

ANELU AT YR
ANHYSGOEL

2018

1918



Her logisteg

Canllaw'r Myfyriwr



ROYAL
ACADEMY OF
ENGINEERING



2018. BLWYDDYN



Nod yr adnodd hwn yw rhoi cyfle i fyfyrwyr ymchwilio sut mae gwyddoniaeth, technoleg, peirianeg a mathemateg (STEM) yn cael eu defnyddio wrth gynllunio ymgyrch.



Yr Weinyddiaeth Amddiffyn/Hawffrwynt Y Goron

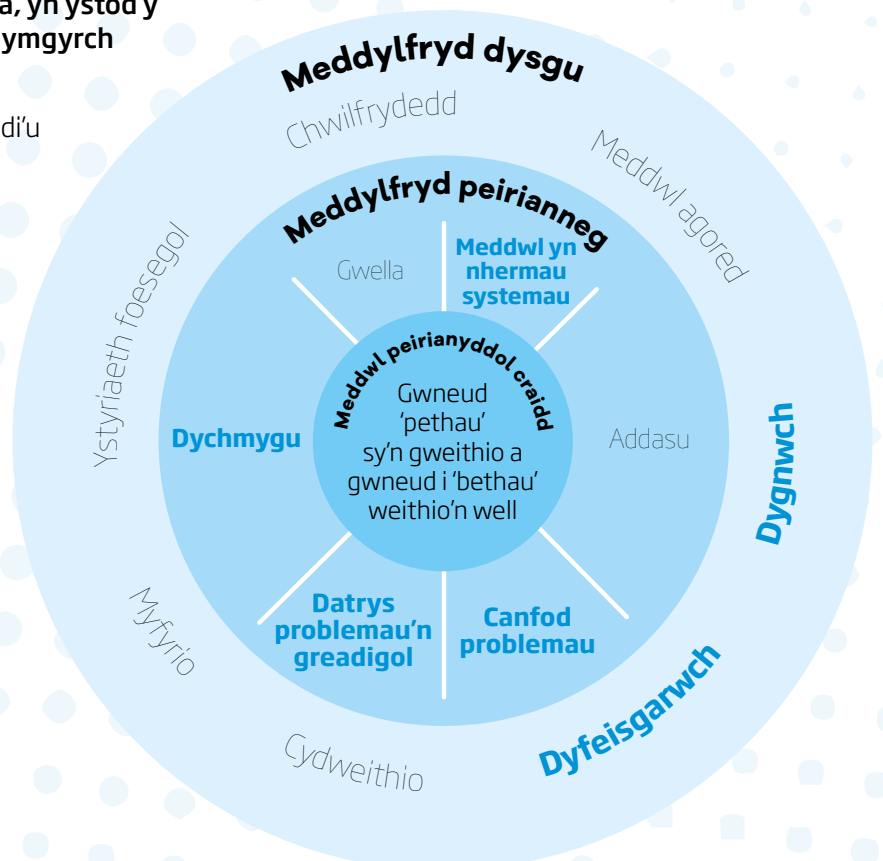
Ymgyrch Cheshire

Ymgyrch Cheshire, yr ymgyrch i ddsbarthu cymorth i drigolion Sarajevo, prifddinas Bosnia a Herzegovina, yn ystod y rhyfel cartref ddechrau'r 1990au oedd yr ymgyrch codi o'r awyr hiraf yn hanes yr RAF.

Roedd rhwydweithiau ffordd a rheilffordd wedi'u dinistrio neu'u rhwystro gan yr ymladd felly dosbarthu cymorth o'r awyr oedd yr unig ffordd o sicrhau ei fod yn cyrraedd y bobl oedd ei angen.

Am bron i bedair blynedd defnyddiodd yr RAF awyrennau Hercules C130 i ddsbarthu cyflenwadau i'r rhai oedd yn methu gadael yr ardal oherwydd yr ymladd.

Erbyn diwedd yr ymgyrch roedd yr RAF wedi dosbarthu mwy na 26 tunnell fetrig o gyflenwadau.



AMSER I GYNLLUNIO

Rydych chi'n dîm logisteg yn gweithio i'r RAF yn cynllunio a darparu cymorth dyngarol i bobl Sarajevo.

Mae angen i chi ddefnyddio'r holl wybodaeth i lunio cynllun symudiadau sy'n dangos sut byddwch chi'n cludo'r holl offer hanfodol o RAF Leeming i Sarajevo. Mae dosbarthu cymorth dyngarol i faes y gad yn gofyn am ddull gweithredu gwahanol i ddisbarthu cymorth ar ôl trychineb naturiol.

I gynorthwyo gyda'ch ymgyrch, rydych chi'n cael defnyddio awyren Hercules C130.

Rhan un

Un o'r cyflenwadau allweddol fydd ei angen ar ddinasyddion yw ddŵr. Yr argymhellad ar hyn o bryd yw bod pobl yn yfed 1.2 litr o ddŵr y diwrnod.

» Os ydych chi'n dosbarthu digon o gymorth i gynnal 5,500 o bobl am 10 diwrnod, faint o ddŵr fydd angen i chi ei gyflenwi?

Cam 1: cyfrifwch faint o ddŵr fydd un person ei angen am 10 diwrnod.

Cam 2: cyfrifwch faint o ddŵr fyddai ei angen ar 5,500 o bobl.



Y Weinyddiaeth Amdiffryn/
Hawffrwyd Coron 2017



Hawffraint y Goron

Rhan dau

Byddai cymaint â hyn o ddŵr yn mynd â gormod o le ar yr awyren, felly mae'r RAF yn cyflenwi systemau puro dŵr yn hytrach na dŵr.

