

# MÚLTIPLES I DIVISORS

## **MÚLTIPLE D'UN NOMBRE**

El múltiple d'un nombre és el resultat de multiplicar aquest nombre per 0, per 1, per 2, per 3,... per 15,... per 52...per qualsevol nombre natural.

Per exemple: Escriu múltiples del número 5.

$M(5) = 0, 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, \dots 500, \dots 5.000, \dots 55.555, \dots$

Així doncs 0 és múltiple de 5, el 5 també és múltiple de 5, el 10 és múltiple de 5, el 30 és múltiple de 5, també.

### **Com trobar múltiples d'un nombre**

Per trobar múltiples d'un número donat només cal multiplicar aquest número per 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,...,80,90,100,259,26985 és a dir, per qualsevol número natural.

Per exemple: Busca 4 múltiples de 8.

Faig:  $8 \times 0 = 0$        $8 \times 1 = 8$        $8 \times 10 = 80$       i  $8 \times 40 = 320$ .

$M(8) = 0, 8, 80$  i  $320$ .

És possible trobar TOTS els múltiples d'un número?.....

Quants múltiples té un número qualsevol?. .....

### **Com puc saber si un nombre és múltiple d'un altre**

El 45 és múltiple de 5?

Sí, perquè si multiplico el  $5 \times 9$ , em dona 45.

El número 57.280 és múltiple de 5?

Sí perquè  $57.280 : 5 = 11.456$  i de residu 0.

És a dir, que si multiplico  $5 \times 11456$ , em dona 57280 exacte.

El número 26 és múltiple de 5?

No, perquè 26 NO és de la taula del 5 i també perquè  $26 : 5 = 5$  però el RESIDO NO ÉS 0.

### **Exercicis de pràctica**

1. Escriu el 6 primers múltiples de 4.       $M(4) = \dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots$

2. Escriu tots els múltiples de 7 que tinguin 2 xifres.

$M(7) =$

3. Escriu tots els múltiples de 100 que tinguin 3 xifres.

4. Digues si les afirmacions següents són certes o falses:

	V	F
a) 15 és múltiple de 5.		
b) 8 és múltiple de 4.		
c) 0 és múltiple d'11.		
d) 3 és múltiple de 9.		

5. Escriu tots els múltiples d'1. Hi ha algun nombre natural que no sigui múltiple d'1?. És possible escriure tots els múltiples d'un número?

6. El 0 és múltiple de 17?. Per què?

7. El 0 és múltiple de 2? I de 3?. I de 5?. I de 7? I de 9?.

8. Escriu 8 múltiples de 8. El 8 és múltiple de 8?. Per què?

9. El 9 és múltiple d'ell mateix? I el 15 és múltiple de 15?

10. El 35 és múltiple de 5?. Per què?

11. El 17.068 és múltiple de 34? I de 502?

12. Completa la taula amb els nombres següents: 860, 15, 55, 429, 530, 14, 56, 1005, 672 i 75.

<b>Múltiples de:</b>			
2	3	5	10

13. Dels nombres que hi ha en el requadre, indica els que són múltiples de: a) 3      b) 2      c) 5      d) 6

50	44	25	30
18	24	36	12

14. Completa:  $M(11) = 0, \dots, 22, \dots, \dots, 55, 66, \dots, \dots, 99$ .

15. Encercla l'error:

$M(7) = 0, 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49, 54, 63, 70$

$M(8) = 0, 8, 16, 24, 32, 40, 48, 58, 64, 72, 80$

## **DIVISORS D'UN NOMBRE**

Els divisors d'un nombre són tots aquells números que el poden dividir i les divisions donen de residu 0, és a dir, són divisions exactes.

Per exemple: 2 és divisor de 10?

Sí, perquè si fem la divisió  $10:2$ , em dona una divisió exacta, de residu 0 ( $10:2=5$  i residu 0).

