Ar Wyneb Daear
CA3

Taflen Waith y Disgybl

Ffurfiant Creicaen

national museum wales
amgueddfa cymru

Noddir gan Lywodraeth Cynulliad Cymru
Sponsored by Welsh Assembly Government

FAULKES TELESCOPE

Science & Technology Facilities Council

Ffurfiant Creicaen ar y Ddaear ac ar y Lleuad.

Beth yw'r tebygrwydd a'r gwahaniaethau yn y modd y mae creicaen yn ymffurfio ar y Ddaear ac ar y Lleuad?

(Caiff haenau uchaf y creicaen sy'n gorchuddio'r Ddaear ei alw'n bridd.)

Cyflwyniad

Fe fyddwch yn efelychu ffurfiant creicaen ar y Ddaear ac ar y Lleuad. Fe fydd angen i chi ddilyn y dull sy'n cael ei nodi yn y daflen waith yma, trafod pa broses y mae pob rhan o'r arbrawf yn ei chynrychioli ac ateb y cwestiynau. Yna, fe fydd pawb yn y dosbarth yn cymharu ac yn cyferbynnu'r broses sy'n ffurfio creicaen ar y Ddaear ac ar y Lleuad.

Dull

Nid yw creigiau yn para am byth. Mae'r tywydd, hynny yw y gwynt a'r glaw, yn ymosod arnyn nhw ac yn eu treulio. Rydym am edrych i weld beth sy'n digwydd i graig pan mae'r gwynt yn ymosod arni.

A. Ffurfiant Creicaen ar y Ddaear: Gwynt

Cyfarpar: Un darn o dost gwyn, papur gwydrog bras, hambwrdd

Dychmygwch mai craig ar wyneb y Ddaear yw'r darn o dost gwyn a bod y gwaith a gaiff ei wneud gan eich llaw yn cynrychioli'r gwaith a gaiff ei wneud gan y gwynt. Y papur gwydrog bras yw'r gwynt sy'n cario gronynnau o dywod.

1. Beth ydych chi'n ei feddwl fydd yn digwydd pan fyddwch yn rhwbio eich llaw dros y darn o dost ac yna'r papur gwydrog dros yr un darn? Cofnodwch eich syniadau isod:

Llaw:

………

Papur gwydrog bras:

………

2. Rhwbiwch eich llaw ar draws y darn o dost a sylwch beth sy'n digwydd i'r darn o fara a'r darnau sy'n cwympo oddi arno. Cofnodwch eich arsylwadau, isod:

………

………

3. Nawr, rhwbiwch y papur gwydrog bras ar draws y darn o dost a sylwch ar y darn o fara a'r darnau sy'n cwympo oddi arno. Cofnodwch beth bynnag a welwch chi y tro hwn:

………

………

4. Yn eich grwpiau, trafodwch ym mha ffordd yr oedd y ddwy effaith yn wahanol i'w gilydd, a pham:

………

………

5. Ewch ati i drafod pa brosesau ar y Ddaear a gaiff eu cynrychioli gan y naill ran a'r llall o'r arbrawf hwn:

Llaw:

....

Papur gwydrog bras:

....

B. Ffurfiant Creicaen ar y Ddaear: Dŵr

Cyfarpar: Ciwb iâ maint twb margarîn, hambwrdd, tap dŵr

1. Dychmygwch mai craig yw'r ciwb iâ sy'n cynnwys tywod. Gosodwch y ciwb iâ ar yr hambwrdd ar waelod sinc ac o dan y tap dŵr.

2. Cymhwyswch lif y dŵr o'r tap fel bod llif cymhedrol yn taro'r ciwb iâ. Sylwch beth sy'n digwydd i'r ciwb iâ (craig) a'r gronynnau o dywod sydd ar ôl. Cofnodwch eich arsylwadau, isod:

....

....

....

3. Yn eich grŵp, trafodwch sut mae dŵr, yn eich barn chi, yn cyfrannu at ffurfiant creicaen ar y Ddaear. Cofnodwch eich syniadau:

....

....

....

....

C. Ffurfiant Creicaen ar y Lleuad

Cyfarpar: 3 tafell o dost brown, 2 dafell o dost gwyn, darn o graig, bocs cardbord/tun rhostio.

1. Ydych chi’n credu bod y greicaen ar y Lleuad yn cael ei ffurfio yn yr un modd ag y mae ar y Ddaear? Cofnodwch eich syniadau a’ch rhesymau, isod:

....

....

....

....

Nawr, fe fyddwch yn archwilio effeithiau peledіad gan feteorynnau ar ffurfiant creicaen. Yn y bocs/tun rhostio, gosodwch dair tafell o dost brown. Ar ben y tafelli hyn, gosodwch ddwy dafell o dost gwyn. Mae’r pentwr o dost yn cynrychioli cramen y Lleuad.

2. Gollyngwch y graig ddwywaith ar ben yr haenau o dost. Disgrifiwch y tost a’r briwsion, isod:

....

....

3. Gollyngwch y graig 20 o weithiau ar ben yr haenau o dost. Disgrifiwch sut olwg sydd ar y tost a’r briwsion erbyn hyn:

....

....

Ar Wyneb Daear
Ca3

4. Pa friwsion sydd i’w gweld ar yr wyneb? Pam mae hyn y digwydd?

....

....

....

5. Cymharwch drwch yr haen o friwsion ar ôl 2 drawiad ac wedi 20 o drawiadau:

....

....

6. Sut, yn eich barn chi, mae pelediad gan feteorynnau yn creu creicaen ar y Lleuad? Nodwch eich casgliadau, isod:

....

....

....

Yn eich grŵp, trafodwch eich syniadau ynghylch ffurfiant creicaen ar y Ddaear ac ar y Lleuad. Byddwch yn barod i rannu eich syniadau â gweddill y dosbarth.