

Innealtóir na bliana: taispeáin cad a sheasann agus cén fáth

Súil thapa ar an gceacht

Tosaigh trí ualach éadrom a leagan ar thógáil ghrúpa dheonaigh amháin ionas go bhfeicfidh an rang gur fearr cruthúnas tomhaiste ná maíomh muiníneach. Treoraigh an grúpa sin os ard trí thimthriall iomlán fianaise, ansin tabhair seacht nóiméad do gach grúpa chun na huimhreacha ualaigh roimh an athrú agus ina dhiaidh a aimsiú sa Dialann Imscrúdaithe agus chun cruth nó ceangal amháin a rinne an difríocht a ainmniú. Cuireann na grúpaí ualach ar a dtógálacha beo ag an mbord tosaigh, siúlann siad thart ar thógálacha eile chun smaoineamh is féidir a athúsáid a 'ghoid' ar leathanach na dialainne, agus rangáíonn siad triantáin/teanntú, cruth an réise agus ceangail de réir cé chomh minic a shábháil siad tógáil.

Cuspóirí foghlama

- Tógáil a iompraíonn ualach a léiriú beo le fianaise tomhaiste seachas le maíomh
- An t-aon chruth nó ceangal amháin a rinne an difríocht a mhíniú, ag úsáid uimhreacha roimh an athrú agus ina dhiaidh
- Smointe struchtúracha ar fiú iad a athúsáid a aithint agus iad a rangú de réir cé chomh minic a shábháil siad tógálacha

Roimh an gclog: réiteach

Sula mbuailfidh an clog, leag tógáil chríochnaithe gach grúpa agus a fíor-ualach (leabhair, táibléad, cótaí nó meáchain an tionscadail) ar bhoird ar an taobh, mar aon le leathanaigh an dearaidh agus na meastóireachta sa Dialann Imscrúdaithe. Glan bord taispeántais chun tosaigh nó spás ar an urlár. Bíodh spás réidh ar an gclár do thrí cheannteideal rangaithe.



Ábhair

Mír	Líon	Do gach	Foinse	Ionadach saor
tógálacha na ngrúpaí a iompraíonn ualach, a rinneadh níos luaithe sa tionscadal seo	1	grúpa	seomra ranga	grianghraif de na tógálacha mar aon leis an bhfíor-ualach le haghaidh taispeántas páirteach mura féidir tógáil a bhogadh
fíor-ualaí do gach tógáil (leabhair, táibléad, cótaí, nó na meáchain a úsáideadh sa tástáil)	1	grúpa	seomra ranga	boinn 1c nó meáchain áirimh an tseomra ranga i dtobán beag
leathanaigh na Dialainne Imscrúdaithe ón tionscadal dearaidh agus tógála	1	dalta	seomra ranga	cóip chomhroinnte amháin de dhialann an ghrúpa má tá leathanach dalta ar iarraidh
spás ar an mballa nó ar an gclár fógraí do chomhaireamh rangaithe an ranga	1	rang	seomra ranga	Liosta ar an gclár bán idirghníomhach amháin

Pointe sábháilteachta

Cuir an t-ualach air ó áit íseal agus go mall; seas siar ó imeall atá ag teip má chromann aon rud; ba chóir do dhuine fásta tógálacha arda nó corracha a choinneáil socair. Má tá tógáil róleochaileach don taispeántas iomlán, aontaigh ualach sábháilte níos éadroime go hoscailte.

