

EXERCICIS PER A LA RECUPERACIÓ 1A Avaluació

1.- Calcula de dues maneres (TP i RP):

a) $25 + (-1+7) - (18 - 9 + 15) =$

TP=

RP=

b) $9 - (-12 + 5 - 8) =$

TP=

RP=

2.- Treu factor comú i calcula:

a) $5 \cdot (-3) + (-7) \cdot 5 - (+24) \cdot 5 =$

b) $-7 \cdot 3 + (+12) \cdot (-7) - (-5) \cdot (-7) =$

3.- Aplica la regla dels signes i calcula.

a) $-7 \cdot 5 =$

d) $-18 : (-3) =$

b) $-12 \cdot (-5) =$

e) $-18 : (+3) =$

c) $7 \cdot (-5) \cdot 3 =$

f) $8 \cdot (-5) : (-2) =$

4.- Expressa en forma de potència única indicant el signe resultant.

a) $(-7)^3 \cdot (-7)^2 =$

b) $(-5)^7 : (-5)^3 =$

c) $[(-2)^3]^4 \cdot (-2)^5 : (-2)^9 =$

d) $[(-2)^5]^3 : (-5)^{15} =$

5.- Calcula:

a) $-12 \cdot [(-7) + \sqrt{81} - (-3)] - (-5)^2 =$

b) $-28 : (-7) - [\sqrt{49} + 7 \cdot (-3)^2] =$

6.- En un arbre de nadal els llums blaus s'encenen cada 3 segons, els verds cada 5 segons i els vermells cada 6. Si acaben de fer-ho els tres a la vegada, cada quants segons tornaran a coincidir tots un altre cop? Quantes vegades coincideixen en un minut?

7.- Representa sobre la recta les següents fraccions: a) $\frac{3}{5}$ b) $\frac{7}{2}$

8.- Passa de fracció impròpia a nombre mixt i viceversa:

$$\frac{23}{4} =$$
$$\frac{17}{5} =$$

$$3\frac{2}{5} =$$
$$2\frac{3}{4} =$$

9.- Simplifica les fraccions fins a la irreductible:

a) $\frac{42}{30} =$

b) $\frac{75}{100} =$

10.- Calcula:

a) $\frac{3}{5} + \left(-\frac{1}{4}\right) =$

b) $-\frac{3}{5} : \left(-\frac{4}{7}\right) =$

c) $-3 \cdot \frac{4}{5} =$

d) $\frac{2}{3} - \left(-\frac{5}{6}\right) =$

11.- Troba el terme que falta per a què es compleixin les equivalències següents:

$$\frac{7}{5} = \frac{56}{\quad}$$

$$\frac{4}{7} = \frac{\quad}{63}$$

12.- Calcula;

$$\frac{1}{5} + \left(\frac{7}{8} : \frac{3}{4} - \frac{5}{6}\right) =$$

$$2\frac{1}{3} : \left(\frac{5}{3} - \frac{1}{5} + \frac{2}{15}\right) \cdot \frac{5}{2} + 1 : \frac{3}{4} =$$

13.- He recorregut $\frac{3}{7}$ d'un camí i em queden 1200 m per acabar-lo. Quants metres fa en total el camí ? Quants metres he recorregut?

14.- Calcula de dues maneres.

$$[15 - (17 - 21 + 3) + (12 - 8)] - (15 - 9) =$$

TP

RP

15.- Calcula:

$$3 \cdot (-7) =$$

$$-27 : (-4) =$$

$$18 : (-6) \cdot (-4) =$$

16.- Expressa en forma de potència única indicant el signe resultant:

a) $(-7)^3 \cdot (-7)^5 =$

b) $9^5 : 9^3 =$

c) $[(-2)^3]^4 \cdot (-2)^5 : (-2)^7 =$

17.- Calcula

$$\frac{3}{5} + \left(\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{5} - \frac{3}{4}\right) =$$

18.- Troba el terme que falta per a què es compleixin l'equivalències següent::

$$\frac{3}{7} = \frac{36}{\quad}$$

19.- Indica com és el decimal i troba la fracció generatriu

a) $7'5 =$

d) $0'25 =$

b) $2'037 =$

e) $1'273 =$

c) $1'23 =$

f) $3'45 =$

20.- M'he gastat 35 € que són $\frac{5}{9}$ dels meus estalvis. Quina fracció dels estalvis em queda?

