

Treoracha

Tá 12 cheist ar an scrúdpháipéar seo. Freagair **gach** ceist.

Ní gá go bhfuil na ceisteanna ar aon mharc. Moltar uasmhéid ama do gach ceist anseo chun cabhrú leat do chuid ama a roinnt go cuí le linn an scrúdaithe seo. Má chloíonn tú leis na hamanna seo, beidh thart ar 10 nóiméad fágtha agat chun súil a chaitheamh siar ar do chuid oibre.

Scríobh do chuid freagraí sna spásanna atá ann dóibh sa leabhrán seo. Is féidir go gcaillfidh tú marcanna mura ndéanfaidh tú é sin. Is féidir páipéar breise a iarraidh ar an bhfeitheoir. Lipéadaigh aon obair bhreise go soiléir le huimhir na ceiste agus leis an gcuid den cheist.

Tabharfaidh an feitheoir cóip den leabhrán *Foirmlí agus Táblaí* duit. Caithfidh tú í a thabhairt ar ais ag deireadh an scrúdaithe. Níl cead agat do chóip féin a thabhairt isteach sa scrúdú.

Caillfidh tú marcanna mura dtaispeánann tú go soiléir an obair riachtanach go léir.

Is féidir go gcaillfidh tú marcanna mura dtugann tú na haonaid tomhais chuí sna freagraí, de réir mar a oireann.

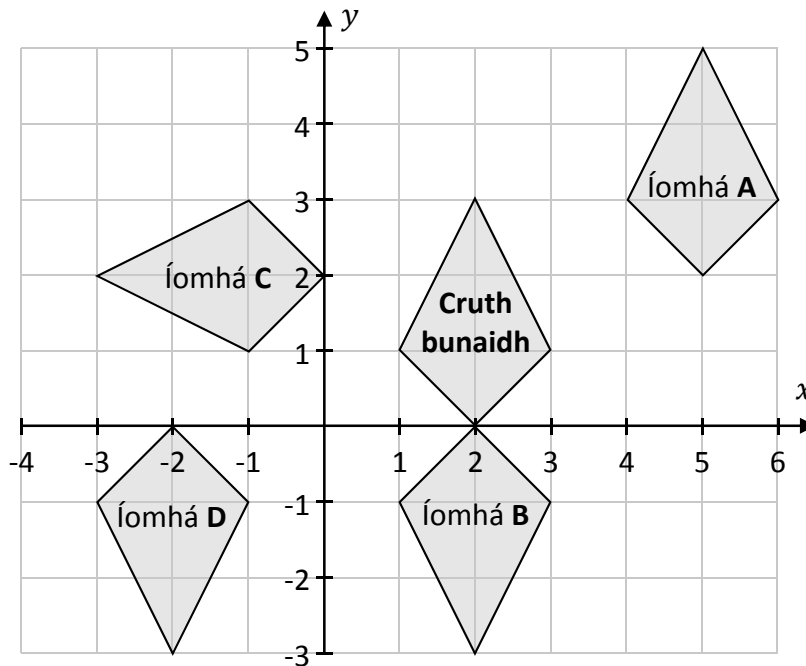
Is féidir go gcaillfidh tú marcanna mura dtugann tú na freagraí san fhoirm is simplí, de réir mar a oireann.

Scríobh déanamh agus múnla d'áireamhá(i)n anseo:

Ceist 1

(5 nóiméad an t-uasmhéid ama a mholtar)

Taispeántar cruth bunaidh sa léaráid chomhordanáideach thíos, agus a íomhá faoi ceithre chlaochlú.



Scríobh **A**, **B**, **C**, agus **D** sna háiteanna cuí sa tábla thíos chun a thaispeáint cén íomhá a thagann as gach claochlú díobh. Níl cead agat aon litir a úsáid níos mó ná **aon uair amháin**.

