

ábhair

Seoltóirí agus inslitheoirí teasa: cén spúnóg a fhanann fionnuar?

Súil thapa ar an gceacht

Tosaigh an ceacht trí spúnóga miotail, adhmaid agus plaisteacha a thaispeáint agus fiafraigh cén lámh is faide a d'fhanfadh fionnuar i bpota anraith. Tar éis seoltóirí agus inslitheoirí teasa a ainmniú, tuarann na grúpaí cén spúnóg is tapúla a dtéann teas tríthi agus pleanálann siad tástáil chothrom. Doirteann tusa uisce bogthe i dtrí chupán chomhionanna do gach grúpa; tomhaiseann an moltóir ainmnithe cá fhad a thógann sé go mbraitear teas i ngach lámh, i dtrí thriail. Aimsíonn na daltaí an luach láir sa tábla torthaí sa Dialann Imscrúdaithe, cuireann siad figiúirí an ranga le chéile i mbarrachairt an taifeadáin sonraí, agus ansin nascann siad an rangú le lámha pota, le lámhainní oighinn agus le hinsliú áiléir i dtithe in Éirinn.

Cuspóirí foghlama

- Tástáil shimplí a dhearadh chun a fháil amach cé chomh tapa is a iompraíonn ábhair éagsúla teas
- Ábhair a rangú mar sheoltóirí teasa níos fearr nó níos laige, bunaithe ar fhianaise ó thrialacha a rinneadh arís agus arís eile
- Seoltóirí agus inslitheoirí a nascadh le rudaí laethúla agus le húsáid fuinnimh i dtithe in Éirinn

Roimh an gclog: réiteach

An oíche roimh ré: cuir spúnóg mhiotail, spúnóg adhmaid agus spúnóg phlaisteach le chéile do gach grúpa, a bhfuil a lámha den fhad céanna nach mór, chomh maith le trí chupán chomhionanna agus amadóir do gach grúpa. Ullmhaigh crúiscín mór ina bhfuil uisce bogthe atá slán do na lámha, agus citeal chun é a athlónadh, a dhóthain don doirteadh i ngach ceann de na trí bhabhta. Ná húsáid uisce fiuchta riamh. Seiceáil go bhfuil spás sa Dialann Imscrúdaithe do na trí cheannteideal Athraigh / Tomhais / Coinnigh mar an gcéanna.



Ábhair

Mír	Líon	Do gach	Foinse	Ionadach saor
taespúnóg nó spúnóg mhillseoige déanta as miotal	1	grúpa	seomra ranga	aon lámh ghlan de sceanra miotail atá den fhad céanna nach mór
spúnóg adhmaid	1	grúpa	seomra ranga	beart maidí líreacáin a bhfuil téip timpeall air ionas go mbíonn sé cosúil le lámh thiubh, nó ceann rialóra adhmaid (ní hé an rogha is fearr é ach oibríonn sé don rangú)
spúnóg phlaisteach	1	grúpa	ollmhargadh	taespúnóg phlaisteach láidir ó thacar don lón pacáilte
cupáin chomhionanna déanta as plaisteach nó as páipéar	3	grúpa	seomra ranga	potaí iógairt den mhéid chéanna, nite
crúiscín mór ina bhfuil uisce bogthe atá slán do na lámha, agus citeal chun é a athlíonadh	1	rang	seomra ranga	uisce ón sconná te measctha le huisce fuar go dtí go mbíonn sé bogthe go compordach ar chaol do láimhe; athlín an crúiscín idir na babhtaí
stopuaireadóir nó amadóir ranga	1	grúpa	trealamh na scoile	amadóir ar chlog an tseomra ranga nó ar fhón an mhúinteora, á oibriú ag an múinteoir don ghrúpa
ceirteacha nó tuáillí páipéir chun uisce doirte a ghlanadh	2	grúpa	seomra ranga	rolla tuáillí páipéir a roinneann an rang ar fad
Leathanaigh na Dialainne Imscrúdaithe	1	dalta	leagan inphriontáilte a chuirtear ar fáil	páipéar línithe ina bhfuil greille torthaí simplí 3 faoi 3 agus trí líne don phlean os a cionn (Athraigh / Tomhais / Coinnigh mar an gcéanna)
teirmiméadar digiteach roghnach (don mhodh breise amháin; ní gá é)	1	grúpa	trealamh na scoile	ní theastaíonn teirmiméadar sa ghnáthmhodh: déanann dalta ainmnithe amháin breithiúnas ar gach spúnóg leis an mbarr méire céanna, agus tomhaistear an t-am go dtí go mbraitheann an dalta sin teas sa lámh





