# Cynllun Gwers

|  |  |
| --- | --- |
| **Teitl:** Pwys ar Blanedau | **Dyddiad:** |
| **Amcan(ion) Dysgu:*** I ddeall y perthynas rhwng màs a phwys.
 |  |
| **Canlyniadau Dysgu****Rydw i eisiau tystiolaeth bod y disgyblion yn gallu:*** Gwahaniaethu rhwng màs a phwys.
* Cofnodi canlyniadau mewn tabl.
* Plotio graff llinell.
 |
| **Nodiadau am ddisgyblion sydd wedi rhagori yn well na ddisgwylir yn gwneud y perfformiad:** | **Camau i gymryd:** |
| **Nodiadau am ddisgyblion sydd ddim wedi cyflawni’r perfformiad mor dda a ddisgwylir:** | **Camau i gymryd:** |
| **Geirfa Hanfodol:**Disgyrchiant, màs, pwys. | **Camsyniadau posib:** |
| **Cysylltiadau croes-cwricwlaidd:** Ffiseg, ICT, Mathemateg  |
| **Adnoddau i athrawon gan gynnwys ICT:** * Dogfen Taflen Gweithgaredd
* Cyfrifiadur, taflunydd, bwrdd
* Offeryn Pwys ar Blanedau (gwefan yr NSO)
 | **Adnoddau i ddisgyblion gan gynnwys ICT:*** Papur graff
* Pren Mesur
* Pensil
* Cyfrifiannell
* Mynediad i gyfrifiadur
* Offeryn Pwys ar Blanedau (gwefan yr NSO)
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Trefniant a rheolant ddosbarth:** | **Pwyntiau dysgu:** | **Nodiadau:** |
| **Cyflwyniad:** Trafodaeth i’r ddosbarth cyfan | * Cyflwynwch y dasg a’r amcanion dysgu
* Trafodwch y syniad o ddisgyrchiant a phwys yn erbyn màs.
 |   |
| **Prif Gam:**Gwaith annibynnol | **Tasg 1:** Disgyblion yn pennu eu pwys mewn kg. Efallai byddan nhw angen y wybodaeth mae yna 2.2lbs i bob kg a 14lbs i un garreg.* Disgyblion yn defnyddio'r offeryn *'Pwys ar Blanedau'* i gyfrifo eu pwysau ar blanedau gwahanol.
* Disgyblion yn cofnodi eu canlyniadau mewn tabl.
* Ar ba blaned ydyn nhw’n pwyso’r mwyaf/lleiaf? Disgyblion yn trafod unrhyw gysylltiadau/berthnasau maen nhw’n gweld.

**Tasg 2:** Disgyblion yn plotio graffiau llinell syth o *W* yn erbyn *m* ar gyfer pob planed. Dylen nhw blotio'r rhain ar yr un graffiau fel gallan nhw gweld pa blanedau sydd gyda grym disgyrchiant sy’n debyg i’r Ddaear.**Tasg 3:** Drwy ddefnyddio'r canlyniadau o dasg 1 a’r graffiau o dasg 2, dylai’r disgyblion ystyried sut mae meintiau’r planedau yn effeithio’r disgyrchiant. |   |
| **Casgliad:**Trafodaeth i’r ddosbarth cyfan  | * Trafodwch y syniad bod y planedau llai yw’r planedau lle byddan nhw’n pwyso llai, a'r planedau mwy yw’r planedau lle byddan nhw’n pwyso mwy.
* Trafodwch sut mae màs planed yn chwarae rôl gyda'r grym mae disgyrchiant yn rhoi ar wrthrychau.
* Gall yr hafaliad $F=G \frac{m\_{1}m\_{2}}{r^{2}}$ cael ei gyflwyno ar y pwynt yma.
 |  |