

Enunciados

- ① En un zoo hay 425 especies animales, de las que $\frac{3}{5}$ son mamíferos y $\frac{12}{17}$ del resto son reptiles; todos las demás son especies de insectos. Calcula cuántas especies de insectos hay en el zoo.
- ② En una urna llena de bolas, $\frac{3}{7}$ del total son blancas. De las bolas que no son blancas, $\frac{11}{32}$ son negras y el resto son de colores. Sabiendo que en la urna hay 819 bolas de colores, calcula cuántas bolas hay en total en la urna.
- ③ En un depósito hay 780 kilogramos de pienso. Una piara de cerdos se come $\frac{7}{13}$ y se va a echar la siesta. Luego viene una bandada de cuervos que se come $\frac{11}{24}$ de lo que dejaron los cerdos. Calcula cuánto pienso queda en el depósito.
- ④ Una empresa española vende $\frac{19}{54}$ de su producción al extranjero; del resto, vende $\frac{19}{28}$ a otras comunidades autónomas y le quedan anualmente 605 toneladas de producción, que vende en su propia comunidad autónoma. Calcula su producción total anual.
- ⑤ Una persona tiene una biblioteca de 1505 libros para su disfrute personal. Los libros de ficción son $\frac{1}{15}$ del total, $\frac{43}{49}$ del resto son de ensayo y los demás son biografías. Calcula cuántos libros de biografías tiene.
- ⑥ Salgo de casa con cierta cantidad de dinero en efectivo. Por la mañana me gasto $\frac{3}{7}$ de lo que llevo en un traje y por la tarde me gasto $\frac{3}{10}$ de lo que me queda en unos zapatos. Vuelvo a casa con 336 euros. ¿Con cuánto dinero salí de casa por la mañana?
- ⑦ Las $\frac{7}{12}$ partes de una vivienda están dedicadas a dormitorios y $\frac{1}{6}$ se dedica al patio; $\frac{3}{7}$ del resto de la casa se dedican a los baños y la cocina ocupa todo lo demás. Sabiendo que la superficie de la vivienda es 238 m², calcula la superficie de la cocina.
- ⑧ Una parcela dispone para jardín $\frac{16}{31}$ del total de la superficie y el resto es una vivienda de una sola planta. Un tercio de la superficie de la vivienda es el salón, un quinto es la cocina y aún quedan 343 m². Calcula la superficie total de la parcela.
- ⑨ Una casa de pueblo se reparte entre tres hermanos: el hermano mayor se lleva la mitad y el hermano menor se lleva la duodécima parte. El hermano mediano dispone en su parte de la casa de un patio que ocupa la séptima parte de lo que le corresponde, de un baño que ocupa $\frac{2}{35}$ de lo que le corresponde y le quedan 40 m² para habitaciones. Calcula la superficie total de la casa.
- ⑩ Una pareja vive en una vivienda de 320 m² que destina a habitaciones $\frac{3}{5}$ de su superficie, $\frac{7}{16}$ del resto a un salón y lo que queda para servicios. Como adopta tres hijos, la vivienda se les queda pequeña y deciden comprar el piso de arriba, que tiene una superficie de 360 m², destina $\frac{5}{8}$ de la superficie a habitaciones, $\frac{8}{15}$ del resto a un salón y lo que queda para servicios. Calcula qué fracción del total de la superficie de que disponen tras la compra se destina a servicios; da el resultado como fracción irreducible.

Soluciones

- ① 50
- ② 2184
- ③ 195 kilogramos
- ④ 2904 toneladas
- ⑤ 172
- ⑥ 840 euros
- ⑦ 34 m^2
- ⑧ 1519 m^2
- ⑨ 120 m^2
- ⑩ $\frac{27}{136}$