Coimisiún na Scrúduithe Stáit
State Examinations Commission

Scrúdú na hArdteistiméireachta, 2021

Staidéar Foirgníochta

Teoiric - Gnáthleibhéal

(150 marc)

Dé hAoine, 18 Meitheamh
Tráthnóna, 2:00 - 4:30

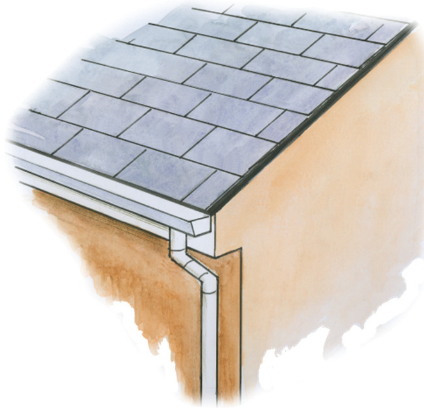
(a) *Freagair **trí** cheist **ar bith**.*
(b) *Tá na ceisteanna go léir ar aon mharc.*
(c) *Ní mór na freagraí a scríobh i ndúch.*
(d) *Ní mór na líníochtaí agus na sceitsí a dhéanamh le peann luaidhe.*
(e) *Scríobh uimhir na ceiste go soiléir roimh gach freagra ar leith.*
(f) *Is cóir sceitsí néata saorláimhe a dhéanamh chun tuairiscí scríofa a léiriú.*
(g) *Ní mór an t-ainm, na méideanna, na toisí agus na sonraí riachtanacha eile i gcás gach ábhair ar leith a luaitear a bhreacadh ar na líníochtaí.*

Rinneadh coigeartuithe ar scrúdpháipéir 2021 d'fhonn aon chur isteach ar an bhfoghlaim a tharla de bharr COVID-19 a chúiteamh. D'fhéadfadh sé nach bhfuil an struchtúr agus an leagan amach céanna ar an scrúdpháipéar seo is a bhí ar scrúdpháipéir i mblianta eile roimhe nó ina dhiaidh seo.

1. Sa sceitse taispeántar cuid den sceimheal ar dhíon claonta. Tá claonadh 30° sa díon gearrtha sclátaí. Tá an díon á iompar ar bhlocbhalla coincréite 400 mm ina bhfuil cuas láninslithe. Tá na sclátaí feistithe de chaolaigh 50 mm × 30 mm, ar scannán sceite, atá á n-iompar ar rachtaí 200 mm × 50 mm. 200 mm × 50 mm is ea toisí na ngiarsaí síleála agus tá plástarchlár feistithe de na giarsaí faoina mbun. Tá an díon ardinslithe ag leibhéal na ngiarsaí síleála.

(a) De réir scála 1:5, tarraing gearradh ceartingearach tríd an mballa seachtrach agus trí sceimheal an dín claonta. Taispeáin ar do líníocht na gnáthshonraí tógála ó leibhéal atá 400 mm faoi bhun an mhaide balla, tríd an mballa agus an sceimheal. Bíodh na chéad trí chúrsa sclátaí ag an sceimheal san áireamh.

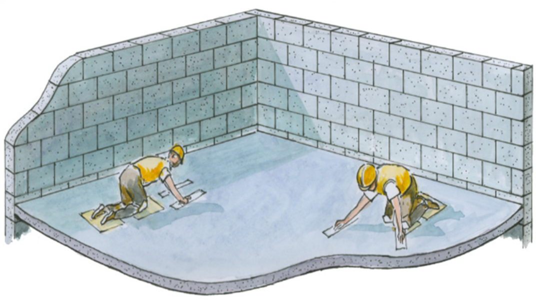
Bíodh **trí** ghnáththoise san áireamh ar do líníocht.



(b) Taispeáin ar an líníocht conas fáil réidh leis an uisce báistí ag an sceimheal.

2. Is mian le lánúin óg urlár na talún ardinslithe a bheith acu ina dteach nua. Beidh leac urláir coincréite 100 mm san urlár na talún soladach, agus beidh bailchríoch d’ábhar oiriúnach urlárlaigh air.

(a) Liostaigh **dhá** bhuntáiste a bhaineann le hurlár na talún a thógáil ina bhfuil ardleibhéal inslithe.



(b) Agus nótaí agus sceitsí saorláimhe á n-úsáid agat, taispeáin modh oiriúnach **amháin** le hinsliú a chur in urlár na talún soladach an tí nua. Ainmnigh saghas agus tiús an inslithe.

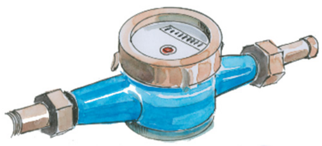
(c) Ní mór don lánúin cinneadh a dhéanamh maidir le bailchríocha urláir dá dteach. Mol ábhar urlárlaigh oiriúnach don chistin plean oscailte, agus tabhair **dhá** chúis le do rogha.

