Rewarding Learning

Uimhir Lárionaid

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |

Uimhir Iarrthóra

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | |

General Certificate of Secondary Education
2025

# Teicneolaíocht Dhigiteach

Aonad 4

Coincheapa Forbartha Digití

*GDG41*

## [GDG41]

## DÉ MÁIRT 3 MEITHEAMH, IARNÓIN

**AM**

1 uair 30 nóiméad.

**TREOIR D'IARRTHÓIRÍ**

Scríobh d'Uimhir Lárionaid agus d'Uimhir Iarrthóra sna spásanna chuige sin ag barr an leathanaigh seo.
**Ní mór duit na ceisteanna a fhreagairt sna spásanna chuige sin.**
**Ná scríobh taobh amuigh den achar bhoscáilte ar gach leathanach ná ar leathanaigh bhána.**
Comhlánaigh le dúch dubh amháin. **Ná scríobh le peann glóthaí**.
Freagair **gach** ceann de na **deich** gceist.

**EOLAS D'IARRTHÓIRÍ**

Is é 120 an marc iomlán don pháipéar seo.
Léiríonn figiúirí idir lúibíní atá priontáilte ar thaobh na láimhe deise de leathanaigh na marcanna atá ag dul do gach ceist nó do gach cuid de cheist.
Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa i gCeist **7**.

14563.06

**Do Cheist 1 cuir an litir chuí isteach sa spás atá curtha ar fáil.**

**1** **(a)** Roghnaigh an ráiteas atá fíor faoin chineál sonraí teaghráin.

**A** Ní féidir leis an chineál sonraí teaghráin ach uimhreacha a stóráil.

**B** Is féidir leis an chineál sonraí teaghráin litreacha a stóráil ach ní féidir uimhreacha a stóráil.

**C** Ní féidir leis an chineál sonraí teaghráin ach litreacha agus saincharachtair a stóráil.

**D** Is féidir leis an chineál sonraí teaghráin litreacha agus uimhreacha a stóráil.

Freagra _____ [1]

**(b)** Cé acu de na coinníollacha seo a leanas a bheidh fíor má tá X=0, Y=6 agus Z=3?

**A** (X>Y) OR (Y>6)

**B** Y<Z

**C** (X<Y) AND (Y>Z)

**D** (Z<Y) AND (X>Z)

Freagra _____ [1]

**(c)** Cé acu **ceann amháin** de na ráitis IF seo a leanas a aschuirfidh "HELLO WORLD" nuair atá X=9, Y=2 agus Z = –1?

**A**
```
IF (X+Y)=Z
        OUTPUT "HELLO WORLD"
```

**B**
```
IF (X–Y+Z)<5
        OUTPUT "HELLO WORLD"
```

**C**
```
IF (X*Z)<0
        OUTPUT "HELLO WORLD"
```

**D**
```
IF (X+Y+Z)<10
        OUTPUT "HELLO WORLD"
```

Freagra _____ [1]

**(d)** Cé acu de na táblaí seo a leanas arb é an tábla fírinne ceart é do D=NOT(C AND B)?

**A**

| A | B | C = NOT (B) | D = NOT(C AND B) |
|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 1 | 0 |
| 0 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 1 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 1 |

**B**

| A | B | C = NOT (B) | D = NOT(C AND B) |
|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 0 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 1 | 0 | 1 |

**C**

| A | B | C = NOT (B) | D = NOT(C AND B) |
|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 1 | 1 |
| 0 | 1 | 0 | 1 |
| 1 | 0 | 1 | 1 |
| 1 | 1 | 0 | 1 |

**D**

| A | B | C = NOT (B) | D = NOT(C AND B) |
|---|---|---|---|
| 0 | 0 | 1 | 0 |
| 0 | 1 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 1 | 0 |
| 1 | 1 | 0 | 0 |

Freagra _____ [1]

**(e)** Roghnaigh an ráiteas atá fíor faoi shórtáil.

**A** Tosaíonn an tsórtáil ionsáite tríd an eilimint láir san eagar a scrúdú agus cruthaíonn sí foliosta sórtáilte sula ndéantar na sonraí a shórtáil ina n-iomláine.