Claochlú	Íomhá (A, B, C, nó D)
Siméadracht Aiseach	
Siméadracht Lárnach sa pointe (0, 0)	
Rothlú thart ar (0, 0)	
Aistriú	



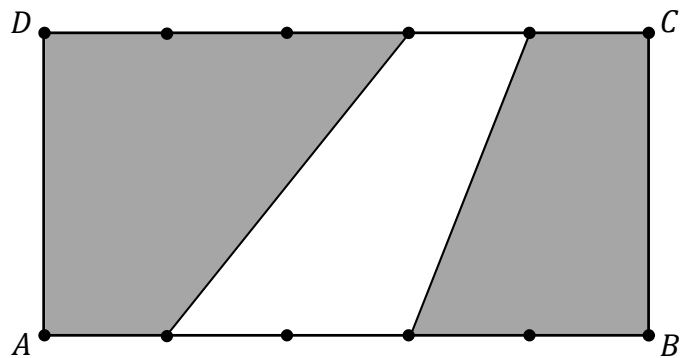
Ceist 2

(10 nóiméad an t-uasmhéid ama a mholtar)

- (a) Taispeántar sa léaráid an mhírlíne $[AB]$.
Roinn an mhírlíne ina trí chuid chothroma, gan í a thomhas.
Taispeáin go soiléir do línte tógála go léir.



- (b) Taispeántar sa léaráid thíos an dronuilleog $ABCD$.
Tá $[AB]$ agus $[CD]$ araon roinnte ina cúig chuid chothroma. Tá roinnt de chríochphointí na gcodanna sin ceangailte dá chéile le mírlínte, mar a thaispeántar.



Faigh an **céatadán** d'achar $ABCD$ atá **scáthaithe**. Taispeáin d'oibriú amach go léir.



Ceist 7**(5 nóiméad an t-uasmhéid ama a mholtar)**

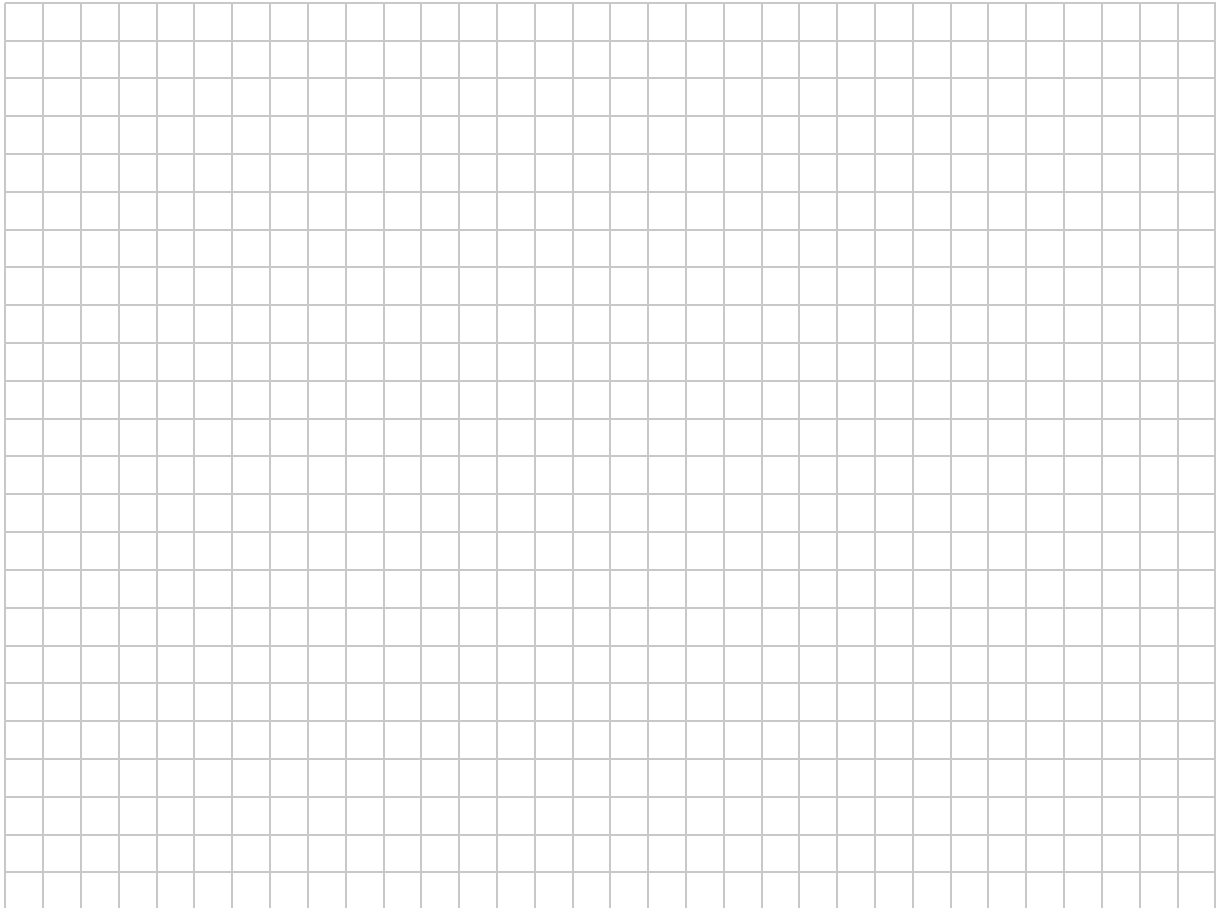
Tá Róise agus Gearóid amuigh ag siúl. Socraíonn siad meastachán a dhéanamh ar airde túir sa cheantar. Níl aon mhiosúr acu agus baineann siad úsáid as ceann de bhróga Ghearóid.

