

6. Realiza paso a paso las siguientes operaciones combinadas:

a) $6 \cdot 4 - 2 \cdot (12 - 7) =$

c) $30 - 6 \cdot (13 - 4 \cdot 2) =$

b) $3 \cdot 8 - 8 : 4 - 4 \cdot 5 =$

d) $3 \cdot [13 - 3 \cdot (5 - 2)] =$

7. Realiza paso a paso las siguientes operaciones combinadas:

a) $12 + 3 \cdot 5 - 2 =$

c) $19 - 5 \cdot (10 - 7) + 4 \cdot 7 =$

b) $7 \cdot 3 - 4 \cdot 2 + 2 =$

d) $10 \cdot [7 \cdot 5 - (4 + 6 \cdot 3)] =$

8. Una furgoneta transporta 8 cajas de plátanos, 20 de naranjas y 6 de manzanas. Las cajas de plátanos pesan 15 kilos, y las de naranjas y manzanas, 8 kilos. ¿Cuántos kilos de fruta transporta la furgoneta?

9. Un agricultor tiene dos campos con 165 y 213 manzanos, respectivamente. Espera recolectar, de media, 35 kg de manzanas por árbol. Al recoger la cosecha, la empaquetará en cajas de 10 kg y la venderá a un almacén que le paga a 3€ la caja. ¿Cuánto dinero espera ganar en total?

Tema 2. Potencias y raíces.

1. Escribe cómo se leen las siguientes potencias:

a) 5^2

b) 7^3

c) 2^4

d) 1^5

e) 3^{12}

2. Calcula paso a paso las siguientes potencias:

a) 2^6

b) 5^3

c) 7^2

d) 10^6

3. Utiliza las propiedades de las potencias para reducir a una única potencia:

a) $a^3 \cdot a^2 =$

d) $(a^3)^4 =$

b) $b^5 \cdot b =$

e) $a^8 : a^7 =$

c) $x^6 : x^4 =$

f) $(x^5)^2 =$

4. Utiliza las propiedades de las potencias para calcular por el camino más corto:

a) $2^4 \cdot 5^4 =$

c) $15^2 \cdot 3^2 =$

b) $18^3 : 9^3 =$

d) $14^5 : 7^5 =$

5. Reduce a una única potencia:

a) $(x^5 \cdot x^2) : x^4 =$

b) $(a^5)^2 : (a^2)^3 =$

6. Calcula las siguientes raíces cuadradas justificando tus respuestas:

a) $\sqrt{36}$ b) $\sqrt{81}$ c) $\sqrt{121}$ d) $\sqrt{64}$ e) $\sqrt{144}$

7. Calcula mentalmente las siguientes potencias de base 10:

a) 10^4 b) 10^6 c) 10^8 d) 10^3

8. Álvaro dibuja tres cuadrados, uno de 5 cm de lado, otro de 12 cm de lado y el tercero de 13 cm de lado. Después colorea de rojo los dos primeros y de verde el último. ¿Qué superficie es mayor, la verde o la roja?

9. Estos edificios tienen el mismo número de ventanas en todas sus caras. Expresa con una potencia de base cinco, y calcula, cuántas hay en total.



Tema 3. Divisibilidad.

1. ¿Verdadero o falso? Justifica tus respuestas.

a) 60 es divisible entre 15.

b) 7 es múltiple de 21.

c) 12 es divisor de 120.

d) 162 es múltiple de 8.

2. Escribe:

a) Los diez primeros múltiplos de 12.

b) Todos los divisores de 36.

3. Escribe todos los números primos menores que 30.

4. Aplica los criterios de divisibilidad y explica si el número 2310 es:

- a) Múltiple de 2.
- b) Múltiple de 3.
- c) Múltiple de 5.
- d) Múltiple de 10.
- e) Múltiple de 11.

5. Calcula los divisores de los siguientes números y di en cada caso si se trata de un número primo o compuesto.

- a) 15 b) 32 c) 17 d) 39 e) 23

6. Descompón los siguientes números como producto de factores primos.

- a) 36 b) 48 c) 120 d) 90 e) 24

7. Calcula:

- a) $mcm(36, 48)$ c) $mcm(10, 15, 25)$
- b) $mcd(24, 60)$ d) $mcd(9, 27, 81)$

8. Un distribuidor de electrodomésticos desea cargar dos palés, uno con lavavajillas de 45 kg y otro con frigoríficos de 40 kg, de forma que ambos pesen lo mismo y lo menos posible. ¿Cuánto pesará cada palé?

9. En un almacén quieren envasar, para su distribución, 200 kilos de manzanas y 260 kilos de naranjas en cajones del mismo peso y de la mayor carga que sea posible. ¿Cuántos kilos deben poner en cada cajón?

Tema 4. Los números enteros.

1. Escribe un número entero para cada enunciado:

- a) Jordi ha gastado 35 euros en el supermercado.
- b) Laia ha recibido 6 euros de paga.
- c) Hace frío. Estamos a dos grados bajo cero.
- d) Mi casa está en la cuarta planta.
- e) La temperatura ha subido de -2°C a 2°C .
- f) La fiebre le ha bajado de 39°C a 37°C .

