

Adeiladu Rafft

Sut i wneud un

1. Torrwch eich gwellt i 8cm o hyd.
2. Gwnewch ffrâm gyda gwellt ar gyfer eich rafft. Ystyriwch beth fyddai'n gwneud strwythur cryf.
3. Lapiwch eich sgwâr ffoil o amgylch y strwythur gwellt i greu waelod y rafft.
4. Faint o bwysau 10g neu geiniogau ydych chi yn gallu ei roi yn eich rafft nes ei fod yn suddo?
5. Defnyddiwch gyfuniad o wellt a ffoil i wneud a phrofi gwahanol strwythurau.

Sut mae'n gweithio

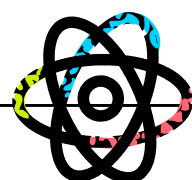
Mae rafft ffoil alwminiwm yn arnofio am ei fod yn fwy dwys na dŵr, felly mae tenswin arwynebydd yn gallu dal y rafft i fyny.

Beth sydd ei angen

Gwellt
Sgwariau Ffoil Aliminiwm 10cm.
Siswrn
Dŵr
Ceiniogau



Spectromedr

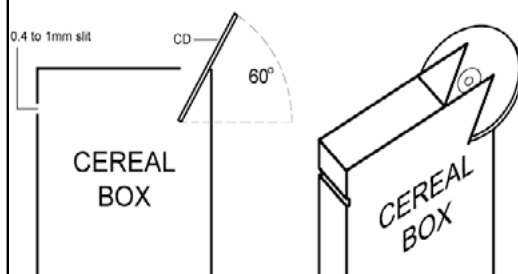


Sut i wneud un

1. Ar frig y blwch, mesurwch 4cm i mewn a gwneud marc.
2. Gan ddefnyddio ymyl 90 gradd sgwâr osod, tynwch ganllaw ar draws y lled y bocs.
3. Torrwch ar hyd y canllaw, ac yna agor y fflapiau yr ydych chi newydd eu gwneud. Torrwch y fflapiau i ffwrdd.
4. Rhowch ymyl byr y triongl ar hyd ymyl uchaf y blwch a thynnwch linell 7.5cm tuag at ganol y bocs. Gan ddefnyddio y llinellau hynny fel canllawiau, torrwch ddau hollt 7.5cm ar ddwy ochr y blwch grawnfwyd.
5. Trowch y blwch drosodd a gwneud yr un peth ar yr ochr arall.
6. Gosodwch y CD yn yr holltau fel y dangosir.
7. Nawr rydych chi'n mynd i dorri petryal allan ar ochr hir y blwch fel y dangosir. Dylai'r petryal fod lled y blwch a 2.5cm o uchder. Dylai pen y petryal fod yn tua hanner modfedd o ben y blwch.
8. Ewch â digon o ffoil alwminiwm i orchuddio'r twll a'i blygu yn ei hanner. Gan osod yr ochr wedi ei grychu tua chanol y twll a'i dapio yn ei le.
9. Cymerwch ail ddarn o ffoil a gorchuddiwch hanner gwaelod y twll. Rydych chi eisiau gadael bwlch rhwng y ddau ddarn o ffoil. Dylai y bwlch fod rhwng 0.4mm a 1mm. Os yw'n rhy lydan bydd y sbectra yn aneglur. Os yw'n rhy gul, ni fydd digon o olau yn cael mynd i i mewn.
10. Tapiwch frig y blwch ar gau.

Beth sydd ei angen

Hen CD
Bocs grawnfwyd (unrhyw faint)
Ffoil Aliminiwm
Tâp Selo
Sgwar Osod
Bocs Grawnfwyd



Tarddiadau golau i edrych ar

Os ydych chi eisiau edrych ar yr haul pwyntiwch eich spectromedr ar wal wen yn yr heulwen neu at y cymylau PEIDIWCH AG EDRYCH YN UNIONGYRCHOL AT YR HAUL Lampau anwedd merciwri Lampau sodwim Cannwyllau Bylbiau Golau Fflwroleuol

Ewch i www.stemclubs.net ar gyfer canllawiau, syniadau am weithgareddau vchwanegol, adnoddau a dolenni i'ch cyswllt Clybiau STEM rhanbarthol.

