choincheap an tacair mar bhaillúchán dea-shainithe ball, agus a thuiscint gurb ionann cothroime tacar agus coibhneas ina bhfuil na baill chéanna ag dhá thacar b. tacair a shainmhíniú trí na baill atá iontu a liostú, i gcás tacair chríochna (lena n-áirítear i léaráid Venn dhá thacar nó 3 thacar, nó trí rialacha a chruthú lena sainmhíneáir iad...

CT.6 imscrúdú a dhéanamh ar an claochluithe ar nithe simplí ionas gur féidir leis: a. iomhá pointí agus nithe faoi aistriú, siméadracht lárnach, siméadracht aiseach agus rothlú a aithint agus a tharraingt b. aiseanna na siméadrachta i gcruthanna a tharraingt

AF.6 an coibhneas idir oibríochtaí agus tuiscint ar ord na n-oibríochtaí, lena n-áirítear lúibíní agus easpónaint, a chur i bhfeidhm chun ábhar foirme a athrú

SD.3 (cont.) f. measúnú a dhéanamh ar a éifeachtaí atá léirithe grafacha éagsúla agus sonraí a léiriú g. plé a dhéanamh ar mhíthuiscintí agus ar mhí-úsáidí i dtaca le staitisticí h. plé a dhéanamh ar na toimhde agus na srianta a bhaineann leis na conclúidí a dtagtar orthu ó sonraí samplacha nó ó achoimrigh grafacha/uimhriúla ar sonraí