

Dod â data'n fyw
– dulliau ystadegol o ymdrin â materion byd-
eang
Sesiwn 3, Cyfnod Allweddol 4



Siartiau Cylch a Histogramau



Ymchwil 'Gweithredu ar y Cyd gan Fenywod'



Llun gan: Oxfam



Ymchwil 'Gweithredu ar y Cyd gan Fenywod'



Siartiau cylch

Edrychwch ar y siartiau cylch sydd o'ch blaen ac sy'n ymwneud â statws priodasol ym Mali ac yn Ethiopia. Ystyriwch y cwestiynau canlynol.

Faint o fenywod yn Ethiopia sy'n briod?

A oes mwy o wragedd priod yn Ethiopia?

Sawl un sy'n weddw?



Edrych ar siartiau cylch

Edrychwch eto ar y siartiau cylch ynghylch statws priodasol ym Mali ac yn Ethiopia. Yn un o'r gwledydd hyn, 58 yw'r disgwyliad oes. Yn y llall, 62 yw'r disgwyliad oes.

Yn eich barn chi, pa ddisgwyliad oes sy'n perthyn i ba wlad?

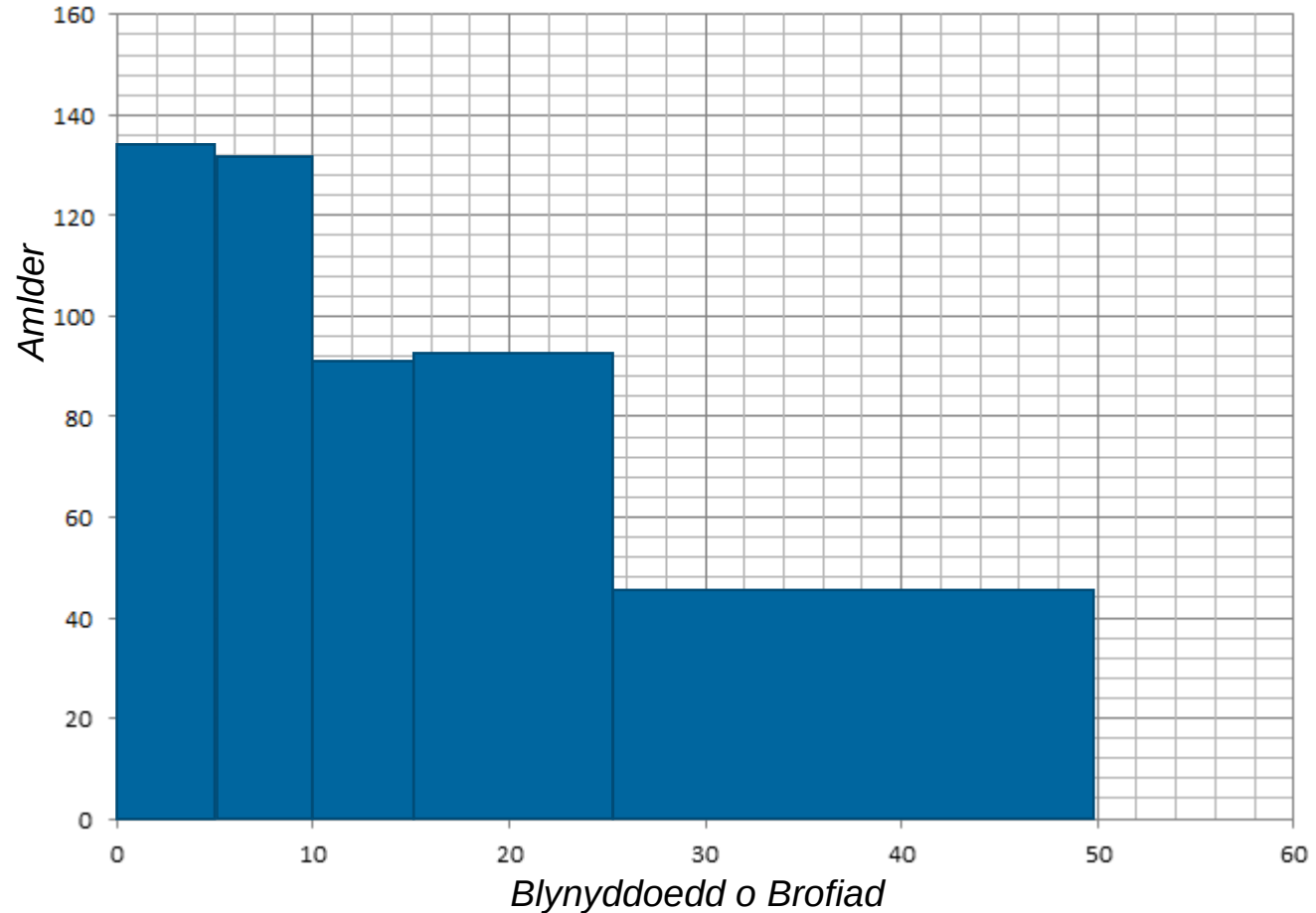
Pa broblemau sydd wrth gymharu data'r siart cylch ag ystadegau cenedlaethol?