Dilynwch ni @STEMClubs

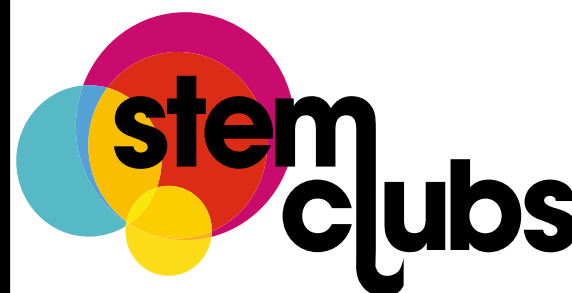
Ynglŷn â STEMNET

Mae STEMNET yn creu cyfleoedd i ysbrydoli pobl ifanc mewn Gwyddoniaeth, Technoleg, Peirianeg a Mathemateg (STEM).

I gael rhagor o wybodaeth ewch i www.stemnet.org.uk

Dilynwch ni @STEMNET

STEMNET
Science, Technology, Engineering and Mathematics Network



Taflen Gweithgareddau Clybiau STEM

Mae Clybiau STEM yn ffordd hwyliog a gwerth chweil i roi hwb i fwynhad a gwella dysgu Gwyddoniaeth, Technoleg, Peirianeg a Mathemateg (STEM). Beth am roi cynnig ar un o'r gweithgareddau hwyliog hyn yn eich Clwb STEM?

Rhwbio ac Adnabod Ffosiliau

Rhwbio ffosil

I gael eich delwedd ffosil eich hun gallwch wneud rhwbiad.

1. Ewch â'ch ffosil ac yn gosod darn o bapur dros ei ben.
2. Gyda un ochr o greon rhwbiwch dros y ffosil fel ech bod yn gallu gweld delwedd eglur.
3. Yna rhowch gynnig ar ddefnyddio gwahanol liwiau, pwysau a gwahanol weadau megis sialc a phapur du



Beth sydd ei angen

Llun o ffosil
Ffosil
Papur
Creon



Adnabod Ffosil

Defnyddiwch eich rhwbiad i weld beth ydych chi'n gallu adnabod yn eich ffosil

1. Pa fath yw e?
2. Pa mor hen ydych chi'n meddwl yw e?
3. Sut y cafodd ei ffurfio a ymha fath o graig y byddai'n cael ei weld?
4. Ble y gallech ddod o hyd iddo?

Gwasgu Rocedi

Sut i wneud un

Cymerwch botel diodydd chwaraeon 500ml a chael gwared ar y mewnosodiad o fewn y caead a gwasgwch ddarn o wellt i mewn. Adeiladwch roced drwy wneud silindr caeedig o bapur a'i llithro dros ben y gwelltyn. Gwasgwch y botel yn sydyn i weld pa mor bell y gallwch chi anfon y roced.

Awgrymiad

Rhowch gynnig arddylunio rocedi gwahanol i weld pa un sydd yn mynd bellaf; mesurwch y pellter a chofnodi mewn tabl.

Beth sydd ei angen

Potel ddiod blastig 500ml
Taflenni o bapur
Gwellt



Sut mae'n gweithio

Tra ydych chi'n cael hwyly yn lansio rocedi, rydych chi'n gwirionedd wedi dysgu am Drydedd Deddf Newton. Yn ôl Newton, ar gyfer pob grym sy'n gweithredu, mae adwaith hafal a dirgroes. Wrth i chi wasgu'r botel, mae aer yn cael ei orfodi allan o'r tiwb ac yn gwrthio yn erbyn y roced. Mae'r grym o ganlyniad yn achosi i'r roced i "lansio" drwy'r awyr.



