

Cuadernillo de ejercicios de repaso – 1º ESO

Nombre: _____ Curso: _____

Tema 1. Naturales, enteros y potencias.

1. Truncamiento, redondeo y errores.

Completa la siguiente tabla:	3546	6566	7435	¿Qué error has cometido al truncar 3546 a las centenas y al redondearlo a las u.millar? E ₁ = E ₂ =
Truncar a las centenas				
Redondear a las decenas				
Redondear a las u.millar				

2. Enteros. Tipo I.

a) 4+7=		b) -2-5=		c) -5+6=		d) 4-7=		e) -4-9=	
f) -6-3=		g) 6-10=		h) 9-7=		i) -8+3=		j) -5-3=	

3. Enteros. Tipo II.

a) 5 - 6 + 2 - 4 + 1 =	_____ - _____ =	b) - 2 - 3 - 5 + 4 - 1 + 3 =	_____ - _____ =
c) 4 + 5 + 3 - 2 - 9 - 7 =	_____ - _____ =	d) - 6 - 5 + 8 - 3 + 9 - 1 + 8 =	_____ - _____ =

4. Enteros. Tipo III.

a) 6 - (-3) =	b) 5 - (+3) =	c) - (+4) - (-6) + (+3) =	d) - (-5) - (+6) + (+2) + (-4) =

5. Enteros Tipo IV.

a) (+2)·(-3)=		b) (-4)·(-9)=		c) (+20):(-2)·(-3)=		d) (+9):(-3)·(+2)=	
---------------	--	---------------	--	---------------------	--	--------------------	--

6. Enteros Tipo V.

a) 2·3+ 4·5- 1·3 =	b) (5-3)·4 - 2·(-6-3)	c) [9·(7-3·4)]-2·(-3)	d) (-2) ·(- 4) - (-5) ·(+3)=

7. Potencias.

a) 2 ² ·2 ³ : 2 ⁵ =	b) (7 ²) ⁴ ·7 ³ =	c) 3 ⁴ ·6 ⁴ : 2 ⁴ =	d) 2·2 ⁷ ·2 ⁰ =
e) (8 ² ·8 ³): 2 ⁵ =	f) (5 ³ ·5 ⁴) ² : 5 ⁴ =	g) (4 ⁵ ·4 ³): (2 ² ·2 ⁶) =	h) (3 ³) ⁴ : (3 ⁵ ·3 ²)=

8. Problemas. Un granjero ha obtenido de sus gallinas 12648 huevos a lo largo de un mes. ¿Cuánto dinero ha ingresado sabiendo que los vende a 2 € la docena?

Tema 2. Divisibilidad

1. Halla 4 múltiplos de los siguientes números:

12: _____

15: _____

2. Halla los divisores de los siguientes números:

20: _____

70: _____

3. Si al dividir 230 entre 12 obtenemos de cociente 19 y de resto 2. ¿Se puede decir que 230 es divisible entre 12?. Justifica tu respuesta.

4. Indica 10 números primos entre el 1 y el 100.

5. Completa la siguiente tabla poniendo SI/NO.

Divisibles por	2	3	5	11
30				
96				
1045				
110011				
909040				

6. Calcula el MCM y el MCD de los siguientes números:

30 | 45 |

$$30 = _ \cdot _ \cdot _$$

$$45 = _ \cdot _$$

$$\text{MCM}(30,45) = _ \cdot _ \cdot _ = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{MCD}(30,45) = _ \cdot _ = \underline{\hspace{2cm}}$$

7. Calcula el MCM y el MCD de los siguientes números:

70 | 12 |

$$70 = _ \cdot _ \cdot _$$

$$12 = _ \cdot _$$

$$\text{MCM}(70,12) = _ \cdot _ \cdot _ = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{MCD}(70,12) = _ \cdot _ = \underline{\hspace{2cm}}$$

8. Marca con una "X" si lo que hay que calcular es el MCM o es el MCD

Enunciado	MCM	MCD
Una luz se enciende cada 8 segundos y otra cada 12 segundos. ¿Cuándo se encenderán a la vez?		
Tengo 100 litros de vino y 48 litros de agua. Quiero guardarlos en garrafas del mismo nº de litros que sean lo más grandes posibles. ¿De cuántos litros serán las garrafas?.		
Mi primo visita a mi abuela cada 10 días y yo cada 24 días. ¿Cuándo coincidiremos?.		
Tengo 60 canarios y 36 gorriones, y quiero meterlos en jaulas (sin mezclarlos) con el mismo número de pájaros de forma que tengan el mayor número posible sin que sobre ninguno. ¿Cuántos pájaros tendrá cada jaula?		
Tengo una cuerda de 25 cm y otra de 30 cm. Quiero cortarlas en trozos iguales lo más grandes posible sin que sobre nada. ¿De qué tamaño serán los trozos?		
Una rana salta de 30 en 30 cm y un saltamontes de 22 en 22cm. ¿Cuándo coincidirán?		
En una sala de fiestas hay luces rojas, verdes y azules. Las rojas parpadean cada 4 s; las verdes, cada 6 s, y las azules, cada 5 s. ¿Cada cuánto tiempo parpadearán a la vez?		
En una autopista se coloca un teléfono de emergencia cada 2 400 m y un poste cada 1000 m. Si al principio de la autopista coinciden.¿A qué distancia coincidirán otra vez?		

