

DILYNIANT DRWY GYFRIFIADAU AR GYFER LLUOSI

CYFRIFIADAU PEN

(parhaus)

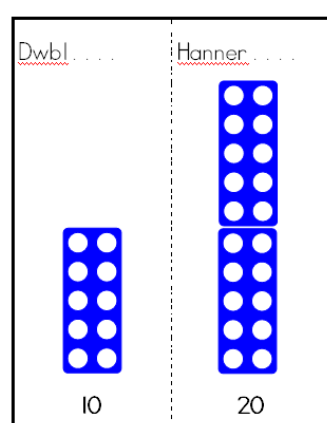
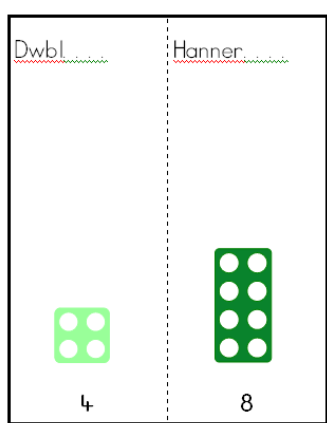
Dyma **ddetholiad** o strategaethau cyfrifo pen:

Gweler Fframwaith y Strategaeth Rifedd Genedlaethol Adran 5, tudalennau 52-57 ac Adran 6, tudalennau 58-65

Dyblu a haneru

Cymhwyso'r wybodaeth am ddyblau a haneri i ffeithiau gwybyddus.

e.e. 8×4 yw dwbl 4×4



Defnyddio ffeithiau lluos

Dylid addysgu tablau bob dydd o Flwyddyn 2 ymlaen, naill ai fel rhan o'r gweithgaredd mathemateg pen ar ddechrau gwrs neu ar adegau eraill fel sy'n addas yn ystod y diwrnod.

Blwyddyn 2

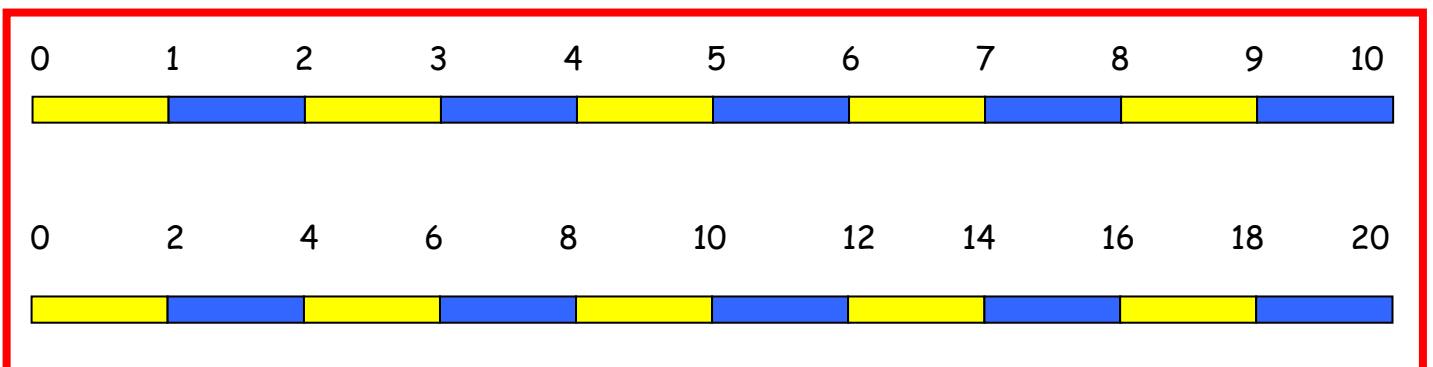
Tabl 1

Tabl 1

Tabl 2

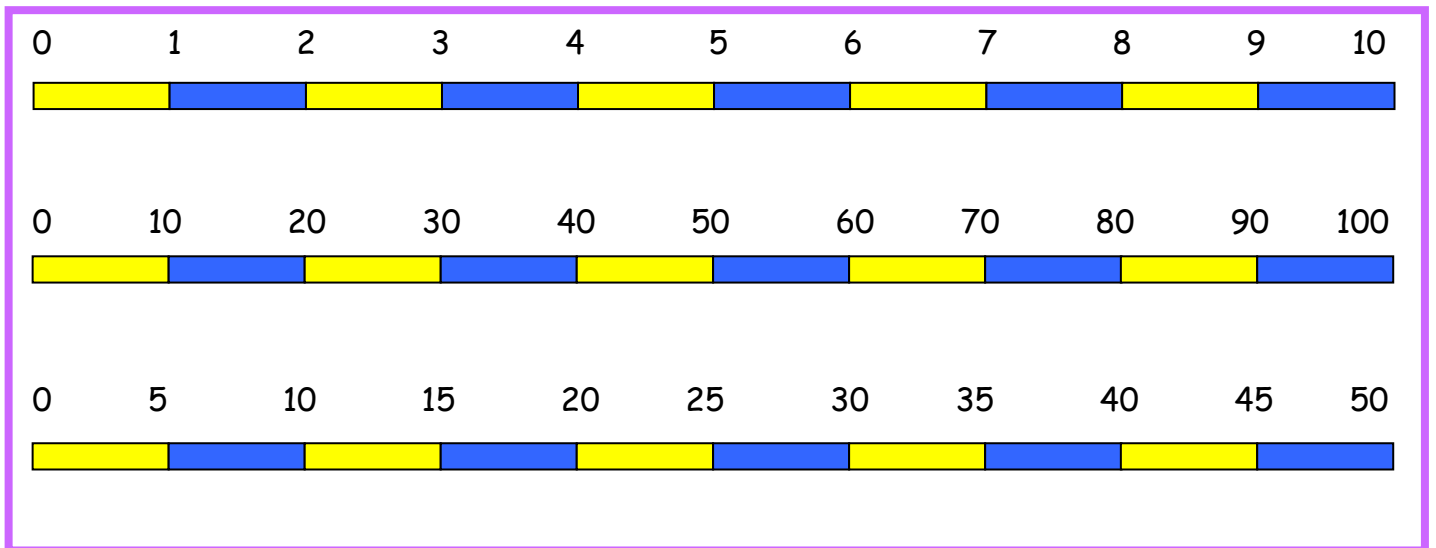
Tabl 10

Tabl 5



0	x	1	=	0
1	x	1	=	1
2	x	1	=	2
3	x	1	=	3
4	x	1	=	4
5	x	1	=	5
6	x	1	=	6
7	x	1	=	7
8	x	1	=	8
9	x	1	=	9
10	x	1	=	10

0	x	2	=	0
1	x	2	=	2
2	x	2	=	4
3	x	2	=	6
4	x	2	=	8
5	x	2	=	10
6	x	2	=	12
7	x	2	=	14
8	x	2	=	16
9	x	2	=	18
10	x	2	=	20



0	x	1	=	0
1	x	1	=	1
2	x	1	=	2
3	x	1	=	3
4	x	1	=	4
5	x	1	=	5
6	x	1	=	6
7	x	1	=	7
8	x	1	=	8
9	x	1	=	9
10	x	1	=	10

0	x	10	=	0
1	x	10	=	10
2	x	10	=	20
3	x	10	=	30
4	x	10	=	40
5	x	10	=	50
6	x	10	=	60
7	x	10	=	70
8	x	10	=	80
9	x	10	=	90
10	x	10	=	100

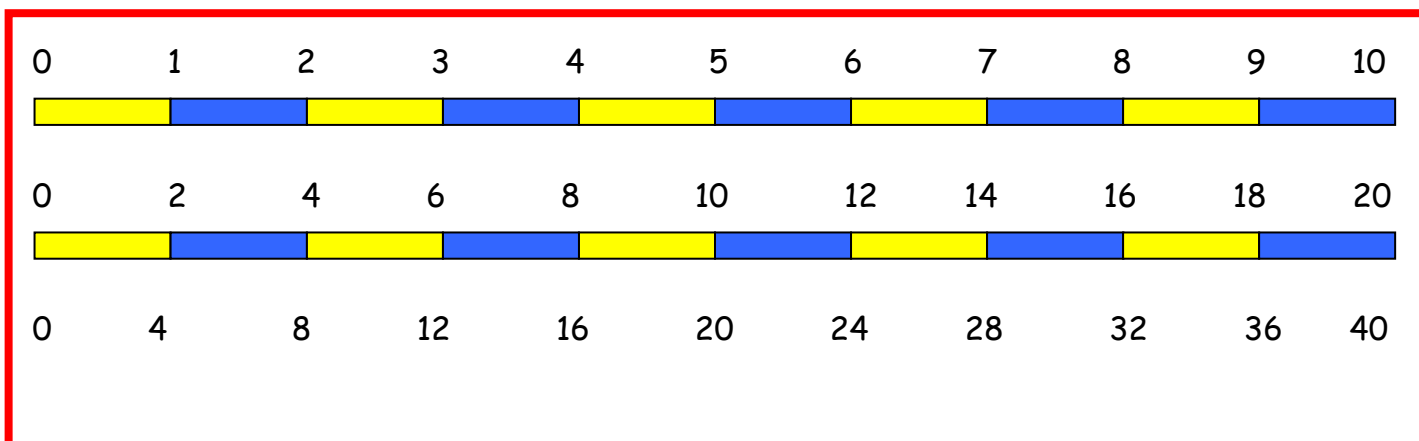
0	x	5	=	0
1	x	5	=	5
2	x	5	=	10
3	x	5	=	15
4	x	5	=	20
5	x	5	=	25
6	x	5	=	30
7	x	5	=	35
8	x	5	=	40
9	x	5	=	45
10	x	5	=	50