El 3 és divisor de 10?. No, perquè si fem la divisió  $10:3 = 3$  però de residu 1. Per tant, 3 no és divisor de 10.

### **Com trobar els divisors d'un nombre**

Com podem saber quins són TOTS els divisors de 10?. Fent les divisions, ordenadament.

$10:0=$  infinit

$10:1= 10$  i residu 0

$10:6= 1$  i residu 4

$10:2= 5$  i residu 0

$10:7= 1$  i residu 3

$10:3= 3$  i residu 1

$10:8= 1$  i residu 2

$10:4= 2$  i residu 2

$10:9= 1$  i residu 1

$10:5= 2$  i residu 0

$10:10= 1$  i residu 0

El conjunt de divisors de 10 són tots aquells números que divideixen el 10 i les divisions tenen de residu 0.

**$D(10)= 1,2,5, i el 10.$**

### **Com puc saber si un nombre és divisor d'un altre**

El 33 és divisor de 396?

La manera més fàcil de saber-ho és fent la divisió. Si el residu és 0, llavors el 33 serà divisor de 396, si pel contrari el residu de la divisió NO és 0, llavors 33 no serà divisor.

$396: 33= 12$  i de residu 0.

Doncs sí, 33 és divisor de 396.

El 6 és divisor de 50?

No, perquè  $50:6= 8$  però el residu és 2.

### **Exercicis de pràctica**

1. Indica quins dels següents nombres són divisors de 20 i quins no ho són: 2, 10, 13, 15, 20, 1, 4, 8,40, 200.

2. És divisible per 3 un nombre que es descomposa:  $3 \times 5$ ?

3. Calcula:

$$D(15)=$$

$$D(24)=$$

$$D(18)=$$

$$D(16)=$$

$$D(25)=$$

4. Busca 2 divisors de cada un dels nombres següents: 100, 40, 42, 50.

5. Busca tots els divisors dels nombres: 2,3,5,7,11,13,17,19 i 23.  
Què tenen en comú tots aquests nombres?

6. Completa:

a)  $D(12) = 1, \dots, 3, \dots, 6, \dots$       b)  $D(30) = \dots, 2, \dots, \dots, \dots, 15, \dots$

c)  $D(\dots) = 1, \dots, \dots, 35$       d)  $D(\dots) = \dots, \dots, 49$

7. Encercla l'error:

$$D(28) = 1, 2, 4, 8, 14, 28$$

$$D(32) = 1, 2, 4, 6, 8, 16, 32$$

8. Un nombre més gran de 80 i més petit de 100 i és divisible per 9.  
De quin nombre estem parlant?. (té més d'una resposta correcta).

9. Senyala quins nombres són divisibles per 9: 27, 28, 45, 50, 81, 99.

10. Completa la frase:

- Si 35 és múltiple de 7, llavors 7 és ..... de 35

- Si 121 és múltiple d'11, llavors 11 és .....de 121.

- Si 25 és divisor de 625, llavors 625 és .....de 25.

11. Cert o fals?. Subratlla les afirmacions correctes.

a) 1 és divisor de 6.

4 és divisor de 16

16 és múltiple de 4

6 és múltiple de 6

b) 32 és divisor de 4

8 és divisor de 32

32 és múltiple de 8

4 és divisor de 8

12. Donat un nombre qualsevol, quin és el divisor més petit? I el més gran?

13. Troba un nombre que compleixi aquestes quatre condicions alhora:

1a. Ser múltiple de 3

2a. Ser divisor de 24

3r. Ser parell

4t Ser més petit que 10

## **ELS CRITERIS DE DIVISIBILITAT**

Els criteris de divisibilitat són regles que serveixen per reconèixer si un nombre és divisible per un altre sense haver de fer la divisió.

**\*UN NOMBRE ES POT DIVIDIR PER 2** si acaba en 0,2,4,6 o 8. És a dir, és parell.

Per exemple: 154 és parell?. Sí, perquè acaba en 4 (una xifra parella).  
247 és parell?. No, perquè acaba en 7 i el 7 no és xifra parella.