Tomhaiseann siad scáth an túir agus faigheann siad amach go bhfuil fad 30 bróg ann.

Tomhaiseann siad scáth Róise agus faigheann siad amach go bhfuil fad 4 bhróg ann.

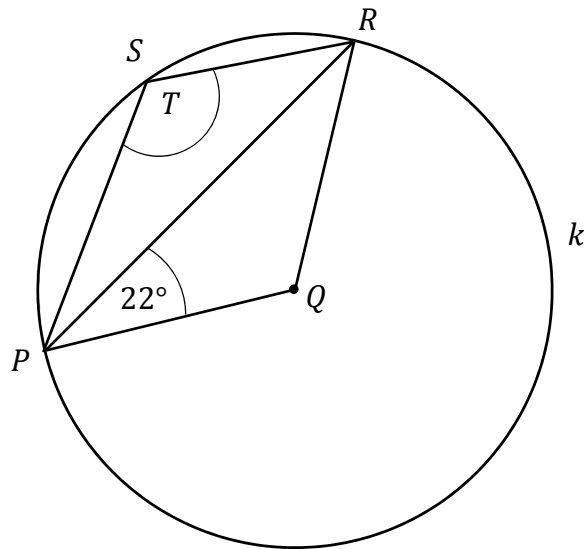
Tá a fhios ag Róise go bhfuil sí féin 140 cm ar airde.

Bain úsáid as an eolas sin chun meastachán a dhéanamh ar airde an túir. Bíodh do fhreagra ina mhéadair. B'fhéidir gur chabhair duit léaráid a tharraingt.

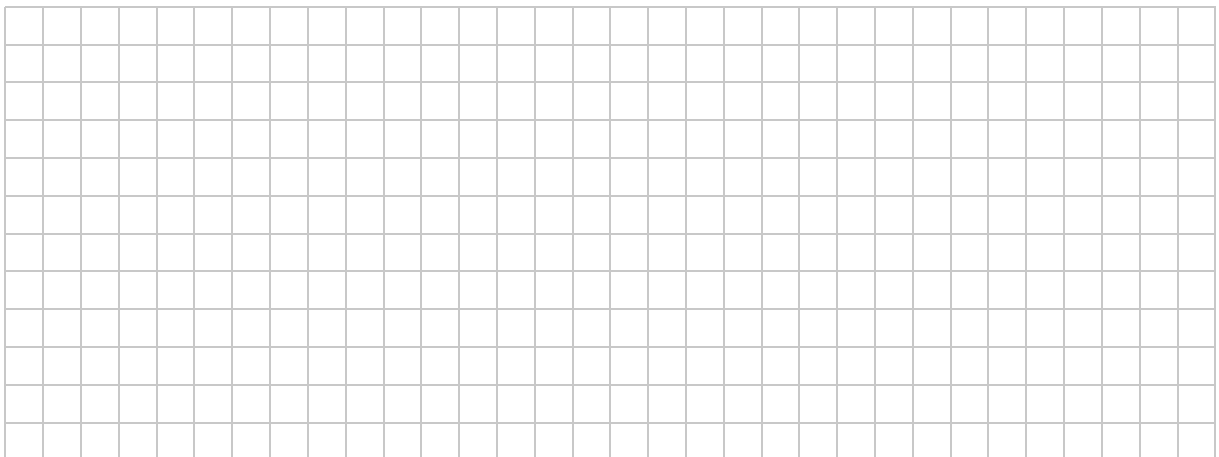


roimhe	lch	reatha
--------	-----	--------

- (b) Taispeántar sa léaráid thíos dhá thriantán éagsúla, PQR agus RSP . Tá na pointí R , S , agus P ar an gciorcail k , agus is é Q lárphointe an chiorcail k . $|\angle QPR| = 22^\circ$, mar a thaispeántar. Tá T marcáilte ar an uillinn PSR .