Histogramau

Dyma dabl a histogram sy'n dangos sawl blwyddyn o brofiad sydd gan bob menyw (nad yw'n aelod) o gynhyrchu mêl yn Ethiopia

Blynnyddoedd o Brofiad	Amllder
0 ≤ x < 5	136
5 ≤ x < 10	132
10 ≤ x < 15	93
15 ≤ x < 25	94
25 ≤ x < 50	42



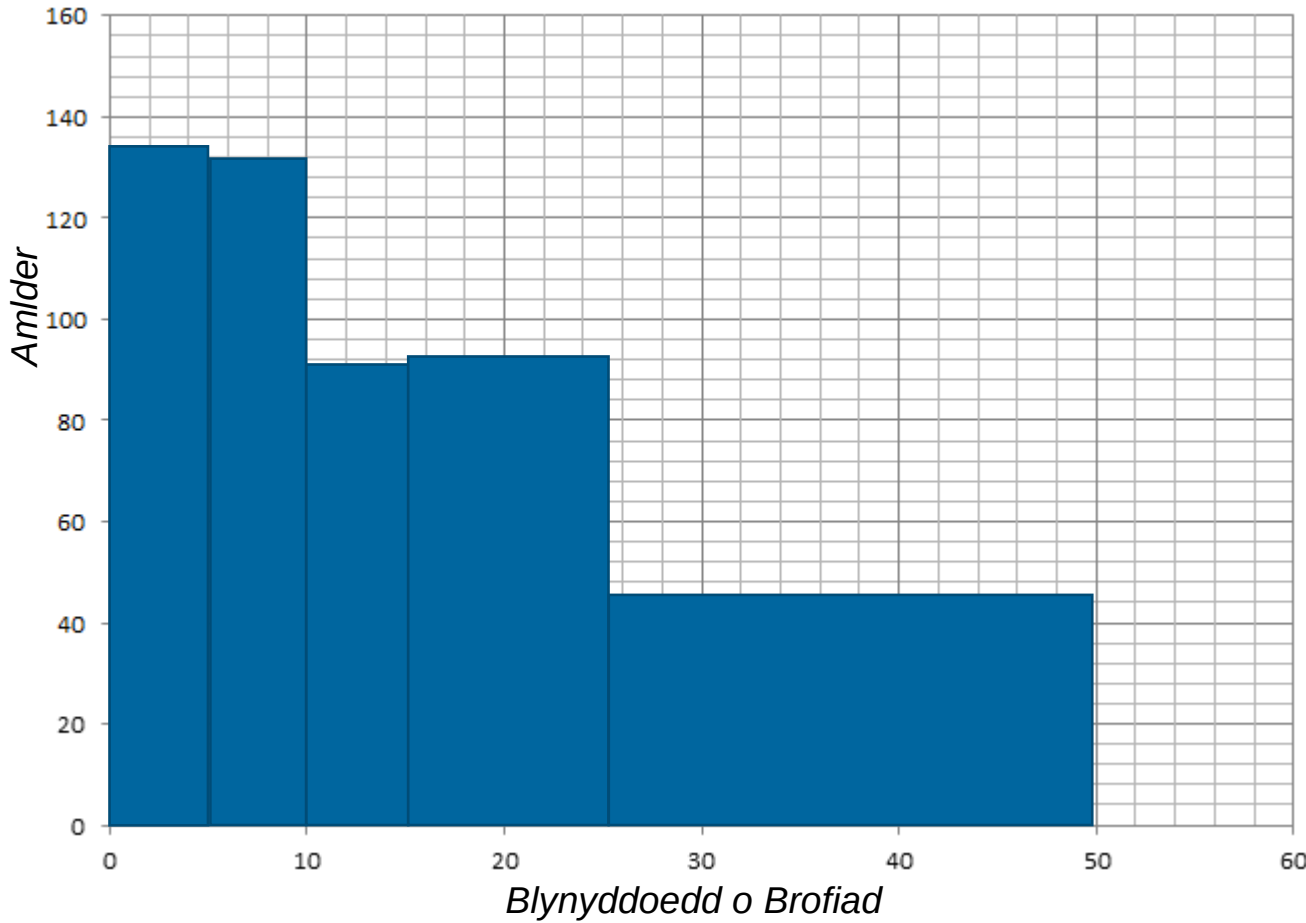
Mae'r barrau wedi'u plotio fel bo eu lled yn cydweddu â'r cyfyngau dosbarth ond mae problem! Mae'r cyfwng dosbarth diwethaf bellach yn edrych fel pe dylai fod â'r nifer mwyaf o bobl oherwydd hwnnw sydd â'r arwynebedd mwyaf!