Blwyddyn 3

Tabl 1
 Tabl 2
 Tabl 4

Tabl 1
 Tabl 10
 Tabl 5

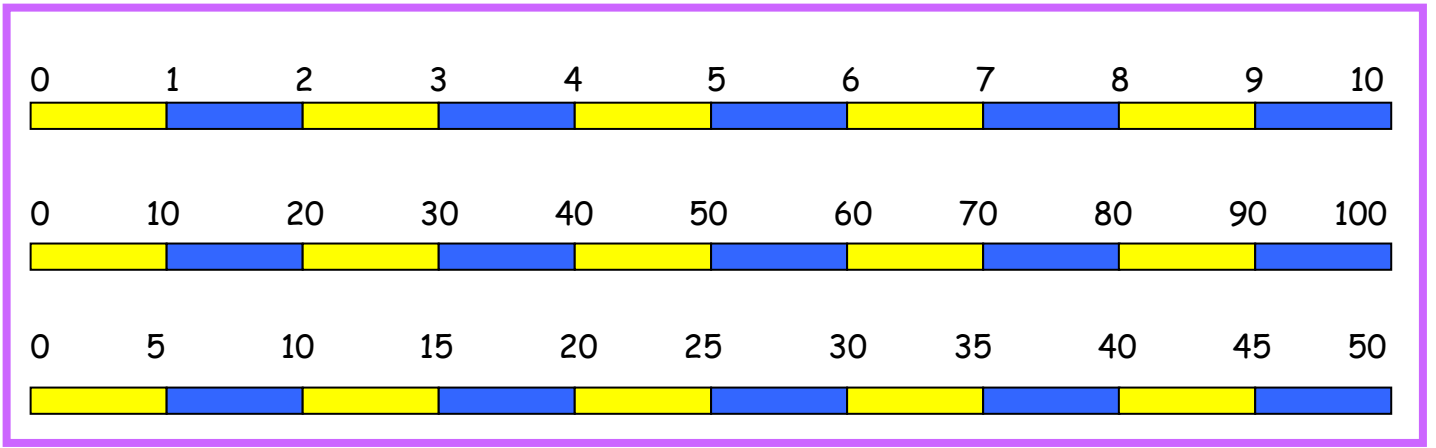
Tabl 1
 Tabl 3



+										
		0	x	1	=			0		
		1	x	1	=			1		
		2	x	1	=			2		
		3	x	1	=			3		
		4	x	1	=			4		
		5	x	1	=			5		
		6	x	1	=			6		
		7	x	1	=			7		
		8	x	1	=			8		
		9	x	1	=			9		
		10	x	1	=			10		□

		0	x	2	=			0		
		1	x	2	=			2		
		2	x	2	=			4		
		3	x	2	=			6		
		4	x	2	=			8		
		5	x	2	=			10		
		6	x	2	=			12		
		7	x	2	=			14		
		8	x	2	=			16		
		9	x	2	=			18		
		10	x	2	=			20		

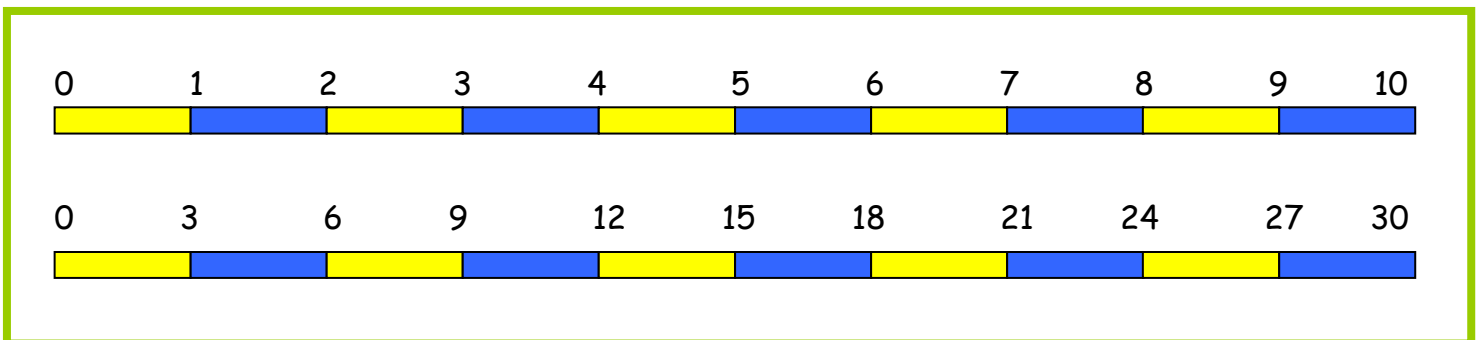
+										
		0	x	4	=			0		
		1	x	4	=			4		
		2	x	4	=			8		
		3	x	4	=			12		
		4	x	4	=			16		
		5	x	4	=			20		
		6	x	4	=			24		
		7	x	4	=			28		
		8	x	4	=			32		
		9	x	4	=			36		
		10	x	4	=			40		□



0	x	1	=	0
1	x	1	=	1
2	x	1	=	2
3	x	1	=	3
4	x	1	=	4
5	x	1	=	5
6	x	1	=	6
7	x	1	=	7
8	x	1	=	8
9	x	1	=	9
10	x	1	=	10

0	x	10	=	0
1	x	10	=	10
2	x	10	=	20
3	x	10	=	30
4	x	10	=	40
5	x	10	=	50
6	x	10	=	60
7	x	10	=	70
8	x	10	=	80
9	x	10	=	90
10	x	10	=	100

0	x	5	=	0
1	x	5	=	5
2	x	5	=	10
3	x	5	=	15
4	x	5	=	20
5	x	5	=	25
6	x	5	=	30
7	x	5	=	35
8	x	5	=	40
9	x	5	=	45
10	x	5	=	50



	0	x	1	=	0
	1	x	1	=	1
	2	x	1	=	2
	3	x	1	=	3
	4	x	1	=	4
	5	x	1	=	5
	6	x	1	=	6
	7	x	1	=	7
	8	x	1	=	8
	9	x	1	=	9
	10	x	1	=	10

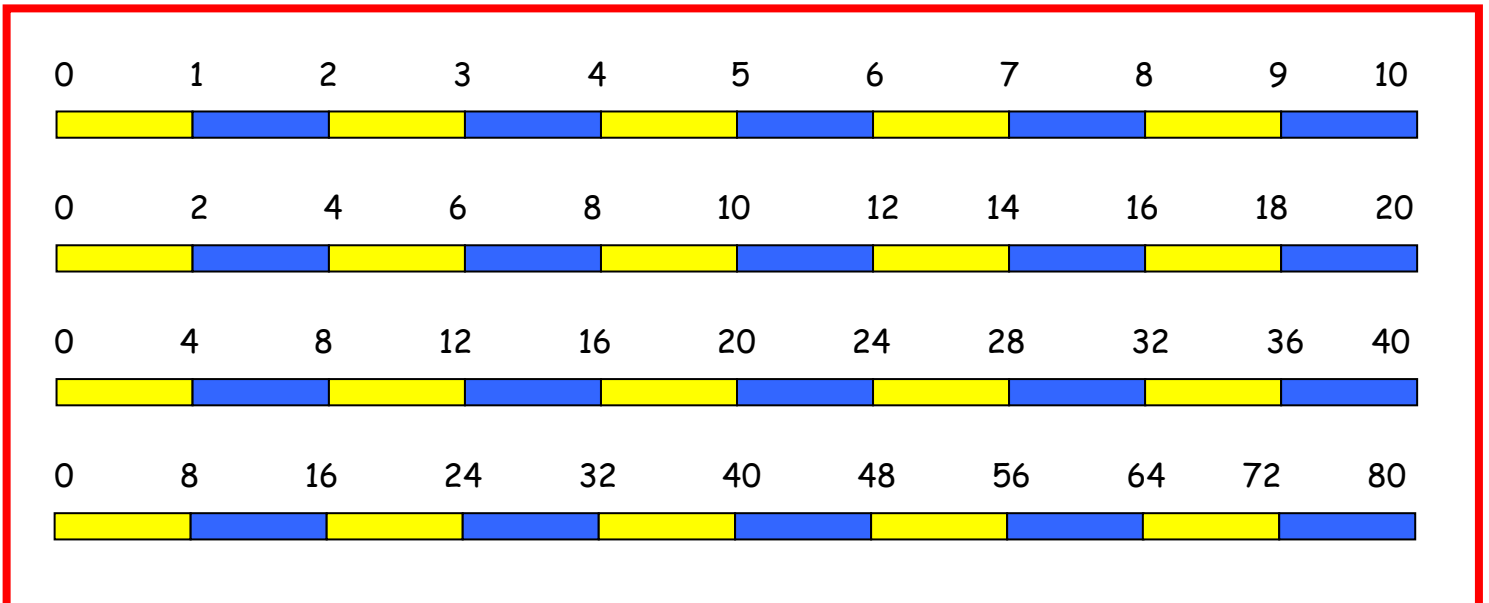
	0	x	3	=	0
	1	x	3	=	3
	2	x	3	=	6
	3	x	3	=	9
	4	x	3	=	12
	5	x	3	=	15
	6	x	3	=	18
	7	x	3	=	21
	8	x	3	=	24
	9	x	3	=	27
	10	x	3	=	30