**B** Cuireann an tsórtáil bholgánach eilimintí atá in aice láimhe in eagar i gcomparáid lena chéile agus déantar tardhul trí eagar roinnt uaireanta sula ndéantar na sonraí a shórtáil ina n-iomláine.

**C** Cruthaíonn an tsórtáil bholgánach foliosta sórtáilte agus déantar tardhul trí eagar roinnt uaireanta sula ndéantar na sonraí a shórtáil ina n-iomláine.

**D** Cuireann an tsórtáil ionsáite eilimintí atá ina aice láimhe in eagar i gcomparáid lena chéile agus déantar tardhul trí eagar roinnt uaireanta sula ndéantar na sonraí a shórtáil ina n-iomláine.

Freagra _____ [1]

**[Tiontaigh an leathanach**

**2** **(a)** Smaoinigh ar an algartam seo a leanas.

```
FOR K = 1 TO 10
      IF (K > 4 ) AND (K*3 <24)
          OUTPUT (K*3)
      ENDIF
ENDFOR
```

Sa spás thíos, liostaigh an t-aschur a ghineann an t-algartam.

[4]

**(b)** Smaoinigh ar an algartam seo a leanas.

```
FOR K = 1 TO 3
      FOR M = 1 TO 3
          OUTPUT (K * M)
      ENDFOR
      OUTPUT BLANK LINE
ENDFOR
```

Tá cuid den aschur ón algartam taispeánta thíos. Cuir isteach na luachanna cearta sna spásanna atá curtha ar fáil leis an aschur a ghineann an t-algartam a chomhlánú.

| | **1** | **2** | **3** |
|---|---|---|---|
| **2** | _____ [1] | _____ [1] | |
| **3** | _____ [1] | _____ [1] | |

**[Tiontaigh an leathanach**

**(c)** Scríobhadh an t-algartam seo a leanas le luachanna a bhailiú agus iad a athrú ó orlaí go ceintiméadair. Ba chóir don lúb scor má iontrálann an t-úsáideoir luach de nialas. Níl an lúb ag obair mar is ceart.

```
DO
    OUTPUT "Enter a value in inches"
    INPUT inches
    centimetres=inches * 2.54
    OUTPUT centimetres
WHILE inches = 0
```

**(i)** Cá mhéad uair a rithfidh an lúb má iontrálann an t-úsáideoir luach 7 d'orlaí?

_____ [1]

**(ii)** Cad é a tharlóidh má iontrálann an t-úsáideoir luach 0 d'orlaí?

_____ [1]

**(iii)** Cad é an t-athrú is gá a dhéanamh ar an choinníoll lúibe le go n-oibreodh sé mar is ceart?

_____

_____ [2]

**LEATHANACH BÁN**

**NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO**

**(Leanann ceisteanna ar an chéad leathanach eile)**

**[Tiontaigh an leathanach**

**3** Cruthaíonn Ted taifeadtaí ceoil do cheoltóirí áitiúla. Gearrann sé ráta san uair atá bunaithe ar na huaireanta an chloig a chuireann ceoltóir in áirithe. Ní féidir le ceoltóirí ach uaireanta iomlána an chloig a chur in áirithe.

An tábla thíos, taispeánann sé costais na dtaifeadtaí.

| **Category** | **hoursBooked** | **hourlyRate(£)** |
|---|---|---|
| Category 1 | 8 hours or more | 50.00 |
| Category 2 | 5 hours or more | 60.00 |
| Category 3 | 3 hours or more | 70.00 |
| Category 4 | Less than 3 hours | 80.00 |

**(a)** Comhlánaigh an t-algartam a ligfidh do Ted na hoursBooked a ionchur agus costas na háirithinte mar aon leis an Category a ríomh agus a aschur.

***Níor chóir go mbeadh ach aon choinníoll amháin*** i ngach Ráiteas IF.

```
OUTPUT ("Enter the number of hours booked by the musician")
INPUT hoursBooked
IF hoursBooked>=8
    Category="Category 1"
```

[7]

**(b)** Luaigh an cineál sonraí is cuí do na hathróga seo a leanas.

| **Athróg** | **Cineál Sonraí** |
|---|---|
| Category | [1] |
| hoursBooked | [1] |

**(c)** D'iarr Ted ar ríomhchláraitheoir an cód a scríobh don algartam. Bainfidh an ríomhchláraitheoir úsáid as timpeallacht forbartha bogearraí.

