Curaclam Matamaitice na Bunscoile

Trasfhoirmiú

Ba chóir deiseanna a thabhairt do pháistí léiriú a thabhairt ar an gcaoi a bhféadfaí an t-eolas agus na scileanna a fhoghlaimítear sa snáithe seo a úsáid chun foghlaim a nascadh, a threisiú agus a chur chun cinn ar fud na gceithre shnáithe idirnasctha.

	a An foghlaimeoir	b An foghlaimeoir	c An foghlaimeoir	d An foghlaimeoir	e An foghlaimeoir	f An foghlaimeoir	g An foghlaimeoir	h An foghlaimeoir	i An foghlaimeoir	j An foghlaimeoir	k An foghlaimeoir
Gnéithe	**Trasfhoirmiú**										
Tuiscint agus Ceangal	Fiosraíonn sé agus téann sé i ngleic le gluaiseacht chruthanna.	Aithníonn sé go bhféadfadh cuma dhifriúil a bheith ar chruth nuair a bhogtar i slí áirithe é.	Sainaithníonn sé cruthanna i réimse leathan treoshuíomhanna difriúla.	Aithníonn sé agus sainaithníonn sé na comhpháirteanna i gcruthanna cumaisc [cnuasach cruthanna]. Aithníonn sé siméadracht líneach cruthanna simplí agus íomhánna.	Aithníonn sé agus sainaithníonn sé cruthanna a bhfuil cur amach aige orthu nuair a chóipeáiltear iad, nuair a rothlaítear iad, nó nuair a fhrithchaitear iad. Sainaithníonn sé cruthanna agus cnuasaigh chruthanna a theisilíonn sa timpeallacht.	Déanann sé frithchaitheamh, rothlú agus aistriú na gcruthanna a phlé, a shamhaltú agus a shamhlú. Déanann sé scrúdú ar theasaláidí agus aithníonn sé má rinneadh cruthanna a fhrithchaitheamh, a rothlú nó a aistriú. Fiosraíonn sé agus cruthaíonn sé teisilithe simplí.	Aithníonn sé na cruthanna ag a bhfuil siméadracht rothlach. Cruthaíonn sé teisilithe trí úsáid a bhaint as níos mó ná cruth amháin.	Baineann sé úsáid as eangach chun frithchaitheamh a fhiosrú sa chás go bhfuil líne an fhrithchaithimh lasmuigh den chruth agus d'fhéadfadh sé nach bhfuil sé cothrománach ná ingearach. Fiosraíonn sé siméadracht rothlaithe, agus é ag aithint ord agus uillinn an rothlaithe.	Marcálann sé cruthanna agus a bhfrithchaithimh agus a n-aistriúcháin ach úsáid a bhaint as páipéar cearnógach/ eangacha. Marcálann sé cruthanna ar an bplána comhordúcháin (an chéad cheathrú).	Aistríonn sé na cruthanna ar an bplána comhordúcháin agus na comhordanáidí nua á dtabhairt faoi deara aige. Frithchaitheann sé cruthanna tríd an x-ais, nó an y-ais agus na comhordanáidí nua á dtabhairt faoi deara aige. Aithníonn sé go gcuimsítear cruthanna ag dul ina chéile thart ar phointe le teasaláidí.	Fiosraíonn sé an tslí a n-úsáidtear scála [cóimheasa] chun cruthanna a mhéadú nó a laghdú. Ceapann sé réimse céimeanna chun cruthanna a thrasfhoirmiú.