Blwyddyn 4

Tabl 1
 Tabl 2
 Tabl 4
 Tabl 8

Tabl 1
 Tabl 10
 Tabl 5

Tabl 1
 Tabl 3
 Tabl 6
 Tabl 9

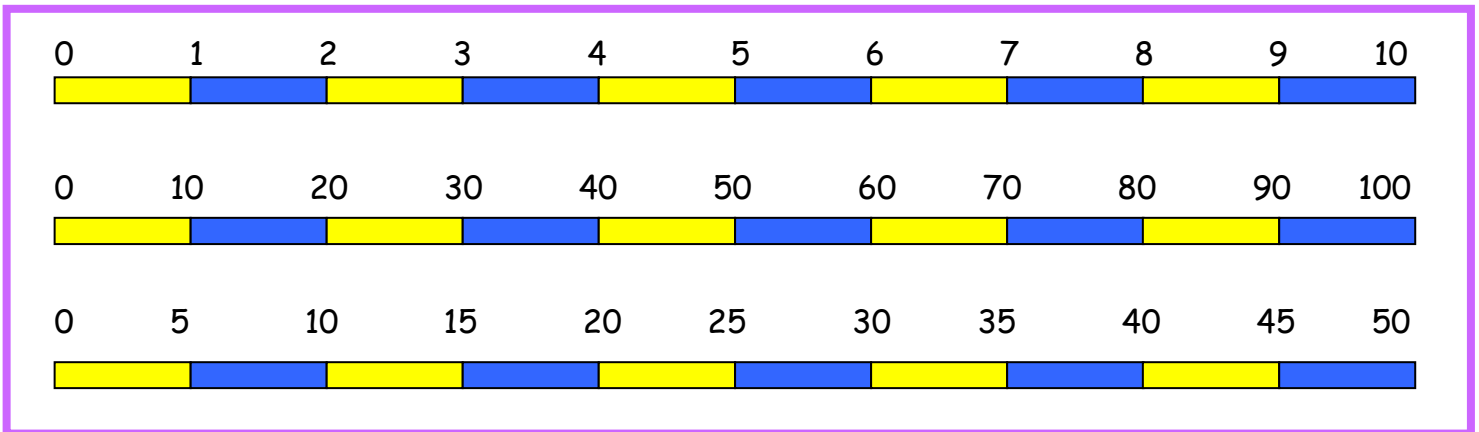


0	x	1	=	0
1	x	1	=	1
2	x	1	=	2
3	x	1	=	3
4	x	1	=	4
5	x	1	=	5
6	x	1	=	6
7	x	1	=	7
8	x	1	=	8
9	x	1	=	9
10	x	1	=	10

0	x	2	=	0
1	x	2	=	2
2	x	2	=	4
3	x	2	=	6
4	x	2	=	8
5	x	2	=	10
6	x	2	=	12
7	x	2	=	14
8	x	2	=	16
9	x	2	=	18
10	x	2	=	20

0	x	4	=	0
1	x	4	=	4
2	x	4	=	8
3	x	4	=	12
4	x	4	=	16
5	x	4	=	20
6	x	4	=	24
7	x	4	=	28
8	x	4	=	32
9	x	4	=	36
10	x	4	=	40

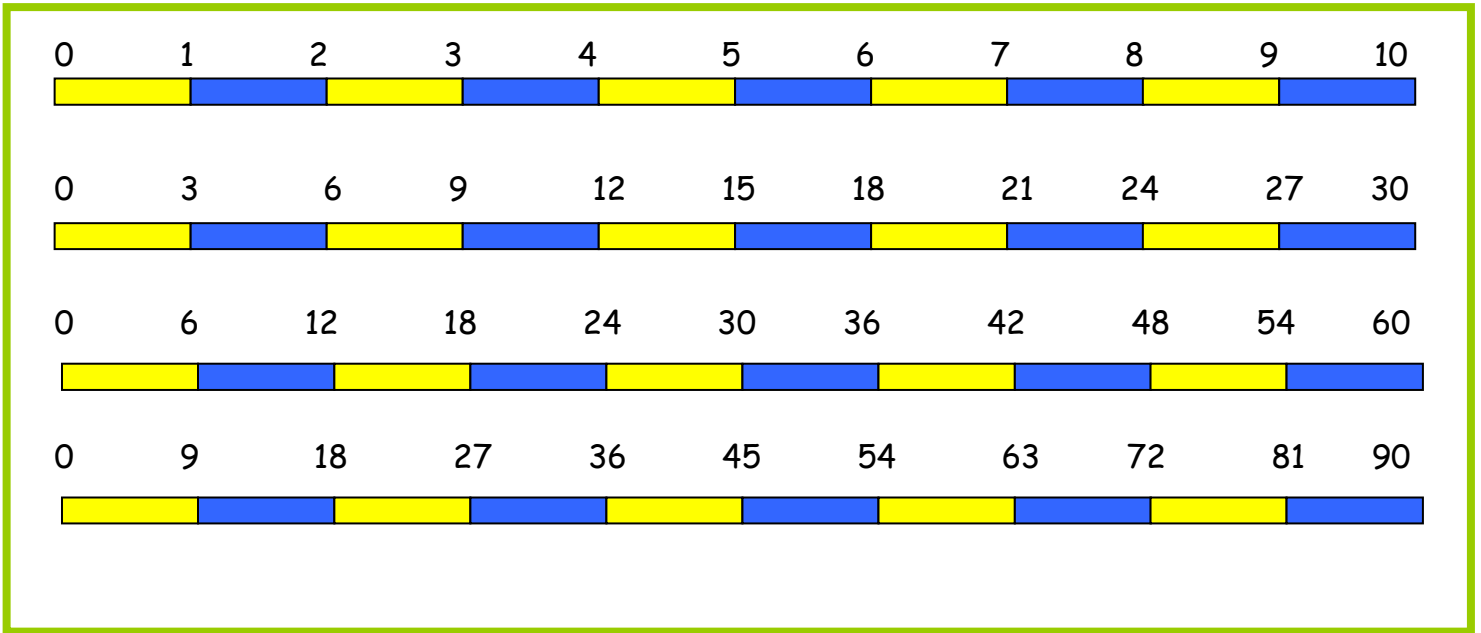
0	x	8	=	0
1	x	8	=	8
2	x	8	=	16
3	x	8	=	24
4	x	8	=	32
5	x	8	=	40
6	x	8	=	48
7	x	8	=	56
8	x	8	=	64
9	x	8	=	72
10	x	8	=	80



0	x	1	=	0
1	x	1	=	1
2	x	1	=	2
3	x	1	=	3
4	x	1	=	4
5	x	1	=	5
6	x	1	=	6
7	x	1	=	7
8	x	1	=	8
9	x	1	=	9
10	x	1	=	10

0	x	10	=	0
1	x	10	=	10
2	x	10	=	20
3	x	10	=	30
4	x	10	=	40
5	x	10	=	50
6	x	10	=	60
7	x	10	=	70
8	x	10	=	80
9	x	10	=	90
10	x	10	=	100

0	x	5	=	0
1	x	5	=	5
2	x	5	=	10
3	x	5	=	15
4	x	5	=	20
5	x	5	=	25
6	x	5	=	30
7	x	5	=	35
8	x	5	=	40
9	x	5	=	45
10	x	5	=	50