9. Una luz se enciende cada 8 segundos, otra cada 12 segundos y otra cada 30 segundos. ¿Cuándo se encenderán a la vez?.

Tema 3. Números Decimales.

1. Indica el tipo de decimal: a) 1,3333... b)1,2242424.... C)1,9909009000.... D)0,1234

2. Calcula el error de redondear 1,3478 a las milésimas.

3. Representa en la recta real el $1\overline{33}$, $1\overline{345}$ y $1\overline{35}$.

4. Calcula

a) $23,15 + 35,06 - 17,03$

b) $23,15 \cdot 0,678$

c) $30,5 : 5$

d) $1000 : 2,5$

e) $327,4 : 1,23$

5. Un bote de fruta pesa 0,5 kg.

a) ¿Cuántos botes de fruta necesitamos para tener 6,75 kg?.

b) Si 1 kg vale 0,63€. ¿Cuánto costarán 6,75 kg?.

6. Expresa como fracción los números decimales: a) 23,7

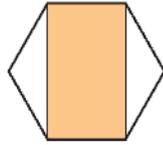
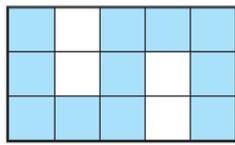
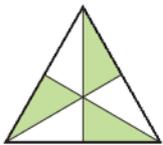
b) 13,3333...

c) 1,23333....

Tema 4. Fracciones

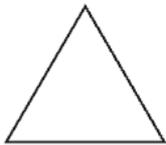
1.

¿Qué fracción se ha coloreado en cada figura?:

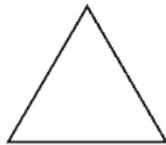


Colorea en cada triángulo la fracción indicada:

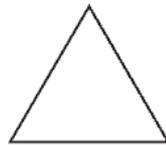
$\frac{1}{2}$



$\frac{1}{3}$



$\frac{1}{4}$



Escribe la fracción correspondiente a los siguientes puntos:



2.

Calcula mentalmente en el orden en que aparecen.

a) $\frac{1}{4}$ de 12

b) $\frac{3}{4}$ de 12

c) $\frac{1}{5}$ de 15

d) $\frac{2}{5}$ de 15

e) $\frac{1}{6}$ de 30

f) $\frac{5}{6}$ de 30

3. Clasifica en propias, impropias o unidad las siguientes fracciones:

$\frac{2}{3}$: _____ $\frac{23}{4}$: _____ $\frac{5}{5}$: _____

$\frac{7}{3}$: _____ $\frac{9}{14}$: _____ $\frac{35}{5}$: _____

4. Escribe cuatro fracciones equivalentes a las siguientes fracciones:

3/4: _____

7/3: _____

5. Indica si son o no equivalentes las siguientes fracciones:

a) 1/2 y 2/8

b) 3/8 y 12/32

c) 7/8 y 49/48

d) 4/3 y 16/11

6. Simplifica las siguientes fracciones hasta obtener la fracción irreducible:

30/48=

40/60=

27/81=

32/64=

7. Pon el mismo denominador a estas fracciones y ordénalas de mayor a menor:

a) $\frac{1}{2} = -$; $\frac{3}{4} = -$; $\frac{5}{8} = -$ → - < - < -

b) $\frac{1}{30} = -$; $\frac{3}{12} = -$; $\frac{7}{15} = -$ → - < - < -

8. Completa las siguientes sumas de fracciones poniéndoles el mismo denominador:

a) $\frac{2}{6} + \frac{3}{6} + \frac{5}{6} = -$

b) $\frac{2}{3} + \frac{3}{6} + \frac{5}{12} = \frac{-}{12} + \frac{-}{12} + \frac{-}{12} = \frac{-}{12}$

c) $\frac{2}{30} + \frac{3}{12} + \frac{5}{15} = \frac{-}{60} + \frac{-}{60} + \frac{-}{60} = \frac{-}{60}$

d) $\frac{2}{12} + \frac{3}{6} + \frac{5}{15} = - + - + - = -$

9. Antonio se come 3/4 de la tarta y Pepe 2/7 de lo que queda. ¿Cuánto come Pepe?

10. Quiero meter 1000 litros de CocaCola en botellas de 4/5 de litro. ¿Cuántas botellas necesito?

11. En el insti hay 340 alumnos. Si 17/20 son geniales en Mates ¿Cuántos alumnos son?

12. Javi se ha comido 32 caramelos lo que supone 8/13 del total. ¿Cuántos caramelos había

Tema 5. SMD. Proporcionalidad y porcentajes.