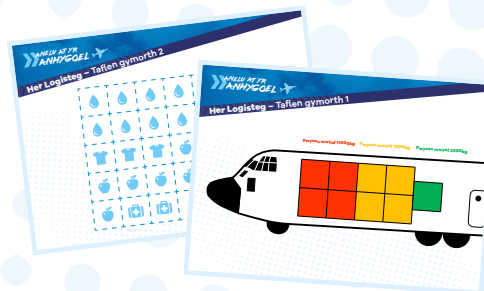
Nesaf, rhaid i chi lenwi'ch awyren. Byddwch chi'n dosbarthu cymorth achub bywyd brys, yn cynnwys bwyd, systemau puro dŵr, nwyddau gofal iechyd a dillad. Cwblhewch y tabl isod a defnyddio'r daflen gymorth her logisteg i ganfod y ffordd orau o lenwi'ch awyren i wneud y nifer lleiaf o deithiau.

Gwybodaeth am yr awyren

Cyflymder hedfan:	330mya
Llwyth mwyaf:	20,500kg
Lle i sawl paled:	9 paled
Rhychwant:	2400 milltir
Amser llwytho:	5 munud am bob 1000kg o bwysau
Amser dadlwytho:	10 munud am bob 1000kg o bwysau
Amser ail-lenwi tanwydd:	2 awr



Y Weinyddiaeth Amddiffyn/
Hawffraint y Goron 2016



Nwyddau cymorth i'w hanfon:

Eitem	Nifer i'w hanfon	Nifer yr eitemau ar bob paled	Nifer y paledi	Pwysau pob paled (kg)	Cyfanswm pwysau (kg)
Puro dŵr	360	30		3000	
Bwyd	10000	1000		2000	
Meddyginiaeth	1000	500		1000	
Dillad	500 bag	200 bag		500	



Y Weinyddiaeth Amdiffyn/
Hawlfraint y Goron

Rhan tri

Nawr mae'n rhaid i chi gyfrifo faint o amser fydd hi'n ei gymryd i chi ddsbarthu'r offer i gyd a dychwelyd i'ch gwersyll.

Y pellter o RAF Leeming i Sarajevo yw 1155 milltir.

Awgrymiadau:

- » rhannwch bob cam o'r daith - amser i lwytho'r awyren, amser hedfan ac amser dadlwytho.
- » cofiwch ail-lenwi'r awyren â thanwydd ar ôl 2400 milltir
- » efallai y bydd hi'n haws cyfrifo faint mae'n ei gymryd i lwytho'r awyren mewn munudau yn gyntaf ac yna newid y cyfanswm i mewn i oriau. Cofiwch; mae 60 munud mewn awr.
- » i gyfrifo'r amser hedfan, defnyddiwch yr hafaliad cyflymder = pellter ÷ amser.

Beth allwch chi ei wneud i leihau cyfanswm yr amser dosbarthu?





ROYAL ACADEMY OF ENGINEERING

Academi Frenhinol Peirianeg

Fel academi genedlaethol y DU ar gyfer peirianeg, rydym ni'n dwyn ynghyd y peirianwyr mwyaf llwyddiannus a dawnus gydag un nod: hybu a hyrwyddo rhagoriaeth ym maes peirianeg.

Mae gennym ni bedair her strategol:

Sicrhau bod y DU ar flaen y gad ym maes arloesedd peirianyddol

Cefnogi datblygiad arloesedd a busnesau peirianyddol llwyddiannus yn y DU er mwyn creu cyfoeth, swyddi a buddiannau i'r genedl.

Mynd i'r afael â'r argyfwng o ran sgiliau peirianeg

Diwallu anghenion y DU drwy ysbrydoli cenhedlaeth o bobl ifanc o bob cefndir a rhoi iddynt y sgiliau ansawdd uchel sydd eu hangen arnynt i gael gyrfa werth chweil ym maes peirianeg.

Rhoi lle canolog i beirianeg mewn cymdeithas

Gwella ymwybyddiaeth a chydabyddiaeth y cyhoedd o rôl hollbwysig peirianwyr ym mhob man.

Arwain y proffesiwn

Manteisio ar arbenigedd, egni a gallu'r proffesiwn i osod cyfeiriad strategol ar gyfer peirianeg a chydweithio ar atebion i brif heriau peirianeg.



Nod y Rhaglen Ieuencid a STEM RAF 100 yw cynnwys ac ysbrydoli pobl ifanc drwy feithrin eu diddordeb mewn llwybrau gyrfa peirianyddol a thechnegol.

O arbenigwyr seiber i awyrofod, awyrennau, electroneg a disgyblaethau mecanyddol, mae'r RAF wedi ymrwmo i ddefnyddio dathliadau ein canmlwyddiant i roi cyfle i bawb ac i annog mwy o amrywiaeth yn y maes hollbwysig hwn o brinder sgiliau cenedlaethol.



Academi Frenhinol Peirianeg
Prince Philip House, 3 Carlton House Terrace, Llundain SW1Y 5DG

Ffôn: +44 (0)20 7766 0600
www.raeng.org.uk

Rhif elusen gofrestredig 293074

Delweddau clawr blaen/cefn: Y Weinyddiaeth
Amddiffyn/hawlfraint y Goron
Mae'r delweddau yn yr adnodd hwn wedi'u trwyddedu o dan y
Drwydded Llywodraeth Agored F3.0. I weld y drwydded hon, ewch
i www.nationalarchives.gov.uk/doc/open-government-licence

OGL

Ailgylchwch yr adnodd hwn (mae'r clawr wedi'i drin â
laminiad y gellir ei ailgylchu)