Faigh méid na huillinne T . Taispeáin d'oibriú amach go léir.



roimhe	lch	reatha
--------	-----	--------

- (c) Cruthaigh, maidir le comhthreomharán, go mbíonn na sleasa urchomhaireacha ar comhfhad.

Léaráid:

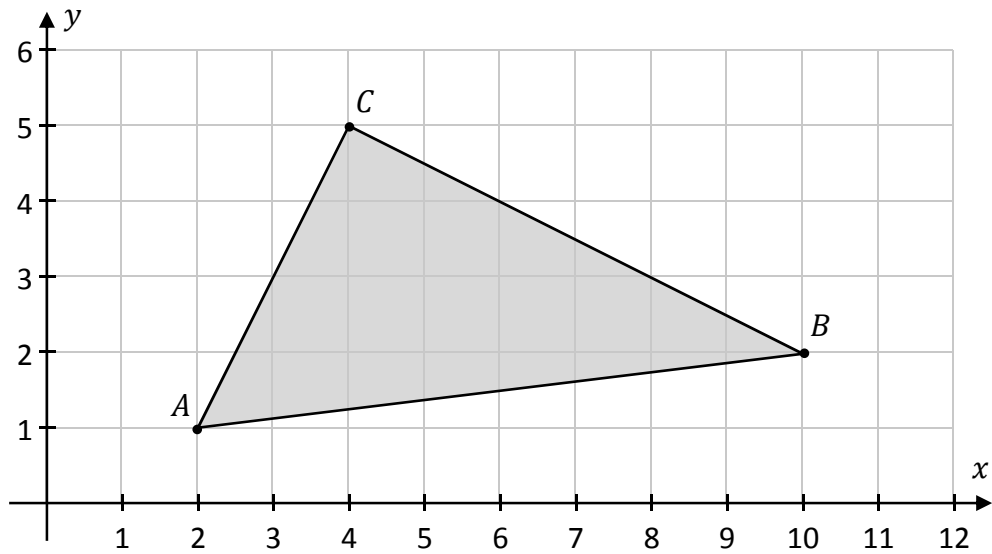
Tugtha:																			
Le Cruthú:																			
Tógáil:																			
Cruthú:																			

roimhe	lch	reatha
--------	-----	--------

Ceist 10

(20 nóiméad an t-uasmhéid ama a mholtar)

Taispeántar sa léaráid chomhordanáideach thíos an triantán ABC .



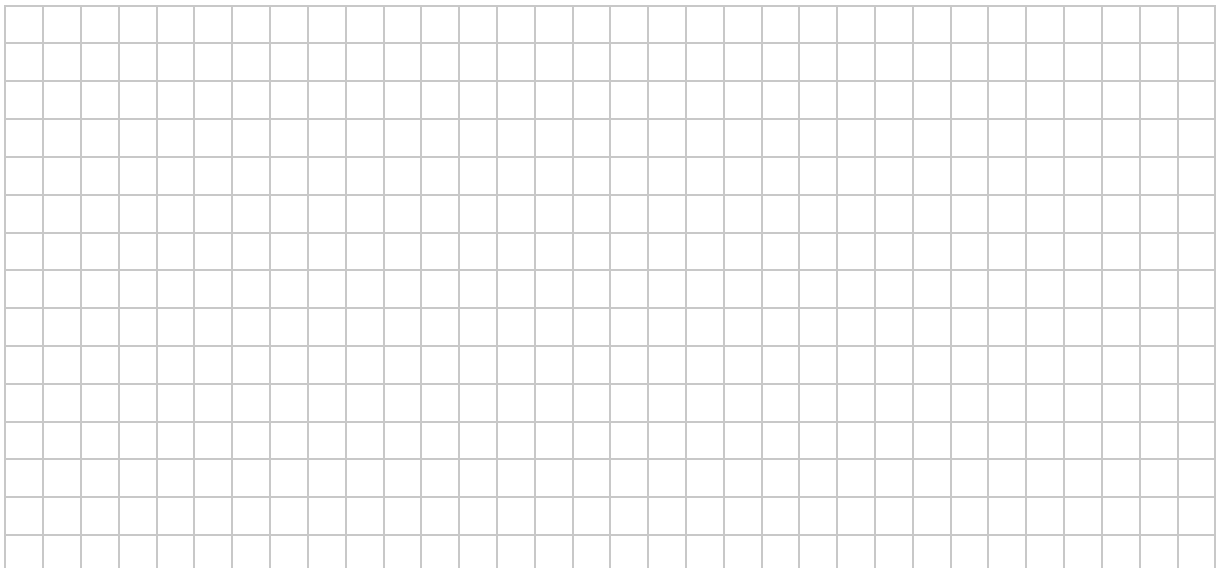
(a) Scríobh síos comhordanáidí na bpointí A , B , agus C .