**\*UN NOMBRE ES POT DIVIDIR PER 5** si acaba en 0 o bé en 5.

Per exemple: 625 és divisible per 5? Sí, perquè acaba en 5.  
551 és divisible per 5?. No, perquè no acaba ni en 0 ni en 5.

**\* UN NOMBRE ES POT DIVIDIR PER 10** si acaba en 0.

Per exemple: 222 és divisible per 10?. No, perquè no acaba en 0.  
I el 15.870?. Sí, perquè acaba en 0.

**\* UN NOMBRE ES POT DIVIDIR PER 3** si la **suma de les seves xifres** és de la taula del 3.

Per exemple: 123 es pot dividir entre 3? Sí, perquè  $1+2+3=6$  i 6 és de la taula del 3 ( $3 \times 2=6$ ).  
189 es pot dividir entre 3?. Sí, perquè  $1+8+9=18$  i 18 és de la taula del 3 ( $3 \times 6=18$ ).  
841 és divisible per 3?. No, perquè  $8+4+1=13$  i 13 no és de la taula del 3.

**\* UN NOMBRE ES POT DIVIDIR PER 9** si la **suma de les seves xifres** és de la taula del 9.

Per exemple: 2799 es pot dividir per 9? Sí, perquè la suma de  $2+7+9+9=27$  i 27 és de la taula del 9 ( $9 \times 3=27$ ).  
471 es pot dividir per 9?. No, perquè  $4+7+1=12$  i 12 no és de la taula del 9.

**\*COM PUC SABER SI QUALKSEVOL NÚMERO ES POT DIVIDIR PER UN ALTRE QUE NO SIGUI NI 2,3,5,9 o10?**

Doncs fent la divisió. Si és una divisió exacta, és a dir amb residu 0, llavors és divisible, si dona un residu diferent, llavors no és divisible.

### **Exercicis de pràctica:**

1. Encercla quin dels nombres següents són múltiples de 2 (sense haver de fer la divisió):

244

1001

511

514

318

9156

2. Col·loca una xifra on hi ha el guió, de manera que el nombre resultant sigui divisible per 2. Escribeu totes les solucions possibles.

a) 23\_

c) 6\_8

b) 4.38\_

d) 6.8\_3



## **NOMBRES PRIMERS I COMPOSTOS**

Un nombre és **primer** si només té dos divisors: l'1 i ell mateix.  
Per exemple: els nombres 2,5,7,11,... són primers.

Un nombre és **compost** si té altres divisors a més de l'1 i ell mateix.  
Per exemple: els nombres 4, 6, 8, 10, 12, 14, 15,... són compostos.

El 0 i l'1 no són ni primers ni compostos. Tots els altres nombres naturals són o bé primers o bé compostos.

### **Com puc saber si un nombre és primer o compost?**

Per buscar si un nombre és primer o compost es divideix ordenadament pels successius nombres primers (2,3,5,7,11,13,17,19,23,29, 31,37,...). Si en algun dels casos s'obté una divisió exacta, és a dir amb residu 0, llavors el nombre és compost.

Si s'arriba a alguna divisió en la qual el quocient és menor que el divisor, i encara no s'ha trobat cap residu zero, pot assegurar-se que aquell nombre és primer.

Per exemple: 143 és primer o compost?

Dividim ordenadament pels nombres primers.

143:2= 71 i de residu 1

143:3= 47 i de residu 2

143:5= 28 i de residu 3

143:7 = 20 i de residu 3

143:11= 13 i de **residu 0**

**Podem afirmar que 143 és un nombre compost**

### **Exercicis de pràctica:**

1. Classifica els nombres següents en primers i compostos:

3      9      10      5              2      4      90      125      7      9      11      13

2. Escriu els 12 primer nombres primers.

3. Escriu 5 nombres primer més petits de 100 i 5 nombres compostos més grans de 100.

4. Escriu el 20 com a producte de dos nombres, de totes les formes possibles. El 20 és primer o compost?.

5. Tenim 20 caramels i els volem posar en bosses. Si volem que a cada bossa hi hagi el mateix nombre de caramels. Quines possibles combinacions puc fer?.

