TIMSS 2023

Torthaí na hÉireann don Mhatamaitic agus don Eolaíocht

Cad is TIMSS ann?

Tá TIMSS (Treochtaí i Staidéar Idirnáisiúnta Matamaitice agus Eolaíochta) ar cheann de na staidéir oideachais is mó ar domhan.

Déanann sé measúnú ar scileanna matamaitice agus eolaíochta daltaí sa bhunscoil (ag Rang a Ceathair) agus scoláirí san iar-bhunscoil (ag an Dara Bliain).

Tarlaíonn TIMSS gach ceithre bliana agus is é TIMSS 2023 an t-ochtú timthriall de TIMSS.

Ghlac Éire páirt i gcúig thimthriall TIMSS: 1995, 2011 (Rang a Ceathair amháin), 2015, 2019 agus 2023.

Tá TIMSS á bhainistiú in Éirinn ag an bhForas Taighde ar Oideachas thar ceann na Roinne Oideachais.

Bailíonn TIMSS sonraí comhthéacsúla freisin ó scoláirí, ó mhúinteoirí, ó phríomhoidí scoile agus ó thuismitheoirí/caomhnóirí a thugann léargas leathan ó dhearcthaí éagsúla.

TIMSS 2023

Go hidirnáisiúnta, ghlac 65 tír agus níos mó ná 650,000 scoláire páirt in TIMSS 2023. In Éirinn, ghlac 12,686 scoláire 198 bunscoil agus 162 iar-bhunscoil páirt ann.

In TIMSS 2023, d'aistrigh Éire ó thástáil pháipéar-bhunaithe go dtí tástáil dhigiteach. Chun é seo a chur san áireamh, riaradh staidéar náisiúnta ar 'éifeacht an mhodha' freisin chun monatóireacht agus measúnú a dhéanamh ar aon difríochtaí i ngnóthachtáil na scoláirí de réir an mhodha tástála (cuirtear na torthaí i láthair thíos).

Riaradh TIMSS 2023 in Éirinn i Márta agus Aibreán 2023 ar shamplaí ionadaíocha náisiúnta de scoláirí. Ciallaíonn sé seo gur féidir na sonraí ón staidéar seo a ghinearálú don daonra náisiúnta iomlán de dhaltaí i Rang a Ceathair agus scoláirí sa Dara Bliain.

Ina theannta sin, chinntigh ardrátaí freagartha go bhfuil na sonraí cruinn agus iontaofa.

Cad a bhíonn á meas ag TIMSS?

Tá measúnú TIMSS bunaithe ar Chreat Measúnaithe atá eagraithe ar dhá ghné: réimsí ábhair agus réimsí cognaíocha. Sonraíonn na réimsí ábhair an t-ábhar, agus sonraíonn na réimsí cognaíocha na próisis smaointeoireachta.

	Matamaitic	Eolaíocht
Réimsí Ábhair	Uimhreas Tomhas agus Céimseata Sonraí	Eolaíocht na Beatha Eolaíocht Fhisiceach Domhaneolaíocht
Réimsí Cognaíocha	Fios Cur i bhfeidhm Réasúnaíocht	

Foras Taighde ar Oideachas
Educational Research Centre

Go raibh maith agat!

Ba mhaith leis an FTO buíochas ó chroí a ghabháil le gach duine a ghlac páirt in TIMSS 2023, lena n-áirítear scoláirí, múinteoirí, príomhoidí scoile agus tuismitheoirí/caomhnóirí.

Torthaí iomlána dhaltaí Rang a Ceathair

Matamaitic

Éire: 546

Meán Idirnáisiúnta TIMSS: 503

▲ Níos fearr ná **Éire**	**7 dTír:** Singeapór, Tai-pei na Síne, Poblacht na Cóiré, SAR Hong Cong, an tSeapáin, SAR Macao, an Liotuáin(AE)
≈ Cosúil le **hÉirinn**	**4 Thír:** An Tuirc, Sasana, an Pholainn(AE), an Rómáin(AE)
▼ Níos ísle ná **Éire**	**46 Tír lena n-áirítear** An Íslitír(AE), an Laitvia(AE), an Iorua, an Fhionlainn(AE), Poblacht na Seice(AE), an tSualainn(AE), an Bhulgáir(AE), an Astráil, an Ghearmáin(AE), an Danmhairg(AE), an tSeirbia, an Bheilg (Pléimeannais)(AE), an Ungáir(AE), an Phortaingéil(AE), Stáit Aontaithe Mheiriceá, an Chipir(AE), Poblacht na Slóvaice(AE), an tSlóivéin(AE), an Iodáil(AE)