Y Llaw Peirianeg

Sut mae'n gweithio



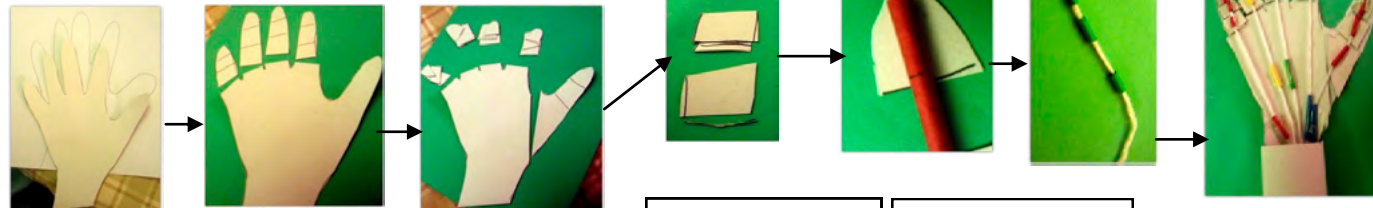
Dengys y llaw peirianeg sut mae tynnu ar y gwellt yn ailadrodd y symudiad ein dwylo ein hunain. Beth am ymchwilio i sut mae hyn yn gweithio? Ceisiwch dynnu gwahanol llynynnau a chael gwybod beth mae hyn yn ei olygu ar gyfer eich dwylo eu hunain.

Beth sydd ei angen

Darnau o gerdyn
Siswrn
Gwellt
Llinyn
Tâp selo
Pensiliau
Papur



Sut i wneud un



1. Tynnwch lun o gwmpas eich llaw ar ddarn o gerdyn. Torrwch allan 2 gopi o'r siâp llaw.
2. Torrwch y bysedd a'r bawd oddi ar un darn o gerdyn dwylo. Yna marciwch adrannau ar gyfer y migwrn ar y bysedd.
3. Torrwch y adrannau o'r bysedd a'r bodiau, gan wneud yn siŵr eich bod yn cadw y rhannau o bob bys a bawd gyda'i gilydd.
4. Yn ofalus tacluswch bob adran (1mm yn fras). Gludwch y 3 adran yn y lle cywir ar eich ail law. Dylai fod bwllch bychan rhwng bob adran.
5. Marciwch a thorri tri darn o wellt sy'n mesur ychydig yn llai na'r adran gerdyn (rhain yw eich esgyrn). Torrwch 4ydd darn o wellt tua 2cm.
6. Cysylltwch ddiwedd un hyd o llinyn ar gefn y bawd a'r ddolen dros flaen y bawd.

7. Cysylltwch y toriadau gwellt drwy'r un hyd o llinyn sydd ynghlwm wrth y bawd. Yr asgwrn uchaf, yna 2il asgwrn, a'r 3ydd asgwrn ac yna y gwelltyn 2cm.

8. Rhowch dap selo ar bob gwelltyn ar yr adran briodol. Dylai'r gwellt 2cm gael eu lleoli ar gefn y llaw, yn agos i'r arddwrn (yr adran asgwrn carpal)

I ychwanegu garddwn...
Torrwch strîbed o gerdyn 5cm o led a 12cm o hyd. Gludwch y ddau ben byr gyda'i gilydd i wneud tiwb. Gludwch hwn i'r llaw a thynnwch y llinyn drwy y tiwb.

Golau wedi ei bweru gan Belen Blasma

Sut mae'n gweithio

Daliwch y bwlb golau wrth ochr y bêl plasma, dylai oleuo! Ceisiwch wneud cylched drwy gael y person cyntaf i roi eu llaw ar y bêl plasma, gyda'r llaw arall yn dal y bwlb golau allan fel y gall ffrind ddal pen arall y bwlb.

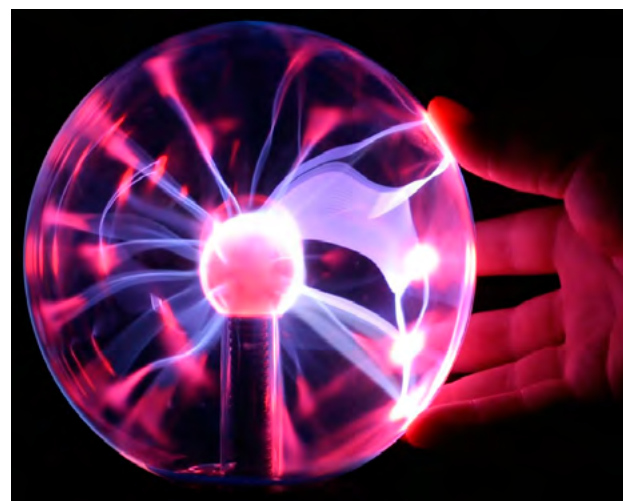
Pwysig: Gwnewch yn siŵr mai'r unig beth mae y ffrind yn gyffwrdd yw y bwlb golau