**(i)** Seachas dathchódú na n-eochairfhocal, liostaigh **dhá** ghné eagarthóireachta de thimpeallacht forbartha bogearraí.

1. _____

2. _____ [2]

**(ii)** Beidh ar an ríomhchláraitheoir earráidí comhréire agus earráidí loighce a dheisiú de réir mar a fhorbraítear an ríomhchlár. Leis an tábla thíos a chomhlánú sainaithin cé acu earráid chomhréire nó earráid loighce atá i ngach earráid atá liostaithe.

| **Earráid** | **Earráid chomhréire nó earráid loighce?** |
|---|---|
| Tá eochairfhocal sa chód mílitrithe. | [1] |
| Nuair a iontráiltear luach de 9 do hoursBooked insíonn an ríomhchlár do Ted gur áirithint Category 2 atá ann. | [1] |
| Tá lúibín fágtha ar lár ó ráiteas. | [1] |
| Tá an costas ar áirithintí mícheart i roinnt cásanna. | [1] |

**[Tiontaigh an leathanach**

**4** **(a)** Athraigh an luach heicsidheachúil 1F go:

**(i)** patrún dénártha 8 ngiotán

(Taispeáin do chuid oibre uilig go soiléir)

Freagra _____ [2]

**(ii)** uimhir dheichnártha.

(Taispeáin do chuid oibre uilig go soiléir)

Freagra _____ [2]

**(b)** Suimítear dhá phatrún dhénártha le chéile san áireamh seo a leanas.

**(i)** Iontráil na luachanna cearta sna boscaí scáthaithe leis an áireamh a chomhlánú.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 |
| + | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| *Carry* | | *1* | *1* | *1* | *1* | | *1* | | |
| | (1) | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | | 0 | |

[3]

**(ii)** Cad chuige ar dócha go mbeidh toradh an áirimh in **b(i)** mícheart?

_____

_____

_____ [2]

**(c)** Cuir isteach líon na ngiotán a bhaineann le gach aonad stórála leis an tábla seo a leanas a chomhlánú.

| **Aonad Stórála** | **Líon Giotán** |
|---|---|
| Beart | [1] |
| Leathbheart | [1] |

**[Tiontaigh an leathanach**

**(d)** Cuir síos ar **dhá** dhifríocht idir ASCII agus Unicode.

1. _____

_____

_____

2. _____

_____

_____ [4]

**LEATHANACH BÁN**

**NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO**

**(Leanann ceisteanna ar an chéad leathanach eile)**

**[Tiontaigh an leathanach**

**5** Smaoinigh ar an algartam seo a leanas a aschuirfidh teachtaireacht atá bunaithe ar ionchur luacha.

| | |
|---|---|
| 1. | A=0, B=16 |
| 2. | WHILE (A < B) |
| 3. | IF (A*2 > 10) |
| 4. | OUTPUT (A) |
| 5. | ENDIF |
| 6. | A=A+2 |
| 7. | END WHILE |

Déanfaidh an ríomhchláraitheoir rith trialach leis an algartam a thástáil.

**(a)** Cad é mar is féidir le rith trialach cuidiú nuair a bhíonn ríomhchlár á thástáil?

_____

_____ [2]

**(b)** Taispeántar thíos cuid den rith trialach. Cuir isteach na luachanna cuí sna boscaí scáthaithe atá curtha ar fáil leis an chuid seo den rith trialach a chomhlánú.

| Uimhir líne | Luach athróg A | Luach athróg B | Aschur |
|---|---|---|---|
| 2 | 6 | 16 | – |
| 3 | 6 | 16 | – |
| 4 | 6 | 16 | [1] |
| 5 | [1] | 16 | – |
| 6 | [1] | 16 | – |
| 7 | [1] | 16 | – |

