SOLUCIONARIO.DE

Solucionario Ciencias Naturales 6.º Primaria Editex

10 temas, 300 ejercicios resueltos paso a paso y la teoría de cada tema

Curso 2026-2027

solucionario.de/solucionario-ciencias-naturales-6-primaria-editex/

Ejercicios propios de solucionario.de, ordenados por los saberes básicos del Decreto 38/2022 de Castilla y León. No son las actividades ni las soluciones del libro de Editex: la editorial se cita para que localices tu libro.

© solucionario.de

Índice

1. Las fases de una investigación científica 3
2. Especies autóctonas e invasoras 7
3. Nutrientes y energía de los alimentos 19
4. Población, comunidad y ecosistema 33
5. Productores, consumidores y descomponedores 48
6. Seres vivos y materia inerte 59
7. Masa, volumen y capacidad 70
8. Densidad y flotabilidad 81
9. Cambios de estado y equilibrio térmico 90
10. Artefactos voladores 102

¿Quieres más solucionarios? 106

Créditos de los textos 107

solucionario.de

1

Las fases de una investigación científica

solucionario.de

Tema 1 de 10 · Ciencias Naturales 6.º Primaria

Tema 1. Las fases de una investigación científica

Teoría

El decreto enumera las fases de una investigación científica en este orden: observación; formulación de preguntas y predicciones; planificación y realización de experimentos; recogida y análisis de información y datos, y comunicación de resultados.

Cada fase parte de la anterior: no se planifica un experimento sin una pregunta, ni se comunican resultados sin haber analizado los datos.

Conceptos clave

- Primera fase: la observación.
- Última fase: la comunicación de resultados.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48427 (saber básico A.1.1). Saber del decreto: «Fases de la investigación científica»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: el propio decreto, que enumera las fases.

Ejercicios básicos

1 **En una investigación científica, ¿qué fase va antes: a) «observación» o b) «recogida y análisis de información y datos»? Escribe la letra.**

Pista: Recuerda el orden de las fases: ¿en qué lugar van «observación» y «recogida y análisis de información y datos»?

SOLUCIÓN

1. «observación» es la primera fase y «recogida y análisis de información y datos», la cuarta
2. Entre «observación» y «recogida y análisis de información y datos», va antes «observación»: **a**

Resultado: a

7 **En una investigación científica, ¿qué fase va antes: a) «planificación y realización de experimentos» o b) «recogida y análisis de información y datos»? Escribe la letra.**

Pista: Recuerda el orden de las fases: ¿en qué lugar van «planificación y realización de experimentos» y «recogida y análisis de información y datos»?

SOLUCIÓN

1. «planificación y realización de experimentos» es la tercera fase y «recogida y análisis de información y datos», la cuarta
2. Entre «planificación y realización de experimentos» y «recogida y análisis de información y datos», va antes «planificación y realización de experimentos»: **a**

Resultado: a

Ejercicios intermedios

2 **En una investigación científica, ¿qué fase va después: a) «recogida y análisis de información y datos» o b) «planificación y realización de experimentos»? Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué se hace primero: «recogida y análisis de información y datos» o «planificación y realización de experimentos».

SOLUCIÓN

1. «recogida y análisis de información y datos», fase 4; «planificación y realización de experimentos», fase 3
2. Entre «recogida y análisis de información y datos» y «planificación y realización de experimentos», va después «recogida y análisis de información y datos»: **a**

Resultado: a

3 **En una investigación científica, ¿qué fase va después: a) «planificación y realización de experimentos» o b) «recogida y análisis de información y datos»? Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué se hace primero: «planificación y realización de experimentos» o «recogida y análisis de información y datos».

SOLUCIÓN

1. «planificación y realización de experimentos», fase 3; «recogida y análisis de información y datos», fase 4
2. Entre «planificación y realización de experimentos» y «recogida y análisis de información y datos», va después «recogida y análisis de información y datos»: **b**

Resultado: b

4 **En una investigación científica, ¿qué fase va después: a) «planificación y realización de experimentos» o b) «comunicación de resultados»? Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué se hace primero: «planificación y realización de experimentos» o «comunicación de resultados».