	0	x	1	=	0
	1	x	1	=	1
	2	x	1	=	2
	3	x	1	=	3
	4	x	1	=	4
	5	x	1	=	5
	6	x	1	=	6
	7	x	1	=	7
	8	x	1	=	8
	9	x	1	=	9
	10	x	1	=	10

	0	x	3	=	0
	1	x	3	=	3
	2	x	3	=	6
	3	x	3	=	9
	4	x	3	=	12
	5	x	3	=	15
	6	x	3	=	18
	7	x	3	=	21
	8	x	3	=	24
	9	x	3	=	27
	10	x	3	=	30

	0	x	6	=	0
	1	x	6	=	6
	2	x	6	=	12
	3	x	6	=	18
	4	x	6	=	24
	5	x	6	=	30
	6	x	6	=	36
	7	x	6	=	42
	8	x	6	=	48
	9	x	6	=	54
	10	x	6	=	60

	0	x	9	=	0
	1	x	9	=	9
	2	x	9	=	18
	3	x	9	=	27
	4	x	9	=	36
	5	x	9	=	45
	6	x	9	=	54
	7	x	9	=	63
	8	x	9	=	72
	9	x	9	=	81
	10	x	9	=	90

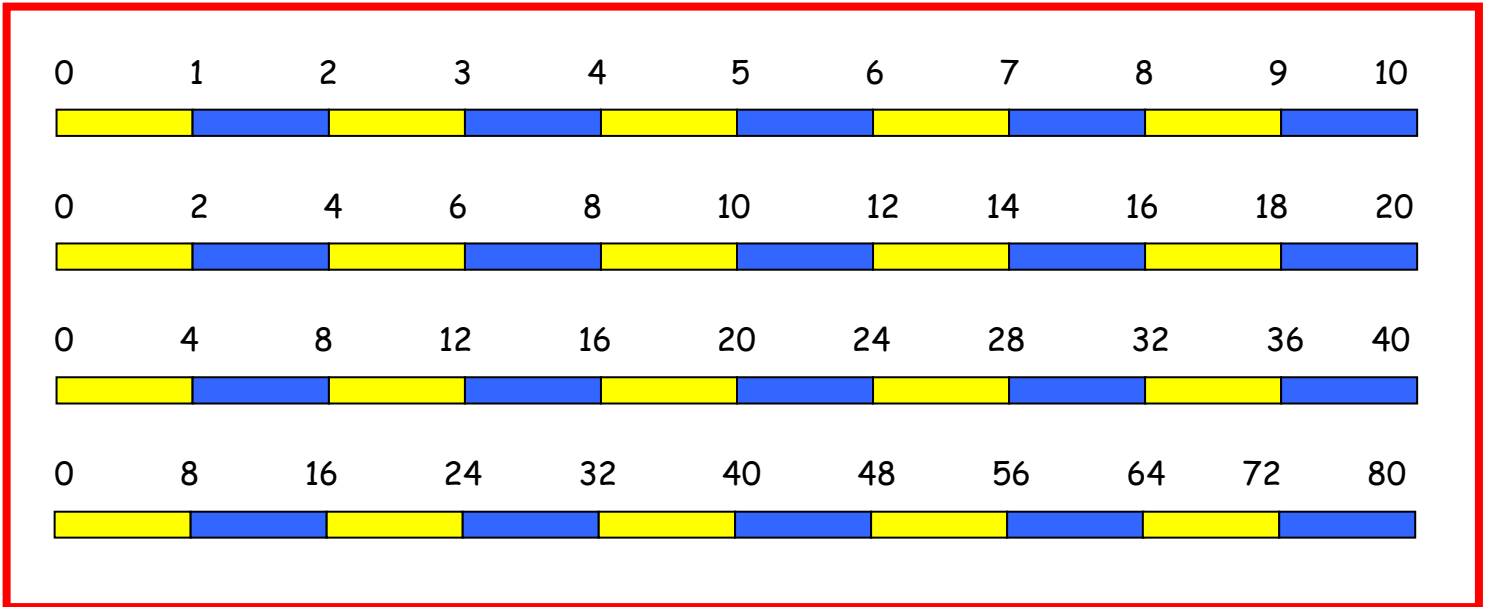
Blynyddoedd 5 a 6 Canfod a chofio pob ffaith llusgi hyd at 10×10 yn gyflym.

Tabl 1
Tabl 2
Tabl 4
Tabl 8

Tabl 1
Tabl 10
Tabl 5

Tabl 1
Tabl 3
Tabl 6
Tabl 9

Tabl 1
Tabl 7

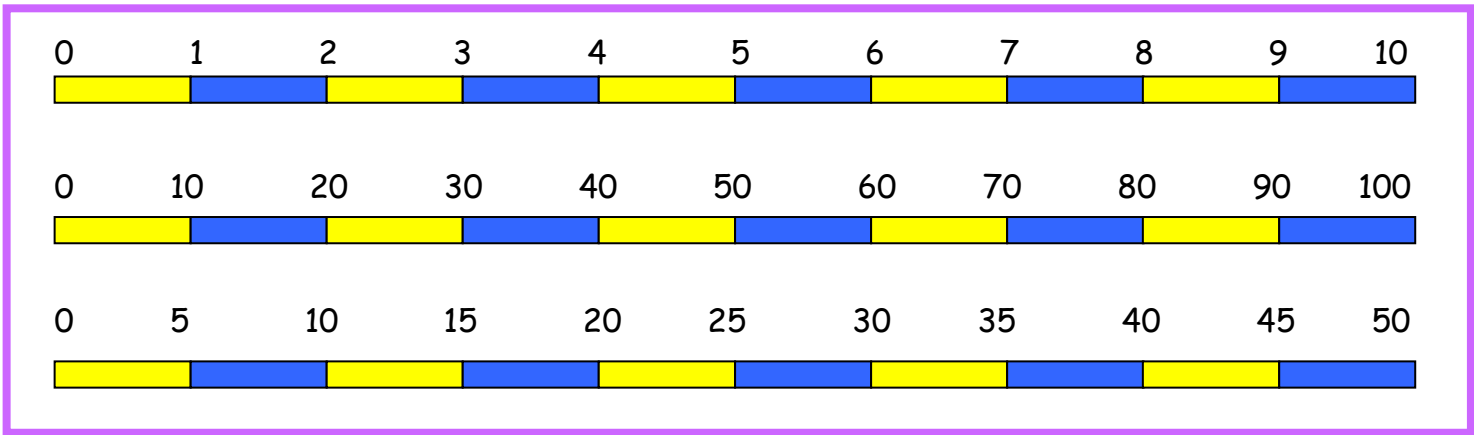


0	x	1	=	0
1	x	1	=	1
2	x	1	=	2
3	x	1	=	3
4	x	1	=	4
5	x	1	=	5
6	x	1	=	6
7	x	1	=	7
8	x	1	=	8
9	x	1	=	9
10	x	1	=	10

0	x	2	=	0
1	x	2	=	2
2	x	2	=	4
3	x	2	=	6
4	x	2	=	8
5	x	2	=	10
6	x	2	=	12
7	x	2	=	14
8	x	2	=	16
9	x	2	=	18
10	x	2	=	20

0	x	4	=	0
1	x	4	=	4
2	x	4	=	8
3	x	4	=	12
4	x	4	=	16
5	x	4	=	20
6	x	4	=	24
7	x	4	=	28
8	x	4	=	32
9	x	4	=	36
10	x	4	=	40

