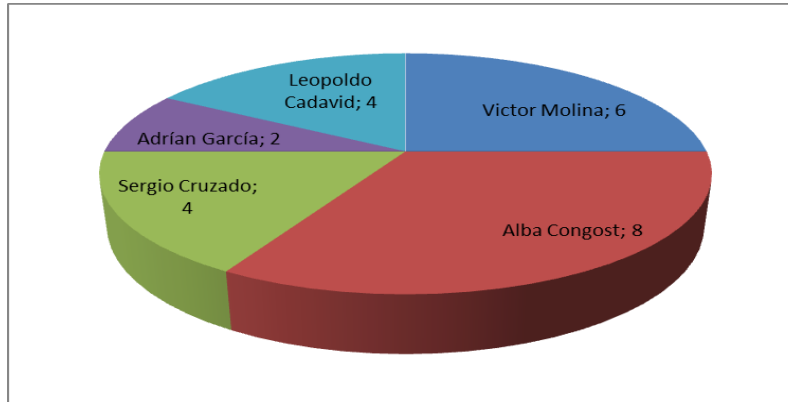


## **PRUEBA DIAGNÓSTICA: 2ESO**

### **1. EL DELEGADO DE CURSO.**

La clase de 2º B ha celebrado las elecciones para delegada o delegado de curso. Con los resultados, construyeron el siguiente gráfico:



1.1. ¿Qué porcentajes de votos obtuvo Víctor Molina?

- a) 25%
- b) 33,3%
- c) 20%
- d) 10%

1.2. ¿Qué porcentajes de votos obtuvo Alba Congost?

- a) 25%
- b) 33,3%
- c) 20%
- d) 10%

1.3. Según los datos de la votación de cada candidato o candidata, dibuja un gráfico de barras al final de la hoja de respuestas colocando los nombres de los alumnos/as en el eje X y el número de votos en el eje Y.

### **2. EN EL ZOOLÓGICO.**

Hoy he ido al zoológico con mis amigas y amigos, y hemos observado lo siguiente:

- La primera jaula es la de los monos.
- El número de ciervos es el doble que el de monos.
- Hay tres gacelas menos que ciervos.
- La cantidad de osos es la tercera parte de la de monos.
- Hay cinco avestruces más que osos.
- Hay 7 pelícanos.

2.1. Expresa la relación que existe entre las cantidades de animales utilizando la letra M para representar el número de monos.

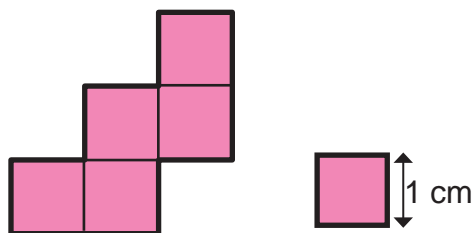
Número de:	Expresión simbólica
Monos	M
Ciervos	
Gacelas	
Osos	
Avestruces	
Pelicanos	

2.2. Si hay 12 monos, ¿cuántos animales hay de cada especie?

Animales	Expresión simbólica
Monos	12
Ciervos	
Gacelas	
Osos	
Avestruces	
Pelicanos	

### 3. POLIMINÓS.

Sabiendo que el lado de cada uno de los cuadrados que forma el siguiente pentaminó es de 1 cm. (Un pentaminó es una figura construida con cinco cuadrados adosados por el lado)



3.1. ¿Cuál es el área de la pentaminó?

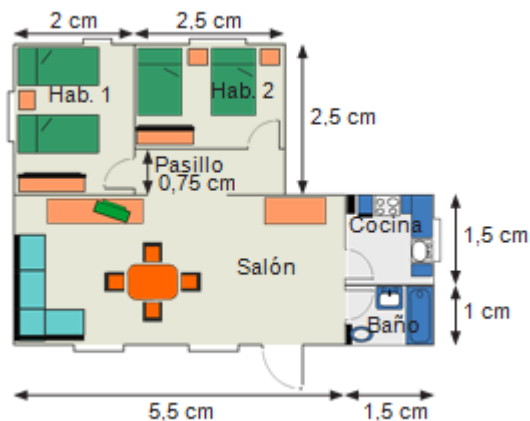
- a)  $2 \text{ cm}^2$ .
- b)  $5 \text{ m}^2$ .
- c)  $5 \text{ cm}^2$ .
- d)  $1 \text{ cm}^2$ .

