

Tuaslagadh: cad a thuaslagann in uisce?

An ceacht faoi achoimre

Tosaigh trí shiúcra a chorráí isteach in uisce bogthe agus fiafraigh de na daltaí cá dtéann sé. Cuireann na daltaí sé chárta tástála cothroime in ord ar phleanálaí idirghníomhach na tástála cothroime (athraigh an t-ábhar; tomhais an t-am; coinneigh méid an uisce, an teocht, an corraí agus an lán spúnóige mar an gcéanna), agus ansin scríobhann gach grúpa a riail tuaslagtha agus tuar. Tomhaiseann na grúpaí an t-am do shiúcra, do shalann, do ghaineamh agus do phlúr in uisce bogthe, agus taifeadann siad na torthaí ar an toirt ar leathanach na Dialainne Imscrúdaithe. Críochnaigh trí na téarmaí intuaslagtha agus dothuaslagtha a ainmniú agus trí fhilleadh ar an gceist cá ndeachaigh an siúcra tuaslagtha.

Cuspóirí foghlama

- Pleanáil a dhéanamh ar na hathróa a athrófar, a thomhaisfear agus a choinneofar mar an gcéanna i dtástáil tuaslagtha
- Ábhair a rangú de réir cé acu a thuaslagann siad in uisce nó nach dtuaslagann, agus na hamanna a chur i gcomparáid nuair a thuaslagann siad

Sula mbuailtear an clog: ullmhúchán

An lá roimh ré: roinn an siúcra, an salann, an gaineamh agus an plúr i bpotaí beaga (taespúnóg chothrom amháin do gach triail) agus leag amach ceithre chupán atá trédhearcach, spúnóg tomhais amháin, spúnóg chorraithe amháin agus amadóir amháin do gach grúpa de 4–5. Díreach roimh an gceacht, measc uisce as an gciteal le huisce fuar ionas go mbeidh an t-uisce sa chrúiscín bogthe go compordach, gan a bheith te go leor le duine a scalladh. Coinnigh an gaineamh agus an plúr i bhfolach go dtí an obair ghrúpa.



Ábhair

Mír	Líon	Do gach	Foinse	Rogha eile níos saoire
cupáin phlaisteacha thrédhearcacha	4	grúpa	ollmhargadh	prócaí gloine glana nó potaí iógairt
uisce bogthe i gcrúiscín	1	grúpa	seomra ranga	uisce ag teocht an tseomra (beidh na hamanna níos faide)
siúcra i bpota beag lipéadaithe (thart ar 4 thaespúnóg, gach ceann acu cothrom)	1	grúpa	ollmhargadh	siúcra mín ó sholáthairtí an tseomra foirne
salann boird i bpota beag lipéadaithe (thart ar 4 thaespúnóg, gach ceann acu cothrom)	1	grúpa	ollmhargadh	salann cócaireachta
gaineamh súgartha glan nó gaineamh tógála i bpota beag lipéadaithe (thart ar 4 thaespúnóg, gach ceann acu cothrom)	1	grúpa	trealamh na scoile	ithir mhín thirim nó grean ón taobh amuigh, triomaithe
gnáthphlúr i bpota beag lipéadaithe (thart ar 4 thaespúnóg, gach ceann acu cothrom)	1	grúpa	ollmhargadh	plúr arbhair
taespúnóg tomhais	1	grúpa	seomra ranga	spúnóg leighis 5 ml
spúnóg chorraithe	1	grúpa	seomra ranga	maide líreacáin glan
stopuaireadóir nó amadóir	1	grúpa	trealamh na scoile	clog an tseomra ranga le snáthaid soicindí, nó amadóir na tástála cothroime ar an gclár bán idirghníomhach
ceirteacha le haghaidh doirteadh	2	rang	seomra ranga	tuáillí páipéir
Leathanach na Dialainne Imscrúdaithe	1	dalta	leathanach priontála a chuirtear ar fáil	páipéar línithe le tábla simplí torthaí a tharraingíonn an dalta féin





Rabhadh sábháilteachta

Ní mór don uisce a bheith bogthe go compordach amháin (uisce as an gciteal measctha le huisce fuar), agus gan a bheith riamh te go leor le duine a scalladh. Níl cead aon mheascán a bhlaiseadh. Glan aon doirteadh láithreach; caith na soladaí gainmheacha nó plúracha isteach sa bhosca bruscair sula bhfolmhaítear na cupáin, ionas nach dtachtfar na doirtil.

Bearta teagaisc

- **Ag Tosú:** Ag barr an ranga, corraigh leath taespúnóg siúcra isteach i gcupán trédhearcach ina bhfuil uisce bogthe ionas go bhfeicfidh an rang é ag imeacht as radharc. Fiafraigh ‘Má tá an siúcra imithe as radharc, an bhfuil sé ann fós?’ Glac le smaointe na ndaltaí gan an cheist a réiteach go fóill. Ná taispeáin an gaineamh ná an plúr go fóill.
- **Pleanáil tástáil chothrom ar thuaslagadh:** Oscail pleanálaí na tástála cothroime ar an gclár bán idirghníomhach. Tarraing na cártaí de réir mar a ghlaonn na daltaí Athraigh / Tomhais / Coinnigh mar an gcéanna. An sprioc: athraigh an t-ábhar; tomhais an t-am a thógann sé tuaslagadh; coinnigh méid an uisce, an teocht, an corraí agus méid an ábhair mar an gcéanna. Coinnigh do thuar féin siar go dtí go mbeidh a thuar féin scríofa ag gach dalta. Ansin aontaíonn gach grúpa riail chun a mheas an bhfuil ábhar ‘tuaslagtha’, agus scríobhann siad síos í.
- **Tástáil na ceithre ábhar:** Léirigh triail iomlán amháin leis an siúcra ar amadóir na tástála cothroime (thart ar 3–4 min) sula mbaineann aon ghrúpa le cupán. Ansin déanann na grúpaí an tástáil ar an salann, ar an ngaineamh agus ar an bplúr. Siúil timpeall agus bí ag faire amach do rudaí a bhriseann an tástáil chothrom: cupáin a líonadh roimh ré agus atá ag fuarú, lán spúnóige nach bhfuil cothrom, nó an modh corraithe á athrú. Cuir stop leis an triail tar éis dhá nóiméad má tá píosaí fós fágtha (teorainn an tseomra ranga); gan aon rud a bhlaiseadh; glan aon doirteadh láithreach.
- **Seiceáil do leathanach dialainne:** Cúig nóiméad amháin: ní mór ‘tuaslagann/ní thuaslagann’ agus am i soicindí, nó bearna, a bheith ann do gach ábhar. Cabhraigh leis na grúpaí a bhreac nótaí garbha a gcuid torthaí a aistriú uair amháin go leathanach na Dialainne Imscrúdaithe. Níor cheart an dara tábla a chóipeáil.
- **Cad a léiríonn an fhianaise?:** Bailigh an patrún le chéile: tá siúcra agus salann intuaslagtha; tá gaineamh dothuaslagtha; déanann an plúr an t-uisce scamallach agus ní thuaslagann sé go hiomlán de réir rialacha fhormhór na ngrúpaí. Fill ar an gceist tosaigh: tá an siúcra san uisce fós, measctha go cothrom tríd. Má deir aon duine gur leáigh sé, cuir leá (teas amháin) i gcodarsnacht le tuaslagadh (solad ag meascadh isteach i leacht).



Na torthaí ba cheart a fháil

Tuaslagann siúcra, agus is minic gurb é is tapúla a thuaslagann (thart ar 20–60 s in uisce bogthe). Tuaslagann salann, ach níos moille go minic. Fanann gaineamh le feiceáil agus ní thuaslagann sé. Déanann plúr an t-uisce scamallach agus áirítear é mar ábhar nach dtuaslagann má fhanann píosaí de réir riail an ghrúpa. Is minic gurb é is cúis le hamanna aisteacha don siúcra corraí ródhian, cupán a doirteadh roimh ré agus atá níos fuaire, nó taespúnóg charnach: déan an triail arís le taespúnóg chothrom agus le huisce nua a dhoirteadh.



Míthuiscintí agus idirghabhálacha

- **Deir na daltaí gur leáigh an siúcra nó gur scriosadh é nuair a d'imigh sé as radharc.** Cuir i bhfocail eile é: is éard is leá ann ná solad ag éirí ina leacht de bharr teasa amháin; anseo mheasc an solad isteach san uisce sa chaoi nach bhfuil na píosaí ar leith a thuilleadh. Sin tuaslagadh. Tá an siúcra sa chupán fós, measctha go cothrom (ní bhlaisimid é chun é sin a sheiceáil).
- **Cuireann na daltaí teocht an uisce nó an corraí faoi Athraigh, ag ceapadh gur féidir le níos mó ná rud amháin athrú.** Ar phleanálaí na tástála cothroime, fiafraigh: 'Má tá cupán amháin níos teo, conas a bheadh a fhios againn gurbh é an t-ábhar ba chúis leis an difríocht?' Tarraing an teocht agus an corraí ar ais go Coinnigh mar an gcéanna.
- **Deir na daltaí gur thuaslaig an plúr toisc gur éirigh an t-uisce scamallach agus bán.** Fill ar an riail tuaslagtha a scríobh an grúpa. Má fhanann píosaí soladacha, nó má tá an t-uisce scamallach fós, níor thuaslaig sé go hiomlán. Caint eolaíochta úsáideach: an riail chéanna do gach ábhar.



Difreáil

Ag teacht chun cinn	Ag forbairt	Inniúil
• Dhá ábhar a thástáil go cúramach (mar shampla, siúcra agus gaineamh), le tacaíocht ag bord an mhúinteora chun an t-amadóir a thosú agus a stopadh agus chun an cinneadh a dhéanamh de réir na rialach tuaslagtha. • Tabhair dóibh ró dialainne atá líonta go páirteach ionas nach mbeidh orthu ach 'tuaslagann/ní thuaslagann' agus am a chur leis do gach triail.	• Na ceithre ábhar ar fad a thástáil agus amanna an tsiúcra agus an tsalainn a chur i gcomparáid, leis an líon céanna corraí don dá cheann. • Nóta a dhéanamh de rud amháin a dhéanadh an tástáil míchothrom dá dtarlódh sé.	• Ábhar amháin a thástáil arís agus an dá am a chur i gcomparáid; an meán a fháil má thuaslaig sé an dá uair. • Machnamh criticiúil a dhéanamh ar an gcaoi ar athraigh rialacha tuaslagtha éagsúla rangú an phlúir ó ghrúpa go grúpa, ag úsáid na gceithre ábhar a bhí ann inniu amháin.



Nasc traschuraclaim

Ceangail é le Tomhais sa Mhatamaitic: taifeadann na daltaí na hamanna tuaslagtha i soicindí agus déanann siad comparáid idir na hábhair intuaslagtha féachaint cé acu ba thapúla.