SOLUCIÓN

1. «planificación y realización de experimentos», fase 3; «comunicación de resultados», fase 5
2. Entre «planificación y realización de experimentos» y «comunicación de resultados», va después «comunicación de resultados»: **b**

Resultado: b

Ejercicios avanzados

5 **¿Qué fase de una investigación científica va primero: a) «observación», b) «planificación y realización de experimentos» o c) «formulación de preguntas y predicciones»? Escribe la letra.**

Pista: Ordena «observación», «planificación y realización de experimentos» y «formulación de preguntas y predicciones» como en una investigación.

SOLUCIÓN

1. «observación», 1; «planificación y realización de experimentos», 3; «formulación de preguntas y predicciones», 2
2. De «observación», «planificación y realización de experimentos» y «formulación de preguntas y predicciones», primero «observación»: **a**

Resultado: a

6 **¿Qué fase de una investigación científica va primero: a) «comunicación de resultados», b) «observación» o c) «formulación de preguntas y predicciones»? Escribe la letra.**

Pista: Ordena «comunicación de resultados», «observación» y «formulación de preguntas y predicciones» como en una investigación.

SOLUCIÓN

1. «comunicación de resultados», 5; «observación», 1; «formulación de preguntas y predicciones», 2
2. De «comunicación de resultados», «observación» y «formulación de preguntas y predicciones», primero «observación»: **b**

Resultado: b

2

Especies autóctonas e invasoras

solucionario.de

Tema 2 de 10 · Ciencias Naturales 6.º Primaria

Tema 2. Especies autóctonas e invasoras

Teoría

Una especie autóctona pertenece a la región donde vive. En la península ibérica lo son el lince ibérico o el pinsapo, que solo viven aquí de forma natural.

Una especie invasora la han llevado las personas fuera de su lugar de origen y se extiende por la nueva región, como el mapache o el galápago de Florida; en España, muchas están en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras. La lista de este tema dice de cada especie si es autóctona o invasora, según su artículo de la Wikipedia.

Conceptos clave

- Lince ibérico: autóctona.
- Águila imperial ibérica: autóctona.
- Cabra montés: autóctona.
- Liebre ibérica: autóctona.
- Rabilargo: autóctona.
- Galápago leproso: autóctona.
- Pinsapo: autóctona.
- Rana patilarga: autóctona.
- Sapo partero ibérico: autóctona.
- Lagarto verdinegro: autóctona.
- Galápago de Florida: invasora.
- Mapache: invasora.
- Mejillón cebra: invasora.
- Ailanto: invasora.
- Jacinto de agua: invasora.
- Perca americana: invasora.
- Cotorra de Kramer: invasora.
- Gambusia: invasora.
- Cotorra argentina: invasora.
- Avispa asiática: invasora.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48428 (saber básico A.2.4). Saber del decreto: «Especies autóctonas. Especies invasoras»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: definiciones de la Wikipedia en español (CC BY-SA 4.0), con la revisión citada en los créditos («Especie nativa», «Especie invasora», «Endemismo» y el artículo de cada especie).

Ejercicios básicos

1 ¿«águila imperial ibérica» es una especie autóctona o invasora en España?

Pista: Busca «águila imperial ibérica» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «águila imperial ibérica» vive de forma natural en la península ibérica
2. Por eso, «águila imperial ibérica» es una especie autóctona de España: **autóctona**

Resultado: autóctona

2 ¿«galápago leproso» es una especie autóctona de España?

Pista: ¿«galápago leproso» vive de forma natural en la península ibérica?

SOLUCIÓN

1. «galápago leproso»: autóctona
2. Sí: «galápago leproso» es una especie autóctona de España (**sí**)

Resultado: sí

6 ¿«lince ibérico» es una especie invasora en España?

Pista: ¿«lince ibérico» vive de forma natural en la península ibérica?

SOLUCIÓN

1. «lince ibérico»: autóctona
2. No: «lince ibérico» no es una especie invasora en España (**no**)

Resultado: no

10 ¿«ailanto» es una especie autóctona o invasora en España?

Pista: Busca «ailanto» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «ailanto» la llevaron las personas desde otro lugar y se extiende por España
2. Por eso, «ailanto» es una especie invasora en España: **invasora**

Resultado: invasora

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuántos de estos son especies autóctonas de España: «cotorra argentina», «galápago leproso», «mejillón cebra» y «avispa asiática»?