3. Soláthraíonn an córas uisce poiblí uisce glan cóireáilte atá oiriúnach lena ól do theaghlaigh.

(a) Bain úsáid as léaráid aonlíneach a bhfuil lipéid uirthi agus taispeáin an phíbobair is gá chun **uisce fuar** a sholáthar ón bpríomhphíobán uisce do dhoirteal na cistine agus don umar stórála uisce.

Bíodh na nithe seo a leanas san áireamh i do sceitse:

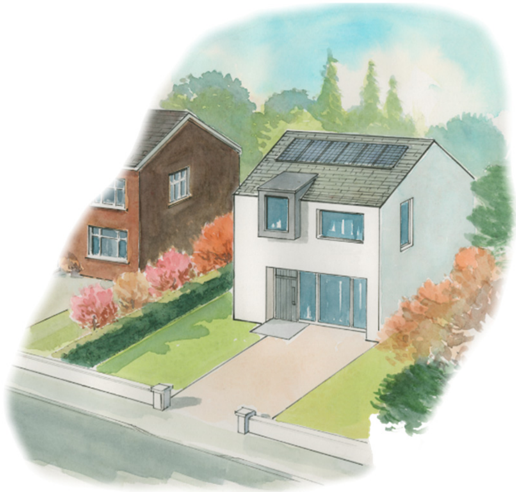
- príomhphíobán uisce
- méadar uisce
- príomhphíobán ardaitheach
- píbobair go dtí doirteal na cistine
- umar stórála inslithe don uisce fuar
- na comhlaí riachtanacha uile.



(b) Pléigh **dhá** bhuntáiste a bhaineann le meadar uisce a shuiteáil.

4. Sa sceitse taispeántar dearadh i gcomhair teach cónaithe atá le tógáil i mbaile. Tá sé i gceist ag an úinéir cead pleanála a lorg chun an teach cónaithe a thógáil.

(a) Pléigh **dhá** chúis ar gá cead pleanála a lorg chun teach cónaithe nua a thógáil.



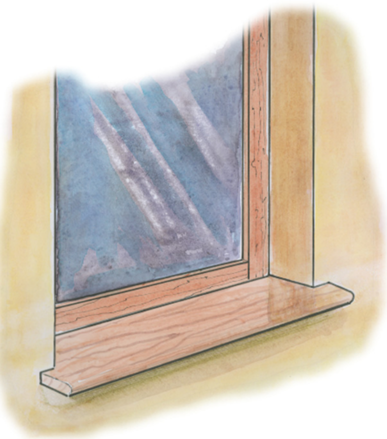
(b) Bain úsáid as nótaí agus sceitsí saorláimhe agus déan cur síos ar an eolas nach mór a bheith i **ngach** ceann de na doiciméid seo a leanas:

- fógra láithreáin
- léarscáil de shuíomh an láithreáin.

(c) Pléigh buntáiste **amháin** agus míbhuntáiste **amháin** a bhaineann le teach cónaithe a thógáil i mbaile.

5. Sa sceitse taispeántar cuid d'fhuinneog adhmaid a bhfuil gloiniú triarach inti. Tá an fhuinneog feistithe i mblocbhalla coincréite 400 mm ina bhfuil cuas láninslithe. Tá an balla rindreáilte ar an dá thaobh. Tá na toisí 120 mm × 80 mm ag fráma feistithe na fuinneoige agus tá briseadh teirmeach ann.

(a) De réir scála 1:5, tarraing gearradh ceartingearach tríd an mballa seachtrach agus tríd an gcuid íochtarach den fhuinneog. Taispeáin na gnáthshonraí tógála ó leibhéal atá 400 mm faoi bhun leac choincréite na fuinneoige go dtí leibhéal atá 300 mm os a cionn.



Bíodh **trí** ghnáth-thoise san áireamh ar do líníocht.

(b) Taispeáin ar do líníocht an ghnáth-shonraíocht dearaidh chun teacht isteach uisce a chosc ag leac na fuinneoige.

