

Bearna a thrasnú: bíomaí, áirsí agus triantáin

Súil thapa ar an gceacht

Cuir tús leis an gceacht le grianghraif de dhroichead le deic chothrom agus d'áirse chloiche Éireannach, agus bailigh tuair thapa faoi na cruthanna. Trasnaíonn na grúpaí an bhearna chéanna 15 cm ar thrí bhealach le stiallacha cárta comhionanna (bíoma cothrom, áirse, agus bíoma treisithe le teanntáin thriantánacha), agus greamaíonn siad an dá cheann le téip ghreamaitheach. Carnann siad boinn 1c i lár na réise go dtí go dteipeann ar gach réise, agus ansin taifeadann siad an cineál réise, líon na mbonn agus an áit ar theip sí sa Dialann Imscrúdaithe. Bailíonn tú féin sraith shoiléir amháin d'uimhreacha ar an uirlis idirghníomhach taifeadta sonraí agus déanann tú barrachairt díobh, agus ansin déanann na grúpaí feabhas amháin ar an réise is laige acu agus déanann siad tástáil uirthi arís.

Cuspóirí foghlama

- Bíoma cothrom, áirse agus bíoma treisithe a chur i gcomparáid le chéile ó thaobh an ualaigh a iompraíonn siad trasna na bearna céanna
- Tástáil chothrom a dhéanamh ar réise tríd an dá cheann a ghreamú ar an mbealach céanna agus ábhair chomhionanna a úsáid
- Athrú amháin a dhéanamh ar an réise is laige agus a thomhas an iompraíonn sí níos mó bonn

Roimh an gclog: réiteach

Gearr stiallacha cárta comhionanna (~20 cm) an lá roimh ré. Fill teanntáin thriantánacha sa bhreis roimh ré do gach bord. Leag dhá leabhar ar comhmhéid 15 cm óna chéile do gach grúpa. Cuir téip ghreamaitheach agus tobán bonn 1c ar gach bord; coinneigh stór coiteann de bhoinn 1c sa bhreis nó de leicneáin chomhionanna le haghaidh réisí láidre.



Ábhair

Mír	Líon	Do gach	Foinse	Ionadach saor
stiallacha cárta chomhionanna (thart ar 20 cm ar fad)	8	grúpa	seomra ranga	stiallacha a gearradh as boscaí bia bricfeasta
téip ghreamaitheach	1	grúpa	seomra ranga	téip chumhdaigh
leabhair faoi chlúdach crua, ar comhmhéid, mar thacaí	2	grúpa	seomra ranga	dhá bhloc adhmaid chomhionanna nó dhá bhosca láidre ar comhairde
boinn 1c	40	grúpa	seomra ranga	leicneáin chomhionanna déanta as miotal nó licíní chomhionanna den mhais chéanna
rialóir 30 cm	1	grúpa	seomra ranga	stiall chárta marcáilte 15 cm mar thomhsaire bearna
teanntáin thriantánacha as cárta, fillte roimh ré (sraith tacaíochta)	2	grúpa	seomra ranga	píosaí cárta simplí a fhillfidh na grúpaí iad féin
Leathanach sa Dialann Imscrúdaithe	1	dalta	leagan inphriontáilte a chuirtear ar fáil	páipéar bán leis na ceannteidil seo: cineál réise, boinn a coinníodh, an áit ar theip sí

Pointe sábháilteachta

Cuir na boinn ó airde íseal agus go mall i lár na réise; coinnigh na lámha glan ón réise nuair a thiteann sí as a chéile; coinnigh na boinn 1c ar an deasc, ní ar an urlár.