Eolaíocht

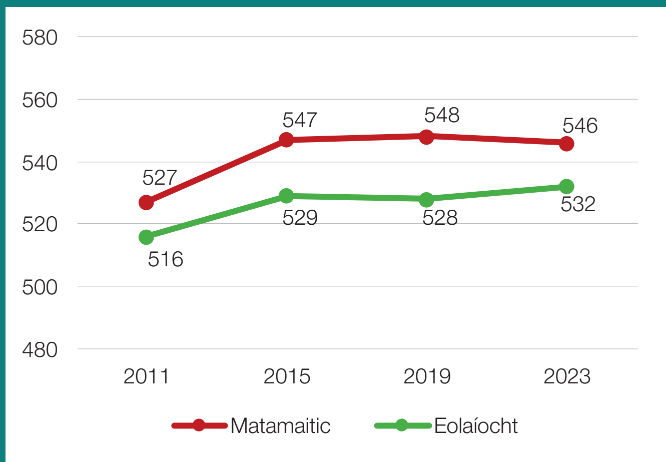
Éire: 532

Meán Idirnáisiúnta TIMSS: 494

▲ Níos fearr ná **Éire**	**10 dTír:** Singeapór, Poblacht na Cóiré, Tai-pei na Síne, an Tuirc, Sasana, an tSeapáin, an Pholainn(AE), an Astráil, SAR Hong Cong, an Fhionlainn(AE)
≈ Cosúil le **hÉirinn**	**11 Tír:** An Liotuáin(AE), SAR Macao, an tSualainn(AE), Stáit Aontaithe Mheiriceá, an Iorua, an Bhulgáir(AE), an Rómáin(AE), Poblacht na Seice(AE), an tSlóivéin(AE), an Laitvia(AE), an Ungáir(AE)
▼ Níos ísle ná **Éire**	**36 Tír lena n-áirítear** An Danmhairg(AE), Ceanada, Poblacht na Slóvaice(AE), an Nua-Shéalainn, an Íslitír(AE), an Ghearmáin(AE), an Phortaingéil(AE), an Iodáil(AE), an tSeirbia, an Spáinn(AE), Aontas na nÉimíríochtaí Arabacha, an Albáin, an Bheilg (Pléimeannais)(AE), An Fhrainc(AE), An Chipir(AE), An Bheilg (Fraincis)(AE)

Treochtaí sa ghnóthachtáil

- Ní raibh aon athrú suntasach ar an meánghnóthachtáil don mhatamaitic ná don eolaíocht ó 2019 i leith.
- Tá seasmhacht i meánghnóthachtáil na matamaitice agus na heolaíochta ó 2015 i leith.



Inscne

Ní raibh aon difríochtaí suntasacha idir meánghnóthachtáil na mbuachaillí agus na gcailíní sa mhatamaitic agus san eolaíocht.

DEIS

Bhí meánscóir ghnóthachtála níos ísle ag daltaí i scoileanna Bhanda Uirbeach 1 agus Bhanda Uirbeach 2 DEIS sa mhatamaitic agus san eolaíocht ná daltaí i scoileanna nach scoileanna DEIS iad.

Ní raibh difríocht mhór idir meánghnóthachtáil daltaí i scoileanna tuaithe DEIS agus daltaí i scoileanna nach scoileanna DEIS iad.

Tagarmharcanna idirnáisiúnta

Úsáidtear Tagarmharcanna Idirnáisiúnta TIMSS chun cur síos a dhéanamh ar na sainscileanna agus ar an eolas is féidir le daltaí a léiriú ag leibhéil éagsúla de ghnóthachtáil na matamaitice agus na heolaíochta.