A (,)

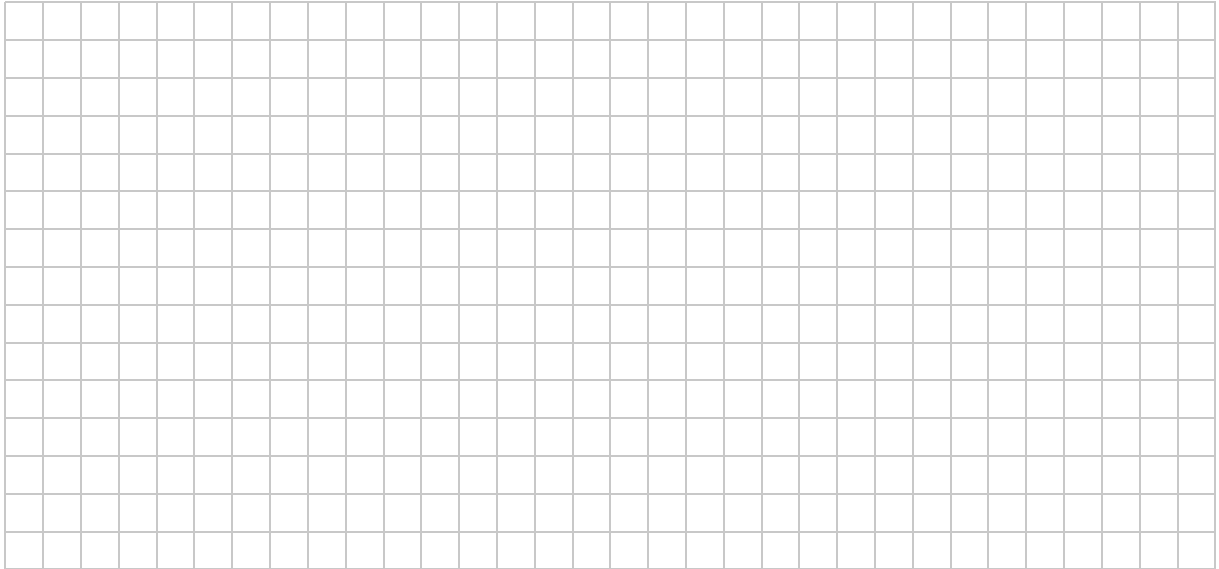
B (,)

C (,)