2. Representa los siguientes números enteros en una recta:

$$+3, -4, +1, -6, -1, +5, -5$$

3. Ordena los siguientes números enteros de menor a mayor:

$$+4, -3, +5, -5, +1, -6, +2, -1$$

4. Calcula:

a) $+3 - 7 =$

e) $-3 - 6 =$

b) $+9 - 5 =$

f) $-12 - 13 =$

c) $-6 + 4 =$

g) $+2 + 6 =$

d) $-1 + 8 =$

h) $-15 + 17 =$

5. Calcula paso a paso:

a) $4 - 9 =$

c) $-5 - 7 + 4 + 2 =$

b) $3 - 8 + 1 =$

d) $10 - 12 + 15 - 9 - 7 =$

6. Calcula paso a paso:

a) $(-7) + (+4) =$

c) $(-8) - (5 - 9) =$

b) $(+2) - (-3) + (-5) =$

d) $20 - [(15 - 9) - (7 + 3)] =$

7. Calcula:

a) $5 \cdot (-2) =$

e) $15 : (-3) =$

b) $-3 \cdot (-4) =$

f) $-24 : (-6) =$

c) $-6 \cdot (+7) =$

g) $+49 : (+7) =$

d) $+2 \cdot (+17) =$

h) $+21 : (+3) =$

8. Calcula paso a paso las siguientes operaciones combinadas con números enteros:

a) $4 \cdot 5 - 2 \cdot 8 - 3 \cdot 2 =$

b) $(-2) \cdot (6 - 8) =$

c) $(-3) \cdot (+5) - [(8 - 12) - (5 - 2)] =$

9. Calcula las siguientes potencias de números enteros escribiendo todos los pasos:

a) 4^2 e) $(-1)^4$

b) 2^3 f) $(-2)^5$

c) $(-5)^2$ g) 6^3

d) $(-3)^3$ h) 15^2

10. Calcula todas las soluciones de las siguientes raíces cuadradas, justificando tus respuestas:

a) $\sqrt{9}$ e) $\sqrt{1}$

b) $\sqrt{81}$ f) $\sqrt{-16}$

c) $\sqrt{0}$ g) $\sqrt{121}$

d) $\sqrt{-4}$ h) $\sqrt{100}$

11. Utiliza las propiedades de las potencias para expresar como una única potencia:

a) $(-3)^{12} : (-3)^5$ e) $(-18)^{12} : (+9)^{12}$

b) $(-7)^2 \cdot (-7)^8$ f) $(-6) \cdot (-6)^2 \cdot (-6)^4$

c) $[(-4)^5]^7$ g) $(-9)^{15} : (-9)^2 \cdot (-9)^4$

d) $(-2)^5 \cdot (-5)^5$ h) $[(-5)^2]^3 \cdot [(-5)^4]^5$

12. En una industria de congelados, la nave de envasado está a 12°C , y el interior del almacén frigorífico, a 15°C bajo cero. ¿Cuál es la diferencia de temperatura entre la nave y la cámara?

13. Un día de invierno amaneció a dos grados bajo cero. A las doce del mediodía, la temperatura había subido 8 grados, y hasta las cinco de la tarde subió 3 grados más. Desde las cinco a medianoche bajó 5 grados, y de medianoche al alba bajó 6 grados más. ¿A qué temperatura amaneció el segundo día?

Tema 5. Los números decimales.

1. Escribe los siguientes números decimales con cifras:

a) Nueve décimas. c) Cuatro milésimas.

b) Tres centésimas. d) Catorce milésimas.

2. Escribe cómo se leen:

- a) 3,4 d) 2,07
 b) 2,07 e) 6,005
 c) 13,67 f) 3,029

3. Piensa y contesta:

- a) ¿Cuántas centésimas hay en 40 milésimas?
 b) ¿Cuántas centésimas hacen 200 diezmilésimas?
 c) ¿Cuántas millonésimas hay en 3 milésimas?

4. Ordena de menor a mayor:

- a) 5,83; 5,51; 5,09; 5,511; 5,47
 b) 0,1; 0,09; 0,099; 0,12; 0,029

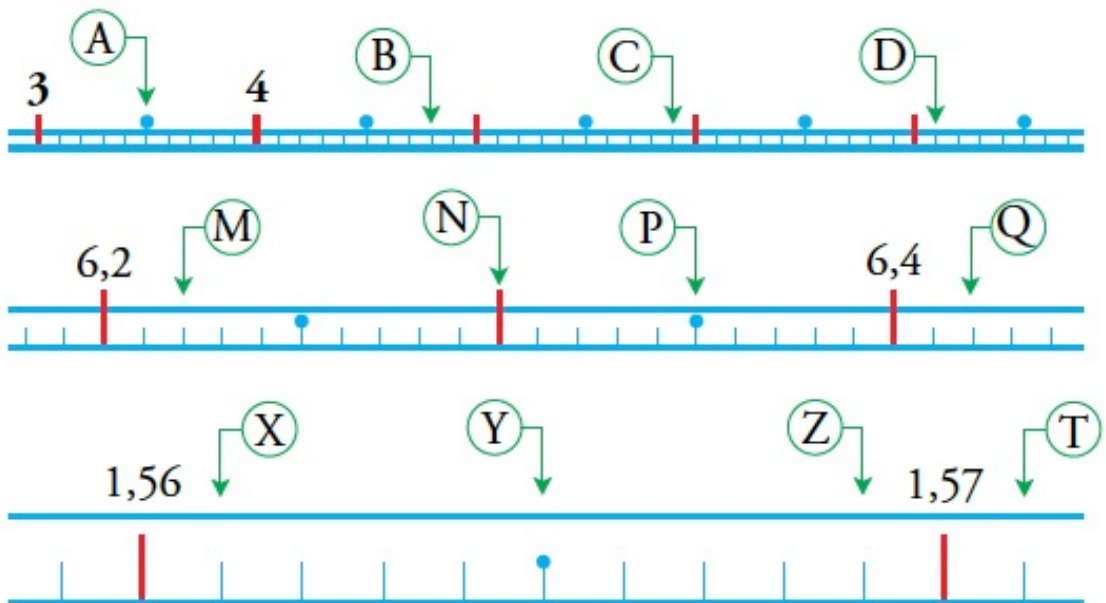
5. Copia y escribe un número en cada hueco:

- a) $2,6 < \quad < 2,8$ c) $7 < \quad < 8$ e) $0,3 < \quad < 0,5$
 b) $0,4 < \quad < 0,5$ d) $1,25 < \quad < 1,27$ f) $3,42 < \quad < 3,43$

6. Redondea a las centésimas:

- a) 0,574 d) 3,0051
 b) 1,278 e) 8,0417
 c) 5,099 f) 2,99

7. Indica el valor que representa cada letra:



8. Calcula paso a paso, escribiendo las operaciones:

a) $2,8 - 3,75 + 1,245$

c) $6,8 \cdot 100$

b) $2,8 \cdot 3,75$

d) $2,6 : 100$

9. Calcula paso a paso, escribiendo las operaciones:

a) $4,2 - 0,2 \cdot 5 - 0,6$

b) $4,2 - 0,2 \cdot (5 - 0,6)$

10. Calcula con dos cifras decimales:

a) $7 : 13$

b) $54,5 : 12$

11. El melón se vende a 1,75€/kg. ¿Cuánto costará un melón de 2,800 kilos?

12. Joan trabaja de forma eventual en una tienda empaquetando regalos. Por cada paquete que hace le pagan ochenta céntimos. Si ayer hizo 30 paquetes, ¿cuánto dinero ganó?

Tema 6. El Sistema Métrico Decimal.

1. Indica la unidad adecuada en cada caso para medir las siguientes magnitudes:

- a) La anchura de un campo de fútbol.
- b) El grosor de un folio.
- c) La capacidad de un frasco de perfume.
- d) El peso de la carga de un camión.