Beth sy'n mynd ymlaen

Mae'r Belen Blasma yn cael ei bweru gan Goil Tesla. Mae'r Coil Tesla yn allyrru maes electromagnetig o amlededd uchel / foltedd uchel. Mae'r ynni yn achosi nwyon cyfagos dywynnu. Mae'r belen plasma yn cael ei lenwi gyda nwyon arbennig sy'n eich galluogi i weld rhubanau porffor. Mae gan y bwlb golau fflworoleuol nwy hefyd. Felly, pan fydd y bwlb golau yn ddigon agos at y Coil Tesla bydd y nwy y tu mewn i'r bwlb yn dechrau tywynnu.

Beth sydd ei angen

Pelen Blasma
Bwlb Golau Fflworoleuol



Tornado mewn Potel

Beth sydd ei angen

2 x boteli diod 1 litr
Dŵr
Bowlen neu gynhwysydd arall
Stopwats i gofnodi amser
Tâp
Wasier metel
Jwg



Sut mae'n gweithio

Os ydych chi erioed wedi gwyllo dŵr yn draenio o'r bath, rydych chi wedi gweld fortects. Mae fortects yn fath o symundiad sy'n achosi hylifau a nwyon deithio mewn troellau o amgylch llinell ganol. Mae fortects yn cael ei greu pan fydd hylif yn cylchdroi wrth ddisgyn drwy agoriad. Disgyrchiant yw'r grym sy'n tynnu yr hylif i mewn i'r twll ac mae fortects parhaol yn datblygu

Ceisiwch ychwanegu hylif golchi, glîter, lliw bwyd neu baraffin i weld gwahanol effeithiau y fortects

Sut i wneud un

1. Llenwch botel un-litr i'r brig gyda dŵr.
2. Dewch o hyd i wasier metel sy'n ffitio (neu mor agos ag y bo modd) ar y geg y botel un-litr.
3. Rhowch botel wag un-litr arall ar y botel un litr llawn dŵr fel bod y wasier yn eistedd yn ei le rhwng y ddau.
4. Defnyddiwch dâp cryf i dâpio y ddau potel a'r wasier yn eu lle. Gwnewch yn siŵr bod y cysylltiad mor gadarn a phosibl ac nad yw'r tâp yn caniatáu unrhyw blygiant.
5. Trowch y botel drosodd fel bod y botel sy'n llawn ar y top a throellwch y dŵr Bydd fortects dŵr yn ffurfio a draenio i mewn i'r botel arall. Gallwch wneud hyn gymaint o weithiau ag y dymunwch heb ail-lenwi!

Nadroedd sy'n Ymestyn

Ymestyn Nadroedd Jeli



1. Mesurwch eich neidr jeli drwy ei osod ar y papur graff a thynnu llinell ar ei hyd.
2. Yn ofalus estynnwch y neidr cyn belled ag y bo modd nes ei fod yn torri.
3. Mesurwch hyd y neidr wedi ei ymestyn, gan gynnwys y darn wedi torri.
4. Meddyliwch am newidynnau posibl eraill a rhagfynwch sut y gallai hyn effeithio ar y hyblygrwydd y jeli nadroedd.

Beth am brofi gwahanol newidynnau

Profwch bob newidyn yn yr un modd, gan roi cynnig ar wahanol fathau o nadroedd jeli, nadroedd wedi eu tocio i'r un hyd, nadroedd wedi eu cynhesu am gyfnod o amser, nadroedd wedi eu oeri a nadroedd wedi eu socian mewn dŵr.

Beth sydd ei angen

Nadroedd Jeli
Papur graff maint A3