Cumarsáid	Freastalaíonn sé ar theanga ghluaiseachta agus ionramhála cruthanna.	Leanann sé treoracha a bhaineann le gluaiseacht cruthanna.	Baineann sé úsáid as teanga oiriúnach (Mar shampla: cas, iompaigh, sleamhnaigh, meaitseáil, agus oir) chun cur síos a dhéanamh ar ghluaiseacht agus ar chomparáid cruthanna. Roghnaíonn sé na hábhair chuí/na huirlisí digiteacha cuí chun gluaiseachtaí an chrutha a fhiosrú agus a léiriú.	Déanann sé agus déanann sé cur síos ar chruthanna cumaisc. Tugann sé agus leanann sé treoracha a bhaineann le gluaiseacht chruthanna.	Tuigeann sé agus baineann sé úsáid as na téarmaí frithchaitheamh, rothlú agus aistriú chun cur síos a dhéanamh ar na gluaiseachtaí crutha ábhartha. Roghnaíonn sé ábhair chuí/uirlisí digiteacha chun gluaiseachtaí crutha a tharraingt agus a lipéadú.	Cuireann sé frithchaithimh chruthanna nó íomhánna, atá in easnamh, i gcrích. Baineann sé úsáid as teanga chuí agus as bearta simplí nuair is cuí chun cur síos a dhéanamh ar ghluaiseacht an chrutha (Mar shampla: rothlaithe trí cheathrú casaidh).	Déanann sé cur síos ar ghnéithe den tsiméadracht líne agus rothlaithe. Déanann sé cur síos ar theasaláidí [teasaláidí de pholagáin rialta].	Sainmhíníonn sé agus leanann sé treoracha simplí chun cruthanna a thrasfhoirmiú. Sonraíonn sé uillinn an chasaidh i gcéimeanna. Roghnaíonn sé na hábhair chuí/ uirlisí digiteacha, nó cruthaíonn sé líníochtaí lipéadaithe chun smaointe geoiméadracha a fhiosrú, a thaifeadadh nó a mhíniú [d'fhéadfadh go gcuimseofaí leis sonraí faoi uillinn nó tomhais eile].	Coinníonn sé taifead ar na céimeanna a bhaineann le trasfhoirmiú agus úsáideann sé na téarmaí matamaiticiúla cuí.	Roghnaíonn sé na hábhair chuí/ uirlisí digiteacha, nó cruthaíonn sé líníochtaí lipéadaithe chun tuairimí a iniúchadh agus/nó a chosaint.	Treoraíonn sé teicneolaíocht chun raon trasfhoirmithe a dhéanamh. Ceapann sé slite cruthaitheacha chun trasfhoirmithe nua a chur le chéile agus i láthair.

	a An foghlaimeoir	b An foghlaimeoir	c An foghlaimeoir	d An foghlaimeoir	e An foghlaimeoir	f An foghlaimeoir	g An foghlaimeoir	h An foghlaimeoir	i An foghlaimeoir	j An foghlaimeoir	k An foghlaimeoir
Gnéithe	**Trasfhoirmiú**										
Réasúnaíocht	Breathnaíonn sé ar éifeachtaí bogadh cruthanna.	Samhlaíonn sé an chuma a bheidh ar chruth nuair a bhogfar é. Aithníonn sé nach n-athraíonn na hathruithe ar threoshuíomh an chrutha an cruth é féin.	Déanann sé tuartha faoi ghluaiseachtaí crutha agus faoi mheaitseáil chrutha (Mar shampla: an rachaidh sé isteach má chasaim an tslí seo é? An meaitseálfaidh sé má iompaím thart é?).	Déanann sé tuartha agus cosnaíonn sé an fáth a bhfuil/ nach bhfuil siméadracht líneach ag roinnt cruthanna ag déanamh tagairt d'airíonna an chrutha. Samhlaíonn sé an chaoi ar féidir cruthanna a chur le chéile nó a ghearradh chun cruthanna nua a chruthú.	Déanann sé tuartha agus míníonn sé i dtéarmaí simplí cén fáth a dteisilíonn roinnt cruthanna (Mar shampla: ag déanamh tagairt do dhronuillinneacha nó d'airíonna coitianta eile).	Samhlaíonn sé agus tuarann sé an chuma a bheidh ar réad nuair a dhéanfar leathchasadh nó ceathrú casaidh air. Cosnaíonn sé bealaí malartacha chun an t aistriú céanna a dhéanamh (Mar shampla: ag tabhairt faoi deara gurb ionann casadh trícheathrúnach ar deiseal agus ceathrú casaidh tuathalach).	Roghnaíonn sé cruthanna/ meascáin cruthanna chun pátrúin teisilithe a chruthú agus cosnaíonn sé a rogha. Samhlaíonn sé agus déanann sé tuartha faoi na hairíonna cruthanna agus má athróidh siad faoi na trasfhoirmithe.	Cruthaíonn sé agus cosnaíonn sé hipitéisí maidir leis an tslí a bhféadfadh cruthanna teacht chun cinn faoi thrasfhoirmithe ar leith. Míníonn sé na tionchair a bhíonn ag iompú agus ag rothlú crutha [agus aon impleachtaí le haghaidh teisilithe].	Sainaithníonn sé agus míníonn sé na patrúin i gcomhordanáidí frithchaite agus i mbun-chomhordanáidí na gcruthanna. Déanann sé scrúdú ar fhrithchaitheamh agus ar shiméadracht rothlach de pholagáin rialta agus neamhrialta, agus tugann sé buillí faoi thuairim faoi na ceangail idir airíonna an chrutha.	Cuireann sé trasfhoirmithe éagsúla crutha i gcomparáid Samhlaíonn sé agus déanann sé tuartha faoi na hairíonna cruthanna agus má athróidh siad faoi mheascán trasfhoirmithe. Baineann sé úsáid as uillinneacha chun teasaláidí a mhíniú.	Baineann sé tátail faoi airíonna crutha agus/nó trasfhoirmithe bunaithe ar anailís agus comparáid na gcomhordanáidí. Tuarann sé na comhordanáidí de chruthanna trasfhoirmithe ar iarraidh ach úsáid a bhaint as airíonna na gcruthanna agus/nó na dtrasfhoirmithe.