Matamaitic

Tagarmharc	Cur síos	% carnach na ndaltaí
An-Ard	Is féidir le daltaí eolas a roghnú agus a cheangal chun oibríochtaí cuí a chur i bhfeidhm chun fadhbanna a réiteach.	16
Ard	Nascann na daltaí coincheapa nó léirithe i gcomhthéacsanna sínte.	52
Meánach	Léiríonn na daltaí eolas matamaitice i gcásanna simplí agus déanann siad léiriúcháin a nascadh.	81
Íseal	Léiríonn na daltaí tuiscint bhunúsach ar an matamaitic.	95

- Ní raibh aon difríocht shuntasach i gcéatadán na ndaltaí a bhain gach ceann de Thagarmharcanna TIMSS amach in 2023 i gcomparáid le 2019.
- Bhain níos mó buachaillí (18%) an Tagarmharc 'An-Ard' amach ná mar a bhain cailíní (13%).

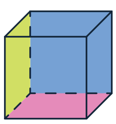
Eolaíoch

Tagarmharc	Cur síos	% carnach na ndaltaí
An-Ard	Is féidir le daltaí a n-eolas ar eolaíocht na beatha, eolaíocht fhisiceach agus domhaneolaíocht a thaispeáint, a chur i bhfeidhm agus a chur in iúl, agus tabhairt faoi chleachtais fiosrúcháin eolaíochta éagsúla.	10
Ard	Is féidir le daltaí eolas ar eolaíocht na beatha, ar eolaíocht fhisiceach agus ar dhomhaneolaíocht a thaispeáint agus a chur i bhfeidhm, agus tugann siad faoi roinnt cleachtais fiosrúcháin eolaíochta.	45
Meánach	Is féidir le daltaí eolas ar choincheapa áirithe eolaíochta a thaispeáint agus a chur i bhfeidhm.	78
Íseal	Is féidir le daltaí eolas ar roinnt fíricí eolaíochta a thaispeáint.	93

- Ní raibh aon difríocht shuntasach i gcéatadán na ndaltaí a bhain gach ceann de Thagarmharcanna Idirnáisiúnta TIMSS amach in 2023 i gcomparáid le 2019.
- Shroich céatadáin chosúla de bhuachaillí agus cailíní gach ceann de Thagarmharcanna Idirnáisiúnta TIMSS amach.

Réimsí ábhair

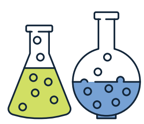
Matamaitic



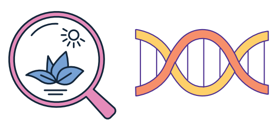
Is réimse laige iad Tomhas agus Céimseata

Ní láidreacht ná laige iad Uimhreas agus Sonraí

Eolaíoch



Is réimse laige í an Eolaíocht Fhisiceach

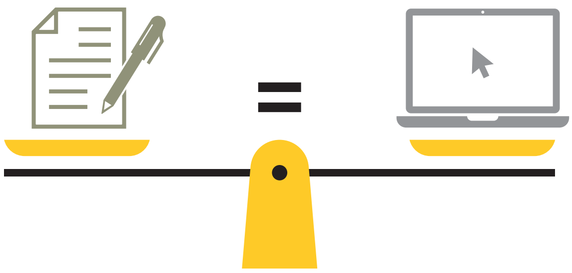


Ní láidreacht ná laige iad Eolaíocht na Beatha agus an Domhaneolaíocht

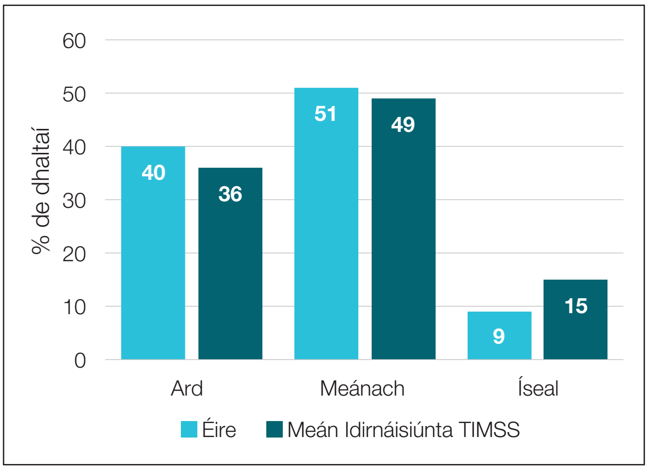
Staidéar náisiúnta ar éifeacht an mhodha

Mar chuid den aistriú go dtí tástáil dhigiteach, rinneadh staidéar náisiúnta ar éifeacht an mhodha. Chomh maith leis an triail dhigiteach a tugadh d'fhormhór na ndaltaí, tugadh leagan páipéir den triail ar do shampla ionadaíoch náisiúnta breise de dhaltaí.

