

TEMA 1



Recorda els conceptes de divisibilitat

DIVISORS

- 3 és **divisor** de 15 perquè la divisió $15 : 3$ és exacta.

És 5 divisor de 15?

☐ SÍ ☐ NO

MÚLTIPLES

- 6 i 9 són **múltiples** de 3 perquè $3 \cdot 2 = 6$ i $3 \cdot 3 = 9$.
- Els quatre primers múltiples de 3 són 3, 6, 9 i 12.

És 15 múltiple de 5? ☐ SÍ ☐ NO

MÚLTIPLES I DIVISORS

- Com que 6 és múltiple de 3, 3 és divisor de 6. És a dir, 6 és divisible per 3.

És 6 divisible per 2?

☐ SÍ ☐ NO

NOMBRES PRIMERS I NOMBRES COMPOSTOS

- 5 és un nombre **primer** perquè només és divisible per si mateix i per la unitat.
- Els nombres que no són primers s'anomenen **compostos**. 15 és compost perquè $15 = 3 \cdot 5$.

És 3 un nombre primer? ☐ SÍ ☐ NO

1 És el primer nombre divisor del segon?

2 de 8	2 de 9	2 de 10	3 de 12	3 de 10	5 de 20	6 de 40

2 Escribe dos divisores de cadascun dels nombres següents:

8	10	16	12	20	30

3 Escribe els cinc primers múltiples de cadascun dels nombres següents:

2		4		5	
6		10			

4 Completa les afirmacions següents:

- Com que 10 és múltiple de 5, 5 és de 10.
- 20 i 30 són de 10.
- 7 i 2 són dos de 14.
- Com que 40 és múltiple de 4, 40 és de 4.
- 4, 8 i 12 són els tres primers de 4.

5 Digues si els nombres següents són primers o compostos:

	PRIMER	COMPOST
6		
7		
8		
10		
11		
12		



Recorda els conceptes de divisibilitat

MÚLTIPLES COMUNS

- 12 és **múltiple comú** de 2 i de 3 perquè és múltiple de tots dos.

És 10 múltiple comú de 5 i de 2?

☐ SÍ

☐ NO

6 Escriu un múltiple comú per a cada parell de nombres:

a) 3 i 5 →

b) 5 i 6 →

c) 6 i 10 →

d) 6 i 8 →

Les solucions donades són un exemple. Cada parell de nombres té infinits múltiples comuns.

MÍNIM COMÚ MÚLTIPLE

- 20 és el **mínim comú múltiple** de 4 i 10, ja que és el més petit de tots els múltiples comuns a 4 i a 10.

És 12 el mínim comú múltiple de 3 i 4? ☐ SÍ ☐ NO

7 Escriu el mínim comú múltiple dels parells de nombres següents:

m.c.m. de 2 i 3	m.c.m. de 4 i 6	m.c.m. de 2 i 4	m.c.m. de 5 i 6	m.c.m. de 6 i 9

DIVISORS COMUNS

- 3 és **divisor comú** de 9 i 12, ja que 3 és divisor de tots dos.

És 5 divisor comú de 15 i 30?

☐ SÍ

☐ NO

8 Escriu alguns divisors comuns per a cada parell de nombres:

a) 8 i 4 →

b) 10 i 15 →

c) 15 i 30 →

d) 18 i 21 →

e) 8 i 9 →

f) 6 i 9 →

D'aquests parells de nombres, aquests són tots els divisors comuns.

MÀXIM COMÚ DIVISOR

- 4 és el **màxim comú divisor** de 12 i 20, perquè és el major de tots els divisors comuns de 12 i 20.

És 6 el màxim comú divisor de 12 i 18? ☐ SÍ ☐ NO

9 Escriu el màxim comú divisor dels parells de nombres següents:

a) 2 i 3 →

b) 4 i 6 →

c) 2 i 4 →

d) 5 i 6 →

e) 6 i 9 →

f) 30 i 50 →



Recorda els conceptes de divisibilitat

ACTIVITATS

10 Escriu tots els divisors que trobis de cadascun dels nombres següents:

4	12	15	18	20
---	----	----	----	----

11 Escriu cinc múltiples de cadascun d'aquests nombres:

3	5	6	7	10
---	---	---	---	----

12 Completa, ordenadament, la llista dels deu primers nombres primers:

2	3								
---	---	--	--	--	--	--	--	--	--

13 Escriu el mínim comú múltiple de:

a) m.c.m. (2, 4) =

b) m.c.m. (6, 10) =

c) m.c.m. (10, 15) =

d) m.c.m. (10, 25) =

e) m.c.m. (8, 12) =

f) m.c.m. (7, 10) =

14 Escriu el màxim comú divisor de:

a) M.C.D. (2, 4) =

b) M.C.D. (6, 10) =

c) M.C.D. (10, 15) =

d) M.C.D. (10, 25) =

e) M.C.D. (8, 12) =

f) M.C.D. (7, 10) =

g) M.C.D. (30, 45) =

TEMA 1



Recorda els conceptes de divisibilitat Solucions

DIVISORS

- 3 és **divisor** de 15 perquè la divisió $15 : 3$ és exacta.

És 5 divisor de 15?

☒ SÍ ☐ NO

MÚLTIPLES

- 6 i 9 són **múltiples** de 3 perquè $3 \cdot 2 = 6$ i $3 \cdot 3 = 9$.
- Els quatre primers múltiples de 3 són 3, 6, 9 i 12.

