

## GWERS CYN YMWELD Â LLECHWEDD – TAFLEN GWEITHGAREDD 2

### CERDYN GWEITHGAREDD 1

Mae gen ti a dy grŵp tua 5 munud i ddarllen yr wybodaeth ar y cerdyn hwn a chwblhau'r gweithgaredd.

## CADW EJNI

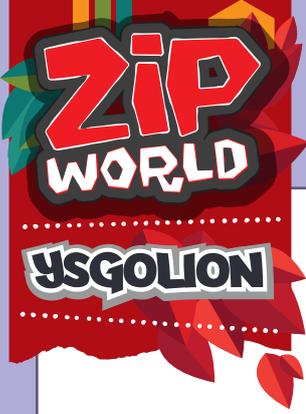
Does dim modd creu na dinistrio egni. Dim ond rhwng gwahanol fathau ohono y gellir ei storio a'i drosglwyddo.

Mae llafariaid ar goll yn y mathau o egni isod. Gweithiwch gyda'ch gilydd i ddarganfod beth ydyn nhw.

gl	
grs	
sn	
cntg	
ptnsl dsgrchnt	
ptnsl cmgl	
trdnl	
ptnsl elstg	

Mesurir egni mewn joules. Mewn trosglwyddiadau egni ceir egni mewnbwn ac un neu ragor o fathau o egni allbwn.

Tasg ymestynnol: Mae pob egni yn disgyn i un o ddau gyflwr; egni potensial neu egni cinetig. Egni potensial yw egni sy'n cael ei storio yn safle neu strwythur gwrthrych, sef egni sy'n barod i fynd. Mae egni cinetig yn egni y mae gwrthrych yn meddu arno oherwydd ei symudiad. Allu di ddi-doli'r mathau o egni uchod i'r ddau gategori hyn?



## GWERS CYN YMWELD Â LLECHWEDD – TAFLEN GWEITHGAREDD 2

### CERDYN GWEITHGAREDD 2

Mae gen ti a dy grŵp tua 5 munud i ddarllen yr wybodaeth ar y cerdyn hwn a chwblhau'r gweithgaredd.

## STORFEYDD A THROSGLWYDDIADAU EGNI

Gellir storio egni neu gellir ei drosglwyddo o un storfa i storfa arall – wrth i un storfa leihau, mae un arall yn cynyddu.

Cyfatebwch bob math o egni i'w ddisgrifiad.

Egni Cinetig	Mae'r storfa yma'n cynyddu wrth i wrthrych gael ei symud yn uwch.
Storfa Egni Potensial Elastig	Dyma'r egni sy'n cael ei storio mewn bondiau cyfansoddion cemegol. Mae'r egni'n cael ei ryddhau pan fydd y bondiau'n cael eu torri.
Storfa Egni Potensial Cemegol	Dyma'r egni wrth sydd mewn gwrthrychau sy'n symud. Mae'n egni ar waith.
Storfa Egni Potensial Disgyrchiant	Mae'r storfa yma'n cynyddu wrth i wrthrych gael ei ymestyn neu ei wasgu.

Tasg ymestynnol: Ychwanega ddwy enghraifft ar gyfer pob diffiniad uchod – un i ddangos enghraifft o sut y gallai'r egni gynyddu ac un i ddangos sut y gallai'r storfa leihau.

Gellir defnyddio rhai o'r enghreifftiau isod:

- Clogfaen yn rhoio i lawr o ben bryn
  - Batri'n cael ei ailwefru
- Parasiwtydd yn neidio allan o awyren
  - Sbring yn cael ei gywasgu



## GWERS CYN YMWELD Â LLECHWEDD – TAFLEN GWEITHGAREDD 2

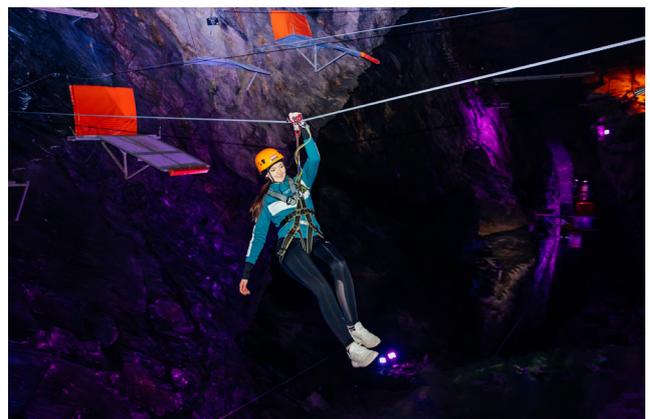
### CERDYN GWEITHGAREDD 3

Mae gen ti a dy grŵp tua 5 munud i ddarllen yr wybodaeth ar y cerdyn hwn a chwblhau'r gweithgaredd.