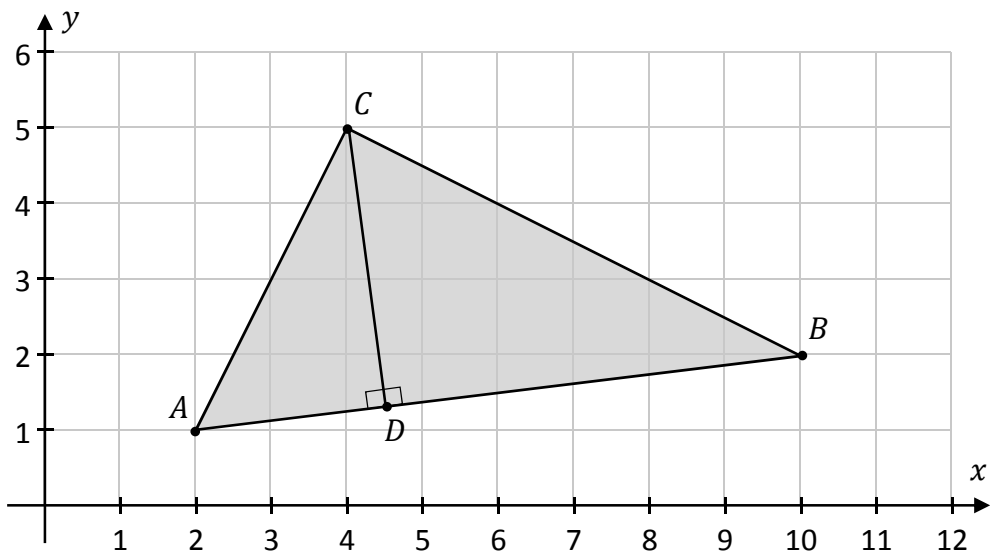
(b) Taispeáin gur triantán **dronuilleach** é ABC , gan tomhas a dhéanamh.



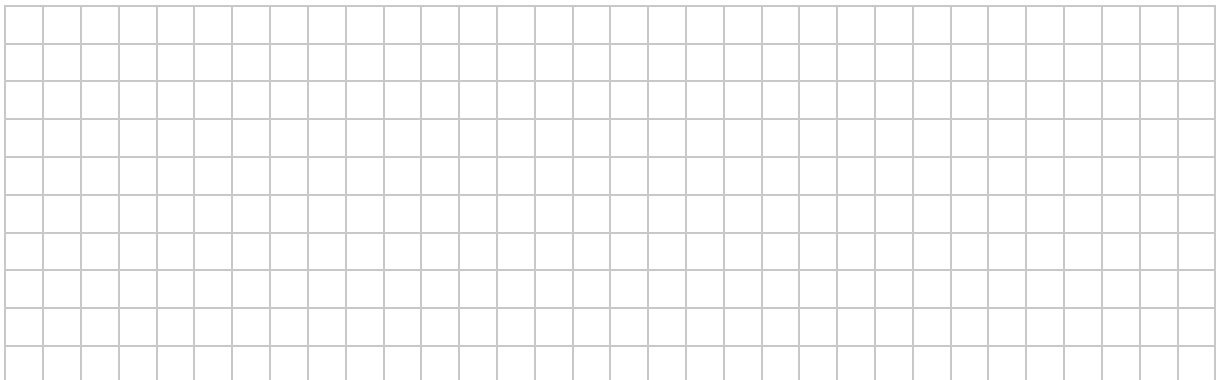
(c) Uaidh sin, nó ar shlí eile, taispeáin gurb é **achar** an triantáin ABC ná 15 aonad chearnacha.



Tá an pointe D ar AB sa chaoi is go bhfuil CD ingearach le AB , mar a thaispeántar.



(d) Faigh $|CD|$. Bíodh do fhreagra i bhfoirm surda. Ná dearmad gurb é achar ABC ná 15 aonad chearnacha.



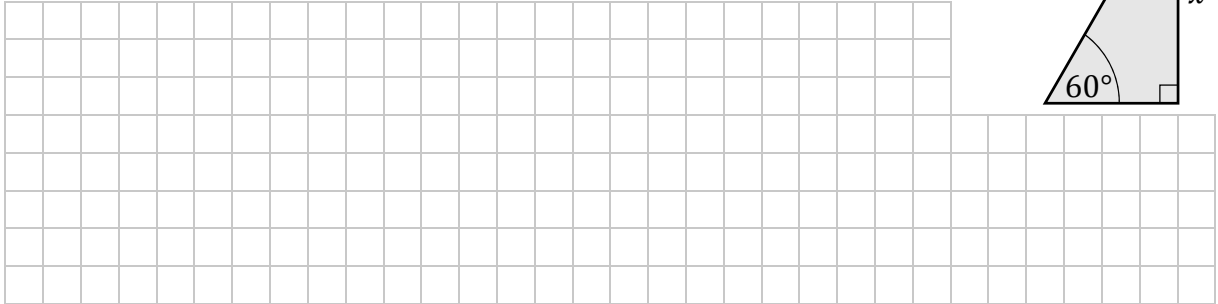
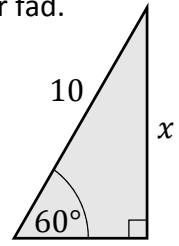
roimhe	lch	reatha
--------	-----	--------