Pista: Busca «cotorra argentina», «galápago leproso», «mejillón cebra» y «avispa asiática» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «cotorra argentina», invasora; «galápago leproso», autóctona; «mejillón cebra», invasora; «avispa asiática», invasora
2. «galápago leproso» es una especie autóctona de España; «cotorra argentina», «mejillón cebra» y «avispa asiática», no: **1**

Resultado: 1

4 De «jacinto de agua», «galápago leproso» y «gambusia», ¿cuál es una especie autóctona de España?

Pista: Busca «jacinto de agua», «galápago leproso» y «gambusia» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «jacinto de agua», invasora; «galápago leproso», autóctona; «gambusia», invasora
2. De «jacinto de agua», «galápago leproso» y «gambusia», solo «galápago leproso» es una especie autóctona de España: **galápago leproso**

Resultado: galápago leproso

8 De «cabra montés», «avispa asiática» y «cotorra de Kramer», ¿cuál es una especie autóctona de España?

Pista: Busca «cabra montés», «avispa asiática» y «cotorra de Kramer» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «cabra montés», autóctona; «avispa asiática», invasora; «cotorra de Kramer», invasora
2. De «cabra montés», «avispa asiática» y «cotorra de Kramer», solo «cabra montés» es una especie autóctona de España: **cabra montés**

Resultado: cabra montés

9 ¿Cuántos de estos son especies invasoras en España: «sapo partero ibérico», «avispa asiática», «galápago de Florida» y «lagarto verdinegro»?

Pista: Busca «sapo partero ibérico», «avispa asiática», «galápago de Florida» y «lagarto verdinegro» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «sapo partero ibérico», autóctona; «avispa asiática», invasora; «galápago de Florida», invasora; «lagarto verdinegro», autóctona
2. «avispa asiática» y «galápago de Florida» son especies invasoras en España; «sapo partero ibérico» y «lagarto verdinegro», no: **2**

Resultado: 2

11 De «rana patilarga», «lince ibérico» y «jacinto de agua», ¿cuál es una especie invasora en España?

Pista: Busca «rana patilarga», «lince ibérico» y «jacinto de agua» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «rana patilarga», autóctona; «lince ibérico», autóctona; «jacinto de agua», invasora
2. De «rana patilarga», «lince ibérico» y «jacinto de agua», solo «jacinto de agua» es una especie invasora en España: **jacinto de agua**

Resultado: jacinto de agua

13 ¿Cuántos de estos son especies invasoras en España: «águila imperial ibérica», «galápago de Florida», «liebre ibérica» y «galápago leproso»?

Pista: Busca «águila imperial ibérica», «galápago de Florida», «liebre ibérica» y «galápago leproso» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «águila imperial ibérica», autóctona; «galápago de Florida», invasora; «liebre ibérica», autóctona; «galápago leproso», autóctona
2. «galápago de Florida» es una especie invasora en España; «águila imperial ibérica», «liebre ibérica» y «galápago leproso», no: **1**

Resultado: 1

14 ¿Cuántos de estos son especies autóctonas de España: «rabilargo», «avispa asiática», «rana patilarga» y «mejillón cebra»?

Pista: Busca «rabilargo», «avispa asiática», «rana patilarga» y «mejillón cebra» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «rabilargo», autóctona; «avispa asiática», invasora; «rana patilarga», autóctona; «mejillón cebra», invasora
2. «rabilargo» y «rana patilarga» son especies autóctonas de España; «avispa asiática» y «mejillón cebra», no: **2**

Resultado: 2

15 De «águila imperial ibérica», «perca americana» y «cotorra argentina», ¿cuál es una especie autóctona de España?

Pista: Busca «águila imperial ibérica», «perca americana» y «cotorra argentina» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «águila imperial ibérica», autóctona; «perca americana», invasora; «cotorra argentina», invasora
2. De «águila imperial ibérica», «perca americana» y «cotorra argentina», solo «águila imperial ibérica» es una especie autóctona de España: **águila imperial ibérica**

Resultado: águila imperial ibérica

17 ¿Cuántos de estos son especies autóctonas de España: «ailanto», «gambusia», «sapo partero ibérico» y «cotorra de Kramer»?

