

## Plean Ceachta

# Feiniméin Optúla



### Sa cheacht seo foghlaimeoidh gach dalta:

1. Cad is ciall leis an téarma ‘feiniméin optúla aimsire’.
2. Conas a chruthaítear bogha báistí.
3. Conas is féidir solas na gréine a bhriseadh síos go seacht ndath.
4. Rann a bheidh mar thaca duit cuimhneamh ar an ord ina bhfuil na dathanna ar bhogha báistí.

### Cad is ciall le ‘feiniméin optúla aimsire’?

Tarlaíonn feiniméin optúla nuair a idirghníomhaíonn solas le scamail, uisce nó deannach. Bíonn an toradh mórthaibhseach de ghnáth.

Tá iliomad teagmhas meitéareolaíoch optúil ann. Mar shampla: bogha báistí, corónacha, Na Gealáin Thuaidh agus luanta.

#### Na Gealáin Thuaidh

Tarlaíonn an teagmhas annamh seo nuair a scaoiltear cáithníní ón ghrian isteach sa spás agus go ndéanann réimse maighnéadach an domhain iad a aomadh.

Déantar brait sholais sa spéir nuair a bhuaileann na cáithníní seo atmaisféar uachtarach an domhain.

#### Coróin

Is fáinne daite lonrach é seo a thimpeallaíonn an ghrian nó an ghealach.

Is de bharr imoibrithe idir an solas agus criostail oighir sna scamail chiorrais a tharlaíonn siad seo.

#### Luan

Is fáinne lonrach bán é seo a thimpeallaíonn an ghrian nó an ghealach a tharlaíonn, cosúil le corónacha, de bharr imoibrithe idir solas agus criostail oighir sna scamail chiorrais.

Is tríd an treoshuíomh a mheas a léirítear an luan nó coróin atá i gceist.

#### Bladhm Uaine

Ag éirí agus luí na gréine, bíonn dath geal uaine ar barr na gréine uaireanta.

Glaitear ‘bladhm uaine’ air seo agus maireann sé níos lú ná 1 shoicind.

Tarlaíonn siad chomh hannamh sin go gceapann an-chuid daoine go mbaineann siad leis an miotas.

## Céard is bogha báistí ann?



Is áirse datha é bogha báistí a fheictear sa spéir.

Solas gréine ag lonrú ar bhraonta báistí a chruthaíonn iad.

Chun bogha báistí a fheiceáil, caithfidh an ghrian a bheith taobh thiar díot agus an bháisteach a bheith ag titim os do chomhair.

Is ionann bogha báistí agus solas gréine leata ina speictream dathanna.

## Finscéalta maidir le Bogha Báistí

Fadó, cheap daoine gurb nithe draíochta iad na boghanna báistí.

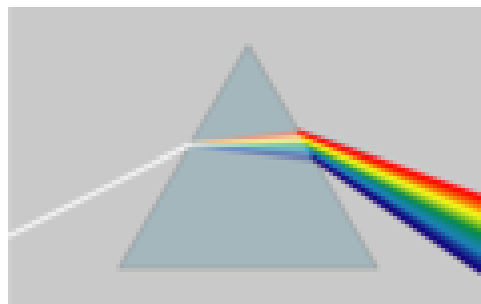
- Chreid daoine áirithe gurb droichid iad boghanna báistí a cruthaíodh sa spéir nuair a bhí fonn ar na déithe neamh a fhágáil chun teacht chuig an domhan.
- Chreid daoine áirithe eile, dá bhféadfaí an pointe a bhuaileann an bogha báistí an talamh a shroicheadh, go mbeadh pota óir ann.

## Conas a chruthaítear boghanna báistí?

Tá cuma bhán ar sholas gréine, ach tá sé comhdhéanta d'iliomad dathanna.

Nuair a bhuaileann solas gréine braon báistí, roinntear ina ndathanna éagsúla é.

Frithchaitheann an bháisteach na dathanna seo, mar a dhéanfadh scáthán. Cruthaíonn sé seo bogha báistí lonrach cuartha daite.



Léiríonn an pictiúr seo priosma ag scoilteadh solais ina 7 ndath.

Déanann priosma solas a athraonadh toisc gur ní trédhearcach é le dromchlaí cothroma, snasta.

Ar an mbealach céanna, déanann bogha báistí solas a scoilteadh ina áirse de 7 ndath, rud a chruthaíonn bogha báistí.

## Turgnamh 1: Ag taispeáint go bhfuil solas comhdhéanta d'iliomad dathanna

### Ábhair riachtanacha:

- Gloine thrédhearcach
- Uisce
- Solas gréine
- Bileog pháipéir
- Criáin dhaite

### Modh:

1. Líon gloine thrédhearcach le huisce go dtí go mbíonn sé leathlán.
2. Suigh an ghloine ar pháipéir bán faoi sholas na gréine.
3. Claon an ghloine ó dheas go clé.
4. Cruthaítear spotaí datha.
5. Ainmnigh na dathanna a fheiceann tú agus marcáil gach dath ar an bpíosa páipéir leis na criáin

### Toradh:

Beidh an-chuid dathanna ar an bpíosa páipéir

## Turgnamh 2: Ag taispeáint go bhfuil solas comhdhéanta d'iliomad dathanna

### Ábhair riachtanacha:

- Ciorcail de chairtchlár glan
- Peann luaidhe
- Pinn luaidhe daite

### Modh:

1. Roinn an ciorcal ina 7 ndeighleog.
2. Déan gach deighleog a dhathú de réir dhathanna an bhogha báistí.
3. Nuair atá an diosca dathaithe agat, cuir an peann luaidhe tríd an lár agus rothlaigh timpeall é.

### Toradh:

Meascann na dathanna le chéile agus déantar an dath bán.

## Rann an Tuair Cheatha

Is frása é ‘Déan Obair Bhaile Gan Gol Is Caoineadh’ a úsáidtear chun cuimhneamh ar na dathanna atá i dtuar ceatha, agus ar an ord ina bhfeictear iad sa stua.

Tá na seacht dathanna mar pháirt de dhathanna an speictrm.

Tá an tonnfhad is faide ag dearg agus an ceann is giorra ag corcairghorm.

DEARG	DÉAN
ORÁISTE	OBAIR
BUÍ	BHAILE
GLAS	GAN
GORM	GOL
INDEAGÓ	IS
CORCAIRGHORM	CAOINEADH

Seans go mbeadh sé cabhrach duit do rann féin a chumadh faoi thuartha ceatha chun cuimhneamh air?