Ceist 12

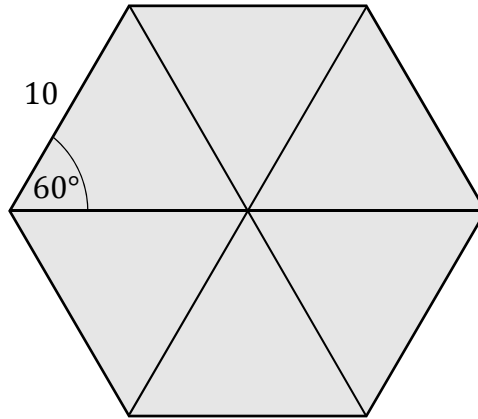
(10 nóiméad an t-uasmhéid ama a mholtar)

Taispeántar sa léaráid ar dheis triantán dronuilleach. Tá a thaobhagán 10 n-aonad ar fad.

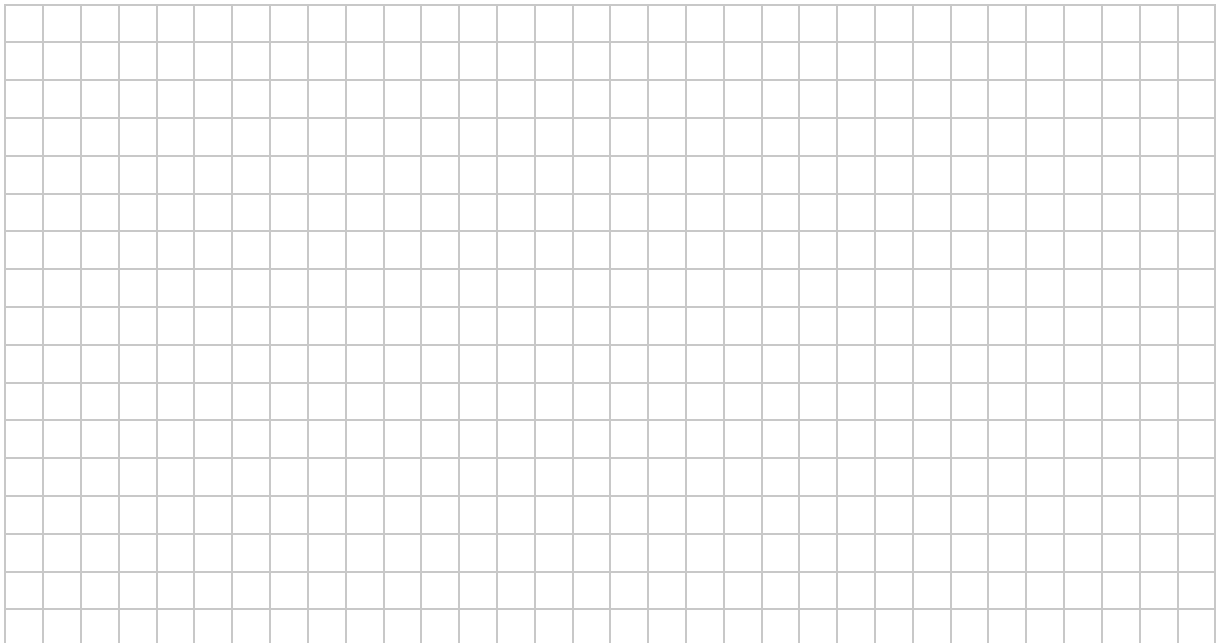
- (a) Bain úsáid as triantánacht chun fad an tsleasa a bhfuil x marcáilte air a fháil. Bíodh do fhreagra i bhfoirm surda.



