

# Actividades

## 1. Observa la ruleta y contesta.



- ¿Qué es más probable: que salga rojo o que salga verde? ¿Por qué?
- ¿Qué es menos probable: que salga rojo o que salga amarillo? ¿Por qué?

## 2. Piensa y elige, en cada caso, qué es más probable al lanzar un dado.

- Sacar un 5 o sacar un número menor que 5.
- Sacar un número par o sacar un número mayor que 4.
- Sacar un número mayor que 2 o sacar un número menor que 2.
- Sacar un número par o sacar uno impar.

## 3. Escribe los números de las bolas para que se cumpla la descripción.

- Cada bola tiene un número del 1 al 9.
- Ningún número se repite.
- Es más probable elegir una bola con un número par que con uno impar.



- ¿Hay más de una solución? Escribe otras dos soluciones posibles.

## 4. Calcula y escribe.

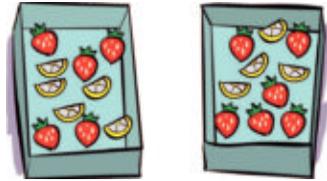
En una caja hay 4 pañuelos rojos, 5 verdes y 3 amarillos. Ana saca un pañuelo sin mirar. Calcula la probabilidad de que saque un pañuelo de color:

- |             |                     |
|-------------|---------------------|
| – Rojo.     | – Rojo o verde.     |
| – Verde.    | – Rojo o amarillo.  |
| – Amarillo. | – Verde o amarillo. |

- Comprueba que la suma de las tres primeras probabilidades es igual a 1.

## 5. Resuelve.

- Ana elige un número del 1 al 20. ¿Cuál es la probabilidad de que sea un número menor que 8? ¿Y de que sea mayor que 13?
- Santi mete en una bolsa tarjetas con las vocales y seis consonantes. Si coge una tarjeta sin mirar, ¿cuál es la probabilidad de coger una vocal? ¿Y una consonante? ¿Qué es más probable que coja?
- A Elisa le gustan los caramelos de fresa. Carla le enseña estas cajas para que elija una y coja un caramelo sin mirar. ¿Qué caja debe elegir Elisa? ¿Por qué?



- Para su fiesta de cumpleaños, Lucía ha comprado una bolsa con 100 globos: 50 rojos, 35 azules y el resto verdes. Lucía coge sin mirar un globo. ¿Cuál es la probabilidad de que sea verde?
- En una bolsa hay 10 bolas entre rojas y azules. La probabilidad de coger una bola roja es tres décimos. ¿Cuál es la probabilidad de coger una bola azul?

## 6. ESTUDIO EFICAZ. Completa el esquema en tu cuaderno.

### CÁLCULO DE LA MEDIA

Datos no repetidos ► Se suman...

Datos repetidos ► ...

## 7. Calcula la media en cada caso.

- Edades: 23, 45, 51, 75, 81
- Llamadas de teléfono: 6, 8, 8, 6, 6, 7, 8, 7
- Puntos en un examen: 7,5; 7,5; 6,5; 6,5; 7

**8. Razona si cada frase es verdadera o falsa. Después, comprueba calculando.**

- La media de 15, 23 y 30 es igual a 10.
- La media de 8, 12 y 10 es igual a 10.
- La media de 9, 14 y 25 es igual a 40.

**9. Observa los resultados de la actividad 8 y contesta.**

- ¿Puede ser la media de varios números mayor que el mayor de los números?  
¿Y menor que el menor de los números?

**10. Resuelve.**

- En una empresa de calzado entrevistaron el lunes para un puesto de trabajo a 75 personas, igual que el miércoles y el jueves. El martes y el viernes entrevistaron cada día a 90 personas. Querían haber entrevistado a 85 personas de media al día.  
¿Han cumplido su objetivo?