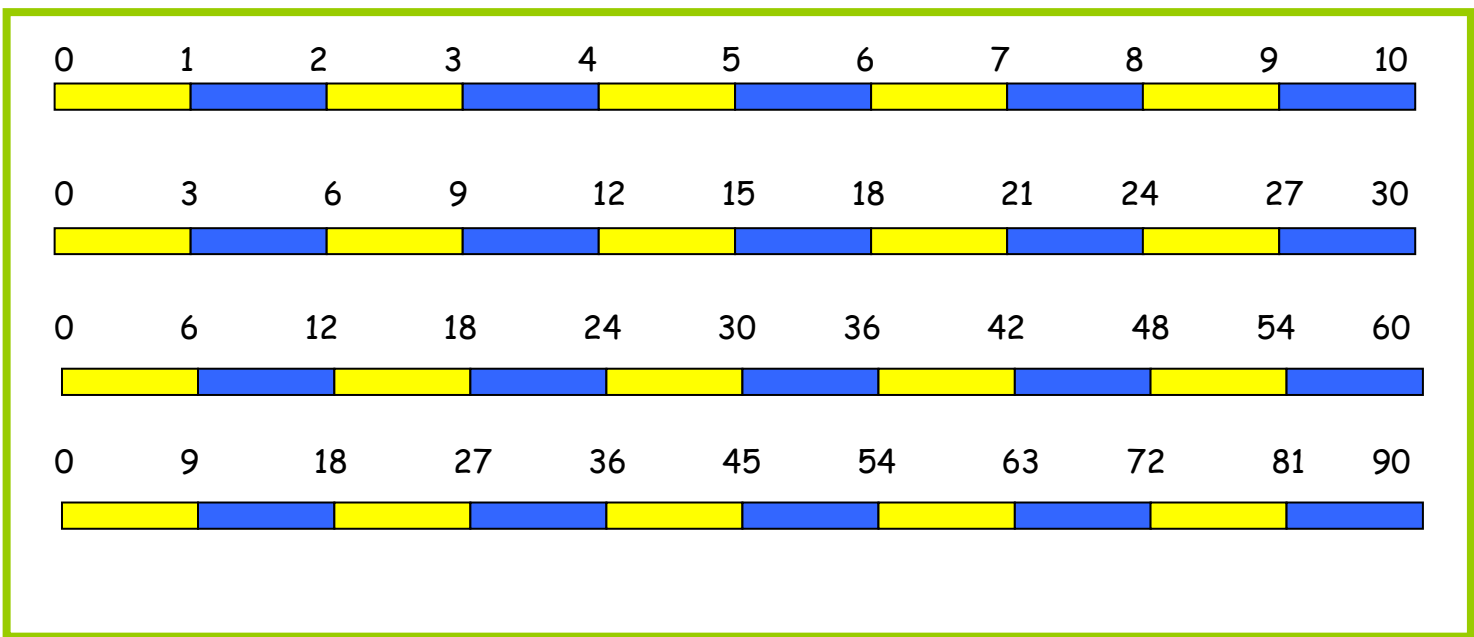
0	x	8	=	0
1	x	8	=	8
2	x	8	=	16
3	x	8	=	24
4	x	8	=	32
5	x	8	=	40
6	x	8	=	48
7	x	8	=	56
8	x	8	=	64
9	x	8	=	72
10	x	8	=	80



⊕		0	x	1	=	0
		1	x	1	=	1
		2	x	1	=	2
		3	x	1	=	3
		4	x	1	=	4
		5	x	1	=	5
		6	x	1	=	6
		7	x	1	=	7
		8	x	1	=	8
		9	x	1	=	9
		10	x	1	=	10

		0	x	10	=	0
		1	x	10	=	10
		2	x	10	=	20
		3	x	10	=	30
		4	x	10	=	40
		5	x	10	=	50
		6	x	10	=	60
		7	x	10	=	70
		8	x	10	=	80
		9	x	10	=	90
		10	x	10	=	100

⊕		0	x	5	=	0
		1	x	5	=	5
		2	x	5	=	10
		3	x	5	=	15
		4	x	5	=	20
		5	x	5	=	25
		6	x	5	=	30
		7	x	5	=	35
		8	x	5	=	40
		9	x	5	=	45
		10	x	5	=	50

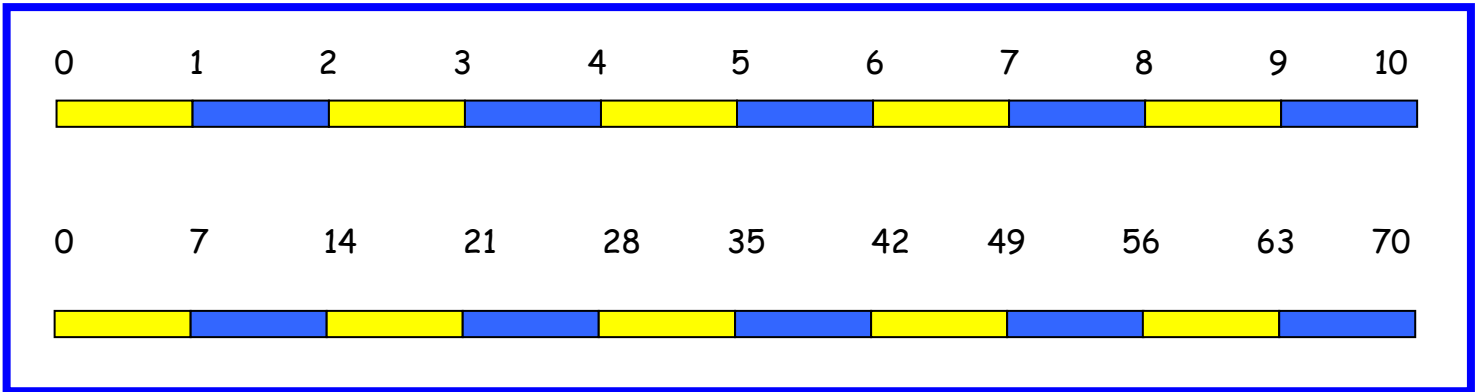


0	x	1	=	0
1	x	1	=	1
2	x	1	=	2
3	x	1	=	3
4	x	1	=	4
5	x	1	=	5
6	x	1	=	6
7	x	1	=	7
8	x	1	=	8
9	x	1	=	9
10	x	1	=	10

0	x	3	=	0
1	x	3	=	3
2	x	3	=	6
3	x	3	=	9
4	x	3	=	12
5	x	3	=	15
6	x	3	=	18
7	x	3	=	21
8	x	3	=	24
9	x	3	=	27
10	x	3	=	30

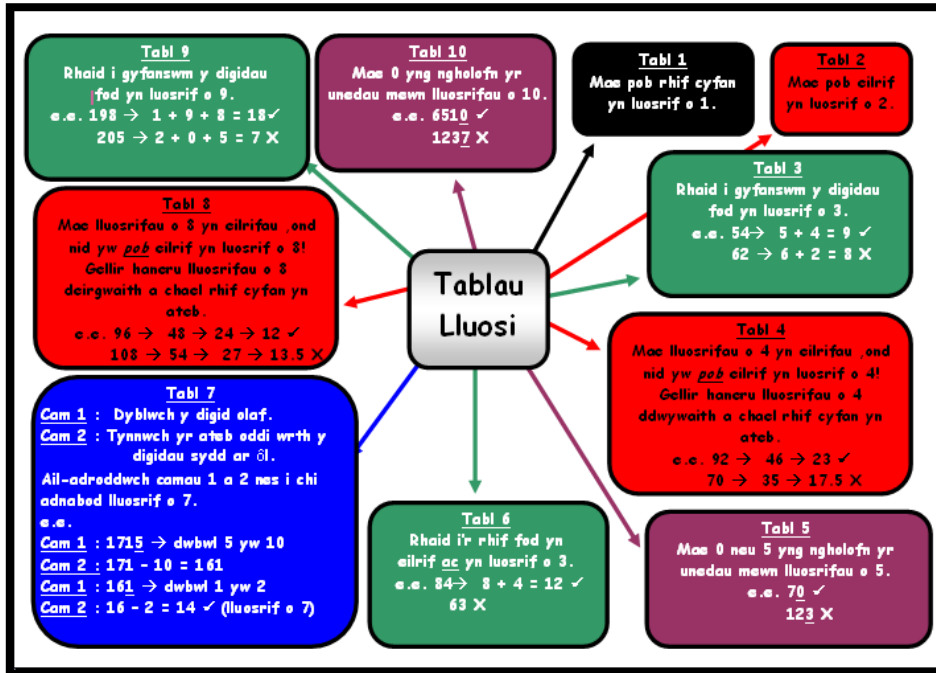
0	x	6	=	0
1	x	6	=	6
2	x	6	=	12
3	x	6	=	18
4	x	6	=	24
5	x	6	=	30
6	x	6	=	36
7	x	6	=	42
8	x	6	=	48
9	x	6	=	54
10	x	6	=	60

0	x	9	=	0
1	x	9	=	9
2	x	9	=	18
3	x	9	=	27
4	x	9	=	36
5	x	9	=	45
6	x	9	=	54
7	x	9	=	63
8	x	9	=	72
9	x	9	=	81
10	x	9	=	90



0	x	1	=	0
1	x	1	=	1
2	x	1	=	2
3	x	1	=	3
4	x	1	=	4
5	x	1	=	5
6	x	1	=	6
7	x	1	=	7
8	x	1	=	8
9	x	1	=	9
10	x	1	=	10

0	x	7	=	0
1	x	7	=	7
2	x	7	=	14
3	x	7	=	21
4	x	7	=	28
5	x	7	=	35
6	x	7	=	42
7	x	7	=	49
8	x	7	=	56
9	x	7	=	63
10	x	7	=	70



Defnyddio a chymhwyso ffeithiau rhannu

Dylai plant allu defnyddio eu gwybodaeth o'r tablau i ganfod ffeithiau eraill.

e.e. Os ydw i'n gwybod bod $3 \times 7 = 21$, beth arall ydw i'n gwybod?