Ní raibh tionchar suntasach ag an modh riar (páipéar nó digiteach) ar ghnóthachtáil iomlán na ndaltaí sa mhatamaitic ná san eolaíocht.



Féin-éifeachtúlacht dhigiteach

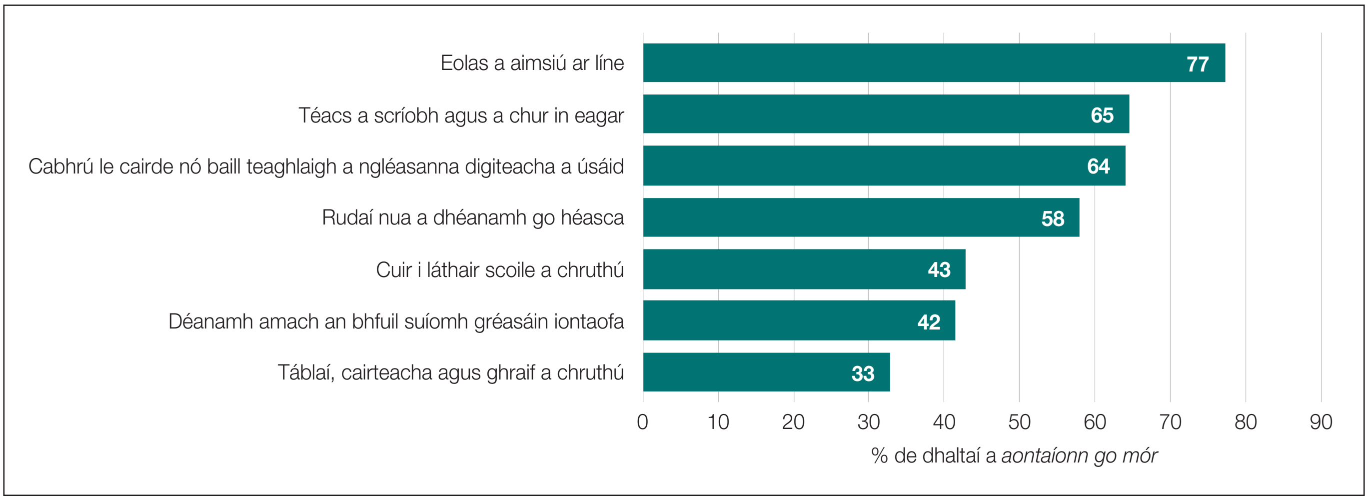


Tá féin-éifeachtúlacht dhigiteach bunaithe ar an méid a aontaíonn daltaí le ráitis éagsúla faoina muinín agus iad ag úsáid gléasanna digiteacha.

As seacht mír i gCeistneoir na nDaltaí, cruthaíodh scála agus cuireadh na daltaí sna catagóirí *ard, meánach* agus *íseal* ó thaobh na féin-éifeachtúlachta digití de.

In Éirinn, bhí 40% de dhaltaí sa chatagóir *féin-éifeachtúlacht dhigiteach ard* agus bhí níos mó ná leath de na daltaí sa chatagóir *féin-éifeachtúlacht dhigiteach mheánach*.

Ag féachaint ar na míreanna aonair atá sa scála, is é seo a leanas an céatadán daltaí in Éirinn a *aontaíonn go mór* gur féidir leo gléas digiteach a úsáid le haghaidh na dtascanna seo:



Tuilleadh eolais

Tá an tuarascáil náisiúnta ar na príomhthorthaí gnóthachtála do TIMSS 2023 ar fáil anseo: https://doi.org/10.70092/2009137.1224.

Beidh tuarascálacha comhthéacsúla leantacha ar fáil freisin ar shuíomh gréasáin an FTO (erc.ie/studies/timss/reports/) nuair a eiseofar iad agus cuimseofar iontu:

- Dearcthaí agus peirspictíochtaí na ndaltaí i leith na matamaitice agus na heolaíochta.
- Measúnú ar thréithe, acmhainní agus cleachtais i scoileanna agus i seomraí ranga ag an leibhéal bunscoile agus iar-bhunscoile araon.
- Gnéithe de thimpeallacht foghlama baile na ndaltaí.
- Feasacht chomhshaoil na ndaltaí.