Céimeanna teagaisc

- **Ag Tosú:** Taispeáin droichead coisithe cothrom agus droichead cloiche áirseach ar an gclár bán idirghníomhach. Bailigh trí nó ceithre thuar mar aon le cúiseanna, ach ná nocht cén cruth is láidre. Príomhcheist: má fhanann an bhearna agus an t-ábhar mar an gcéanna, an bhfuil tábhacht leis an gcruth fós? Coinnigh an cárta sa bhosca go dtí go mbeidh an plé thart.
- **Trí bhealach le bearna a thrasnú:** Ná scríobh ar an gclár ach Bíoma, Áirse agus Bíoma treisithe, le híomhá amháin mar leid do gach ceann. Léirigh beo stiall chothrom amháin trasna 15 cm, greamaigh an dá cheann ar an mbealach céanna le téip, agus cuir bonn 1c nó dhó uirthi ionas go lúbann an lár síos: ná déan tástáil go dtí go dteipeann sí go fóill. Fiafraigh díobh cad nach mór a choinneáil mar an gcéanna ionas gur an cruth atá á thástáil, ní an sleamhnú.
- **Trí réise a thógáil:** Siúil timpeall agus seiceáil go bhfuil an bhearna fós ~15 cm, go bhfuil an dá cheann greamaithe le téip ar gach réise, agus gur fíorthriantáin iad na teanntáin (an rinn síos, an dá thaobh i dteagmháil). Má théann áirse cothrom sula gcuirtear ualach uirthi, déan cuar níos doimhne arís agus greamaigh na cosa go daingean arís.
- **Ualach a chur orthu go dteipeann siad:** Tabhair trí phost do gach grúpa: duine a chomhaireann, duine a charnann, duine a fhaireann don teip. Boinn ceann ar cheann i lár na réise amháin. Stop tar éis gach teipe agus iarr orthu an cineál réise, na boinn a coinníodh agus an áit ar theip sí a scríobh sula dtéann siad ar aghaidh chuig an gcéad réise eile. Athghreamaigh le téip agus athdhéan aon triail a shleamhnaigh toisc go raibh an téip lag.
- **Taifead agus cairt:** Oibrigh an uirlis taifeadta sonraí tú féin ar an gclár bán idirghníomhach: colúin Cineál réise agus Boinn a coinníodh. Iontráil Bíoma, Áirse, Bíoma treisithe ó ghrúpa soiléir amháin nó luach lárnach an ranga, agus ansin taispeáin an bharrachairt. Fiafraigh cén cruth a choinnigh an méid is mó agus an bhfuair gach grúpa an t-ord céanna.
- **Athrú amháin, ansin tástáil arís:** Ná lig do na grúpaí ach feabhas amháin a dhéanamh ar an réise is laige: teanntán a chur leis, cos a ghreamú níos daingne, nó an áirse a dhéanamh níos doimhne. Atógann nó deisíonn siad í, déanann siad tástáil uirthi arís uair amháin, agus deir siad os ard: Ba é an t-aon athrú a rinneamar... Chuaigh na boinn ó ... go ... Déan ceiliúradh ar ardú, ar líon nár athraigh agus ar líon níos ísle araon mar fhianaise úsáideach.

Cad ba cheart a fheiceáil

Bí ag súil go dteipfidh ar an mbíoma cothrom ar dtús trí lúbadh nó trí fhilleadh sa lár; is minic a theipeann ar an áirse nuair a leathann na cosa nó nuair a scamhann an téip ag na foircinn; de ghnáth is é an bíoma treisithe is faide a sheasann, go dtí go scamhann ceangal nó go bhfillleann teanntán. Athraíonn líon cruinn na mbonn de réir thiús an chárta. Cuir an t-ord i gcomparáid, ní uimhir dhraíochta. Is minic a bhí cuar éadomhain ar áirse a sháraigh bíoma treisithe, nó teanntán nár fhíorthriantán é faoin lár.



Míthuiscintí agus idirghabhálacha

- **Is é ábhar níos tiubha an t-aon bhealach le réise a dhéanamh níos láidre.** Tagair arís do na stiallacha cárta comhionanna: an t-ábhar céanna, an bhearna chéanna. Níor athraigh ach an cruth. Fiafraigh cén cruth a choinnigh an méid is mó ar a gcairt agus cén fáth ar lúb lár an bhíoma chothroim ar dtús.
- **Má shleamhnaíonn nó má leathann an áirse, is é an cruth atá lag seachas go bhfuil na cosa saor le sleamhnú.** Athluaigh riail na tástála cothroime: na foircinn greamaithe ar an mbealach céanna ar gach réise. Athghreamaigh cosa na háirse go daingean le téip, athdhéan an réise sin amháin, agus cuir an líon nua i gcomparáid.
- **Má athraítear dhá rud ag an am céanna (áirse níos doimhne móide téip bhreise), cruthaítear fós cad a d'oibrigh.** Stop an grúpa agus ainmnigh aon athrú amháin. Atóg, déan tástáil arís uair amháin, agus cuir an t-aon líon nua bonn i gcomparáid leis an gcéad toradh.

Difreáil

Ag teacht chun cinn	Ag forbairt	Inniúil
• Tairg teanntán triantánach fillte roimh ré agus iarr ar an ngrúpa an bíoma agus an áirse a thógáil ar dtús, agus ansin teanntáin a chur leis le tacaíocht ag bord an mhúinteora. • Simpligh an taifeadadh go cineál réise agus boinn a coinníodh; scríobhfaidh an múinteoir an áit ar theip sí más gá.	• Tar éis na chéad trí thástáil, spreag iad: cén fáth ar theip ar an réise sin ansin? Ceangail an áit ar theip sí leis an gcruth. • Seiceáil an bhearna agus greamú na bhfoirceann arís roimh an tástáil leis an athrú amháin ionas go mbeidh an líon nua cothrom.	• Bain triail as dhá theanntán thriantánacha faoin mbíoma agus cuir an líon i gcomparáid leis an líon a fuarthas le teanntán amháin. • Déan léirmheas ar thriail grúpa eile: an raibh an t-ualach sa lár agus an raibh an dá cheann greamaithe ar an mbealach céanna?

Nasc traschuraclaim

Ceangail le Sonraí sa Mhatamaitic: déan barrachairt de líon na mbonn agus léigh cén réise ba mhinice a bhí sa chéad áit ar fud na ngrúpaí (an mód).