$$30 \times 7 = 3 \times 7 \times 10 = 210$$

$$300 \times 7 = 3 \times 7 \times 10 \times 10 = 3 \times 7 \times 100 = 2100$$

$$3000 \times 7 = 3 \times 7 \times 10 \times 10 \times 10 = 3 \times 7 \times 10 \times 100 = 3 \times 7 \times 1000 = 21\,000$$

$$0.3 \times 7 = (3 \times 7) \div 10 = 2.1$$

Defnyddio ffeithiau perthynol maen nhw'n gwybod yn barod

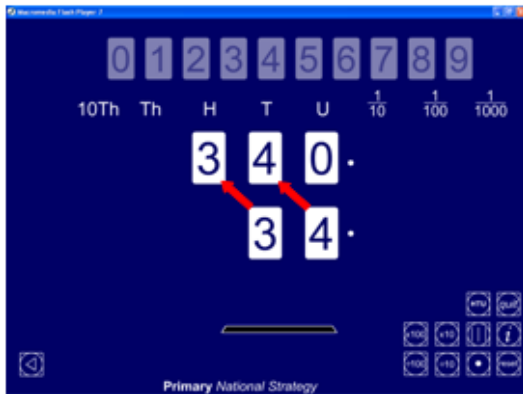
$$\begin{aligned} 13 \times 11 &= (13 \times 10) + (13 \times 1) \\ &= 130 + 13 \\ &= 143 \end{aligned}$$

Lluosi â 10 neu 100

Gwybod mai effaith lluosri â 10 yw symud y digidau un lle i'r chwith.

Gwybod mai effaith lluosri â 100 yw symud y digidau dau lle i'r chwith.

Lluosi gyda 10



Pan yn lluosu rhif cyfan gyda 10, mae'r digidau yn symud un colofn i'r chwith, a gosodir 0 yng ngholofn yr unedau.

Lluosi gyda 100

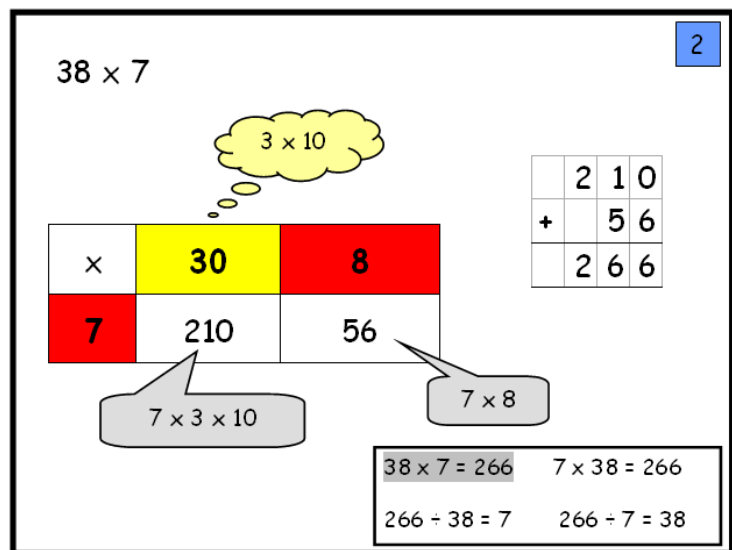


Pan yn lluosu rhif cyfan gyda 100, mae'r digidau yn symud **dau** golofn i'r chwith, a gosodir 0 yng ngholofn y degau a'r unedau.

Moving Digits 0.8.exe

Dosrannu

$$\begin{aligned} 38 \times 7 &= (30 \times 7) + (8 \times 7) \\ &= 210 + 56 \\ &= 266 \end{aligned}$$



Defnyddio ffactorau

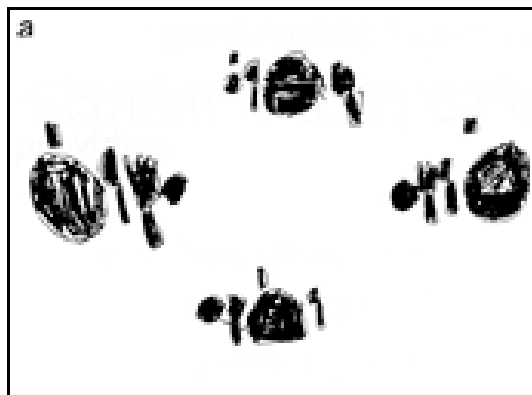
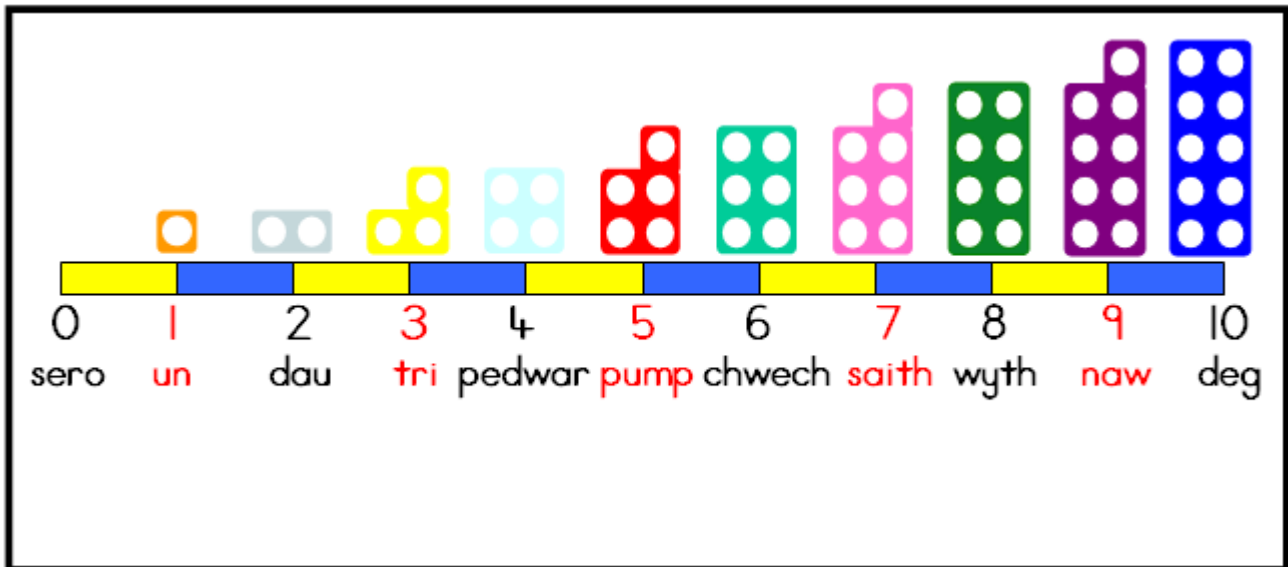
$$\begin{aligned} 21 \times 18 &= 21 \times 9 \times 2 \\ 21 \times 9 &= 189 \\ 189 \times 2 &= 378 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 11 \times 50 &= 11 \times 5 \times 10 \\ 11 \times 5 &= 55 \\ 55 \times 10 &= 550 \end{aligned}$$

BYDD NIFER O STRATEGAETHAU CYFRIFO PEN YN PARHAU I GAEL EU DEFNYDDIO. NI FYDD DULLIAU YSGRIFENEDIG YN CYMRYD EU LLE.

Dosbarth Derbyn a Blwyddyn 1

Bydd y disgyblion yn cael profiad o grwpiau hafal o wrthrychau ac yn cyfrif fesul 1, fesul 2 ac fesul 10 ac yn dechrau cyfrif fesul 5. Byddant yn gweithio ar weithgareddau datrys problem ymarferol yn ymwneud â setiau neu grwpiau hafal.