## EGNI

Edrychwch ar y lluniau isod a thrafod:

- Pa fathau o egni allwch chi eu gweld yn cael eu defnyddio yn y lluniau?
- Pa drosglwyddiadau egni sy'n digwydd?
- Pa storfeydd egni sy'n bresennol?



Tasg ymestynol: Ysgrifenna mewn brawddegau llawn i esbonio beth sy'n digwydd o ran trosglwyddo a storio egni yn un o'r lluniau.



## GWERS CYN YMWELD Â LLECHWEDD – TAFLEN GWEITHGAREDD 2

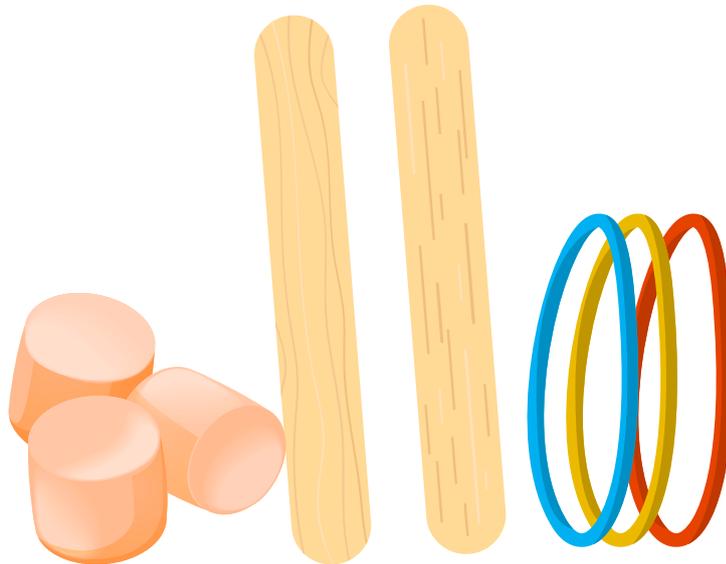
### CERDYN GWEITHGAREDD 4

Mae gen ti a dy grŵp tua 5 munud i ddarllen yr wybodaeth ar y cerdyn hwn a chwblhau'r gweithgaredd.

## EGNI POTENSIAL ELASTIG

Mae pethau fel sbringiau a bandiau rwber yn elastig – os byddwch yn eu hymestyn neu'n eu cywasgu, maen nhw'n gallu dychwelyd i'w siâp a'u maint gwreiddiol pan fydd y grym yn cael ei dynnu. Egni potensial elastig yw'r gwaith a wneir ar wrthrych elastig er mwyn iddo ddychwelyd i'w siâp gwreiddiol. Mae'r egni'n cael ei drosglwyddo o'r gwrthrych fel egni cinetig neu wres pan fydd yn dychwelyd i'w siâp gwreiddiol. Bydd gwrthrychau sy'n anodd eu cywasgu/ymestyn yn storio mwy o egni oherwydd bod mwy o waith yn cael ei wneud i'w cywasgu/ymestyn.

Gan ddefnyddio'r ffyn lolipop a'r bandiau rwber ar y bwrdd, beth am fynd ati i greu catapwlt syml sy'n defnyddio egni potensial elastig i symud malws melys bach.



Tasg ymestynnol: Ysgrifenna ddiffiniad o egni potensial elastig. Tynna lun diagram trosglwyddo egni syml i egluro'r broses o drosglwyddo egni wrth bwysu'r catapwlt.



## GWERS CYN YMWELD Â LLECHWEDD – TAFLEN GWEITHGAREDD 2

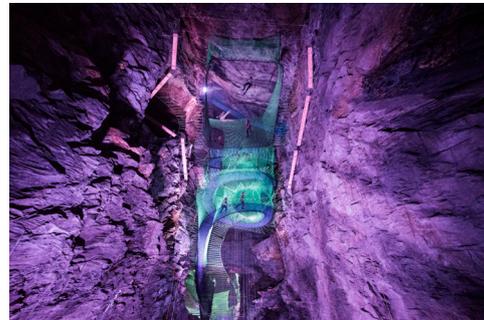
### CERDYN GWEITHGAREDD 5

Mae gen ti a dy grŵp tua 5 munud i ddarllen yr wybodaeth ar y cerdyn hwn a chwblhau'r gweithgaredd.