Histogramau

Mewn gwirionedd, dim ond 42 o'r 497 o fenywod a holwyd oedd â mwy na 25 mlynedd o brofiad o gynhyrchu mêl yn Ethiopia.

Blynnyddoedd o Brofiad	Amllder
Blynnyddoedd o Brofiad 0 ≤ x < 5	136
Blynnyddoedd o Brofiad 5 ≤ x < 10	132
Blynnyddoedd o Brofiad 10 ≤ x < 15	93
Blynnyddoedd o Brofiad 15 ≤ x < 25	94
Blynnyddoedd o Brofiad 25 ≤ x < 50	42



Mae angen inni newid y barrau er mwyn i **arwynebedd** y bar gynrychioli nifer y bobl sydd ynddo.

Histogramau

I wneud hyn, mae angen inni greu colofn arall o'r enw 'Dwysedd Amlder'.
Yr amlder wedi'i rannu â lled y dosbarth yw'r dwysedd amlder.

Blynyddoedd o Brofiad	Amlder	Lled dosbarth	Blynyddoedd o Brofiad		Dwysedd Amlder ($A \div LID$)
			Amlder	Lled dosbarth	
			$0 \leq x < 5$	136	
			$5 \leq x < 10$	132	
			$10 \leq x < 15$	93	
			$15 \leq x < 25$	94	
			$25 \leq x < 50$	42	
<small>Blynyddoedd o Brofiad</small>	<small>Amlder</small>	<small>Lled dosbarth</small>	<small>Dwysedd Amlder ($A \div LID$)</small>		
$0 \leq x < 5$	136				
$5 \leq x < 10$	132				
$10 \leq x < 15$	93				
$15 \leq x < 25$	94				
$25 \leq x < 50$	42				
<small>Blynyddoedd o Brofiad</small>	<small>Amlder</small>	<small>Lled dosbarth</small>	<small>Dwysedd Amlder ($A \div LID$)</small>		
$0 \leq x < 5$	136				
$5 \leq x < 10$	132				
$10 \leq x < 15$	93				
$15 \leq x < 25$	94				
$25 \leq x < 50$	42				
<small>Blynyddoedd o Brofiad</small>	<small>Amlder</small>	<small>Lled dosbarth</small>	<small>Dwysedd Amlder ($A \div LID$)</small>		
$0 \leq x < 5$	136				
$5 \leq x < 10$	132				
$10 \leq x < 15$	93				
$15 \leq x < 25$	94				
$25 \leq x < 50$	42				
<small>Blynyddoedd o Brofiad</small>	<small>Amlder</small>	<small>Lled dosbarth</small>	<small>Dwysedd Amlder ($A \div LID$)</small>		
$0 \leq x < 5$	136				
$5 \leq x < 10$	132				
$10 \leq x < 15$	93				
$15 \leq x < 25$	94				
$25 \leq x < 50$	42				

Y gwahaniaeth rhwng brig a gwaelod y cyfwng dosbarth yw lled dosbarth. Er enghraifft, 5 yw'r gwahaniaeth yn achos $0 \leq x < 5$ felly hwn yw lled ein dosbarth.