Pointe sábháilteachta

Ná bíodh an t-uisce ach bogthe le baint leis, agus ná bíodh sé te ná fiuchta riamh. Is tusa a dhoirteann an t-uisce ar fad; ní iompraíonn na daltaí crúiscíní. Glan aon uisce a dhoirtear láithreach; ní bhlaistear rud ar bith; ní mór do na daltaí a lámha a ní tar éis dóibh na cupáin bhogthe a láimhseáil.



Céimeanna teagaisc

- **Ag Tosú:** Taispeáin na trí spúnóg taobh le taobh. Ná cuir in uisce iad fós. Déan comhaireamh tapa lámh in airde do mhiotal, d'adhmaid agus do phlaisteach agus breac síos ar an gclár é. Coinnigh an tús éadrom: ná fiafraigh ach cén fáth ar mhaith le cócaire lámh a fhanann fionnuar.
- **Teas a ghluaiseann go tapa, teas a ghluaiseann go mall:** Tabhair an dá shainmhíniú ó thábla na bpríomhchoincheap, ansin cuir na daltaí ag lorg seoltóra amháin agus inslitheora amháin is dóigh leo timpeall an tseomra. Ná caith níos mó ná sé nóiméad leis. Má deir duine éigin go gcruthaíonn miotal teas nó nach dtagann teas riamh in adhmaid, freagair in abairt amháin agus bog ar aghaidh: fág an plé níos iomláine go dtí an comhrá faoin bhfianaise.
- **Ár gceist agus ár dtuar:** Bain úsáid as smaoinigh-péireáil-roinn, ansin éist le trí nó ceithre thuar ó ghrúpaí os ard gan iad a cheartú. Léirigh fráma an fhiosrúcháin agus na bearnaí fágtha folamh ionas nach gcóipeálfadh an rang do rangú féin. Scríobh ar an gclár an ceist a d'aontaigh an rang uirthi agus ná doirt an t-uisce fós.
- **Pleanáil conas a thomhaisfid:** Faigh ón rang Athraigh (an t-ábhar amháin), Tomhais (an t-am go dtí go mbraitear teas sa lámh) agus Coinnigh mar an gcéanna (na cupáin, méid an uisce agus a theocht, an doimhneacht a gcuirtear na spúnóga san uisce, an moltóir céanna agus an mhéar chéanna). Aontaigh uair amháin an riail go stophtar ag 60 soicind. Ainmnigh moltóir amháin do gach grúpa. Ná luaigh teirmiméadair ná ábhair bhreise leis an seomra ar fad.
- **Tástáil na spúnóga:** Is tusa a dhoirteann uisce i ngach cupán. Déan babhta doirte amháin go tapa, ansin glaoigh "Spúnóga isteach. Ar aghaidh libh!" ionas go dtosóidh na grúpaí go léir le chéile. Athlón le huisce bogthe ón gciteal roimh gach ceann de na trí bhabhta. Siúil timpeall ag fiafraí: An é an t-ábhar amháin atá á athrú fós? An moltóir céanna gach uair? Glan aon uisce a dhoirtear láithreach; téigh i gcabhair láithreach má leagann duine ar bith cupán.
- **Taifead ár dtorthaí:** Léirigh ar an gclár conas trí shampla ama a chur in ord agus cuir ciorcal timpeall ar an luach láir sula dtéann na grúpaí i ngleic lena n-uimhreacha féin. Cuireann na daltaí ciorcal timpeall ar na luachanna láir sa tábla torthaí sa Dialann Imscrúdaithe; clóscríobhann tusa luach láir amháin don rang do gach ábhar isteach sa taifeadán sonraí. Taispeáin an bharrachairt agus abair os ard: dá airde an barra, is ea is faide a thógann sé ar an lámh téamh, mar sin is fearr mar inslitheoir an t-ábhar sin. Breac síos an rangú (trí fhocal) ar an gclár sula ndúntar an chairt.
- **Cad a léiríonn an fhianaise?:** Oibrigh ón rangú atá ar an gclár. Athluaigh na téarmaí seoltóir níos fearr, seoltóir níos laige agus inslitheoir, ansin caith an chuid is mó de na cúig nóiméad ar naisc leis an saol laethúil: sáspain mhiotal, lámha adhmaid nó plaisteacha, lámhainní oighinn, insliú áiléir agus scragall radaitheora i dtithe in Éirinn. Críochnaigh le seiceáil scoir ó bhéal nóiméad amháin: seoltóir nó inslitheoir do gach spúnóg, ansin úsáid laethúil amháin a bhaintear as inslitheoir.