Blwyddyn 2

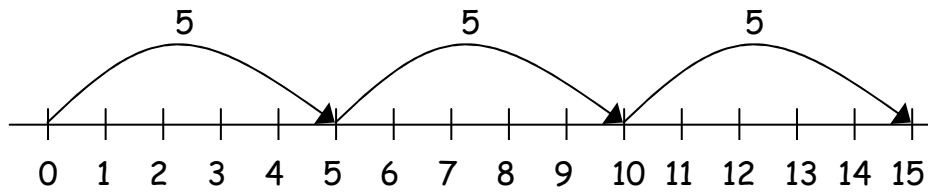
Bydd y disgyblion yn datblygu eu dealltwriaeth o luosi ac yn defnyddio nodiadau i ategu eu cyfrifiadau:

✓ **Adio drosodd a thro**

3 llusi 5 yw $5 + 5 + 5 = 15$ neu 3 grŵp o 5 neu 5×3

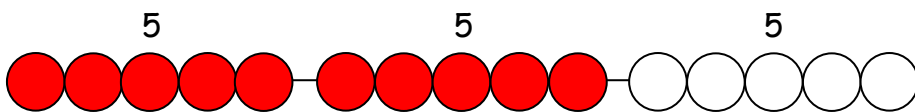
Gellir dangos adio drosodd a thro yn hawdd ar linell rif:

$$5 \times 3 = 5 + 5 + 5$$



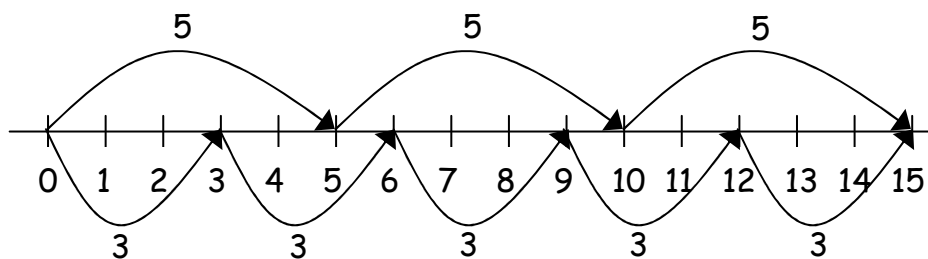
ac ar far gleiniau:

$$5 \times 3 = 5 + 5 + 5$$



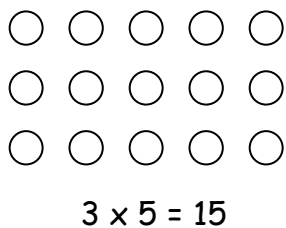
✓ **Cymudoledd**

Dylai disgyblion wybod bod 3×5 yn rhoi'r un ateb â 5×3 . Gellir dangos hyn ar y llinell rif hefyd.



✓ **Araeau**

Dylai disgyblion fod yn gallu modelu cyfrifiad llusoi gan ddefnyddio arae. Bydd y wybodaeth hon yn ategu datblygiad dull y grid.



A screenshot of a software interface with a dark blue background. At the top left, there is a 5x3 grid of yellow circles. Below it, the equations $5 \times 3 = 15$ and $3 \times 5 = 15$ are displayed. At the bottom, there are two number lines: the top one shows jumps of 5 units from 0 to 15, and the bottom one shows jumps of 3 units from 0 to 15. A control panel at the bottom right includes buttons for 'rows', 'cols', 'quit', 'help', and 'info', along with a grid icon.

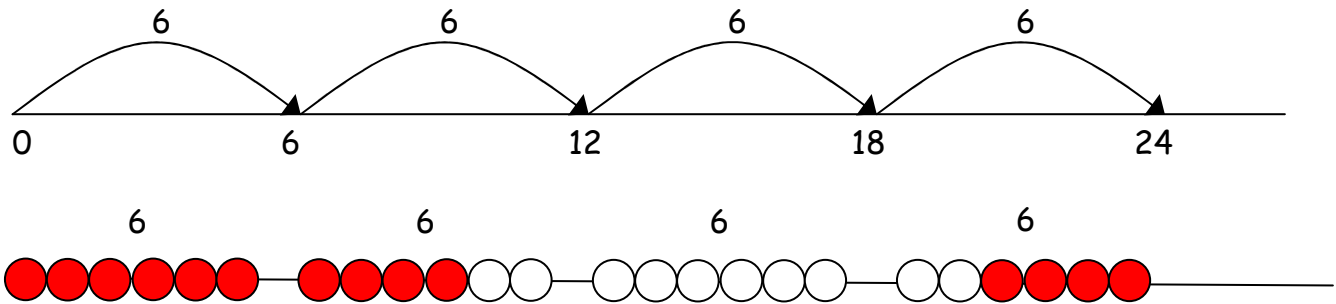
Blwyddyn 3

Bydd y disgyblion yn parhau i ddefnyddio:

✓ Adio drosodd a thro

4 llusi 6 yw $6 + 6 + 6 + 6 = 24$ neu 4 grŵp o 6 neu 6×4

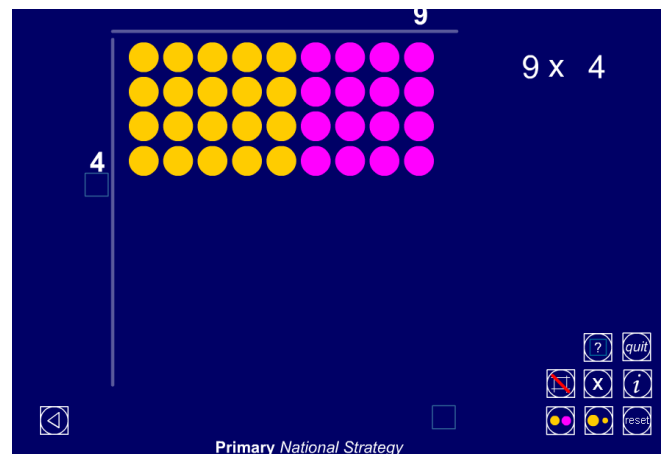
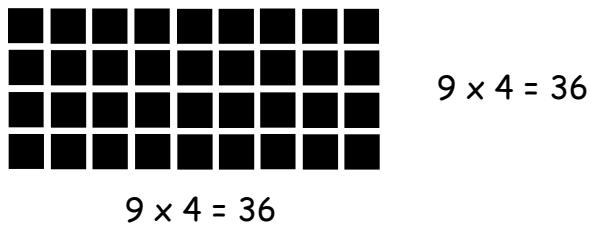
Dylai disgyblion ddefnyddio llinellau rhif neu fariâu gleiniau i ategu eu dealltwriaeth.



✓ Araeau

Dylai'r disgyblion fod yn gallu modelu cyfrifiad llusi gan ddefnyddio arae.

Bydd y wybodaeth hon yn ategu datblygiad dull y grid.



Bydd y disgyblion hefyd yn datblygu dealltwriaeth o

✓ Graddio

e.e. Canfod rhuban sydd 4 gwaith hyd y rhuban glas



- ✓ Defnyddio symbolau i gynrychioli rhifau anhysbys i gwblhau hafaliadau gan ddefnyddio gweithrediadau gwrthdro

$\square \times 5 = 20$ $3 \times \triangle = 18$ $\square \times \circ = 32$

✓ **Dosrannu**

$$38 \times 5 = (30 \times 5) + (8 \times 5)$$

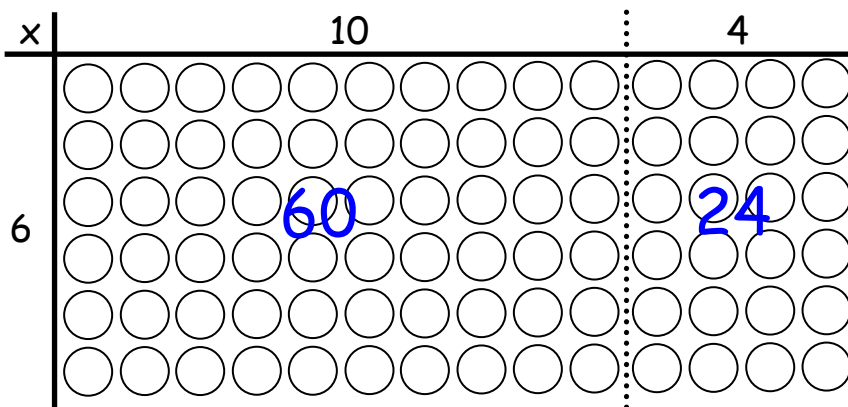
$$= 150 + 40$$

$$= 190$$

Strategaeth Rifedd Genedlaethol, Adran 5, tudalen 47

Blwyddyn 4

Bydd y disgyblion yn parhau i ddefnyddio araeau lle bo hynny'n addas gan arwain at ddull y grid o luosi.



$$(6 \times 10) + (6 \times 4)$$

$$60 + 24$$

$$84$$

Multiplication Facts 0.8.exe

Dull y grid

DU × U

(lluosi byr - llusoi â rhif un digid)

$$23 \times 8$$

Bydd y disgyblion yn canfod brasamcan gyntaf

Brasamcan o 23×8 yw $25 \times 8 = 200$

X	20	3	
8	160	24	

	160	
+	24	
	184	

23×8

2 × 10

×	20	3
8	160	24

	160	
+	24	
	184	

$8 \times 2 \times 10$

8×3

$23 \times 8 = 184$	$8 \times 23 = 184$
$184 \div 23 = 8$	$184 \div 8 = 23$

23×8

3a	20 llusoi 8 yw 160, adio'r 20 wedi ei 'gario' yw 180	1	3 llusoi 8 yw 24
3b	80 o'r 180	×	23
4	100 o'r 180	184	8
2b	20 wedi ei 'gario' o'r 24	2	4
2a	4 o'r 24	2	8