2. Pasa de unas unidades a otras de longitud:

a) $5,2 \text{ km} =$

hm

c) $0,07 \text{ m} =$

cm

b) $18 \text{ hm} =$

m

d) $345 \text{ mm} =$

cm

3. Expresa en forma compleja:

a) 2537 m

c) 35,42 dal

b) 0,856 kg

d) 2348 mm

4. Expresa en forma incompleja:

a) 3 hm 8 dam 4 m 5 dm

b) 5 l 6 dl 7 cl

c) 5 kg 7 dag 8 g

5. Copia y completa:

a) $5 \text{ hm}^2 =$ ha

b) $3,5 \text{ hm}^2 =$ m^2

c) $3450 \text{ mm}^2 =$ cm^2

6. Pasa a forma incompleja:

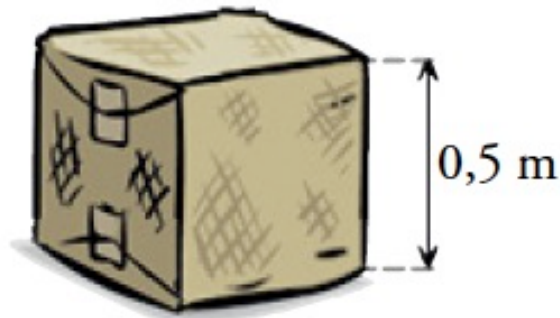
a) $2 \text{ km}^2 15 \text{ hm}^2 23 \text{ dam}^2 =$ m^2

b) $35 \text{ m}^2 12 \text{ dm}^2 9 \text{ cm}^2 =$ dm^2

7. Un camión transporta 8 palés de café. Cada palé lleva 60 cajas, y cada caja, 75 paquetes de café de 250 gramos. ¿Cuántas toneladas de café transporta el camión?

8. Un grifo estropeado pierde una gota de agua por segundo. Si consideramos que el volumen de una gota de agua es de 0,05 ml, ¿cuánta agua pierde el grifo en un día?

9. Se ha embalado con tela de saco un fardo con forma de cubo de medio metro de arista. ¿Cuánta tela se ha necesitado, teniendo en cuenta que las solapas y los sobrecosidos se llevan un 50 % más de lo que queda a la vista?



Tema 7. Las fracciones.

1. ¿Qué fracción de hora son 12 minutos?

2. Representa en gráficos las fracciones $\frac{8}{9}$ y $\frac{15}{9}$.

3. En un concurso oposición aprueban 15 candidatos y suspenden 35. ¿Qué fracción de los opositores ha aprobado?

4. Calcula:

a) Tres cuartos de 240.

b) $\frac{2}{5}$ de 80.

c) $\frac{3}{5}$ de 35.

d) Tres medios de 10.

5. Expresa en forma decimal:

a) $\frac{3}{10}$

b) $\frac{4}{5}$

c) $\frac{1}{8}$

6. Expresa con una fracción:

a) 0,2

b) 1,2

c) 0,24

7. Simplifica.

a) $\frac{14}{28}$

b) $\frac{36}{48}$

c) $\frac{40}{60}$

8. Ana y Rosa han comprado un bolígrafo cada una. Ana ha gastado $\frac{4}{5}$ de euro, y Rosa, 75 céntimos. ¿Cuál de los dos bolígrafos ha salido más caro?

9. Un pueblo costero tiene 4500 habitantes. La tercera parte vive de la pesca; dos quintos, de la agricultura, y el resto, del sector servicios.

a) ¿Cuántos viven del sector servicios?

b) ¿Qué fracción de la población vive del sector servicios?

10. Una caja de galletas de tres cuartos de kilo cuesta 2,25 €. ¿A cómo sale el kilo de galletas?

Tema 8. Operaciones con fracciones.

1. Pasa a común denominador: $\frac{1}{2}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{7}{9}$ y $\frac{13}{18}$.

2. Ordena de menor a mayor las fracciones del ejercicio anterior.

3. Calcula:

a) $\frac{1}{2} - \frac{13}{18} + \frac{5}{6} =$

b) $\frac{5}{6} + \frac{7}{9} - 1 =$

4. Calcula y simplifica:

a) $\frac{5}{6} \cdot \frac{9}{10} =$

b) $\frac{7}{15} : \frac{7}{9} =$

5. Resuelve y da cada resultado con una fracción irreducible:

a) $\frac{2}{3} : \left(\frac{3}{10} \cdot 5\right) =$

b) $10 : \left(\frac{2}{3} : \frac{1}{5}\right) =$

6. Resuelve:

a) $\left(1 - \frac{5}{7}\right) \cdot \left(2 + \frac{1}{3}\right) =$

b) $\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) : \left(1 - \frac{5}{6}\right) =$

7. Un embalse estaba lleno a finales del mes de mayo. En el mes de junio se consumieron $\frac{3}{10}$ de sus reservas y a finales de julio solo quedaba la mitad. ¿Qué fracción del embalse se consumió durante el mes de julio?

8. Una furgoneta de reparto carga en el almacén 40 cajas de aceite. Cada caja contiene 12 botellas de tres cuartos de litro. ¿Cuántos litros de aceite van en la furgoneta?

9. Un frasco de agua de colonia tiene una capacidad de tres quinceavos de litro. ¿Cuántos frascos se pueden llenar con un bidón de diez litros?

10. Un empleado de mantenimiento utiliza $\frac{2}{3}$ de un bote de pintura para pintar la valla de un chalé, y $\frac{2}{5}$ de lo que le quedaba para pintar el cobertizo del jardín. Finalizada la tarea, aún le quedan 2 kilos de pintura. ¿Cuánto pesaba el bote antes de empezar?

Tema 9. Proporcionalidad y porcentajes.

1. Indica si hay relación de proporcionalidad directa o inversa en los siguientes pares de magnitudes:

a) La velocidad de un coche y el tiempo que tarda en llegar a su destino.

b) El peso de un libro y su precio.

c) El número de horas trabajadas y el pago recibido.

d) El número de caballos que tiene un granjero y el tiempo que tardan en consumir una carga de heno.

e) El número de folios de un paquete y su peso.

2. Completa estas tablas:

a)

PROPORCIONALIDAD DIRECTA			
1	2	3	4
	30		

b)

PROPORCIONALIDAD INVERSA			
1	2	3	4
	30		

3. Resuelve por reducción a la unidad.

a) Tres operarios descargan una furgoneta en 20 minutos. ¿Cuánto tardarían en hacer el mismo trabajo dos operarios?

b) Una piscina dispone de tres desagües iguales. Si se abren dos, la piscina se vacía en 90 minutos. ¿Cuánto tardará en vaciarse si se abren los tres?

4. Resuelve con ayuda de la regla de tres.

Un trozo de queso de 375 gramos ha costado 4,50 €. ¿Cuánto costará otro trozo de 200 gramos?

5. Resuelve con ayuda de la regla de tres.

Un taxi, a 85 km/h, ha tardado 12 minutos en cubrir cierto recorrido. ¿Cuánto habría tardado a 60 km/h?