Céimeanna teagaisc

- **Ag tosú:** Ná caith níos mó ná nóiméad nó dhó leis seo. Iarr ar ghrúpa deonach amháin ualach éadrom a leagan ar a dtógáil, agus ansin é a bhaint di. Fiafraigh: má deir dhá ghrúpa araon go bhfuil a dtógáil láidir, conas a bheidh a fhios againn cén t-athrú a d'oibrigh i ndáiríre? Má mhaíonn aon duine go bhfuil críoch néata ar an tógáil, díriú ar ais láithreach é ar na huimhreacha roimh an athrú agus ina dhiaidh.
- **Fianaise, ní tuairim:** Úsáid fíorthógáil agus fíor-ualach an ghrúpa dheonaigh. Ná tóg samhail de do chuid féin. Treoraigh iad tríd an timthriall os ard ionas go gcloisfidh an rang: N'fheadar, Tuaraim, Déanaim tástáil, Thug mé faoi deara (an uimhir i ndiaidh an athraithe i gcomparáid leis an uimhir roimhe), Sílim (cruth nó ceangal ainmnithe). Brúigh orthu smaoineamh amháin a thabhairt, ní liosta ábhar.
- **Ullmhaigh do chuid fianaise:** Cuir tús áite go docht: uimhreacha ar dtús (2–3 nóiméad), smaoineamh amháin ina dhiaidh sin (1–2 nóiméad), agus ná ceadaiú cleachtadh ar an ualach ach amháin má tá na huimhreacha scríofa cheana. Má tá na figiúirí 'roimh' ar iarraidh, ceadaiú ualach cúramach amháin chun iad a fháil ar ais agus nóta macánta ón gcuimhne: ná déantar tástáil iomlán arís. Seiceáil gur féidir le gach dalta na huimhreacha a rá, ní hamháin an t-urlabhraí.
- **Taispeántas ualaigh beo:** Nócha soicind do gach grúpa móide ceist amháin ón rang; stop fiú más mian leo tuilleadh ionas go bhfaighidh gach grúpa seans i dtimpeall 18 nóiméad. Tar éis gach ualaigh, fiafraigh de na breathnóirí: Cén smaoineamh struchtúrach a bhí ann? Ar tháinig na huimhreacha leis an maíomh? Tairg na tosaithe abairte má théann grúpa i bhfostú. Sonraí úsáideacha is ea teip faoi ualach. Fiafraigh cad a ghéill ar dtús.
- **Siúil thart agus goid smaoineamh amháin:** Fág na tógálacha ar na boird le hualach éadrom sábháilte orthu nó leis an uimhir 'ina dhiaidh' le feiceáil. Cuir cosc ar 'tá cuma dheas air': brúigh i dtreo teanntán triantánach, cosa an stua, guiséad, feadán rollta, ceangal daingean. Ní fhreagraíonn na daltaí ach na trí cheist sa Dialann Imscrúdaithe; gan nótaí greamaitheacha. Bailigh an rang ar an gcairpéad sa dá nóiméad deiridh chun trí smaoineamh a goideadh a roinnt.
- **Rangaigh na smaointe a shábháil tógálacha:** Greamaigh trí cheanteideal: Triantáin/teanntú, Cruth an réise, Ceangail a sheasann. Tabhair sampla gearr amháin ón taispeántas faoi gach ceann, ansin déan comhaireamh de láimh ar cé chomh minic a shábháil gach ceann tógáil. Seiceáil ar léirigh smaoineamh nach raibh chomh coitianta an léim ba mhó idir roimh agus i ndiaidh, agus ainmnigh 'an réiteach is coitianta' taobh le 'an feabhas is mó' má fheictear an dá cheann.

Cad ba cheart a fheiceáil

Ainmníonn taispeántas láidir tasc amháin, uimhir 'roimh' amháin, athrú amháin agus uimhir 'ina dhiaidh' amháin, agus díríonn sé méar ar an gcruth nó ar an gceangal a oibríonn fad atá an t-ualach fós air. Ba chóir go mbeadh an rangú bunaithe ar mhinicíocht agus ar an bhfeabhas tomhaiste, ní ar chuma néata; is cuma má bhíonn comhionannas ann. Is féidir le grúpa a bhfuil figiúr 'roimh' ar iarraidh orthu ualach cúramach amháin a chur ar an tógáil arís chun uimhir 'ina dhiaidh' a fháil agus an bhearna a lua go macánta: is fianaise bhailí í sin fós, ní ceacht a theip.

**Míthuisceintí agus idirghabhálacha**

- Measann daltaí gur cruthúnas é críoch néata nó guth muiníneach go bhfuil an tógáil láidir. Iarr an dá uimhir ón dialann: cé mhéad a d'iompair sí roimh an athrú, agus ina dhiaidh? Mura féidir leo an dá cheann a thaispeáint, is tuairim fós é an maíomh.
- Liostaíonn daltaí gach ábhar a d'úsáid siad in ionad an aon smaoinimh amháin a d'athraigh an toradh. Taispeáin an tógáil faoi ualach agus fiafraigh cén t-aon chruth nó ceangal amháin a chuir stop leis an gclaonadh, leis an gcromadh nó leis an scaoileadh: triantáin, cruth an réise, nó ceangal a sheasann.
- Le linn na siúlóide thart, déanann daltaí cóip de mhaisiúcháin nó deir siad 'tá cuma dheas air' in ionad smaoineamh struchtúrach a ghoid. Dírig ar ais iad ar chonair an ualaigh: cá dtéann an meáchan, agus cad a chuireann stop leis an gclaonadh, leis an gcromadh nó leis an scaoileadh? Éiligh teanga is féidir a athúsáid, mar shampla teanntán triantánach nó guiséad.

Difreáil

Ag teacht chun cinn	Ag forbairt	Inniúil
• Tairg na tosaithe abairte le linn an taispeántais agus lig don ghrúpa ualach sábháilte níos éadroime a úsáid, ualach a aontaíodh agus a fógraíodh go hoscailte don rang. • Oibrigh leo ina mbeirteanna ag bord an mhúinteora chun an dá uimhir ón dialann a aimsiú ar dtús sula n-ainmníonn siad an smaoineamh.	• Tar éis a n-ualaigh, fiafraigh díobh an dtagann na huimhreacha go hiomlán leis an maíomh agus cén leid ó thástáil bheag a threoraigh iad chuig an teanntán nó an ceangal sin.	• Tabhair dúshlán dóibh smaoineamh 'an réiteach is coitianta' agus smaoineamh 'an feabhas is mó' a ainmniú i rangú an ranga, ag úsáid na léimeanna idir roimh agus i ndiaidh, ní hamháin minicíocht an chomhairimh de láimh.

Nasc traschuraclaim

Nasc le Mata – Sonraí agus Tomhais: is iad na huimhreacha ualaigh roimh an athrú agus ina dhiaidh an comhaireamh fianaise a rangáíonn cén smaoineamh struchtúrach is minice a shábháil tógálacha.