6. Ara hem perdut un caramel!!!!. Només en tinc 19. Quines són les possibles combinacions de posar-los en bosses d'igual quantitat de caramels?.

7. Disset persones volen fer diferents equips que tinguin el mateix nombre de components. De quantes maneres ho poden fer?. En el cas que si afegeixi una persona més. Hi ha alguna altra manera que s'agrupin en equips?.

8. Si el producte de l'edat de dos germans és 4, i el gran té els ulls blaus, quants anys té cadascú?.

9. El producte de les edats d'un pare i un fill és 29. Quina edat té cadascun.

10. En un hotel hi ha 12 llits. A cada habitació n'hi ha el mateix nombre. Quantes habitacions disposa l'hotel? I quants llits té cada habitació?.

11. De quantes maneres es poden col·locar 30 taules en una classe, si n'hi ha d'haver el mateix nombre de taules a cada fila? I si n'hi ha 31?.

### EL SEDÀS D'ERATÒSTENES

És un mètode que ens permet trobar els nombres primers. S'atribueix a un matemàtic grec nascut l'any 276 abans de Crist.

	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	38	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

- 1r. Anirem eliminant els números comptant de 2 en 2.
- 2n. Anirem eliminant els números comptant de 3 en 3.
- 3r. Després de 5 en 5.
- 4t. Després de 7 en 7.
- 5è. Seguirem 11 en 11.

Anota aquí els nombres primers que surten dins dels 100 primers nombres naturals :

--

## **DESCOMPOSAR UN NOMBRE EN FACTORS PRIMERS**

Per descomposar qualsevol número en factors primers cal dividir el nombre donat pel menor nombre primer possible i així successivament. Després el resultat s'escriurà com un producte de potències de bases diferents, si és el cas.

Per exemple:

$$\begin{array}{r|l} 12 & 2 \\ 6 & 2 \\ 3 & 3 \\ 1 & \\ \hline \end{array} \quad 12 = 2 \times 2 \times 3 = 2^2 \times 3$$

$$\begin{array}{r|l} 50 & 2 \\ 25 & 5 \\ 5 & 5 \\ 1 & \\ \hline \end{array} \quad 50 = 2 \times 5 \times 5 = 2 \times 5^2$$

### **Exercicis de pràctica:**

1. Descomposa en producte de factors primers els nombres i escriu –los en forma de producte de potències: 28, 45, 140, 37 i 80.

2. A quins nombres corresponen les descomposicions següents?

a)  $2 \times 3 \times 5 =$

b)  $3 \times 5 \times 7 =$

c)  $2^2 \times 3 =$

d)  $3^2 \times 5 =$

e)  $2^2 \times 3^3 \times 11 =$

f)  $5^2 \times 11 =$

3. A quin nombre li correspon la descomposició factorial:  $2^3 \times 3^2 \times 5 =$

Sense fer cap operació, pots dir-me si aquest nombre és divisible per 2? I per 3?. I per 5?.

4. És possible que la descomposició en factors primers d'un nombre sigui  $5 \times 8$ ? Justifica la resposta i, si és negativa, escriu-ne la descomposició correcta.

5. Busca 6 divisors del següent nombre sense fer cap operació:

$$2^2 \times 3^3 \times 5^2 \times 7$$

## **EL MÀXIM COMÚ DIVIDOR (m.c.d.)**

El màxim comú divisor entre dos o més nombres és el **divisor repetit més gran** entre aquests nombres.

Per exemple: Calcula el m.c.d. entre 12 i 30.