6. Completa la tabla siguiente:

%	30		20		
FRACCIÓN	3/10	7/10		1/2	
NÚMERO DECIMAL		0,7			0,25

7. Calcula:

a) 10% de 48

b) 30% de 350

c) 65% de 520

8. Un colegio tiene 585 estudiantes. El 60 % se queda al comedor. ¿Cuántos estudiantes usan ese servicio?

9. Marta ha comprado una blusa que costaba 35 €, pero estaba rebajada un 20 %. ¿Cuánto ha pagado finalmente por la blusa?

10. En un rebaño hay 22 ovejas negras, lo que supone el 10 % del total. ¿Cuántas ovejas hay en el rebaño?

Tema 10. Álgebra.

1. En una granja hay vacas (V) y avestruces (A).

$$2V + A$$

$$4V + 2A$$

$$V + A$$

$$2A$$

$$V - 2A$$

a) ¿Cuál de las expresiones indica el número de cabezas?

b) ¿Y el número de alas?

c) ¿Y el número de patas?

2. Completa las tablas siguientes:

n	1	2	3	5	10	15
n^2+3				28		

1	2	3	5	10	a	n
2	5	10	26	101		

3. Señala los monomios y di el grado de cada uno:

$$x^3 - 1, \quad a^3 \cdot b, \quad 5x^2, \quad x^2 + 3x + 2, \quad 2/5 m^5$$

4. Calcula el valor numérico de la expresión $\frac{3x^2-5x}{2}$:

a) Para $x = 0$.

b) Para $x = 2$.

5. Calcula:

a) $x \cdot 3x^3 =$

b) $15a^3 : 3a^2 =$

c) $(-2x) \cdot 3x^4 =$

6. Reduce.

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

b) $x + 2 - x^2 + 2x + x^2 =$

c) $(7x^2 - x) - (4x^2 + 2x) =$

d) $3(x^2 - 1) + 2(x - 1) =$

7. Resuelve:

a) $3x - 5 + 2x = x + 3$

b) $8 - 2(x + 1) = 5(x - 1) + 4$

8. La suma de tres números naturales consecutivos es 54. ¿Cuáles son esos números?

9. Por tres kilos de naranjas y dos de peras, he pagado 6,40 €. ¿A cómo está el kilo de cada una de esas frutas, si el de peras es veinte céntimos más caro que el de naranjas?

10. En una ferretería se venden clavos en cajas de tres tamaños diferentes. La caja grande contiene el doble de unidades que la mediana, y esta, el doble que la pequeña. Si compras una caja de cada tamaño, te llevas 350 unidades. ¿Cuántos clavos tiene cada caja?

Tema 11. Rectas y ángulos.

1. Realiza las siguientes operaciones con ángulos.

a) $27^\circ 30' 18'' + 3^\circ 42' 52'' =$

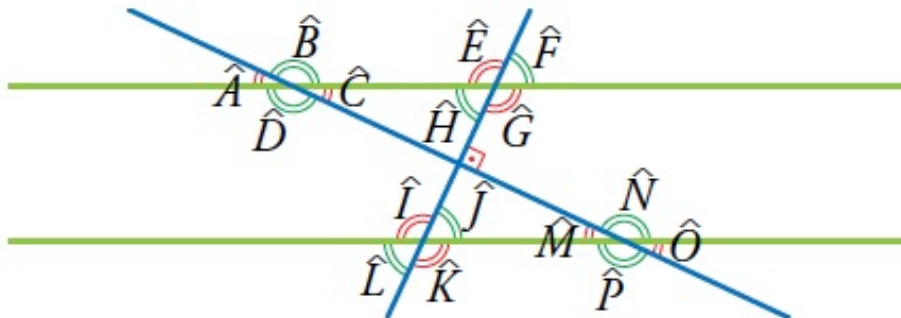
b) $17^\circ 21' 37'' - 4^\circ 48'' =$

c) $(3^\circ 27' 19'') \cdot 4 =$

d) $(12^\circ 4' 11'') : 5 =$

2. Pasa a segundos los ángulos de la actividad anterior y vuelve a realizar los cálculos. Expresa luego el resultado en forma compleja.

3. Observa estos ángulos:



a) Identifica dos ángulos complementarios y dos suplementarios.

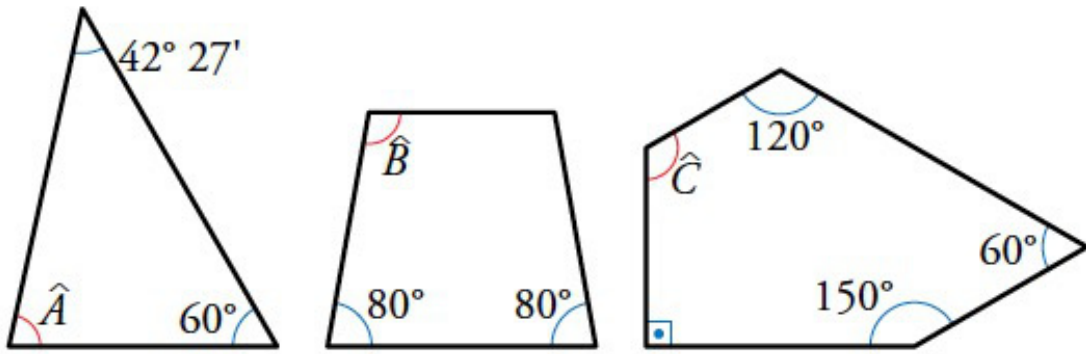
b) Indica dos ángulos opuestos por el vértice, dos correspondientes, dos alternos externos y dos alternos internos.

c) Sabiendo que $\hat{A} = 25^\circ$, calcula el resto de ángulos.

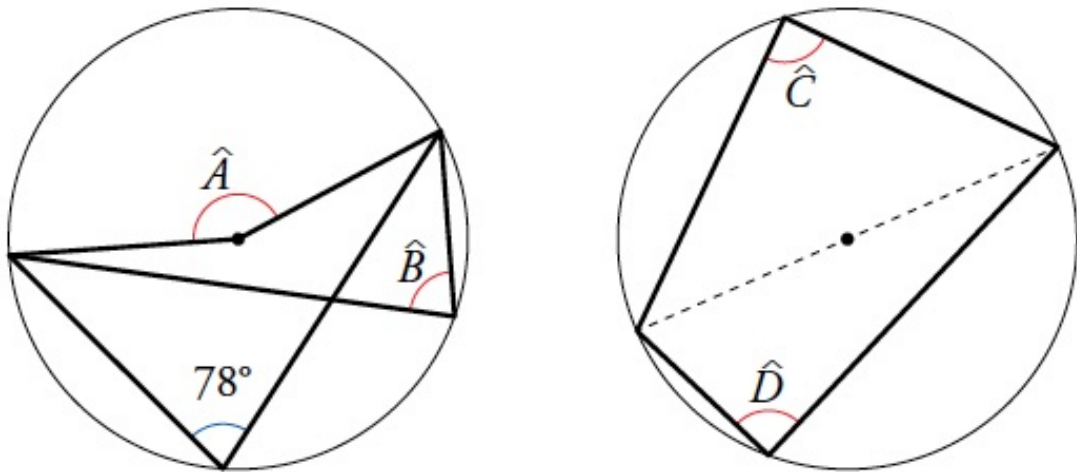
4. a) Dibuja un segmento AB de 10 cm y traza, con regla y compás, su mediatriz. ¿Qué propiedad cumplen todos sus puntos?

b) Dibuja un ángulo de 60° . Traza, con regla y compás, la bisectriz del ángulo. Comprueba que cada uno de los ángulos generados son de 30° .