Cad ba cheart a fheiceáil

De ghnáth is í an lámh mhiotail is túisce a dtagann teas inti (an seoltóir is fearr), an plaisteach ina diaidh sin, agus is é an t-adhmad is faide a fhanann fionnuar (an t-inslitheoir is fearr den triúr). Cuir níos mó muiníne sa rangú ná sna soicindí cruinne: athraíonn na hamanna de réir teocht an uisce agus tiús na spúnóg. Nuair a bhíonn torthaí trína chéile, is minic gur athraigh an moltóir an mhéar a bhí in úsáid nó an riail maidir le "teas a bhrath", nach raibh na spúnóga ag an doimhneacht chéanna, nó gur fhuaraigh an t-uisce; tástáil an t-ábhar sin arís uair amháin le doirteadh úr.

Míthuiscintí agus idirghabhálacha

- **"Cruthaíonn miotal teas" nó "tá miotal fuar, mar sin ní féidir leis a bheith ina sheoltóir."** Abair arís é mar seo: is fuar a bhraitear miotal mar go dtógann sé teas ón gceann go tapa. Díriú a n-aird ar na hamanna gearra a fuair siad don mhiotal: ghluais teas go tapa isteach sa hanla.
- **"Ní thagann teas riamh in adhmad" nó "ní féidir le hadhmad téamh."** Abair go dtéann teas trí adhmad, ach go dtéann sé níos moille. Nasc é sin le haon am fada don adhmad nó le haon nóta "níl teas ann fós" mar fhianaise ar inslitheoir maith, ní ar easpa iomlán teasa.
- **Ceapann na daltaí gurb é an barra is airde an t-ábhar is teo nó an seoltóir is fearr.** Abair é seo uair amháin fad atá an chairt ar taispeáint: dá airde an barra, is ea is faide a thógann sé teas a bhrath, mar sin is é an t-ábhar sin an t-inslitheoir is fearr.

Difreáil

Ag teacht chun cinn	Ag forbairt	Inniúil
• Tabhair don dalta tábla torthaí atá línithe cheana féin, le sraith do gach ábhar agus trí cholún do na trialacha; cuir an dalta ag obair le dalta eile, ag coimeád ama nó ag scríobh na dtorthaí síos, seachas ag déanamh breithiúnais. • Fan leis an mbarr méire agus an t-amadóir agus leis an riail go stophtar ag 60 soicind; suíonn an múinteoir leis an ngrúpa don chéad bhabhta doirte.	• Tar éis trí thriail chothroma, fiafraigh cén fáth a bhfuil an rangú ag teacht lena dtuar nó difriúil leis, ag baint úsáide as na luachanna láir ar an gclár. • Spreag iad le smaoineamh ar sheiceáil amháin 'Coinnigh mar an gcéanna' a d'fhéadfadh a bheith dearmadta acu (doimhneacht na spúnóg nó an barr méire céanna).	• Má bhíonn am ann tar éis trí thriail chothroma, tairg go ciúin ceathrú hábhar ón tráidire (mar shampla, spadal silicóin) ag an mbord sin amháin. • Iarr orthu cothroime na tástála a mheas go criticiúil: cad a d'fhágfadh an tástáil míchothrom, agus cén nasc atá idir insliú áiléir agus an t-inslitheoir is fearr a fuair siad.



Nasc traschuraclaim

Nasc le snáithe Sonraí na Matamaitice: cuir amanna na dtrí thriail in ord, aimsigh an luach láir, agus léigh an rangú ar bharrachairt an ranga.

