

BLWCH 2

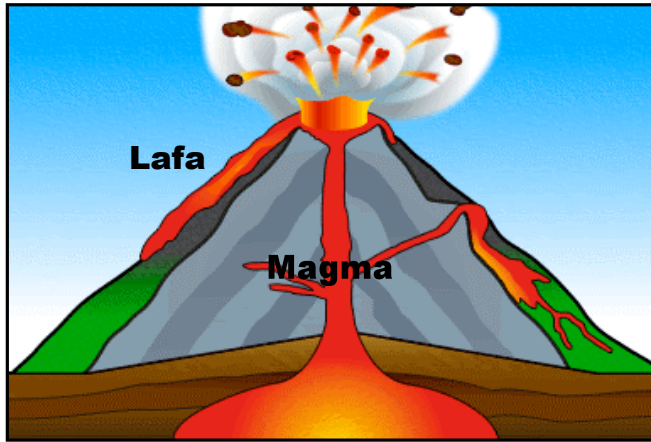
Y Llewad, Mawrth a'r Ddaear

Taflen Waith y Disgybl

Lafa yn y Lab

Lafa yn y Labordy

Cyflwyniad



Magma yw craig sydd wedi cael ei dwymo'n ddwfn dan ddaear i'r graddau ei bod wedi toddi.

Pan mae magma yn llifo allan o agorfa llosgfynydd neu agen caiff ei alw'n lafa. Gall lafâu fod yn ludiog iawn, gan lifo'n araf, neu'n hylifol iawn, gan lifo'n gyflym.

Gallwn ddarganfod pam mae rhai lafâu yn hylifol ac eraill yn ludiog drwy gynnal arbrofion. Fedrwn ni ddim dod â lafa go iawn i mewn i'r labordy oherwydd ei fod yn rhy boeth (gall fod yn boethach na 1000oC).

Mae triogl yn hylif, fel lafa, a gall gludedd (natur hylifol) y naill sylwedd a'r llall gael ei newid mewn ffyrdd tebyg i'w gilydd. Felly, gallwn gynnal arbrofion labordy ar driogl ac yna eu defnyddio i ddeall sut mae lafa yn llifo.

Cwestiynau'r Disgybl

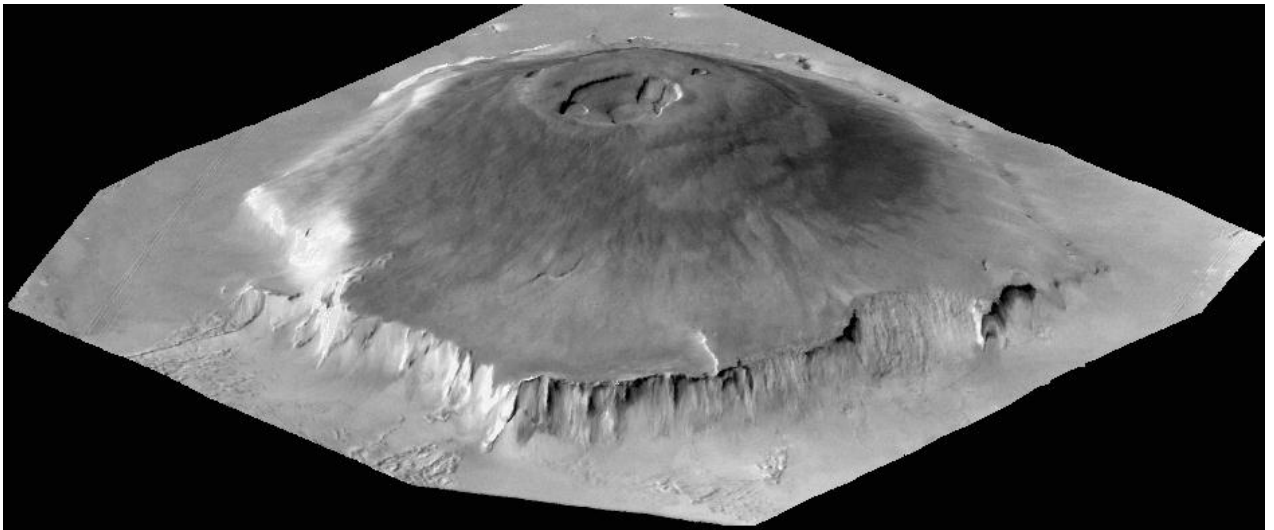
Cynllunio arbrawf i fesur a newid gludedd (natur hylifol) triogl.

1. Cynlluniwch archwiliad yn seiliedig ar driogl gan ddefnyddio taflen waith y disgybl.
2. Ymgwymerwch â'r archwiliad drwy ddilyn eich cynllun. Cofiwch lanhau popeth wedi i chi orffen!
3. Peidiwch ag anghofio i gofnodi eich canlyniadau a'u plotio ar graff.
4. Cofnodwch beth oedd eich archwiliad yn ei ddangos. Oedd eich syniadau cyntaf yn gywir neu'n anghywir?
5. Fyddai hi wedi bod yn bosibl cynnal eich archwiliadau mewn ffordd well? Sut?
6. Mae llosgfynyddoedd ar y blaned Mawrth yn aml yn ymestyn dros rannau helaeth o wyneb y blaned. Ydych chi'n credu bod y lafa a greodd y llosgfynyddoedd hyn yn hylifol neu'n ludiog?

7. Mae llosgfynyddoedd Mawrth yn uchel iawn hefyd – mwy na theirgwaith uchder y llosgfynyddoedd uchaf ar y Ddaear!

Ydy hyn, yn eich barn chi, yn cydymffurfio â'r math o lafa a greodd y llosgfynyddoedd a ddisgrifiwyd yng nghwestiwn 6? Os nad yw, sut ydych chi'n meddwl y datblygodd y llosgfynyddoedd hyn i fod mor uchel?

8. Byddwch yn barod i sôn am eich archwiliad a'ch canlyniadau wrth y gweddill yn eich dosbarth.



Olympus Mons – y llosgfynydd uchaf ar Fawrth ac yng nghysawd yr haul.

Mae'r llosgfynydd hwn yn 27km o uchder a 550km ar draws.

Lafa yn y Lab: Cynllunio Archwiliad yn seiliedig ar Driogl

Rwy'n credu y gallaf newid **gluedd** (natur hylifol) triogl:

a) Trwy ei wneud yn **llai gludiog** (yn fwy hylifol)

.....

.....

b) Trwy ei wneud yn **fwy gludiog** (yn llai hylifol)

.....

.....

Yn fy archwiliad i, rwy'n mynd i wneud y triogl yn fwy/yn **llai gludiog** trwy:

.....

.....

.....

Rwy'n bwriadu newid y **gludedd** fesul cam trwy:

.....

.....

Rwy'n bwriadu darganfod pa mor **ludiog** yw'r triogl fesul pob cam trwy:

.....

.....

.....

.....



Llifau lafa ar lethrau llosgfynydd Kilauea, Hawaii, mis Hydref 1999.

Fe fydd angen y cyfarpar a'r defnyddiau canlynol arnaf:

.....

.....

Ar ôl trefnu'r cyfarpar i fesur gludedd triogl, fe fydd yn edrych yn debyg i hwn:

Fe fyddaf yn plotio canlyniadau fy archwiliad mewn tabl tebyg i hwn:

Fe fyddaf yn defnyddio'r canlyniadau yn y tabl i blotio graff tebyg i hwn:

Rwy'n credu y bydd fy nghanlyniadau yn dangos bod:

.....

.....