5. Calcula el valor de los ángulos indicados:

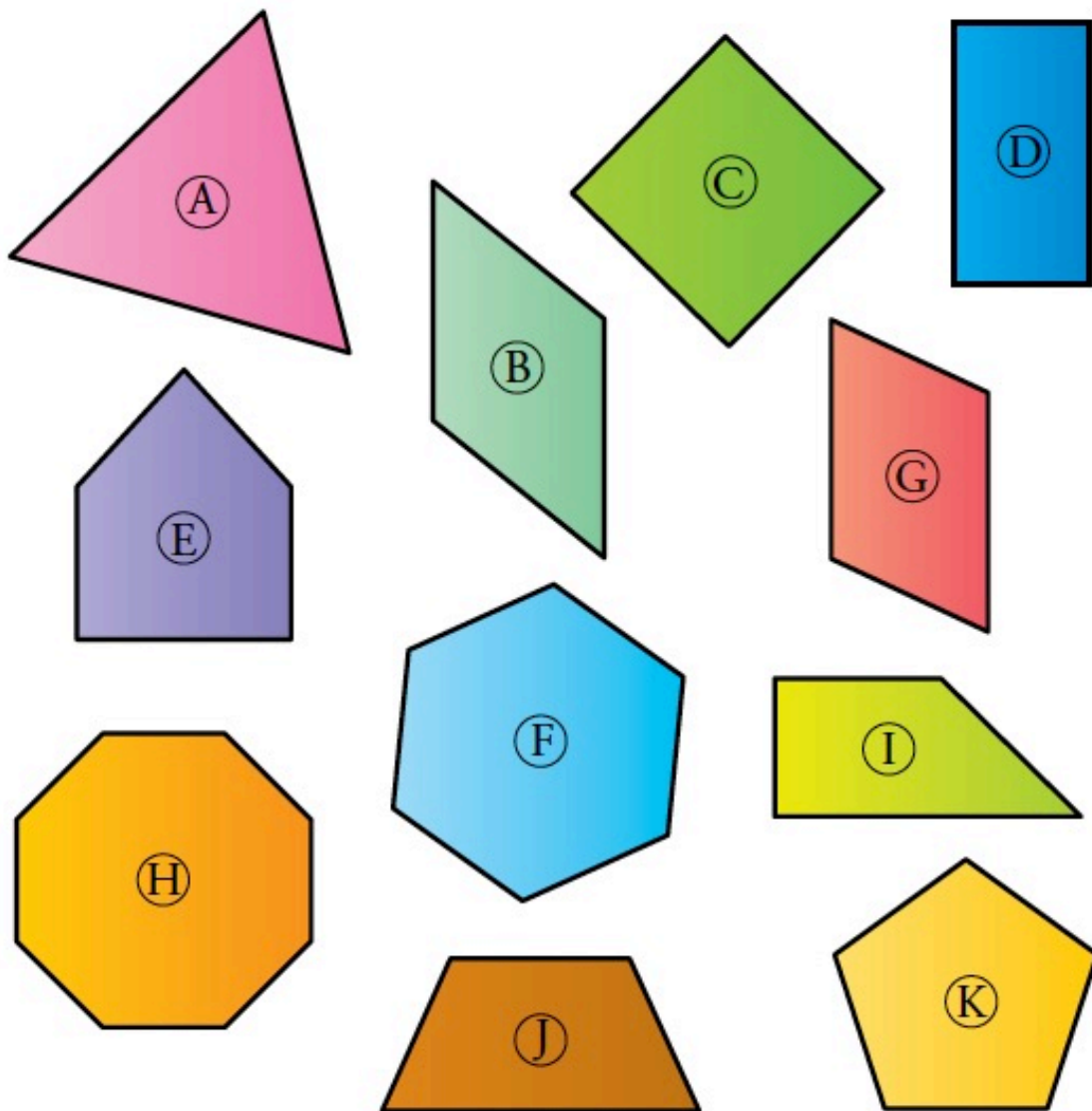


6. Halla los ángulos indicados:



Tema 12. Figuras geométricas.

1. Observa los siguientes polígonos:



a) Clasifica los cuadriláteros y escribe las características de cada uno.

b) Identifica los polígonos regulares y nómbralos.

c) ¿Cuántos ejes de simetría tiene cada figura?

2. Dibuja dos triángulos escalenos. Encuentra el circuncentro y la circunferencia circunscrita de uno de ellos y el baricentro del otro.

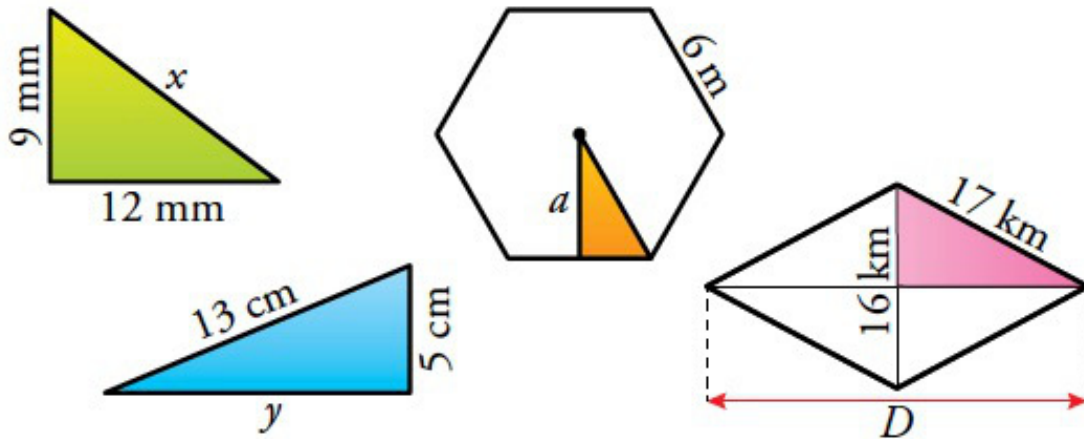
3. Dadas dos circunferencias de radios $r_1 = 5$ m y $r_2 = 8$ m, indica sus posiciones relativas para cada una de las siguientes distancias de sus centros:

a) $d = 6$ m c) $d = 15$ m

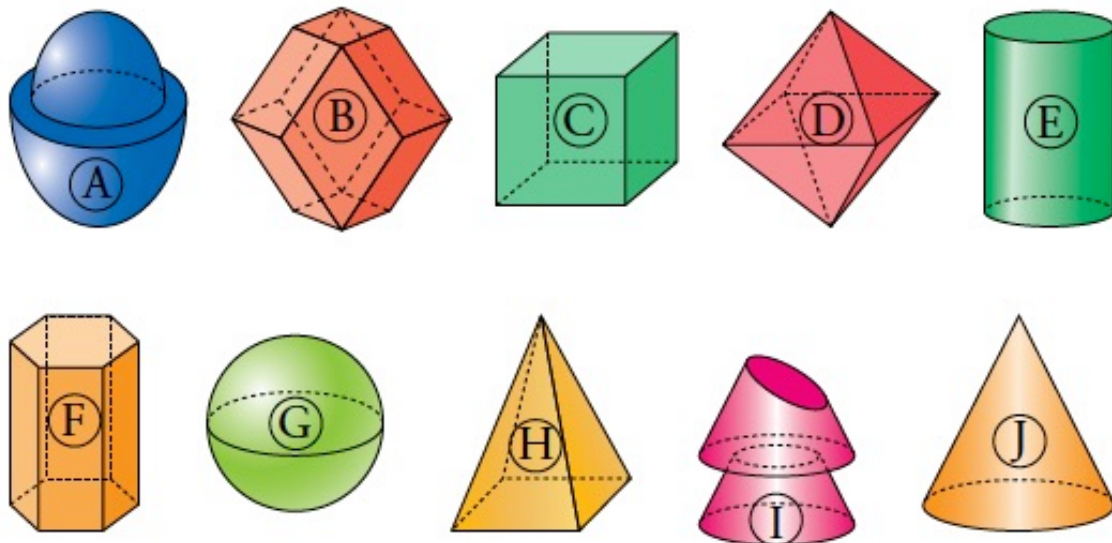
b) $d = 13$ m d) $d = 3$ m

Dibuja esquemáticamente cada uno de los casos.

4. Calcula la longitud desconocida en cada caso:

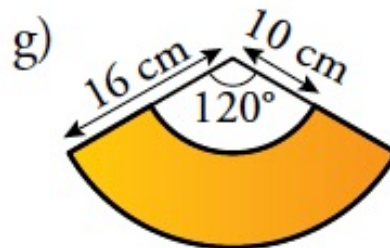
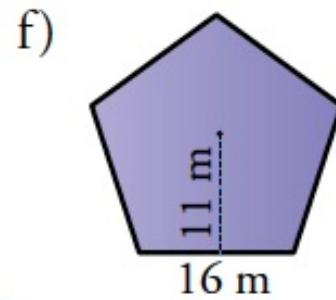
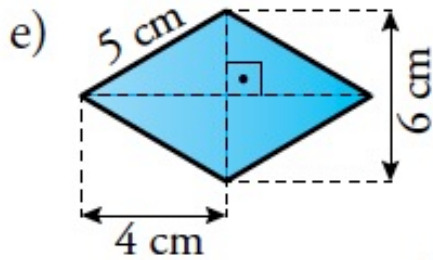
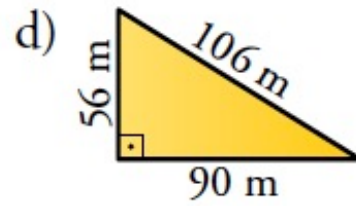
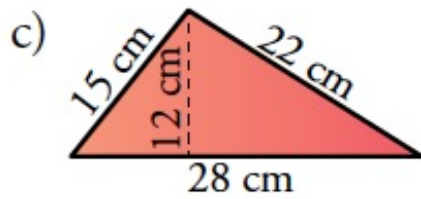
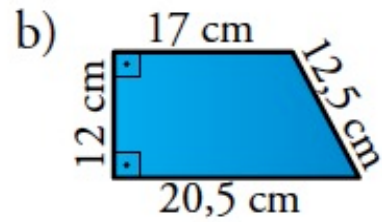
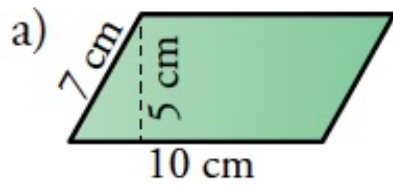


5. Entre los siguientes cuerpos geométricos, determina los poliedros, los poliedros regulares y los cuerpos de revolución. Pon nombre a los que conozcas.

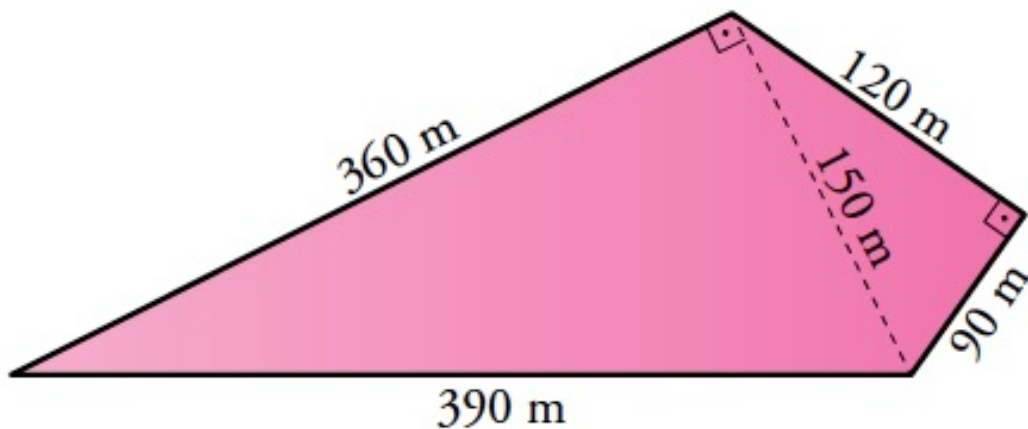


Tema 13. Áreas y perímetros.