Cur i bhFeidhm agus Réiteach Fadhbanna	Bogann sé cruthanna ar chúis.	Réitíonn sé agus pléann sé puzail spáis shimplí ar nós míreanna mearaí nó sórtálaithe cruthanna.	Roghnaíonn sé agus déanann sé ionramháil ar chruthanna chun múnla nó struchtúr a chóipeáil.	Téann sé i ngleic le puzail spáis nó le gníomhaíochtaí tógála (Mar shampla: puzail tangraim, súgradh le bloic) a bhfuil bogadh, comparáid, mionscrúdú agus cur le chéile cruthanna mar chuid díobh.	Trasfhoirmíonn sé cruthanna i slite difriúla i gcomhthéacsanna fiúntacha lena n-áirítear ealaín (Mar shampla: priontáil agus filleadh páipéir). Sainaithníonn sé línte siméadrachta agus línte nó cruthanna frithchaite in íomhánna nó i líníochtaí. Fiosraíonn sé ionad agus spás le raon polomanónna [cruth a dhéantar ach cearnóga a cheangal le chéile taobh le taobh].	Láimhsíonn sé samhlacha nó ábhair (Mar shampla: tangraim, bloic phatrún, polomanónna) chun struchtúr nó múnla a dhéanamh nó a chruthú. Fiosraíonn sé teasaláidí ina bhfuil níos mó ná ceann amháin de na cruthanna céanna (Mar shampla: cé mhéad patrúin éagsúla is féidir a chruthú le haghaidh dronuilleog athfhillteach amháin?).	Fiosraíonn sé teasaláidí a thagann chun cinn san Ealaín, agus dearann sé agus cruthaíonn sé pátrúin teisilithe trí rothlú/ fhrithchaitheamh crutha agus aistriú. Réitíonn sé fadhbanna simplí a bhfuil baint acu le trasfhoirmithe cruthanna nó línte.	Baineann sé úsáid as trasfhoirmithe nó as ionramháil cruthanna chun fadhb a réiteach (Mar shampla: ag aithint an chaoi a bhfuil go leor eangach uathúil féideartha de chiúb ann).	Baineann sé úsáid as bogearraí / teicneolaíocht chun fadhbanna bunaithe ar thrasfhoirmiú a réiteach i gcomhthéacsanna bríocha.	Réitíonn sé agus pleanálann sé le haghaidh fadhb chasta a bhfuil baint aici le trasfhoirmithe cruthanna nó línte. Fiosraíonn sé léirithe cruthaitheacha ar theisilithe le haghaidh feidhmeanna éagsúla.	Cuireann sé trasfhoirmiú i bhfeidhm ar nós frithchaitheamh, aistriú agus rothlú go dtí cruthanna 2-T ar an bplána comhordúcháin agus aithníonn sé agus tuarann sé tionchair an trasfhoirmithe ar chomhordanáidí na gcúinní crutha. Cuireann sé trasfhoirmiú i bhfeidhm ar chruthanna 2-T ar an bplána comhordúcháin agus aithníonn agus tuarann sé tionchair an trasfhoirmithe ar chomhordanáidí chúinní an chrutha.