**(c)** Cad é an luach a bheidh ar athróg A nuair a chríochnóidh an lúb?

_____ [1]

**[Tiontaigh an leathanach**

**6** Is gnólacht beag é *RentTents* a thugann trealamh campála agus pubaill amach ar cíos do lucht saoire.

- Is féidir pubaill le trealamh cócaireachta a fháil ar cíos nó pubaill gan é a fháil.
- Cosnaíonn puball gan trealamh cócaireachta £30.00 san oíche.
- Cosnaíonn puball le trealamh cócaireachta £40.00 san oíche.
- Ní féidir le custaiméirí puball a fháil ar cíos ar feadh níos mó ná 7 n-oíche.
- Nuair a dhéantar an áirithint, ní mór do gach custaiméir £7.00 a íoc as an phuball a ghlanadh i ndiaidh a úsáide.

Tá ríomhchlár de dhíth a dhéanfaidh áirithint custaiméara a phróiseáil agus costas na háirithinte a ríomh agus a aschur. Ba chóir don ríomhchlár teachtaireacht earráide a aschur má tá líon na n-oícheanta iarrtha san áirithint níos mó ná 7.

- Stórálfaidh **NumberOfNights** líon na n-oícheanta atá custaiméir ag iarraidh puball a chur in áirithe.
- Stórálfaidh **EquipmentRequired** luach carachtair, 'Y' nó 'N', a léiríonn cé acu atá trealamh cócaireachta de dhíth ar an chustaiméir leis an phuball nó nach bhfuil.
- Stórálfaidh **HireCost** an costas san oíche don phuball ar cíos.
- Stórálfaidh **TotalCost** méid iomlán an airgid a bheidh ar chustaiméir a íoc as an phuball ar cíos.

**(a)** Comhlánaigh an t-algartam thíos.

```
OUTPUT "How many nights hire are required?"
INPUT NumberOfNights
OUTPUT "Is cooking equipment required with the tent?"
INPUT EquipmentRequired
IF NumberOfNights <= ____________________ [1]
    IF EquipmentRequired = ____________________ [1]
        HireCost = ____________________ [1]
    ELSE
        HireCost = ____________________ [1]
    ENDIF
    TotalCost = (_______________ [1] * _______________) [1] + _______________ [1]
    OUTPUT ____________________________________________________ [1]
ELSE
  OUTPUT ____________________________________________________ [1]
ENDIF
```

**(b)** **(i)** Liostaigh **aon** ghné **amháin** den chineál sonraí Boole?

_____

_____ [1]

**(ii)** Cé acu mír sonraí sa ríomhchlár *RentTents* a d'fhéadfaí a stóráil mar athróg Boole?

_____ [1]

**(c)** Mhol an ríomhchláraitheoir go mbainfí úsáid as tairiseach le costas glanta an phubaill i ndiaidh a úsáide a stóráil. Mínigh **aon** bhuntáiste **amháin** as an chostas sin a stóráil mar thairiseach.

_____

_____ [2]

**(d)** Tá bailíochtú sonraí curtha san áireamh sa chód.

**(i)** Scríobh FÍOR nó BRÉAGACH taobh le gach ceann de na ráitis seo a leanas faoi bhailíochtú.

| **Ráiteas** | **FÍOR/BRÉAGACH** |
|---|---|
| Cinnteoidh bailíochtú nach gclisfidh an ríomhchlár choíche. | [1] |
| Ní féidir le bailíochtú a aithint má tá na sonraí ceart. | [1] |
| Le linn bailíochtú seiceáiltear na sonraí a iontráiltear lena chinntiú go bhfuil siad ciallmhar agus réasúnta. | [1] |
| Déantar bailíochtú nuair a aschuirtear sonraí. | [1] |

**[Tiontaigh an leathanach**

**(ii)** Ní mór don bhailíochtú a chinntiú nach n-iontráiltear ach na carachtair ‘Y’ nó ‘N’ do EquipmentRequired.

Scríobh an t-algartam:

- a ligfidh don úsáideoir luach ‘Y’ nó ‘N’ a iontráil agus é a stóráil san athróg ***EquipmentRequired***.
- a dhéanfaidh an luach a iontráiltear do ***EquipmentRequired*** a bhailíochtú lena chinntiú gur ceachtar acu ‘Y’ nó ‘N’ atá ann.
- a aschuirfidh teachtaireacht earráide má iontrálann an t-úsáideoir luach neamhbhailí do ***EquipmentRequired***.
- a chuirfidh lúb san áireamh a ligfidh don úsáideoir luach a iontráil arís do ***EquipmentRequired*** más amhlaidh gur iontráladh an luach sin go mícheart.