Blwyddyn 5

Dull y grid

CDU x U

(Lluosi byr - llusosi â rhif un digid)

$$346 \times 9$$

Bydd y disgyblion yn canfod brasamcan yn gyntaf

Brasamcan o 346×9 yw $350 \times 10 = 3500$

X	300	40	6
9	2700	360	54

$$\begin{array}{r}
 2700 \\
 + 360 \\
 + \quad 54 \\
 \hline
 3114
 \end{array}$$

4

346×9

3×100
neu
 $3 \times 10 \times 10$

4×10

×	300	40	6
9	2700	360	54

$9 \times 3 \times 100$
neu
 $9 \times 3 \times 10 \times 10$

$9 \times 4 \times 10$

9×6

$346 \times 9 = 3114$	$9 \times 346 = 3114$
$3114 \div 346 = 9$	$3114 \div 9 = 346$

5

346×9

×	3	4	6
×	3	1	1
9	4	5	4

40 llusosi 9 yw 360,
adio'r 50 wedi ei 'gario' yw 410

6 llusosi 9 yw 54

300 llusosi 9 yw 2700,
adio'r 400 wedi ei 'gario' yw 3100

4 o'r 54

3000 o'r 3100

50 wedi ei 'gario' o'r 54

400 wedi ei 'gario' o'r 410

DU x DU

(Lluosi hir - lluosî â mwy nag un digid)

$$56 \times 27$$

Bydd y digyblion yn canfod brasamcan yn gyntaf

Brasamcan o 56×27 yw $60 \times 30 = 1800$

x	20	7	
50	1000	350	
6	120	42	

			1000
		+	350
		+	120
		+	<u>42</u>
			<u>1512</u>

56×27

x	20	7	
50	1000	350	
6	120	42	

		56
x		27
		42
		350
		120
		1000
		1512

$56 \times 27 = 1512$ $27 \times 56 = 1512$

$1512 \div 56 = 27$ $1512 \div 27 = 56$

$56 \times 27 = (56 \times 20) + (56 \times 7)$

A $56 \times 20 = (56 \times 10) + (56 \times 10)$
 $= 560 + 560 = 1120$

B $56 \times 7 = (50 \times 7) + (6 \times 7)$
 $= (5 \times 10 \times 7) + (6 \times 7)$
 $= (5 \times 7 \times 10) + (6 \times 7)$
 $= 350 + 42 = 392$

$\rightarrow 56 \times 27 = 1120 + 392 = 1512$

7

56×27

x	56	
	27	
	42	
	390	
	120	
	1100	
	1512	

8

3a 50 lluosî 7 yw 350, adio'r 40 wedi ei 'gario' yw 390

4a 6 lluosî 20 yw 120

2a 6 lluosî 7 yw 42

5a 50 lluosî 20 yw 1000, adio'r 100 wedi ei 'gario' yw 1100

2b 2 o'r 42

3b 300 o'r 390

4b 40 wedi ei 'gario' o'r 42

5b 1000 o'r 1100

1 100 wedi ei 'gario' o'r 120

Gan ddefnyddio dulliau tebyg, byddant yn gallu llusio degolion sydd ag un lle degol â rhif un digid, ar ôl canfod brasamcan. Dylent wybod bod y pwyntiau degol yn dod o dan ei gilydd.

e.e. 4.9×3

Yn gyntaf, bydd y plant yn canfod brasamcan

Brasamcan o 4.9×3 yw $5 \times 3 = 15$

x	4	0.9	
3	12	2.7	

	12
+	<u>2.7</u>
	<u>14.7</u>

11

4.9×3

x	4	0.9
3	12	2.7

$9 \div 10$

$(3 \times 9) \div 10$

3×4

		4	.	9
	x			3
		12	.	7
		12	.	0
		14	.	7

$4.9 \times 3 = 14.7$
 $3 \times 4.9 = 14.7$

$14.7 \div 4.9 = 3$
 $14.7 \div 3 = 4.9$

12

4.9×3

3a

4 llusio 3 yw 12, adio'r 2 wedi ei 'gario' yw 14

3b

4 o'r 14

3c

10 o'r 14

2b

2 wedi ei 'gario' o'r 2.7

1

0.9 llusio 3 yw 2.7

2a

0.7 o'r 2.7

		4	.	9
	x			3
		12	.	7
		10	.	7
		2	.	
		14	.	7

Blwyddyn 6

MCDU × U

(Lluosi byr - lluosî â rhif un digid)

$$4346 \times 8$$

Yn gyntaf, bydd y plant yn canfod brasamcan
Brasamcan o 4346×8 yw $4346 \times 10 = 43460$

x	4000	300	40	6	
8	32000	2400	320	48	

	32000			
+	2400			
+	320			
+	48			
	<u>34768</u>			

CDU × DU

(Lluosi hir - lluosî â mwy nag un digid)

$$235 \times 24$$

Yn gyntaf, bydd y disgyblion yn canfod brasamcan
Brasamcan o 240×24 yw $240 \times 20 = 4800$

1

x	200	30	5	
20	4000	600	100	
4	800	120	20	

	4000			
+	600			
+	100			
+	800			
+	120			
+	20			
	<u>5640</u>			

9

235×24

Thought bubbles:
 2×10
 2×100 neu $2 \times 10 \times 10$
 3×10

×	200	30	5
20	4000	600	100
4	800	120	20

Annotations:
 $2 \times 10 \times 2 \times 10 \times 10$ neu $2 \times 2 \times 10 \times 10 \times 10$
 $4 \times 2 \times 100$ neu $4 \times 2 \times 10 \times 10$
 $2 \times 10 \times 3 \times 10$ neu $2 \times 3 \times 10 \times 10$
 4×5
 $4 \times 3 \times 10$
 $2 \times 10 \times 5$ neu $2 \times 5 \times 10$

+	2	3	5
×	2	4	
		2	0
	1	2	0
	8	0	0
	1	0	0
	6	0	0
	4	0	0
	5	6	4

$235 \times 24 = 5640$ $24 \times 235 = 5640$
 $5640 \div 235 = 24$ $5640 \div 24 = 235$

10

235×24

Annotations:
 3a: 30 lluesi 4 yw 120 , adio'r 20 wedi ei 'gario' yw 140
 1: 5 lluesi 4 yw 20
 4: 200 lluesi 4 yw 800 , adio'r 100 wedi ei 'gario' yw 900
 5a: 5 lluesi 20 yw 100
 2a: 0 o'r 20
 6: 30 lluesi 20 yw 600 , adio'r 100 wedi ei 'gario' yw 700
 2b: 20 wedi ei 'gario' o'r 20
 7: 200 lluesi 20 yw 4000
 3b: 100 wedi ei 'gario' o'r 140
 5b: 100 wedi ei 'gario' o'r 100

		2	3	5
×			2	4
		9	4	0
		1	2	
	4	7	0	0
	5	6	4	0

Gan ddefnyddio dulliau tebyg, byddant yn gallu lluosio degolion sydd â hyd at ddau le degol â rhifau un digid, ac yna â rhifau dau ddigid, ar ôl canfod brasamcan. Dylent wybod bod y pwyntiau degol yn dod o dan ei gilydd.

Er enghraifft:

$$4.92 \times 3$$

Yn gyntaf, bydd y disgyblion yn canfod brasamcan

Brasamcan o 5.82×3 yw $6 \times 3 = 18$

x	5	0.8	0.02	
3	15	2.4	0.06	
				15
				+ 2.4
				+ <u>0.06</u>
				<u>17.46</u>

5.82 × 3

13

8 ÷ 10

2 ÷ 100
neu
2 ÷ 10 ÷ 10

x	5	0.8	0.02
3	15	2.4	0.06

5	.	8	2
x			3
	0	.	06
	2	.	40
1	5	.	00
1	7	.	46

3×5

$(3 \times 8) \div 10$

$(3 \times 2) \div 100$
neu
 $(3 \times 2) \div 10 \div 10$

$5.82 \times 3 = 17.46$

$3 \times 5.82 = 17.46$

$17.46 \div 5.82 = 3$

$17.46 \div 3 = 5.82$

Erbyn diwedd blwyddyn 6, bydd gan ddisgyblion amrywiaeth o ddulliau cyfrifo - ysgrifenedig a phen. Bydd y dewis yn dibynnu ar y rhifau dan sylw.

Ni ddylid symud disgyblion ymlaen i'r cam nesaf:

1. os nad ydynt yn barod
2. os nad ydynt yn hyderus.

Dylid annog disgyblion i gael brasamcan o'u hatebion cyn cyfrifo.

Dylid annog disgyblion i wirio eu hatebion ar ôl cyfrifo gan ddefnyddio strategaeth addas.

Dylid annog disgyblion i ystyried a fyddai cyfrifo pen yn addas cyn defnyddio dulliau ysgrifenedig.

MAE SET GYFAN O BOSTERI DULLIAU YSGRIFENEDIG AR GYFER Y PEDAIR RHEOL AR GAEL ODDI WRTH YR AALI.