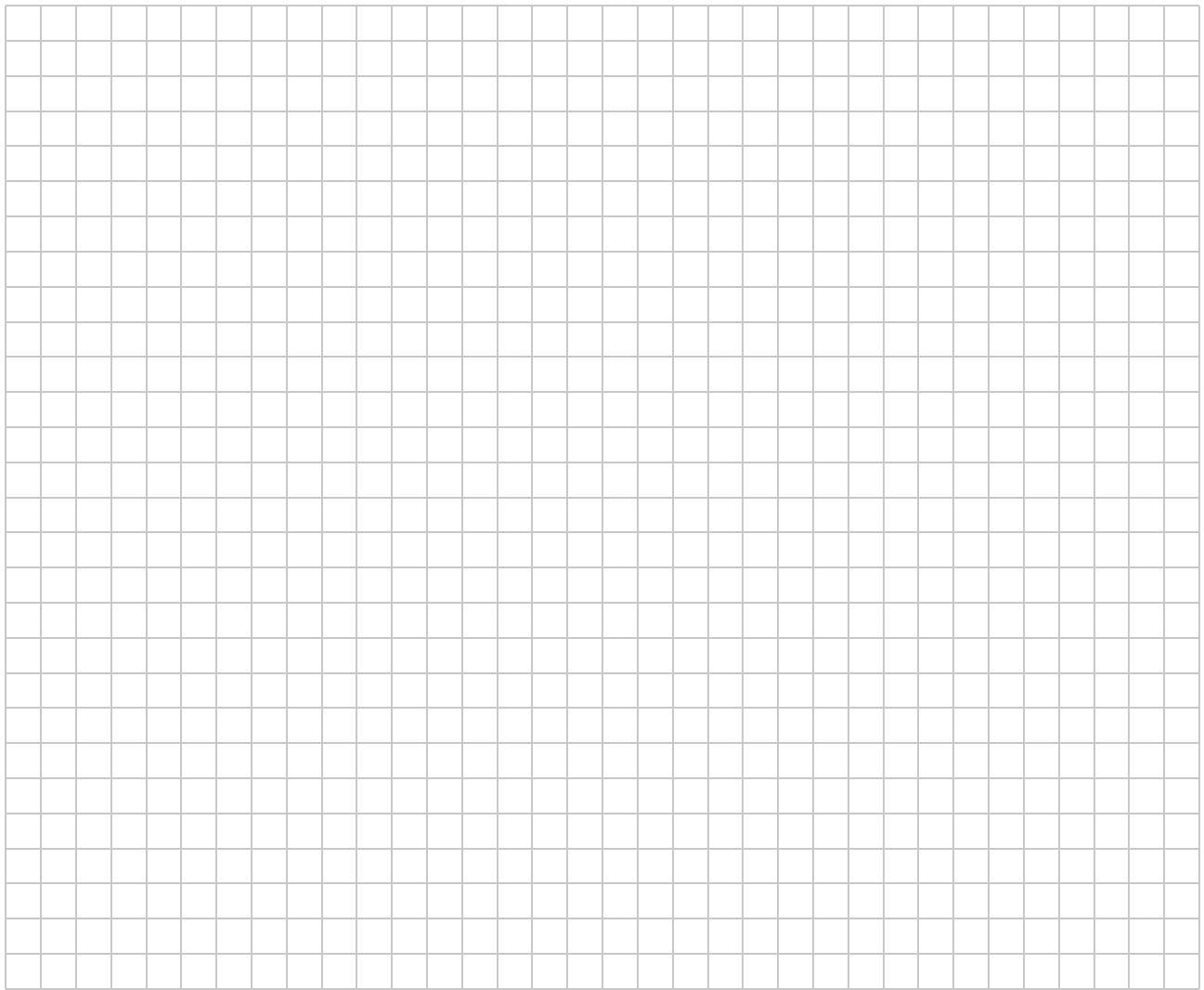
Taispeántar sa léaráid thíos heicseagán rialta a bhfuil na sleasa air 10 n-aonad ar fad. Tá an heicseagán roinnte ina 6 thriantán chomhshleasacha.



- (b) Oibrigh amach **achar** an heicseagáin seo. Bíodh do fhreagra san fhoirm $a\sqrt{3}$, áit a mbeidh $a \in \mathbb{N}$.



roimhe	lch	reatha
--------	-----	--------



An Teastas Sóisearach, 2017 – Ardleibhéal

Matamaitic – Páipéar 2

Dé Luain, 12 Meitheamh

Maidin, 9:30 – 12:00