



Problema

Escollir a l'atzar 2 nombres naturals de 1 al 100.
 Multipliquem-los i calculem el residu al dividir el producte entre 6.
 Repetiu el procediment 80 vegades.
 Representeu el resultat en una taula de freqüències.
 Dibuixeu el diagrama de barres.

Solució:

	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				

1:Calcular

En la cel·la A1 ompliu la fórmula:

$\text{RanInt}\#(1,100)$

Rang A1:B8

	A	B	C	D
1	77	45		
2	58	50		
3	73	98		
4	41	23		

1:Omplir fórmula
 2:Omplir valor
 3:Editar cel·la
 4:Espai lliure

Omplir fórmula
 Fórmul= $\text{RanInt}\#(1,$
 Rang :A1:B8

	A	B	C	D
1	77	45		
2	58	50		
3	73	98		
4	41	23		

77

En la cel·la C1 ompliu la fórmula:

$A1*B1-\text{Int}(A1*B1/6)*6$

Rang C1:C8

	A	B	C	D
1	77	45		
2	58	50		
3	73	98		
4	41	23		

Omplir fórmula
 Fórmul= $A1 \times B1 - \text{Int}(\$
 Rang :C1:C8

	A	B	C	D
1	65	56		
2	7	62	2	
3	25	66	0	
4	10	95	2	

4

	A	B	C	D
5	4	89	2	
6	22	81	0	
7	12	70	0	
8	75	89	3	

3

Recalculem 9 vegades el full de càlcul per obtenir 80 resultats.

	A	B	C	D
1	21	64	0	
2	62	13	2	
3	8	33	0	
4	75	89	3	

1:Tallar i enganx
 2:Copiar i enganx
 3:Esborrar tot
 4:Recalcular

	A	B	C	D
1	21	64	0	
2	62	13	2	
3	8	33	0	
4	75	89	3	

0

	A	B	C	D
5	70	60	0	
6	51	63	3	
7	34	14	2	
8	82	14	2	

2

D				
	A	B	C	D
1	95	54	0	
2	9	75	3	
3	74	93	0	
4	35	72	0	

D				
	A	B	C	D
5	15	88	0	
6	29	29	1	
7	39	94	0	
8	97	8	2	

D				
	A	B	C	D
1	1	60	0	
2	80	28	2	
3	43	2	2	
4	88	49	4	

D				
	A	B	C	D
5	72	45	0	
6	27	61	3	
7	62	99	0	
8	37	54	0	

D				
	A	B	C	D
1	2	40	2	
2	4	89	2	
3	22	52	4	
4	38	11	4	

D				
	A	B	C	D
5	72	16	0	
6	1	11	5	
7	44	100	2	
8	42	34	0	

D				
	A	B	C	D
1	23	62	4	
2	48	95	0	
3	55	75	3	
4	22	37	4	

D				
	A	B	C	D
5	39	69	3	
6	98	38	4	
7	34	93	0	
8	5	23	1	

D				
	A	B	C	D
1	85	72	0	
2	32	82	2	
3	63	32	0	
4	93	66	0	

D				
	A	B	C	D
5	13	17	5	
6	84	33	0	
7	16	28	4	
8	79	73	1	

D				
	A	B	C	D
1	23	20	4	
2	24	50	0	
3	27	13	3	
4	42	42	0	

D				
	A	B	C	D
5	13	47	5	
6	76	41	2	
7	23	70	2	
8	67	93	3	

D				
	A	B	C	D
1	31	75	3	
2	86	7	2	
3	90	42	0	
4	29	73	5	

D				
	A	B	C	D
5	63	91	3	
6	57	48	0	
7	24	37	0	
8	20	55	2	

D				
	A	B	C	D
1	43	58	4	
2	17	54	0	
3	22	86	2	
4	60	6	0	

D				
	A	B	C	D
5	91	61	1	
6	27	88	0	
7	28	39	0	
8	28	44	2	

Efectuem el recompte dels resultats.

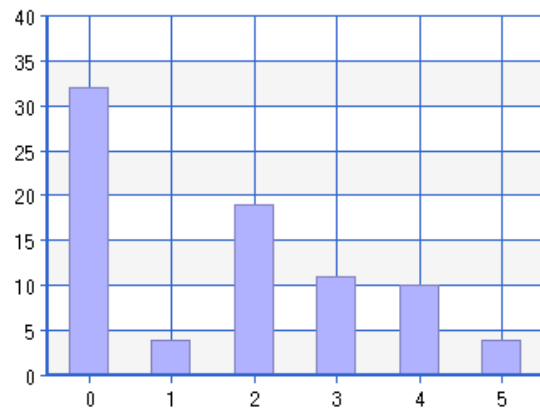
Obrim el menú estadística d'una variable amb freqüències.

1: 1-Variable	x	Freq
2: $y=a+bx$		
3: $y=a+bx+cx^2$		
4: $y=a+b \cdot \ln(x)$		

D		
	x	Freq
1	0	32
2	1	4
3	2	19
4	3	11

D		
	x	Freq
4	3	11
5	4	10
6	5	4
7		

Amb el codi QR representem la gràfica



Calculem la freqüència relativa del resultat $x=0$.

$$\frac{32}{80} = 0.4$$

$$\frac{32}{80} = 0.4$$

Problema teòric.

Construïm la taula dels residus del producte al dividir per 6:

x	0	1	2	3	4	5
0	0	0	0	0	0	0
1	0	1	2	3	4	5
2	0	2	4	0	2	4
3	0	3	0	3	0	3
4	0	4	2	0	4	2
5	0	5	4	3	2	1

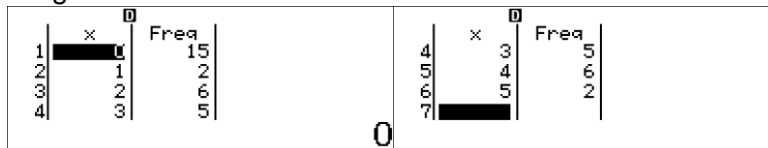
Significa el succés divisió exacta del producte de dos nombres al dividir-los per 6.

Casos possibles de l'experiment 36.

Casos favorables de l'experiment 15.

$$P(A) = \frac{15}{36} = 5/12$$

Diagrama de barres dels resultats:



Amb el codi QR representem la gràfica