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____ [8]

**7** Cuir síos ar an **dá** chur chuige ríomhchlárúcháin ar a dtugtar ríomhchlárúchán atá bunaithe ar oibiachtaí agus ríomhchlárúchán gnásúil.

**Measúnófar caighdeán na cumarsáide scríofa sa cheist seo.**

[6]

**[Tiontaigh an leathanach**

**8** **(a)** Scríobh FÍOR nó BRÉAGACH taobh le gach ceann de na ráitis seo a leanas faoi struchtúr eagair nó struchtúr liosta.

| **Ráiteas** | **FÍOR/BRÉAGACH** |
|---|---|
| Ní féidir inneachar eagair nó inneachar struchtúir liosta a athrú. | [1] |
| Ní choinníonn struchtúr eagair nó struchtúr liosta ach aon luach amháin. | [1] |
| Sonraí atá coinnithe i struchtúr eagair nó i struchtúr liosta, stóráiltear le chéile iad sa chuimhne. | [1] |
| An t-innéacs d'eilimint eagair, stórálann sé luach na heiliminte sin. | [1] |

**(b)** Tá ríomhchlár de dhíth ar Oran le faisnéis a chur ar fáil faoi dhíolachán ticéad do cheolchoirm scoile. Díoladh ticéid faoi choinne 5 oíche.

Baileoidh sé na sonraí agus stórálfaidh sé iad i struchtúr eagair nó i struchtúr liosta ar a dtugtar ***sales***.

**(i)** Is mian le Oran tosú le gach luach in **sales** a shocrú go dtí nialas, mar a thaispeántar i **bhFíor 1**.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ***sales*** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

**Fíor 1**

Scríobh cuid den algartam a bhainfidh úsáid as lúb leis na luachanna in ***sales*** a thúsú go dtí na huimhreacha a thaispeántar i **bhFíor 1**.

_____

_____

_____

_____ [4]

**(ii)** Tá na sonraí a bhaineann le díolachán ticéad bailithe ag Oran faoi choinne gach oíche den cheolchoirm. Taispeántar iad i **bhFíor 2**.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ***sales*** | 101 | 110 | 99 | 130 | 120 |

**Fíor 2**

Ní tharlóidh an cheolchoirm ach amháin sa chás go bhfuil 105 ticéad ar a laghad díolta.

Comhlánaigh an chuid seo a leanas den algartam a dhéanfaidh cuntas ar líon na n-oícheanta is cinnte a bheidh an cheolchoirm ar siúl agus é a stóráil in athróg ar a dtugtar ***concertOn***.

```
concertOn=0

FOR X = 0 TO _________________ [1]

        IF sales[ ___________] [1]  ___________ [1] 105

                concertOn= _________________ + 1 [1]
```

**[Tiontaigh an leathanach**

**(iii)** Tá na figiúirí deiridh a bhaineann le díolachán ticéad don cheolchoirm ar taispeáint i
**bhFíor 3**.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ***sales*** | 150 | 127 | 106 | 130 | 140 |

**Fíor 3**

Scríobh cuid den algartam:

- a úsáidfidh while LOOP le hinneachar díolacháin a phróiseáil.
- a ríomhfaidh líon iomlán na dticéad a díoladh don cheolchoirm agus a stórálfaidh é in athróg ar a dtugtar ***ticketsSold***.
- a ríomhfaidh méid iomlán an airgid a bailíodh do thicéid, a chosain £2.00 an ceann agus a stórálfaidh é in athróg ar a dtugtar ***moneyCollected***.
- a aschuirfidh luach na hathróige ***ticketsSold***.
- a aschuirfidh luach na hathróige ***moneyCollected***.