Quants € tenia estalviats en total? Quants € em queden?

EXERCICIS PER A LA RECUPERACIÓ 2A Avaluació

1.- Passa a complex les següents mesures: A) angulars:

a) $AOB = 45739''$

b) $BOC = 720538''$

B) de temps:

a) 27597segons

b) 945326 segons

2.- Passa a incomplex de segons els següents angles:

a) $AOB = 32^\circ 25' 49''$

b) $COD = 107^\circ 44' 53''$

3.- Passa a incomplex de segons els següents períodes de temps:

a) 2dies, 7h, 25min i 34s.

b) 1 mes, 24 dies, 15h, 7min, 43s

4.- Torba el complementari i el suplementari dels següents angles: (dibuix i operacions)

a) $75^\circ 43' 24''$

b) $83^\circ 54' 29''$

5.- Un tren té l'arribada a l'estació a les 17h 54min 37s, si porta:

a) $\frac{1}{4}$ d'hora de retard, a quina hora arribarà?

b) I si s'ha avançat 0'3h en el seu recorregut, a quina hora arribarà

6.- Una persona fitxa quan entra a l'empresa a les 7h 50min 40s i quan surt són les 14h 15min 30s. Quant de temps ha treballat?

-Pàg 76: 26.

-Pàg 77: 27 (a, b), 29(a, f)

-Pàg 82: 65 (a), 71, 79

7.- Indica el coeficient. La part literal i el grau dels següents monomis:

$3x^2y$			
$-5x^2bc^3$			
a^2b^3c			

8.- Busca el valor numèric del següent polinomi: $2x^2 - 7x + 5$.

a) per a $x=2$

b) per a $x=-1$

c) per a $x=-3$

d) per a $x=3$

9.- Fes els càlculs que siguin possible i indica el grau resultant.

a) $3xy^2 - 5xy^2 =$

b) $5x^2y + 7x^2y - 3x^2y =$

c) $3xy^2 - 9x^2y =$

d) $2x^3 \cdot 7x^4 =$

e) $-27x^4 : 9x^2 =$

f) $-13x^5 \cdot (-5x^4) =$

g) $\frac{1}{4} a^2 \cdot \frac{1}{2} a^2 b =$

10.- Opera i redueix:

a) $8x \cdot 2x^2 : 4x + 16x$. $X_3: 8x_2 =$

b) $2x^3 \cdot (10 \cdot 4x^2) - 10x^6$. $6x^4 : 2x =$

c) $(5y^3 - 2y^3) \cdot 3xy^3 + 4xy \cdot y^5 =$

11.- Extreu factor comú:

a) $6ab^2 - 12a^2b^2 + 18a^3b^5 =$

b) $15x^4 - 30x^3 - 25x^5 =$

12.- Pàg 94: 26

13.- Pàg 104: 91, 92, 93, 97

14.- Resol les següents equacions:

a) $5(x+4) = 7x-2$

d) $\frac{3x}{2} - 5 = \frac{6x}{9}$

b) $2x + 5 = 3x - 7$

e) $\frac{2x}{3} + 7 = x + 10$

c) $3(x+8) = 6(x-2) + 24$

f) $\frac{x-3}{2} - \frac{3+x}{3} = 5$

15.- Resol aquest sistema per substitució i reducció.

a) $X+3y=9$
 $2x-2y=-36$

b) $2x-3y=5$
 $x+5y=22$

c) $2x-4y=2$
 $-x+3y=-4$

d) $2x+3y=9$
 $-2x-7y=3$

16.- La suma de dos nombres consecutius és 513. Quins nombres són?

17.- Si al doble d'un nombre li sumo la seva meitat em dona -20. Quin és el nombre?