3.2. ¿Cuál es el perímetro del pentaminó?

- a)  $12 \text{ cm}^2$ .
- b) 12 m.
- c) 12 cm.
- d) 12 mm.

4. EL PLANO DEL PISO.

La familia de Iván Gosálvez se ha comprado un piso de segunda mano. Como tiene que hacer algunas reformas, ha realizado un plano para hacerse una idea de los gastos. El plano es a escala 1:200.



Calcula las dimensiones reales de cada una de las dependencias del piso. Luego completa la siguiente tabla, de manera que para una sala que tenga por ejemplo 3 metros por 5 metros de dimensiones reales, aparezca en la tabla “3 x 5”.

Dependencia de la CASA	Expresión simbólica
Cocina	
Salón	
Habitación 1	
Habitación 2	
Baño	
Pasillo	

5. BARNIZADO DEL SUELO.

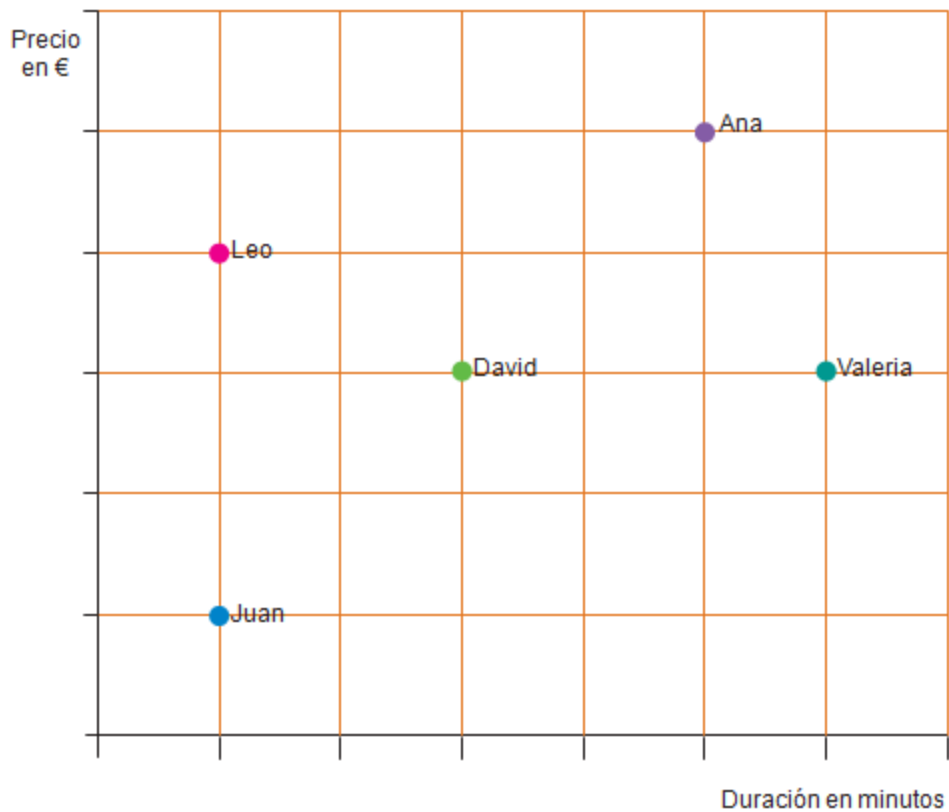
El suelo del salón del piso, que ha adquirido la familia de Iván Gosálvez, es de madera y tiene una superficie de 3 metros de ancho por 8 de alto. Han preguntado a un pintor el precio de barnizar los suelos de madera y le ha dicho que, incluyendo el barniz, cobra a 6 € el metro cuadrado, más un 20% de IVA.

¿Cuánto les costará barnizar el suelo del salón CON IVA?

- a) 144 €
- b) 28.8 €.
- c) 1440€.
- d) 172.8 €.

## 6. EL LOCUTORIO.

Desde un locutorio, cinco amigos (Leo, David, Ana, Valeria y Juan) han realizado llamadas internacionales a sus respectivos países en la misma franja horaria. Las tarifas de los países son distintas. El precio de las llamadas y la duración de las mismas se pueden observar en el siguiente gráfico.