6. **(a)** Bain úsáid as sceitse mór saorláimhe agus taispeáin an comhartha sábháilteachta do **gach** ceann de na píosaí trealaimh cosanta pearsanta *(PPE* i mBéarla*)* seo a leanas:

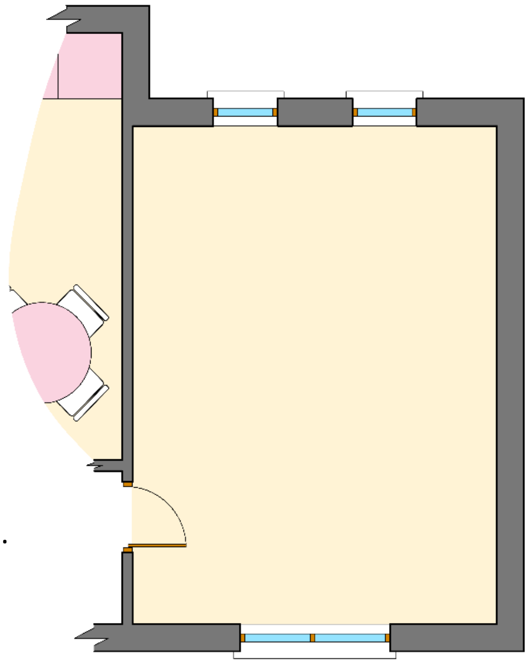
- veist shofheicthe
- buataisí sábháilteachta
- clogad sábháilteachta.

Tabhair cúis shonrach **amháin** gur cóir gach píosa trealaimh cosanta pearsanta a luaitear thuas a chaitheamh.

(b) Déan cur síos ar **dhá** riosca a d'fhéadfadh a bheith ann d'oibrithe tógála nuair a bhíonn siad ag obair i dtrinse domhain.

(c) Bain úsáid as nótaí agus sceitse saorláimhe agus déan cur síos ar réamhchúram sábháilteachta **amháin** nach mór d'oibrithe a chomhlíonadh nuair a bhíonn siad ag obair i dtrinse domhain ar láithreán tógála.

7. Taispeántar dréacht-dhearadh de leagan amach le haghaidh seomra suí agus cistin atá taobh leis i dteach cónaithe nua. Tá suíomhanna na bhfuinneog agus an dorais san áireamh.



(a) Tarraing sceitse mór saorláimhe den dearadh a thugtar, agus taispeáin ar an sceitse conas a d'fhéadfaí an chistin a rochtain go díreach ón seomra suí.

Pléigh buntáiste **amháin** a bhaineann le rochtain dhíreach a sholáthar go dtí an chistin ón seomra suí.

(b) Taispeáin ar an sceitse an suíomh is rogha leat sa seomra suí do **gach** ceann díobh seo a leanas:

- *tolg (3 shuíochán)*
- *tolg (2 shuíochán)*
- *sorn*
- *teilifíseán*.

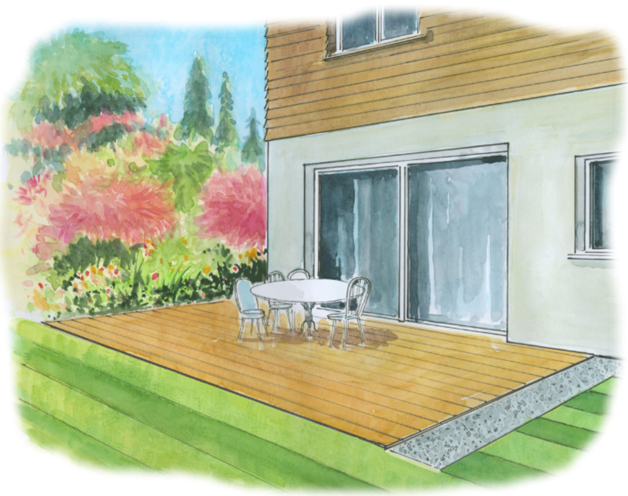
Tabhair fáth **amháin** le **gach** suíomh acu a roghnú.

(c) Pléigh buntáiste **amháin** a bhaineann le sorn a dhónn adhmad a chur isteach i seomra suí nua-aimseartha.

8. Mínigh, le cabhair nótaí agus sceitsí saorláimhe, **cúig** cinn ar bith díobh seo a leanas:

- droicheadú giarsaí
- líníocht oibre
- díonléas
- treisiú cruach
- caidéal teasa
- maide mullaigh
- alt briosca
- teirmeastat seomra
- rátáil fuinnimh foirgnimh.

9. Sa sceitse taispeántar spás maireachtála amuigh faoin aer ar chúl tí cónaithe. Baineadh úsáid as deicre bogadhmaid ar ghiarsaí adhmaid chun an spás a thógáil.



(a) Ainmnigh bailchríoch fhorchurtha oiriúnach chun an deicre a chaomhnú agus tabhair **dhá** chúis le do rogha.

(b) Ní mór an spás amuigh faoin aer a athchóiriú ionas gur féidir le muintir an tí an spás a úsáid i rith na bliana.

Agus nótaí agus sceitsí saorláimhe á n-úsáid agat, taispeáin **dhá** athrú ar an spás amuigh faoin aer a d'fhágfadh go bhféadfaí é a úsáid i rith mhíonna an gheimhridh.

(c) Pléigh **dhá** bhuntáiste do mhuintir an tí a bhaineann le spás maireachtála amuigh faoin aer a thógáil.