1.- Resuelve las siguientes preguntas sobre sistema métrico.

Aciertos del Ejercicio 1: _____

	A	B	C	D	E
1	0,15 km = ____	80 cm = ____	0,75 hm = ____	21,5 cm = ____ m	0,37mm = ____
2	35 dag = ____ g	40,3 g = ____ hg	27 cg = ____ dag	0,5 g = ____ mg	470 cg = ____ kg
3	415 dl = ____ l	8,2 dal = ____ cl	0,21 dl = ____ dal	70 hl = ____ kl	850 ml = ____ dal
4	2 hm ² = ____ m ²	34 cm ² = ____	0,6 m ² = ____	420 cm ² = ____	5 cm ² = ____
5	2 km ³ = ____	0,03m ³ = ____	0,21 m ³ = ____	420 cm ³ = ____	15cm ³ = ____
6	3 dm ³ = ____ l	5 m ³ = ____ l	3000 cm ³ = ____ l	3 Tm = ____ Kg	3 q = ____ Kg

2. Un Electricista cobra 120 € por 3 horas de trabajo, ¿cuánto han de pagarle si el electricista ha trabajado 2 horas?.

3. En una granja, 24 vacas se comen la comida almacenada en 6 días. ¿Cuánto días les duraría la comida si fueran 36 vacas?.

4. Realiza los siguientes cálculos:

a) 26% de 120=

b) 25% de x =125 , x= ____

5. En una comunidad, tienen antena de satélite 3 vecinos, lo que supone el 15% del total. ¿Cuántos vecinos tiene la comunidad?

6. Un abrigo costaba 60€. Con las rebajas de Enero lo han bajado un 20%. En Marzo lo vuelven a subir un 20% del precio con el descuento. ¿Cuánto costará ahora el abrigo en Marzo?.

Tema 6. Álgebra.

1. Escribe una frase de la vida real cuya traducción sean las siguientes expresiones:

a) $x+x+1+x+2$

b) $2x + 2x + 1$

c) $2x + x/2$

d) $x^2+ 5x - x/4$

2. Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $x-5=-2$

b) $-2x=4$

c) $2x-1=7$

d) $2x-5x+3=9-x$

3. Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $3(x-1) - 5(x+1) = -14$

b) $-4(2x-1) + 3(x-1) = 1$

4. Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $\frac{x}{3} + 2x = x + 8$

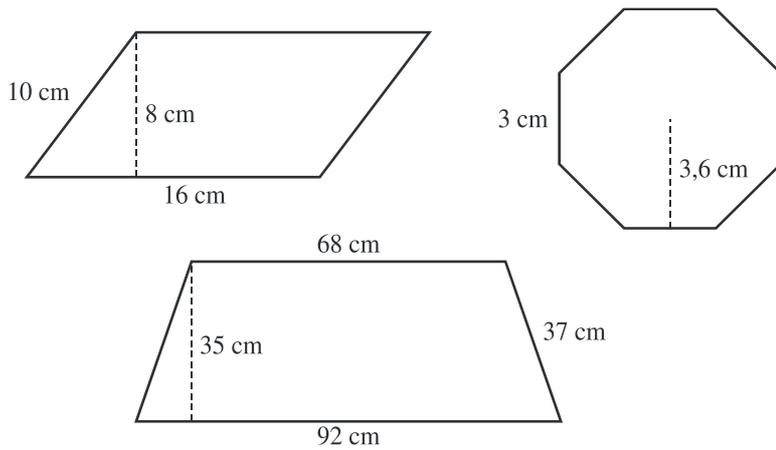
b) $\frac{x}{6} + \frac{3x}{9} = \frac{x}{3} + 1$

5. El doble de un número menos 8 más su triple es igual al número más 20. ¿Qué nº es?

6. Dos números pares consecutivos suman 94. ¿Qué números son?

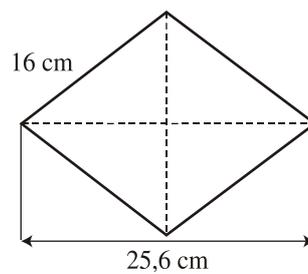
Tema 7. Geometría Plana.

1. Calcula el área y el perímetro de estas figuras:



2. Calcula el área y el perímetro de un triángulo rectángulo cuya hipotenusa mide 37 cm y uno de los catetos mide 12 cm.

3. Calcula el área y el perímetro de esta figura:



4. Calcula el área y el perímetro de estas figuras:

