

Meaisíní simplí: rampaí agus luamháin

Súil thapa ar an gceacht

Tosaigh leis an gceist laethúil faoi mhála trom a bhrú suas fána seachas é a ardú díreach suas. Tar éis duit smaoineamh os ard os comhair an ranga (leabhar á ardú díreach suas ar chathaoir, ansin an leabhar céanna á shleamhnú suas clár ar fhána réidh), tógann na grúpaí rampa ar an deasc agus luamhán déanta as rialóir ina luí ar mharcóir. Mothaíonn siad trí bhealach ardaithe (díreach, rampa, luamhán) leis an leabhar céanna agus go dtí an airde chéanna, agus ansin breacann siad síos ar leathanach na Dialainne Imscrúdaithe an raibh gach bealach deacair, measartha nó éasca, agus scríobhann siad abairt amháin. Críochnaigh trí na torthaí a chur le chéile faoin mbealach ba éasca, dar leo, agus trí rampaí agus luamháin a ainmniú mar mheaisíní simplí.

Cuspóirí foghlama

- Taispeáin go mbraitear níos éasca é ualach a ardú le rampa
- Úsáid luamhán simplí chun leabhar a ardú le níos lú iarrachta
- Mínigh go gcabhraíonn rampaí agus luamháin le fórsa beag obair mhór a dhéanamh

Roimh an gclog – ullmhúchán

Tóg trealamh iomlán amháin roimh ré agus bain triail as le do lámha féin: rialóir adhmaid nó maide righin chun péint a chorraí (ní plaisteach lúbach), marcóir nó scriosán triantánach mar thaca, clár mín, agus leabhar atá chomh héadrom sin gur féidir an luamhán a chlaonadh le méar amháin. Trealamh amháin do gach grúpa ar na deasca; an Dialann Imscrúdaithe nó páipéar bán réidh, ach le húsáid ag an gcéim taifeadta amháin.



Ábhair

Mír	Líon	Do gach	Foinse	Ionadach saor
clár righin mín nó clár gearrthóige daingean (dromchla an rampa)	1	grúpa	seomra ranga	clúdach comhaid fáinní nó clúdach mór daingean téacsleabhair
leabhair éadroma nó measartha trom le clúdach crua, nó cóipleabhair (mar ualach agus chun an rampa a ardú beagán)	4	grúpa	seomra ranga	mála beag ríse nó pónairí triomaithe mar ualach; bosca íseal láidir chun an rampa a ardú
rialóir adhmaid 30 cm nó maide righin chun péint a chorraí	1	grúpa	seomra ranga	píosa díreach cárta righin, fillte ina dhá leath, nó blúire tanaí adhmaid
peann marcála tiubh nó scriosán triantánach (taca don luamhán)	1	grúpa	seomra ranga	feadán gearr cairtchláir, crián tiubh nó scriosán, agus bac air ar thaobh amháin ionas nach rollfaidh sé
páipéar bán nó leathanach den Dialann Imscrúdaithe	1	dalta	seomra ranga	aon pháipéar garbh agus na ceithre leid taifeadta ó chéim 5 scríofa ag a bharr

Pointe sábháilteachta

Ná cuirtear méara faoi leabhair atá ag ardú ar an luamhán; úsáid dhá lámh don ardú díreach; ná brúigh riamh rialóir atá ag lúbadh, ach athraigh an t-ualach nó an barra ina ionad sin.