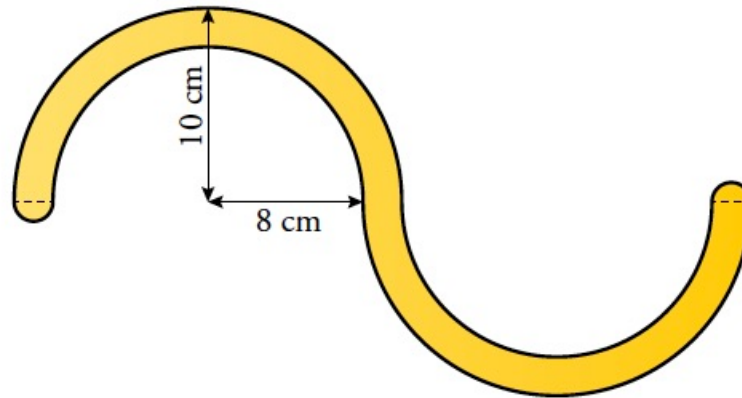
1. Calcula el área y el perímetro de cada una de las siguientes figuras:



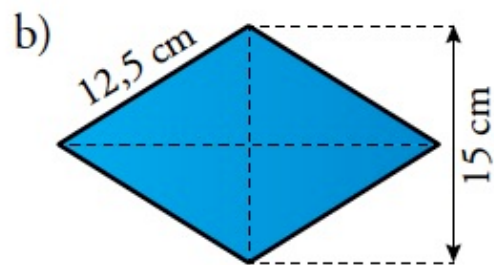
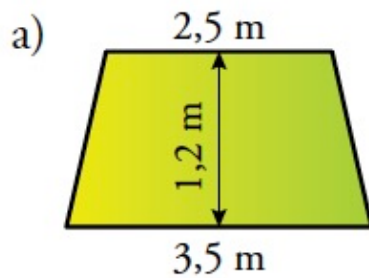
2. Calcula el área de este campo:



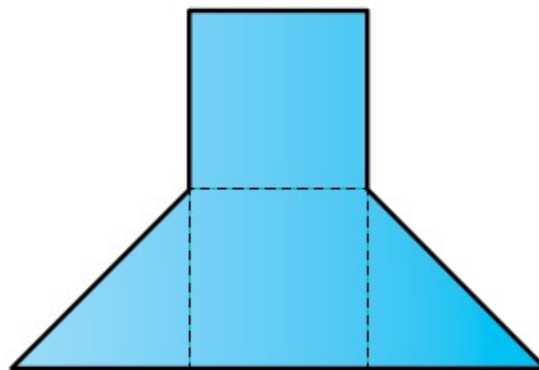
3. Halla el área y el perímetro de esta figura:



4. Halla el área y el perímetro de las siguientes figuras:



5. El área de la siguiente figura es 45 cm^2 . Calcula su perímetro.

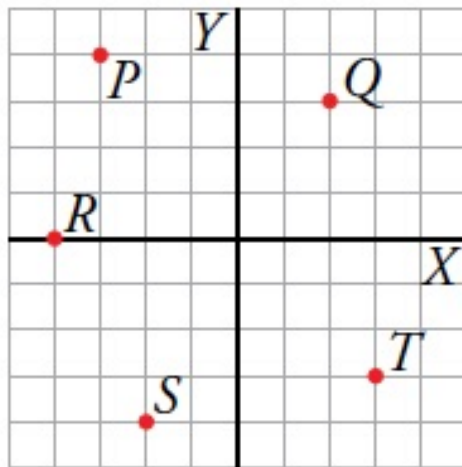


Tema 14. Gráficas de funciones.

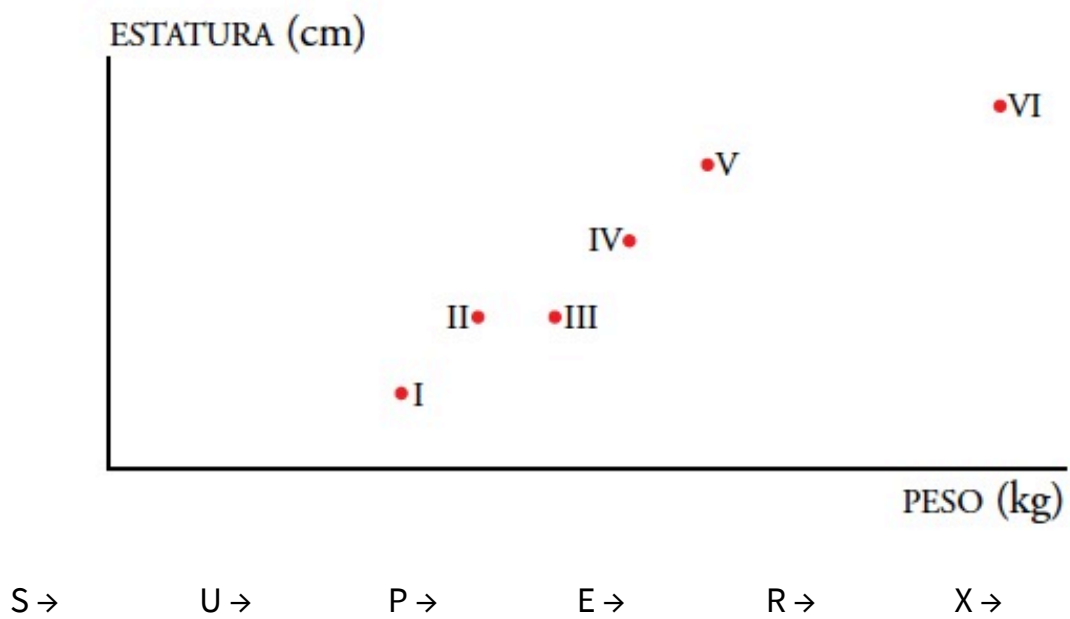
1. Representa en unos ejes coordenados los puntos siguientes:

$$A(0,5; -2), B(-3, 1), C(1/2, 2), D(-2, -2)$$

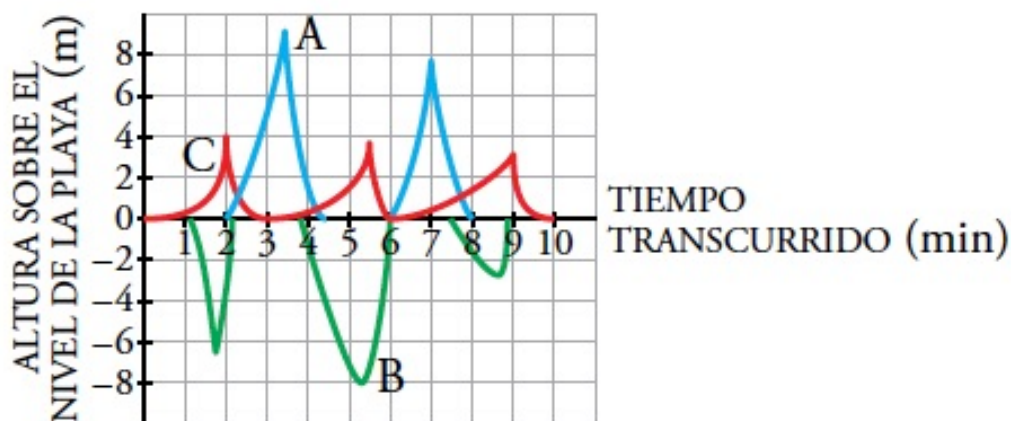
2. Escribe las coordenadas de los puntos P , Q , R , S y T representados en estos ejes:



3. Asigna un punto a cada uno de estos personajes:



4. Las siguientes gráficas muestran la altura sobre el nivel de la playa de tres amigos a lo largo de diez minutos: Raúl el kite-surfista (surf con parapente), Esther la surfista y Sonia la que bucea con tubo. Di qué gráfica corresponde a cada uno y cuenta en breves palabras lo que hicieron. Representa la gráfica de Ángel el nadador.