Histogramau

I wneud hyn, mae angen inni greu colofn arall o'r enw 'Dwysedd Amlder'.
Yr amlder wedi'i rannu â lled y dosbarth yw'r dwysedd amlder.

Blynyddoedd o Brofiad	Amlder	Lled dosbarth	Blynyddoedd o Brofiad			Dwysedd Amlder ($A \div LID$)
			Amlder	Lled dosbarth	Dwysedd Amlder ($A \div LID$)	
			$0 \leq x < 5$	136	5	
			$5 \leq x < 10$	132	5	
			$10 \leq x < 15$	93	5	
			$15 \leq x < 25$	94	10	
			$25 \leq x < 50$	42	25	
Blynyddoedd o Brofiad	Amlder	Lled dosbarth	Dwysedd Amlder ($A \div LID$)			
$0 \leq x < 5$	136	5				
$5 \leq x < 10$	132	5				
$10 \leq x < 15$	93	5				
$15 \leq x < 25$	94	10				
$25 \leq x < 50$	42	25				
Blynyddoedd o Brofiad	Amlder	Lled dosbarth	Dwysedd Amlder ($A \div LID$)			
$0 \leq x < 5$	136	5				
$5 \leq x < 10$	132	5				
$10 \leq x < 15$	93	5				
$15 \leq x < 25$	94	10				
$25 \leq x < 50$	42	25				
Blynyddoedd o Brofiad	Amlder	Lled dosbarth	Dwysedd Amlder ($A \div LID$)			
$0 \leq x < 5$	136	5				
$5 \leq x < 10$	132	5				
$10 \leq x < 15$	93	5				
$15 \leq x < 25$	94	10				
$25 \leq x < 50$	42	25				
Blynyddoedd o Brofiad	Amlder	Lled dosbarth	Dwysedd Amlder ($A \div LID$)			
$0 \leq x < 5$	136	5				
$5 \leq x < 10$	132	5				
$10 \leq x < 15$	93	5				
$15 \leq x < 25$	94	10				
$25 \leq x < 50$	42	25				
Blynyddoedd o Brofiad	Amlder	Lled dosbarth	Dwysedd Amlder ($A \div LID$)			
$0 \leq x < 5$	136	5				
$5 \leq x < 10$	132	5				
$10 \leq x < 15$	93	5				
$15 \leq x < 25$	94	10				
$25 \leq x < 50$	42	25				

Y gwahaniaeth rhwng brig a gwaelod y cyfwng dosbarth yw lled dosbarth. Er enghraifft, 5 yw'r gwahaniaeth yn achos $0 \leq x < 5$ felly hwn yw lled ein dosbarth.



Histogramau

I wneud hyn, mae angen inni greu colofn arall o'r enw 'Dwysedd Amllder'.
Yr amllder wedi'i rannu â lled y dosbarth yw'r dwysedd amllder.

Blynyddoedd o Brofiad	Amllder	Lled dosbarth	Blynyddoedd o Brofiad		Dwysedd Amllder ($A \div IID$)	
			Amllder	Lled dosbarth	Amllder	Lled dosbarth
$0 \leq x < 5$	136	5	136	5	27.2	27.2
$5 \leq x < 10$	132	5	132	5	26.4	26.4
$10 \leq x < 15$	93	5	93	5	18.6	18.6
$15 \leq x < 25$	94	10	94	10	9.4	9.4
$25 \leq x < 50$	42	25	42	25	1.68	1.68