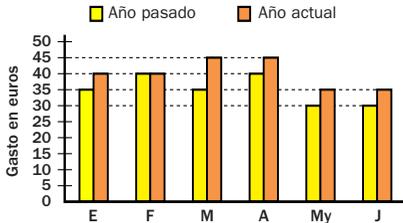
- Este fin de semana, la familia de Ángela ha alquilado un videojuego. El viernes jugaron 1 hora y 12 minutos; el sábado, 2 horas y 6 minutos, y el domingo, 45 minutos. ¿Cuántos minutos de media jugaron cada día?
- Los gastos en euros de la familia Pérez y la familia García en los cuatro primeros meses del año aparecen en la siguiente tabla.

	E	F	M	A
<b>Familia Pérez</b>	1.298	1.150	1.300	1.300
<b>Familia García</b>	980	1.050	1.100	990

- ¿Cuánto gastó de media al mes cada familia?
- Las dos familias querían gastar menos de 1.200 € al mes de media.  
¿Lo consiguieron?
- La suma de las edades de cuatro amigos es 44 años. Uno de ellos tiene 14 años.  
¿Cuál es la edad media de los otros tres?

**ERES CAPAZ DE...**

Catalina quiere controlar los gastos de la casa para ahorrar. Mira en el gráfico lo que pagó de gas en los seis primeros meses del año pasado y de este año.



- ¿Cuánto pagó de media al mes en los seis primeros meses del año pasado? ¿Cuánto pagó de media al mes de enero a junio de este año?
- ¿Qué año ha pagado más de media?

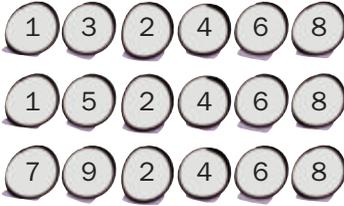
**Calcular el gasto medio mensual**



# Soluciones

- Rojo, porque hay más casos posibles (2 frente a 1).
  - Rojo, porque hay menos casos posibles (2 frente a 3).
- Número menor que 5.
  - Número par.
  - Número mayor que 2.
  - Igualmente probables.

3. R. M.



4.  $P(\text{rojo}) = \frac{4}{12}$

$P(\text{verde}) = \frac{5}{12}$

$P(\text{amarillo}) = \frac{3}{12}$

$P(\text{rojo o verde}) = \frac{9}{12}$

$P(\text{rojo o amarillo}) = \frac{7}{12}$

$P(\text{verde o amarillo}) = \frac{8}{12}$

$\bullet \frac{4}{12} + \frac{5}{12} + \frac{3}{12} = \frac{12}{12} = 1$

- $P(\text{menor que } 8) = \frac{7}{20}$
  - $P(\text{mayor que } 13) = \frac{7}{20}$

$\bullet P(\text{vocal}) = \frac{5}{11}$

$P(\text{consonante}) = \frac{6}{11}$

Más probable: consonante.

- Debe elegir la de la derecha, ya que la probabilidad de sacar caramelo de fresa

es mayor  $\left( \frac{6}{10} > \frac{5}{10} \right)$ .

$\bullet P(\text{verde}) = \frac{15}{100}$

$\bullet P(\text{azul}) = \frac{7}{10}$

6. R. L.

7.  $\bullet (23 + 45 + 51 + 75 + + 81) : 5 = 275 : 5 = 55$

$\bullet (6 \times 3 + 7 \times 2 + 8 \times 3) : 8 = 56 : 8 = 7$

$\bullet (6,5 \times 2 + 7 \times 1 + 7,5 \times 2) : 5 = 35 : 5 = 7$

- Falsa.
  - Verdadera.
  - Falsa.

9. La media es siempre mayor que el menor de los números y menor que el mayor de los números.

- $\text{Media} = (75 \times 3 + 90 \times 2) : 5 = 405 : 5 = 81$  personas. No lo han cumplido.

$\bullet \text{Media} = (72 + 126 + + 45) : 3 = 243 : 3 = 81$  minutos.

$\bullet \text{Pérez} = 5.048 : 4 =$

$= 1.262 \text{ €}.$

$\text{García} = 4.120 : 4 =$

$= 1.030 \text{ €}.$

Lo consiguieron los García.

- La suma de las edades de los otros es 30 (44 - 14). El valor de su media es 10 años (30 : 3).