6.1. Señala si las frases siguientes son verdaderas o falsas, marcando con una **X** en la casilla correspondiente.

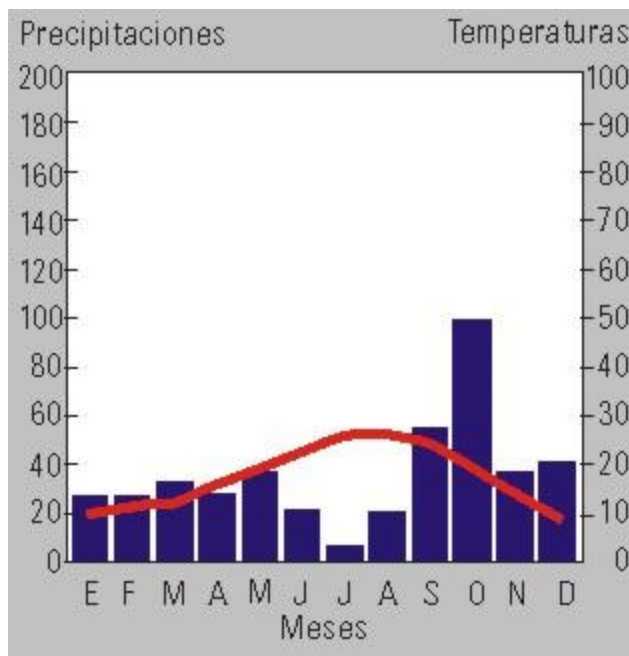
	V	F
Juan pagó más que Valeria.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
David y Valeria pagaron la misma cantidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
David pagó menos que Leo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
David pagó más que Ana.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6.2. Señala si las frases siguientes son verdaderas o falsas marcando con una X en la casilla correspondiente.

	V	F
La llamada de David duró lo mismo que la de Valeria.		
La llamada de Ana duró más que la de Valeria.		
La llamada de Leo duró lo mismo que la de Juan.		
La llamada de Leo duró más que la de David.		

## 7. EL CLIMOGRAMA

En el siguiente climograma

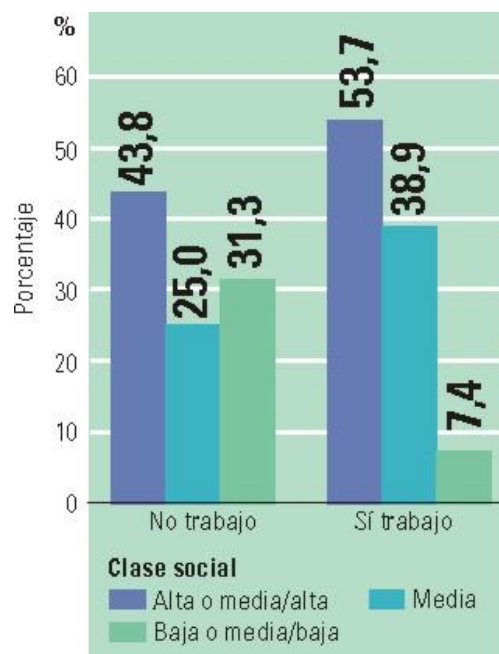


Identifica la afirmación que es **VERDADERA**:

- a) Hay meses que no llueve nada.
- b) A lo largo del año las precipitaciones son prácticamente uniformes.
- c) Corresponde a una zona con temperaturas suaves en los meses de invierno.
- d) El mes con más precipitaciones es julio.

## 8. LOS TITULADOS UNIVERSITARIOS.

En el siguiente gráfico se representa la relación entre la clase social de los titulados universitarios y el hecho de que estén trabajando o no:



Se deduce que:

- El 53,7% de los titulados de clase social alta o media-alta están trabajando.
- Sólo trabaja el 7,4% de los que pertenecen a clase social baja o media-baja.
- La cuarta parte de los que no trabajan son de clase social media-media.
- Ninguna de las afirmaciones anteriores.

## 9. EL TRATAMIENTO.

Para tratar de curar una enfermedad se ha aplicado un tratamiento nuevo a una serie de individuos y se ha comparado con los resultados de un tratamiento anterior.

	Curados	No curados	Total
Tratamiento nuevo	60	21	81
Tratamiento anterior	43	36	79
<b>TOTAL</b>	<b>103</b>	<b>57</b>	<b>160</b>

La probabilidad de que un individuo que haya recibido el tratamiento anterior no se haya curado es:

- 43/79.
- 36/79.
- 79/160.
- Ninguna de las anteriores.