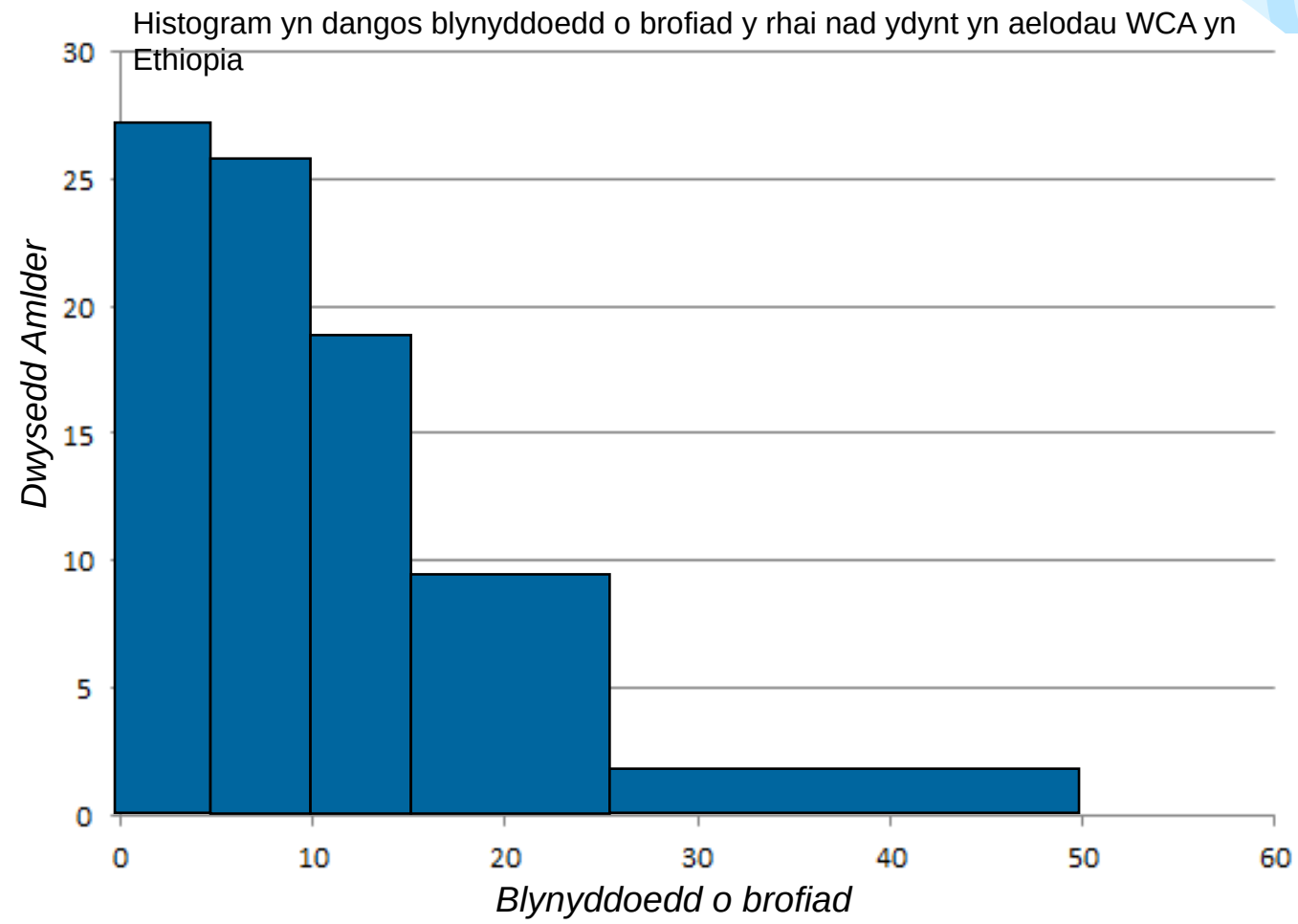
Y gwahaniaeth rhwng brig a gwaelod y cyfwng dosbarth yw lled dosbarth. Er enghraifft, 5 yw'r gwahaniaeth yn achos $0 \leq x < 5$ felly hwn yw lled ein dosbarth.



Histogramau

Mae'r histogram 'wedi'i sgiwio i'r dde' tuag at y pen isaf. Mae hyn yn golygu bod y rhan fwyaf o'r data'n agosach at sero nag at bum deg.