Els divisors de 12:  $D(12) = 1, 2, 3, 4, 6, 12$

Els divisors de 30:  $D(30) = 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30$

Hi ha 4 divisors que estan repetits en el 12 i el 30: 1, 2, 3 i 6.

Com que hem d'agafar el més gran: **el m.c.d (12,30) = 6**

### **2n MÈTODE**

1. Descomposar els nombres amb factors primers i escriure en forma de producte de potències de diferent base.

$$\begin{array}{r|l} 12 & 2 \\ 6 & 2 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array} \quad \begin{array}{c} 2 \\ 2 \\ 3 \\ 1 \end{array}$$

$$12 = 2 \times 2 \times 3 = 2^2 \times 3$$

$$\begin{array}{r|l} 30 & 2 \\ 15 & 3 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array} \quad \begin{array}{c} 2 \\ 3 \\ 5 \\ 1 \end{array}$$

$$30 = 2 \times 3 \times 5$$

2. Dels productes de potència hem de triar: de les **bases repetides les més petites i prou.**

$$12 = 2 \times 2 \times 3 = 2^2 \times 3$$

$$30 = 2 \times 3 \times 5$$

En aquests productes hi ha repetit el 2 i el 2 i el 3 i el 3. Haurem de triar les més petites:  **$2 \times 3 = 6$**

### **Exercicis de pràctica:**

1. Calcula el m.c.d. a partir de les descomposicions següents:

a)  $2^2 \times 3 \times 5$  i  $2^2 \times 3$

b)  $2^2 \times 7$  i  $2 \times 3$

c)  $5^2 \times 11$  i  $5^2 \times 7$

d)  $2^3 \times 3 \times 5$  i  $2^2 \times 3 \times 5$

2. Troba el m.c.d. de les parelles de nombres següents:

a) 10 i 15

b) 15 i 9

c) 12 i 9

d) 16 i 20

e) 15 i 20

f) 20 i 25

3. Si el 5 és divisor de 20, quin serà el m.c.d. (5,20)?.

4. Calcula el m.c.d. sense fer cap operació de les següents parelles de nombres :

a) 25 i 5

b) 8 i 2

c) 27 i 3

5. Què passa quan es vol fer el m.c.d. de dos nombres que no tenen cap divisor en comú?

6. Calcula el m.c.d. sense fer cap operació de les següents parelles de nombres:

a) 2 i 3

b) 2 i 5

c) 7 i 9

d) 11 i 13

7. La Gemma ha calculat el m.c.d. dels següents nombres. S'ha equivocat en algun?

a) m.c.d. (20,30)= 10

b) m.c.d.(15,25)= 5

c) m.c.d. (26,39)= 9

d) m.c.d. (81, 18)= 8

8. Sense fer cap operació digues si és correcte o no el m.c.d. i raona el perquè.

Nombres	m.c.d.	cert	fals	Per què?
10 i 12	3			
15 i 5	5			
7 i 11	77			
20 i 2	10			
4 i 3	1			

9. Calcula el m.c.d. fent les descomposicions:

a) m.c.d. (30,45, 15)

b) m.c.d. (18,30,90)

c) m.c.d. (4,8,16,32)

d) m.c.d. (18,27,60)

## **MÍNIM COMÚ MÚLTIPLE**

El mínim comú múltiple entre dos o més nombres és el **múltiple repetit més petit diferent del 0** entre aquests nombres.

Per exemple: Calcula el m.c.m. entre 12 i 30

Els múltiples de 12:  $M(12)=0,12,24,36,48,60,72,84,96,108,120,\dots$

Els múltiples de 30:  $M(30)=0,30,60,90,120,150,\dots$

Hi ha 3 múltiples que estan repetits en el 12 i el 30: 0,60,120...

Com que hem d'agafar el més petit diferent de 0: **el m.c.m.(12,30)= 60**

### **2n MÈTODE**

1. Descomposar els nombres amb factors primers i escriure en forma de producte de potències de diferent base.

$$\begin{array}{r|l} 12 & 2 \\ 6 & 2 \\ 3 & 3 \\ 1 & \end{array} \quad \begin{array}{l} \\ \\ \\ / \end{array}$$

$$12 = 2 \times 2 \times 3 = 2^2 \times 3$$

$$\begin{array}{r|l} 30 & 2 \\ 15 & 3 \\ 5 & 5 \\ 1 & \end{array} \quad \begin{array}{l} \\ \\ \\ / \end{array}$$

$$30 = 2 \times 3 \times 5$$

2. Dels productes de potència hem de triar: de les **bases repetides les més grans i totes les no repetides.**

$$12 = 2 \times 2 \times 3 = 2^2 \times 3$$

$$30 = 2 \times 3 \times 5$$

En aquests productes hi ha repetit el 2 i el 2 i el 3 i el 3 i de no repetides

el 5. Haurem de triar de les repetides les més grans, és a dir el 2, un 3 i també el 5, que és igual a  **$4 \times 3 \times 5 = 60$** .

### **Exercicis de pràctica:**

1. Calcula el m.c.m. de les parelles de nombres següents:

a) 6 i 8

b) 21 i 14

c) 4 i 10

d) 21 i 35

2. Sense efectuar cap producte, calcula el m.c.m.:

a)  $2 \times 3$  i  $3 \times 5$

b)  $2 \times 3 \times 5$  i  $3 \times 5 \times 7$

c)  $2^2 \times 3$  i  $3 \times 5^2$

d)  $5 \times 7^2$  i  $2 \times 7$

3. Calcula, si pot ser mentalment:

a) m.c.m. (3,7)

b) m.c.m. (2,5)

c) m.c.m. (6,36)

d) m.c.m.( 20,10)

4. Calcula el m.c.m. fent la descomposició dels següents nombres:

a) m.c.m. (12,18)

b) m.c.m. (15,25)

c) m.c.m. (20,16)

d) m.c.m. (30,45)

5. La Carme ha calculat el m.c.m. dels següents nombres. Marca si s'ha equivocat en algun.

a) m.c.m. (14 i 21)= 42

b) m.c.m. (20,30)=120

c) m.c.m. (24,28)=56

d) m.c.m.(77,55)=11

6. Sense fer cap operació digues si és correcte o no el m.c.m.. i raona el perquè.

Nombres	m.c.m.	cert	fals	Per què?
10 i 12	120			
15 i 5	15			
7 i 11	77			
20 i 2	10			
4 i 3	7			

9. Calcula el m.c.m. fent les descomposicions:

a) m.c.m. (30,45, 15)

b) m.c.m. (18,30,90)

c) m.c.m. (4,8,16,32)

d) m.c.m. (18,27,60)