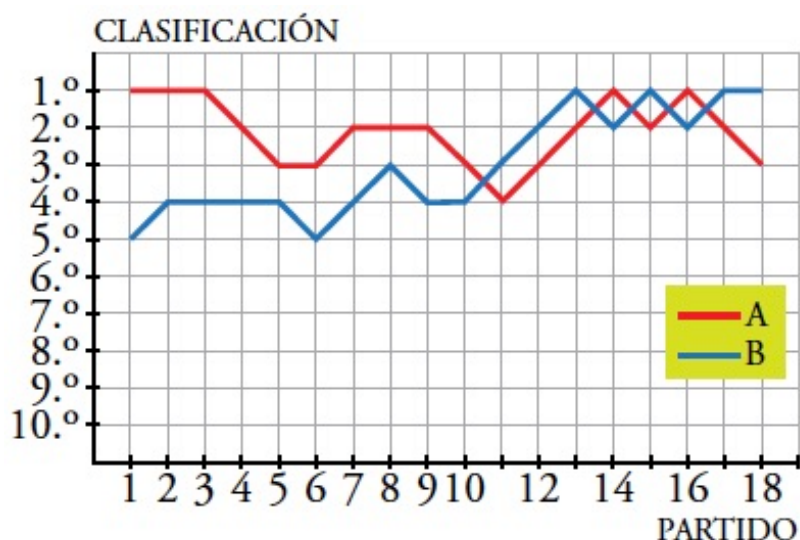


RAUL →

ESTHER →

SONIA →

5. Observa la clasificación de dos grandes equipos de baloncesto a lo largo de la temporada.



a) ¿Cuántos partidos han jugado?

b) ¿Cómo iban en la primera jornada?

c) Describe la trayectoria de los dos equipos a lo largo de la liga.

Tema 15. Estadística.

1. Indica cuáles son variables cualitativas y cuáles cuantitativas:

a) Color de zapatos o zapatillas.

b) Talla de calzado.

c) Resultado de un partido en la quiniela (1, X, 2).

d) Tiempo en recorrer cierta distancia.

e) Nota que sacas en un examen (del 0 al 10).

f) Nota final de evaluación (insuficiente, suficiente, bien, notable, sobresaliente).

2. Este es el recuento de los resultados de una encuesta sobre *la fruta que más sueles comer en esta época del año*.

Naranjas	
Uvas	
Manzanas	
Mandarinas	
Kiwis	
Otros	

a) Haz una tabla con las frecuencias absolutas.

b) ¿Cuál es la moda?

3. Los 40 componentes del equipo de tiro con arco realizan una competición. Estos son los resultados del número de dianas que ha conseguido cada uno:

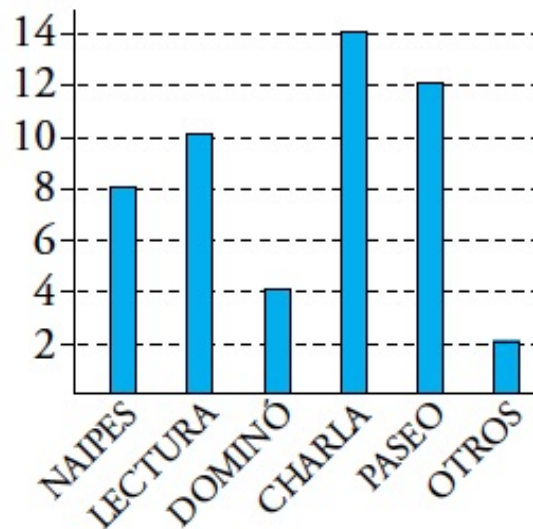
3	2	5	2	0	2	5	3	2	2
2	1	2	3	4	4	3	5	2	1
2	3	2	1	4	5	2	2	3	1
2	3	0	3	0	2	0	2	3	5

a) Construye una tabla con las frecuencias absolutas, frecuencias relativas y porcentajes.

b) Representa los datos en un diagrama de barras.

c) Calcula la media, la mediana, la moda, el recorrido y la desviación media.

4. Este diagrama de barras muestra lo que más les gusta hacer a un grupo de jubilados en su tiempo libre.



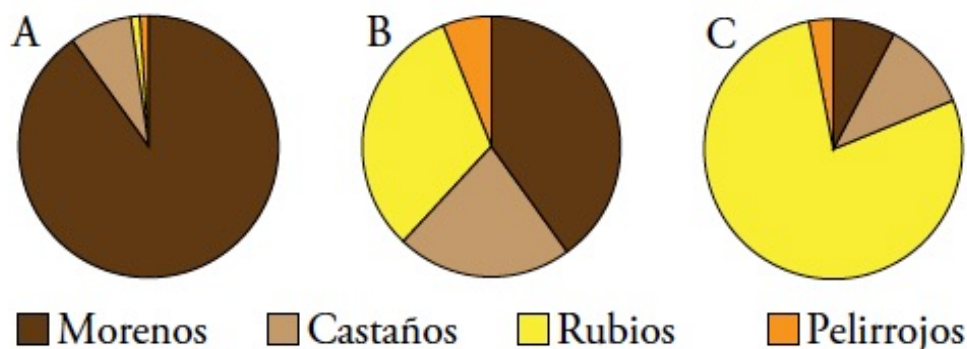
a) ¿Qué es lo que más prefieren hacer?

b) ¿Cuántos quieren jugar a los naipes? ¿Y leer?

c) ¿Cuántos jubilados han sido encuestados?

5. Cada uno de estos diagramas de sectores corresponde a la distribución del color de cabello en un centro de estudios.

Se han estudiado las poblaciones de tres centros, uno en Francia, otro en Marruecos y otro en Finlandia.



a) ¿A qué centro corresponde cada diagrama?

b) Haz una estimación del porcentaje de morenos, castaños, rubios y pelirrojos que hay en cada centro.

c) Haz un diagrama de sectores con los siguientes datos:

MPMCP	MMCMR
MMCMC	MCRM C
MPRMM	MMCMP
CMMRC	CMPMR