Blynyddoedd o Brofiad	Aml-der	Lled Dos-barth	Blynyddoedd o Brofiad	Aml-der	Lled Dos-barth	Dwysedd Amlder (A + LID)
0 ≤ x < 5	136	5	0 ≤ x < 5	136	5	27.2
5 ≤ x < 10	132	5	5 ≤ x < 10	132	5	26.4
10 ≤ x < 15	93	5	10 ≤ x < 15	93	5	18.6
15 ≤ x < 25	94	10	15 ≤ x < 25	94	10	9.4
25 ≤ x < 50	42	25	25 ≤ x < 50	42	25	1.68



Pan fyddwn yn plotio ein barrau, gwelwn eu bod yn llawer gwell cynrychioliad o amlderau'r blynyddoedd o brofiad y mae'r menywod wedi bod yn cynhyrchu mêl!



Histogramau

Defnyddiwch eich taflen waith i greu eich histogram eich hunan. Yn lle edrych ar y rhai nad ydynt yn aelodau WCA, byddwch yn edrych ar y rhai sy'n aelodau WCA.

Pa grŵp y byddech chi'n disgwyl iddo fod â mwy o brofiad. Pam?



Histogramau

Dyma'r tabl sydd gennych ar eich taflen waith. Mae'n dangos y blynyddoedd o brofiad sydd gan bob menyw (sy'n aelod WCA) o gynhyrchu mêl yn Ethiopia.

Dylai eich tabl fod yr un fath â hwn:

Blynyddoedd o Brofiad				Amllder	Lled Dosbarth	Dwysedd Amllder
Blynyddoedd o Brofiad	Amllder	Lled Dosbarth	Dwysedd Amllder	92		
$0 \leq x < 5$	92					
$5 \leq x < 10$	66					
$10 \leq x < 15$	38					
$15 \leq x < 25$	40					
$25 \leq x < 50$	7					
Blynyddoedd o Brofiad	Amllder	Lled Dosbarth	Dwysedd Amllder	66		
$0 \leq x < 5$	92					
$5 \leq x < 10$	66					
$10 \leq x < 15$	38					
$15 \leq x < 25$	40					
$25 \leq x < 50$	7					
Blynyddoedd o Brofiad	Amllder	Lled Dosbarth	Dwysedd Amllder	38		
$0 \leq x < 5$	92					
$5 \leq x < 10$	66					
$10 \leq x < 15$	38					
$15 \leq x < 25$	40					
$25 \leq x < 50$	7					
Blynyddoedd o Brofiad	Amllder	Lled Dosbarth	Dwysedd Amllder	40		
$0 \leq x < 5$	92					
$5 \leq x < 10$	66					
$10 \leq x < 15$	38					
$15 \leq x < 25$	40					
$25 \leq x < 50$	7					
Blynyddoedd o Brofiad	Amllder	Lled Dosbarth	Dwysedd Amllder	7		
$0 \leq x < 5$	92					
$5 \leq x < 10$	66					
$10 \leq x < 15$	38					
$15 \leq x < 25$	40					
$25 \leq x < 50$	7					



Histogramau

Dyma'r tabl sydd gennych ar eich taflen waith. Mae'n dangos y blynyddoedd o brofiad sydd gan bob menyw (sy'n aelod WCA) o gynhyrchu mêl yn Ethiopia.

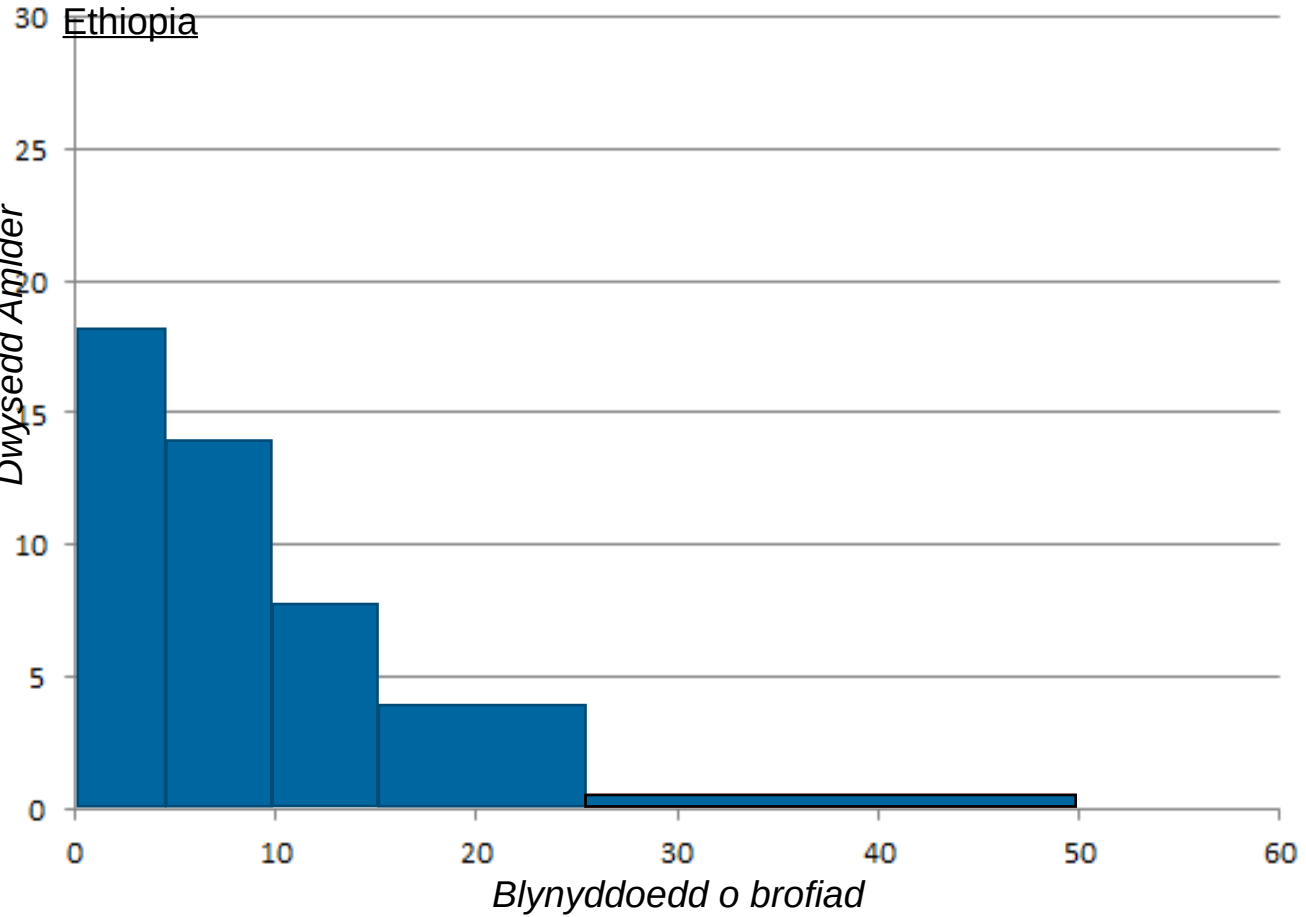
Blynyddoedd o Brofiad				Amllder	Lled Dosbarth	Dwysedd Amllder
Blynyddoedd o Brofiad	Amllder	Lled Dosbarth	Dwysedd Amllder			
$0 \leq x < 5$	92	5	18.4	92	5	18.4
$5 \leq x < 10$	66	5	13.2			
$10 \leq x < 15$	38	5	7.6			
$15 \leq x < 25$	40	10	4			
$25 \leq x < 50$	7	25	0.28			
Blynyddoedd o Brofiad	Amllder	Lled Dosbarth	Dwysedd Amllder			
$0 \leq x < 5$	92	5	18.4	66	5	13.2
$5 \leq x < 10$	66	5	13.2			
$10 \leq x < 15$	38	5	7.6			
$15 \leq x < 25$	40	10	4			
$25 \leq x < 50$	7	25	0.28			
Blynyddoedd o Brofiad	Amllder	Lled Dosbarth	Dwysedd Amllder			
$0 \leq x < 5$	92	5	18.4	38	5	7.6
$5 \leq x < 10$	66	5	13.2			
$10 \leq x < 15$	38	5	7.6			
$15 \leq x < 25$	40	10	4			
$25 \leq x < 50$	7	25	0.28			
Blynyddoedd o Brofiad	Amllder	Lled Dosbarth	Dwysedd Amllder			
$0 \leq x < 5$	92	5	18.4	40	10	4
$5 \leq x < 10$	66	5	13.2			
$10 \leq x < 15$	38	5	7.6			
$15 \leq x < 25$	40	10	4			
$25 \leq x < 50$	7	25	0.28			
Blynyddoedd o Brofiad	Amllder	Lled Dosbarth	Dwysedd Amllder			
$0 \leq x < 5$	92	5	18.4	7	25	0.28
$5 \leq x < 10$	66	5	13.2			
$10 \leq x < 15$	38	5	7.6			
$15 \leq x < 25$	40	10	4			
$25 \leq x < 50$	7	25	0.28			



Histogramau

Blynyddoedd o Brofiad	Aml-der	LID	DA
Blynyddoedd o Brofiad 0 ≤ x < 5	92	5	18.4
5 ≤ x < 10	66	5	13.2
10 ≤ x < 15	38	5	7.6
15 ≤ x < 25	40	10	4
25 ≤ x < 50	7	25	0.28

Histogram yn dangos y blynyddoedd o brofiad sydd gan aelodau WCA yn

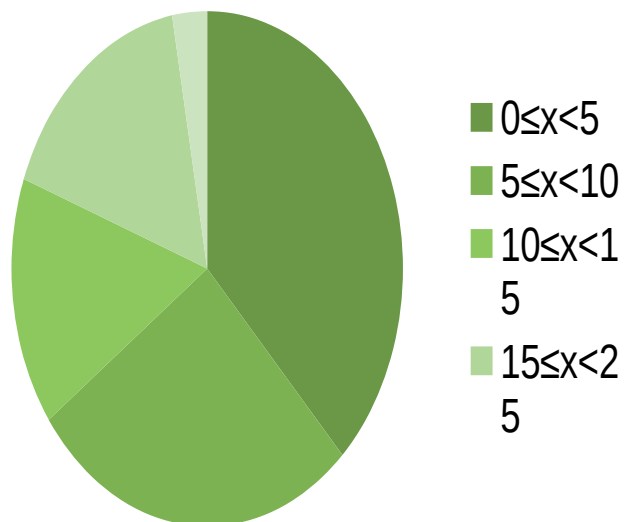


Histogramau

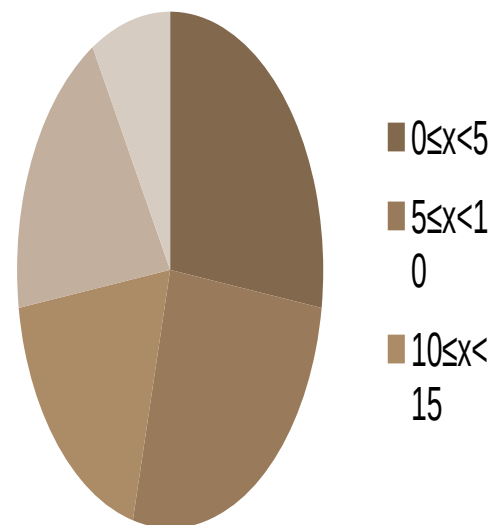
- Pa gymariaethau y gallwch eu gwneud rhwng yr histogram yr ydym wedi'i greu yn enghraifft (y blynyddoedd o brofiad sydd gan y rhai nad ydynt yn aelodau WCA yn Ethiopia) a'r histogram yr ydych wedi'i lunio ar eich taflen waith (y blynyddoedd o brofiad sydd gan aelodau WCA)?
- Mae'r ddau histogram yn dangos 'sgiw i'r dde' o ran dosraniad, sy'n golygu bod y data ar y chwith yn bennaf.
- Pam y mae hi'n anodd cymharu?



Blynyddoedd o Brofiad – Aelodau WCA yn Ethiopia



Blynyddoedd o Brofiad – y rhai nad ydynt yn aelodau WCA yn Ethiopia



Gweithgaredd Crynhoi

- O'ch blaen mae cardiau y mae angen eu grwpio. Nid oes nifer penodol sy'n mynd gyda'i gilydd.
- Grwpiwch gynifer ag y gallwch!



Grwpiau Gweithredu ar y Cyd gan Fenywod