## **PROBLEMES DE MÚLTIPLES, DIVISORS, M.C.M. I M.C.D.**

1. Per unes quantes llibretes iguals en Lluís va pagar 72 euros. Quins podrien ser els preus de cada llibreta i quantes en podria comprar en cada cas?.
2. El nombre de graons de les escales de la Torre inclinada de Pisa és 300. De quantes maneres és possible de baixar-los o pujar-los saltant, de manera que cada vegada saltem el mateix nombre de graons?.
3. De quines maneres possibles puc posar en capses 144 ous?
4. Vull repartir 15 caramels en bosses iguals sense que en sobri cap. Quants n'he de ficar a cada bossa?. Cerca totes les solucions possibles.
5. Tinc entre 40 i 50 cromos. Si els agrupo de 6 en 6, no en sobra cap; i si els agrupo de 8 en 8, tampoc. Quants en tinc?
6. La Roser va al gimnàs cada 6 dies i en Jordi hi va cada 4 dies. Si avui hi ha coincidit, quants dies tardaran a tornar a coincidir?
7. En Lluís vol tallar un llistó de fusta de 80 cm i un altre de 120 cm en trossos. Quina és la longitud més gran que poden tenir els trossos?
8. La recaptació de la màquina automàtica que despatxa bitllets d'autobús de preu únic és de 3.015 euros un dia i 2.988 euros el dia següent. Quant costa el bitllet d'autobús?. Quants se'n van despatxar cada dia?
9. El creuer *L'Allure of the Seas* amb 10.800 creueristes surt del port de Barcelona cada 48 dies i el *Norwegian Epic* amb 8.200 creueristes surt cada 40 dies. L'11 de setembre van coincidir els dos vaixells. D'aquí a quants dies tornaran a ser-hi?
10. Quina mida (en centímetres) han de tenir les rajoles que haig de posar al terra d'una habitació de mides 400 cm de llargada i 250 cm d'amplada per que totes siguin de la mateixa mida i no s'hagin de tallar cap?
11. Tinc 300 catànies: 150 de les clàssiques, 90 de xocolata negra i 60 de gust de taronja. Quin serà el mínim nombre de caixes que podré fer perquè no me'n faltin ni me'n sobrin?. Quantes catànies portarà cad caixa? I quantes de cada classe?.
12. Un far s'encén cada 12 segons, un altra cada 18 segons i un tercer cada minut. A 2/4 de 8 del vespre varen coincidir. Quant hi tornaran?

13. Tinc 75 Kg de cafè de la classe A, 105 Kg de la classe B i 120 Kg de la classe C. Pe tal de servir als clients vol fer paquets de mescla iguals de manera que hi entri el més petit nombre de Kr de cafè junts de cada classe. Quants paquets pot fer?
14. Un viatjant va a Barcelona cada 18 dies i un altre cada 24 dies. Si avui han coincidit a Barcelona. D'aquí a quants dies tornaran a ser-hi?
15. Els llibres d'una biblioteca es poden empaquetar en caixes de 10, 15 o 20 llibres sense que en sobri ni en falti cap. Quin és el menor nombre de llibres que pot haver-hi a la biblioteca?
16. Al menjador d'una escola ofereixen en el menú, sopa de caldo cada 4 dies, pollastre rostit amb patates fregides cada 7 dies i flam cada 14 dies. Avui han coincidit tots tres plats. Quants dies passaran fins a que tornin a coincidir?
17. En una casa de colònies hi ha 28 llits i 42 flassades. A totes les habitacions hi ha el mateix nombre de llits i el mateix nombre de flassades. De quantes habitacions pot disposar la casa de colònies?. Digues totes les possibilitats. Quants llits i quantes flassades hi ha a cada habitació en cada cas?
18. Un full de paper fa 27 cm de llarg i 18 cm d'ample. Volem quadricular-lo, de manera que les caselles siguin quadrats i que hi càpiga un nombre sencer de quadrats. Quant pot mesurar el costat d'aquests quadrats?. Com a pista us direm que el costat dels quadrats mesura més de 5 cm.
19. L'Enric i l'Anna han comprat bosses de laminadures per a una festa. Ell ha escollit bosses a 36 cèntims cada una i ella, bosses a 24 cèntims cada una. Han gastat cadascú la mateixa quantitat. Quant s'han gastat?. Quantes bosses de cada preu han pogut comprar?
20. A les 7 en punt del matí surten alhora d'un mateix punt dos autobusos de dues línies diferents. Cada 15 minuts surten autobusos d'una línia i cada 10 minuts surten de l'altra. A quina hora tornaran a coincidir en el punt de sortida un autobús de cada línia?
21. En una classe es poden formar grups de 3 o de 7 alumnes cada un, de manera que no en sobri ni en falti cap..Quin és el menor nombre d'alumnes que pot tenir aquesta classe?.
22. En una fleca, una senyora compra baguets per 55 cèntims una i una altra a 1,10 euros. Totes dues han gastat el mateix. Quants pans han comprat cadascuna si gairabé han gastat 4 euros i mig entre totes dues?.