És 15 múltiple de 5? ☒ SÍ ☐ NO

MÚLTIPLES I DIVISORS

- Com que 6 és múltiple de 3, 3 és divisor de 6. És a dir, 6 és divisible per 3.

És 6 divisible per 2?

☒ SÍ ☐ NO

NOMBRES PRIMERS I NOMBRES COMPOSTOS

- 5 és un nombre **primer** perquè només és divisible per si mateix i per la unitat.
- Els nombres que no són primers s'anomenen **compostos**. 15 és compost perquè $15 = 3 \cdot 5$.

És 3 un nombre primer? ☒ SÍ ☐ NO

1 És el primer nombre divisor del segon?

2 de 8	2 de 9	2 de 10	3 de 12	3 de 10	5 de 20	6 de 40
SÍ	NO	SÍ	SÍ	NO	SÍ	NO

2 Escribe dos divisores de cadascun dels nombres següents:

8	10	16	12	20	30
1 2 4 8	1 2 5 10	1 2 4 8 16	1 2 3 4 6 12	1 2 4 5 10 20	1 2 3 5 6 10 15 30

3 Escribe els cinc primers múltiples de cadascun dels nombres següents:

2 2 4 6 8 10	4 4 8 12 16 20	5 5 10 15 20 25
6 6 12 18 24 30	10 10 20 30 40 50	

4 Completa les afirmacions següents:

- Com que 10 és múltiple de 5, 5 és divisor de 10.
- 20 i 30 són múltiples de 10.
- 7 i 2 són dos divisors de 14.
- Com que 40 és múltiple de 4, 40 és divisor de 4.
- 4, 8 i 12 són els tres primers múltiples de 4.

5 Digues si els nombres següents són primers o compostos:

	PRIMER	COMPOST
6		×
7	×	
8		×
10		×
11	×	
12		×

UNITAT 1 Els nombres i les utilitats



Recorda els conceptes de divisibilitat Solucions

MÚLTIPLES COMUNS

- 12 és **múltiple comú** de 2 i de 3 perquè és múltiple de tots dos.

És 10 múltiple comú de 5 i de 2?

☒ SÍ ☐ NO

MÍNIM COMÚ MÚLTIPLE

- 20 és el **mínim comú múltiple** de 4 i 10, ja que és el més petit de tots els múltiples comuns a 4 i a 10.

És 12 el mínim comú múltiple de 3 i 4? ☒ SÍ ☐ NO

DIVISORS COMUNS

- 3 és **divisor comú** de 9 i 12, ja que 3 és divisor de tots dos.

És 5 divisor comú de 15 i 30?

☒ SÍ ☐ NO

MÀXIM COMÚ DIVISOR

- 4 és el **màxim comú divisor** de 12 i 20, perquè és el major de tots els divisors comuns de 12 i 20.

És 6 el màxim comú divisor de 12 i 18? ☒ SÍ ☐ NO

6 Escriu un múltiple comú per a cada parell de nombres:

a) 3 i 5 →

b) 5 i 6 →

c) 6 i 10 →

d) 6 i 8 →

Les solucions donades són un exemple. Cada parell de nombres té infinits múltiples comuns.

7 Escriu el mínim comú múltiple dels parells de nombres següents:

m.c.m. de 2 i 3	m.c.m. de 4 i 6	m.c.m. de 2 i 4	m.c.m. de 5 i 6	m.c.m. de 6 i 9
6	12	4	30	18

8 Escriu alguns divisors comuns per a cada parell de nombres:

a) 8 i 4 →

b) 10 i 15 →

c) 15 i 30 →

d) 18 i 21 →

e) 8 i 9 →

f) 6 i 9 →

D'aquests parells de nombres, aquests són tots els divisors comuns.

9 Escriu el màxim comú divisor dels parells de nombres següents:

a) 2 i 3 →

b) 4 i 6 →

c) 2 i 4 →

d) 5 i 6 →

e) 6 i 9 →

f) 30 i 50 →

UNITAT 1 Els nombres i les utilitats



Recorda els conceptes de divisibilitat Solucions

ACTIVITATS

10 Escriu tots els divisors que trobis de cadascun dels nombres següents:

4	1	2	4			
12	1	2	3	4	6	12
15	1	3	5	15		
18	1	2	3	6	9	18
20	1	2	4	5	10	20

11 Escriu cinc múltiples de cadascun d'aquests nombres:

3	3	6	9	12	15	...
5	5	10	15	20	25	...
6	6	12	18	24	30	...
7	7	14	21	28	35	...
10	10	20	30	40	50	...

12 Completa, ordenadament, la llista dels deu primers nombres primers:

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29

L'1 no es considera ni primer ni compost.

13 Escriu el mínim comú múltiple de:

a) m.c.m. (2, 4) = 4

b) m.c.m. (6, 10) = 30

c) m.c.m. (10, 15) = 30

d) m.c.m. (10, 25) = 50

e) m.c.m. (8, 12) = 24

f) m.c.m. (7, 10) = 70

14 Escriu el màxim comú divisor de:

a) M.C.D. (2, 4) = 2

b) M.C.D. (6, 10) = 2

c) M.C.D. (10, 15) = 5

d) M.C.D. (10, 25) = 5

e) M.C.D. (8, 12) = 4

f) M.C.D. (7, 10) = 1

g) M.C.D. (30, 45) = 15