Céimeanna teagaisc

- **Conas a chabhraíonn rampaí agus luamháin:** Ná taispeáin ar an scáileán ach rampa, luamhán agus an míniú ar 'iarracht'. Déan an smaoineamh os ard iomlán faoin rampa os comhair an ranga sula dtosaíonn aon ghrúpa ag tógáil: ardaigh an leabhar díreach suas, ansin sleamhnaigh suas an clár é go dtí an airde chéanna, agus abair os ard nár oibrigh do ghéaga chomh crua cé gur thaistil an leabhar níos faide. Fág 'Iarracht = cé chomh crua is a bhraitear an brú' ar an gclár bán. Ná déan taispeántas ar leith leis an luamhán, mar mothóidh na grúpaí é sin ina dhiaidh seo.
- **Tóg rampa agus luamhán:** Siúil timpeall ó threalamh go trealamh. Rampa: an ceann ardaithe gan ach leabhar amháin nó dhá leabhar ar airde, an clár socair agus mín. Luamhán: an taca go soiléir níos gaire do cheann an leabhair, an ceann saor folamh, an rialóir gan a bheith ag lúbadh; athraigh go rialóir adhmaid nó go hualach níos éadroime má lúbann sé. Iarr ar na grúpaí a chríochnaíonn go luath fanacht gan corraí agus a lámha in airde go dtí go dtosaíonn an rang ar fad ar na trialacha le chéile.
- **Cuir na bealaí ardaithe i gcomparáid:** Cuir an cheist, glac le tuar ar bith a thugann na daltaí, ansin déan an t-ardú díreach, an rampa agus an luamhán trí mhothú amháin, gan aon scríobh fós. An leabhar céanna, an airde chéanna ag an deireadh. Má bhraitear go bhfuil rampa fós deacair, ísligh é, déan an clár níos míne, nó treoraigh an sleamhnú go héadrom; mura n-oibríonn an luamhán, bog an taca beagán níos gaire don leabhar. Athfhoclaigh láithreach aon ráiteas cosúil le 'd'éirigh an leabhar níos éadroime'.
- **Mothaigh conas a d'athraigh an iarracht:** Seo an t-aon chuid den cheacht ina mbíonn scríobh. Spreag na péirí le scríobh do gach bealach an raibh sé deacair, measartha nó éasca, agus cé acu lámh amháin, dhá lámh nó méar amháin a bhí ag teastáil, agus ansin le habairt amháin a scríobh faoin meaisín ba mhó a chabhraigh. Sceitse tapa más mian leo. Má tá an t-am gann, níl uathu ach deacair/measartha/éasca a scríobh do gach bealach agus an abairt. Féadfaidh na daltaí a chríochnaíonn go luath taca an luamháin a bhogadh agus mothú arís leis an leabhar céanna.
- **Cad a fuaireamar amach?:** Tarraing amach ó na daltaí: bhí an rampa níos éasca ná an t-ardú díreach; is minic gur leor méar amháin leis an luamhán; is é an leabhar céanna agus an airde chéanna a rinne tástáil chothrom de. Daingnigh an phríomhtheachtairacht: cabhraíonn rampaí agus luamháin le fórsa beag obair mhór a dhéanamh. Nasc roghnach nóiméad amháin le Sí an Bhrú, ach amháin má cheadaíonn an t-am.

Cad ba cheart a fheiceáil

Ba cheart go mbraitheadh beagnach gach dalta go bhfuil an rampa níos éasca ná an t-ardú díreach, agus go n-ardaíonn an luamhán an leabhar le méar amháin nuair a bhíonn an taca níos gaire don ualach. Má bhraitear go bhfuil rampa fós deacair, de ghnáth bíonn sé róghéar nó garbh, nó bíonn an leabhar á bhrú go tréan: ísligh é, déan mín é, agus sleamhnaigh go réidh, ansin mothaigh arís. Nuair nach mbogann an luamhán, is gnách go bhfuil an rialóir ag lúbadh, go bhfuil an taca rólárnach, nó go bhfuil an t-ualach róthrom.



Míthuiscintí agus idirghabhálacha

- **Deir daltaí ‘rinne an rampa an leabhar níos éadroime’.** — Athfhoclaigh é leis an rang: tá an meáchan céanna sa leabhar i gcónaí; scaipeann an rampa an obair ionas go mbraitear gach nóiméad iarrachta níos lú. Tarraing aird arís ar an míniú ar iarracht atá fós ar an glár bán.
- **Cuireann daltaí taca an luamháin sa lár nó níos gaire don cheann saor agus ceapann siad dá bharr nach gcabhraíonn luamháin.** — In éineacht leo, bog an taca go soiléir níos gaire do cheann an leabhair, brúigh an ceann saor arís, agus fiafraigh conas a d’athraigh an iarracht a bhí ag teastáil ón méar.

Difreáil

Ag teacht chun cinn	Ag forbairt	Inniúil
• Tosaigh le rampa níos giorra agus níos réidhe agus le háit don taca marcáilte roimh ré níos gaire don leabhar; suigh le péire ag bord an mhúinteora le go mothóidh siad meaisín amháin ar dtús.	• Tar éis an taifeadta, bog taca an luamháin agus mothaigh arís an athraíonn an iarracht leis an leabhar céanna.	• Déan measúnú os ard ar chothroime na tástála (an leabhar céanna, an airde chéanna) nó dear rampa nó luamhán níos fearr don seomra ranga gan ach an trealamh atá ar an mbord cheana a úsáid.

Nasc traschuraclaim

Nasc roghnach leis an Stair: bhog na daoine a thóg Sí an Bhrú clocha ollmhóra le rampaí agus le luamháin i bhfad roimh na meaisíní nua-aimseartha.