## 10. EL GASTO DE LOS HOGARES.

En la siguiente tabla se representa el “Gasto medio por hogar y variaciones anuales (relativa y absoluta) por grupo de gasto”, que pertenece a la Encuesta de Presupuestos Familiares en el Año 2012.

### Gasto medio por hogar y variaciones anuales (relativa y absoluta) por grupos de gasto. Año 2012

Grupos de Gasto	Gasto medio por hogar (euros)	Variación anual relativa	Variación anual absoluta (euros)
<b>TOTAL</b>	28.152	-3,4	-996
1. Alimentos y bebidas no alcohólicas	4.141	-0,2	-8
2. Bebidas alcohólicas y tabaco	579	-4,5	-27
3. Vestido y calzado	1.404	-10,2	-160
4. Vivienda, agua, electricidad y combustibles	9.090	-0,7	-64
5. Mobiliario, equipamiento y otros gastos de la vivienda	1.246	-9,3	-128
6. Salud	897	0,3	2
7. Transportes	3.321	-4,9	-170
8. Comunicaciones	862	-4,6	-42
9. Ocio, espectáculos y cultura	1.670	-9,8	-182
10. Enseñanza	332	7,4	23
11. Hoteles, cafés y restaurantes	2.459	-7,5	-199
12. Otros bienes y servicios	2.151	-1,9	-42

#### 10.1. ¿En que gastaron más en 2012?

- Vivienda, agua, electricidad, gas y otros combustibles.
- Alimentos y bebidas no alcohólicas.
- Transportes.
- Artículos de vestir y calzado.

#### 10.2. ¿En qué grupos el gasto medio por hogar disminuyo con más intensidad? Indica, al menos tres grupos, con su correspondiente disminución en la hoja de respuestas

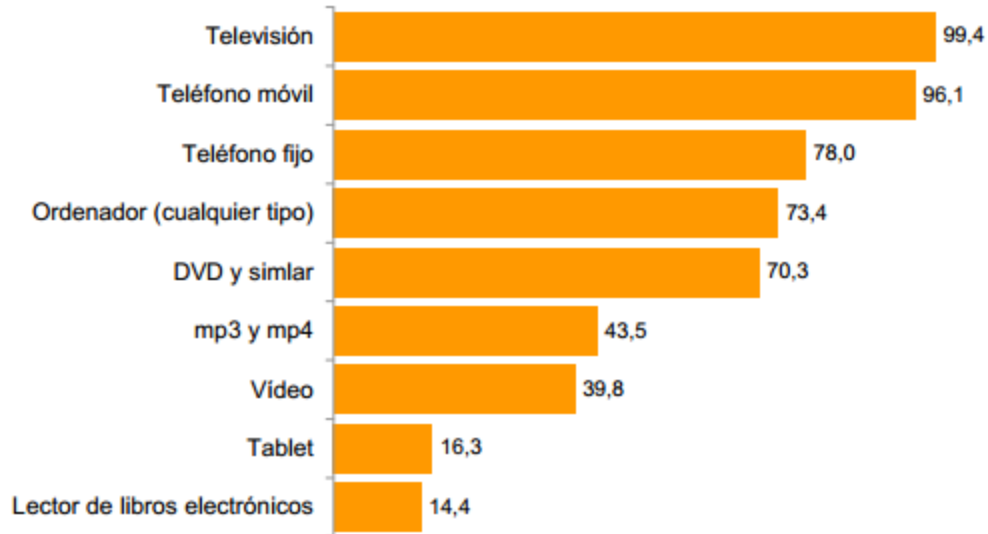
#### 10.3. ¿En qué grupos el gasto medio por hogar aumentó? Indica qué factores han podido influir en este aumento en la hoja de respuestas

## 11. LA ENCUESTA.

En el siguiente gráfico de la Encuesta sobre Equipamiento y Uso de Tecnologías de Información y Comunicación en los Hogares (TIC-H).

### Equipamiento de las viviendas en algunos productos de tecnologías de información y comunicación

Año 2013. Total nacional. (% de viviendas)



¿Sabes cuál es el dispositivo electrónico más presente en los hogares españoles?

- Televisión.
- Teléfono móvil.
- Teléfono fijo.
- Ordenador.