# EGNI POTENSIAL DISGYRCHIANT

Egni sydd gan wrthrych oherwydd ei fod yn uchel yw egni potensial disgyrchiant. Mae hyn oherwydd bod disgyrchiant yn ei dynnu i lawr. Dim ond pan fydd yn disgyn y bydd yn rhyddhau'r egni hwn.

Edrychwch ar y lluniau o Zip World isod a thrafod pwy/beth sydd ag egni potensial disgyrchiant ym mhob llun a pham. Labelwch y lluniau.



Tasg ymestynnol: Dewisa lun ac egluro beth sy'n digwydd pan fydd yr unigolyn yn disgyn – wrth i'r egni potensial disgyrchiant ostwng, rhaid trosglwyddo egni (rydyn ni'n gwybod na all ddiflannu) – ond trosglwyddo i beth? Beth sy'n digwydd i'r storfa egni pan fydd yr unigolyn yn taro'r gwaelod mewn gwirionedd?



## GWERS CYN YMWELD Â LLECHWEDD – TAFLEN GWEITHGAREDD 2

### CERDYN GWEITHGAREDD 6

Mae gen ti a dy grŵp tua 5 munud i ddarllen yr wybodaeth ar y cerdyn hwn a chwblhau'r gweithgaredd.

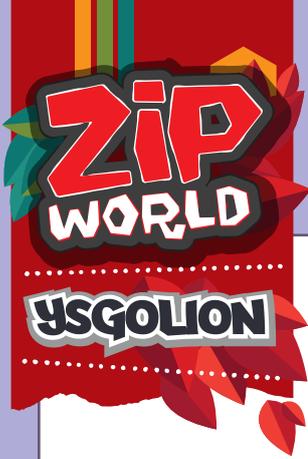
## ADOLYGU GRYMOEDD

Gan ddefnyddio'r saethau, tynnwch lun o'r grymoedd sydd ar waith ar y bobl sy'n bownsio yn Zip World. Cofiwch, po fwyaf yw'r saeth, y mwyaf yw'r grym. Efallai yr hoffech gynnwys y geiriau canlynol: disgyrchiant (pwysau); llusgiad; ffrithiant; grym am i fyny.

Trafodwch: ydy'r grymoedd yn gytbwys neu'n anghytbwys? A oes cyswllt neu beidio?



Tasg ymestynnol: Eglura pa effaith y mae'r grymoedd yn ei chael ar y rhwydi a'r rhaffau bynji sy'n sownd wrthyn nhw.



### CERDYN GWEITHGAREDD 7

Mae gen ti a dy grŵp tua 5 munud i ddarllen yr wybodaeth ar y cerdyn hwn a chwblhau'r gweithgaredd.

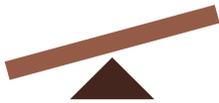
# GWATH A WNEIR A PHEIRIANNAU SYML

Mae gwaith yn cael ei wneud pan fydd egni'n cael ei drosglwyddo o un storfa i'r llall neu pan fydd grym yn achosi i wrthrych symud. Mae'n cael ei fesur mewn joules. Dyma'r fformiwla i gyfrifo'r gwaith a wneir:

$$\text{Gwaith (J) - Grym (N) x Pellter (m)}$$

Gallwn wneud gwaith yn haws drwy ddefnyddio peiriannau syml. Maent yn caniatáu i ni newid y cyfeiriad y caiff grym ei ddefnyddio. Gwna restr o'r peiriannau syml y galli di eu gweld o gwmpas yr ystafell ddosbarth neu o'r ffenestr.

LIFERI



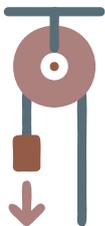
GOLEDDF GWRTHDRO



SGRINIAU



OLWYNION AC ECHELAU



PWLIAU

LLETMAU



Tasg ymestynnol: Eglura pa effaith y mae'r grymoedd yn ei chael ar y rhwydi a'r rhaffau bynji sy'n sownd wrthyn nhw.

Er enghraifft: Fe wnes i wthio fy mag ysgol gyda grym o 10N, 2.5 metr ar draws yr ystafell. Cyfrifa'r gwaith a wneir.