-Pàg 115: 20, 22

-Pàg 124: 97, 98, 102

EXERCICIS PER A LA RECUPERACIÓ 3A Avaluació

1.- Busca el terme que falta en cadascuna de les proporcions següents:

a) $\frac{15}{9} = \frac{x}{117}$

b) $\frac{54}{x} = \frac{x}{6}$

2.- Si posar parquet a un pis de 75m² costa 1250 €. Quant costaria posar el parquet a un pis de 110 m²?

3.- Per pintar una casa 5 persones triguen 12 dies. Quants dies trigarien si fossin tres persones més?

4.- Completa la taula passant de decimal a fracció i de fracció a %.

decimal	fracció	Tant per cent
2'7		
0'352		
0'37		
0'07		
0'9		

5.- Calcula els següents percentatges:

a) 15% de 18=

b) 60% de 3900=

6.- El 80% dels alumnes d'una classe de 30 alumnes han anat d'excursió. Quants alumnes no hi ha anat?

7.- Si en una fàbrica 4 de cada 10 treballadors són dones, quin percentatge de dones hi treballen?

8.- Uns pantalons que valien 75€ els han rebaixats un 40%. Quin serà el preu actual dels pantalons?

9.- Troba la longitud del segment desconegut.

$$\frac{4}{AB} = \frac{5}{15}$$

10.- Dibuixa un camp de futbol a escala 1:500 amb aquestes característiques:

a) Fa 100 m de llargada i 80 d'amplada.

b) El cercle central mesura 20m de diàmetre.

11.- Quina distància real hi ha entre dues ciutats que en un mapa fet a escala 1: 1 500 000 estan a 8 cm de distància?

12.- un arbre de 14m d'alçada projecta una ombra de 5m, en el mateix moment en què un nen projecta una ombra de 40cm. Quina alçada té el nen?

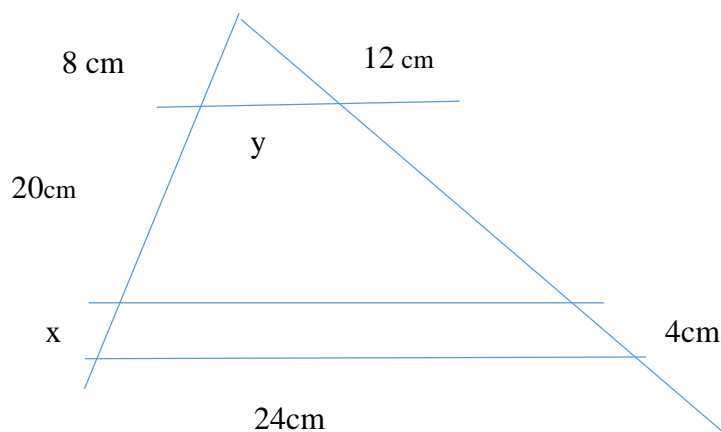
13.-Troba l'altura i l'àrea d'un triangle isòsceles de 18 cm de perímetre i 8 cm de base (costat diferent)

14.-Troba l'altura i l'àrea d'un triangle isòsceles de 18 cm de perímetre i 8 cm de base (costat diferent)

15 Troba l'àrea d'un hexàgon de 48 cm de perímetre.

16.-Dibuixa: a) un prisma quadrangular, b) una piràmide pentagonal i el desenvolupament d'un con.

17.- Calcula les longituds desconegudes.



18.- Quantes voltes ha de fer la roda d'una bicicleta de 25 cm de radi per cobrir una distància de 31.4 km?

19.-Troba l'àrea lateral, total i volum d'un cilindre de 12cm de diàmetre de la base i 20 cm d'altura.

20.-Calcula el volum d'una piscina de 15m de llarg, 10m d'ample i 2m de profunditat.

21.-Troba l'altura i l'àrea d'un triangle equilàter de 36 cm de perímetre.

22.-Troba l'àrea lateral, total i volum d'un con de 12cm de radi de la base i 18 cm d'altura.

-Pàg 171: 4

-Pàg172/3:7,8,10

-Pàg:209:77, 78, 79

-Pàg 222/3:53,56,58,59,60,61