[8]

**9** **(a)** Tá an tástáil ina cuid thábhachtach de ríomhchlár a fhorbairt. Bain úsáid as focail nó frásaí ón liosta atá curtha ar fáil leis an pharagraf thíos faoi phleananna tástála a chomhlánú. (Ní bhainfear úsáid as gach focal ná frása.)

| | | |
|---|---|---|
| **ASCHUR BREATHNAITHE** | **ASCHUR IONCHAIS** | **GNÉITHE AGUS ATHRÓGA** |
| **SONRAÍ FOIRCNEACHA** | **LUACHANNA SONRAÍ TÁSTÁLA** | **FÁTH** |
| **DOICIMÉAD** | **SONRAÍ BAILÍ** | **BAILÍOCHTÚ** |

Sainaithníonn plean tástála na _____ [1] de na bogearraí atá le tástáil agus tugann sé _____ [1] le gach tástáil.

Tá _____ [1] san áireamh lena thástáil go bhfuil an córas ábalta déileáil le luachanna sonraí ar theorainn raoin.

Tá _____ [1] san áireamh lena thástáil go bhfuil an córas ag feidhmiú mar is ceart le sonraí normálta. Sonraíonn an plean tástála fosta na _____ [1] atá le hiontráil agus an _____ [1] ina dhiaidh sin.

Ní mór an _____ [1] a bheith taifeadta fosta sa phlean tástála. Cuideoidh sin lena chinntiú má tá an ríomhchlár ag obair mar ba chóir.

**[Tiontaigh an leathanach**

**(b)** Úsáidtear tástáil feidhmiúlachta agus tástáil struchtúir le ríomhchláir a thástáil. Sa tábla thíos, ciorclaigh an cineál tástála a mheaitseálann an cur síos.

| **Cur Síos** | **Cineál Tástála** |
|---|---|
| Díríonn an cineál tástála seo ar na hionchuir agus na haschuir. | Tástáil feidhmiúlachta Tástáil struchtúir [1] |
| Bíonn sé mar aidhm ag an chineál tástála seo gach conair fhéideartha tríd an chód a thástáil. | Tástáil feidhmiúlachta Tástáil struchtúir [1] |
| Níl eolas ar bith ag an tástálaí ar an chód inmheánach i gcás an chineáil tástála seo. | Tástáil feidhmiúlachta Tástáil struchtúir [1] |
| Déanann ríomhchláraitheoir an cineál tástála seo de ghnáth. | Tástáil feidhmiúlachta Tástáil struchtúir [1] |

**10** Tá a pacáiste nua bogearraí innealtóireachta faighte ag Georgia. Thug sí faoi deara go raibh roinnt gnéithe ar iarraidh ón phacáiste. Rinne sí teagmháil leis an fhorbróir nach n-aontaíonn léi.

**(a)** Mínigh cad chuige ar chóir do Georgia úsáid a bhaint as an doiciméad Riachtanais Úsáideora agus í ag caint leis an fhorbróir.

_____

_____

_____ [2]

**(b)** Níl an pacáiste nua bogearraí stóinsithe. Cad é mar is féidir stóinseacht córais a luacháil?

_____

_____

_____ [2]

**SEO DEIREADH AN SCRÚDPHÁIPÉIR**

**LEATHANACH BÁN**

**NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO**

14563.06

*28GDG4126*

**LEATHANACH BÁN**

**NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO**

14563.06

*28GDG4127*

# NÁ SCRÍOBH AR AN LEATHANACH SEO

| Don Scrúdaitheoir amháin | |
|---|---|
| **Uimhir Ceiste** | **Marcanna** |
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | |
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |
| **Marc Iomlán** | |

**Uimhir Scrúdaitheora**

Cuireadh isteach ar chead chun an t-ábhar cóipchirt uile a atáirgeadh.
I gcásanna áirithe is féidir nár éirigh le CCEA teagmháil a dhéanamh le húinéirí cóipchirt agus beidh sé sásta na hadmhálacha sin a fágadh ar lár a chur ina gceart amach anseo ach é a chur ar an eolas.

GDG41/3
297831