Pista: Busca «ailanto», «gambusia», «sapo partero ibérico» y «cotorra de Kramer» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «ailanto», invasora; «gambusia», invasora; «sapo partero ibérico», autóctona; «cotorra de Kramer», invasora
2. «sapo partero ibérico» es una especie autóctona de España; «ailanto», «gambusia» y «cotorra de Kramer», no: **1**

Resultado: 1

18 De «pinsapo», «gambusia» y «galápago leproso», ¿cuál es una especie invasora en España?

Pista: Busca «pinsapo», «gambusia» y «galápago leproso» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «pinsapo», autóctona; «gambusia», invasora; «galápago leproso», autóctona
2. De «pinsapo», «gambusia» y «galápago leproso», solo «gambusia» es una especie invasora en España: **gambusia**

Resultado: gambusia

20 De «cotorra argentina», «rabilargo» y «liebre ibérica», ¿cuál es una especie invasora en España?

Pista: Busca «cotorra argentina», «rabilargo» y «liebre ibérica» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «cotorra argentina», invasora; «rabilargo», autóctona; «liebre ibérica», autóctona
2. De «cotorra argentina», «rabilargo» y «liebre ibérica», solo «cotorra argentina» es una especie invasora en España: **cotorra argentina**

Resultado: cotorra argentina

21 ¿Cuántos de estos son especies invasoras en España: «mejillón cebra», «jacinto de agua», «cotorra argentina» y «galápago leproso»?

Pista: Busca «mejillón cebra», «jacinto de agua», «cotorra argentina» y «galápago leproso» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «mejillón cebra», invasora; «jacinto de agua», invasora; «cotorra argentina», invasora; «galápago leproso», autóctona
2. «mejillón cebra», «jacinto de agua» y «cotorra argentina» son especies invasoras en España; «galápago leproso», no: **3**

Resultado: 3

23 De «mapache», «rana patilarga» y «avispa asiática», ¿cuál es una especie autóctona de España?

Pista: Busca «mapache», «rana patilarga» y «avispa asiática» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «mapache», invasora; «rana patilarga», autóctona; «avispa asiática», invasora
2. De «mapache», «rana patilarga» y «avispa asiática», solo «rana patilarga» es una especie autóctona de España: **rana patilarga**

Resultado: rana patilarga

25 ¿Cuántos de estos son especies invasoras en España: «mejillón cebra», «mapache», «liebre ibérica» y «gambusia»?

Pista: Busca «mejillón cebra», «mapache», «liebre ibérica» y «gambusia» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «mejillón cebra», invasora; «mapache», invasora; «liebre ibérica», autóctona; «gambusia», invasora
2. «mejillón cebra», «mapache» y «gambusia» son especies invasoras en España; «liebre ibérica», no: **3**

Resultado: 3

26 ¿Cuántos de estos son especies autóctonas de España: «lince ibérico», «avispa asiática», «ailanto» y «mapache»?

Pista: Busca «lince ibérico», «avispa asiática», «ailanto» y «mapache» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «lince ibérico», autóctona; «avispa asiática», invasora; «ailanto», invasora; «mapache», invasora
2. «lince ibérico» es una especie autóctona de España; «avispa asiática», «ailanto» y «mapache», no: **1**

Resultado: 1

28 De «pinsapo», «ailanto» y «lince ibérico», ¿cuál es una especie invasora en España?

Pista: Busca «pinsapo», «ailanto» y «lince ibérico» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «pinsapo», autóctona; «ailanto», invasora; «lince ibérico», autóctona
2. De «pinsapo», «ailanto» y «lince ibérico», solo «ailanto» es una especie invasora en España: **ailanto**

Resultado: ailanto

30 ¿Cuántos de estos son especies invasoras en España: «perca americana», «gambusia», «galápago de Florida» y «lagarto verdinegro»?

Pista: Busca «perca americana», «gambusia», «galápago de Florida» y «lagarto verdinegro» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «perca americana», invasora; «gambusia», invasora; «galápago de Florida», invasora; «lagarto verdinegro», autóctona
2. «perca americana», «gambusia» y «galápago de Florida» son especies invasoras en España; «lagarto verdinegro», no: **3**

Resultado: 3

Ejercicios avanzados

5 De «perca americana», «galápago leproso», «águila imperial ibérica» y «ailanto», ¿cuáles dos son especies invasoras en España?

Pista: Busca «perca americana», «galápago leproso», «águila imperial ibérica» y «ailanto» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «perca americana», invasora; «galápago leproso», autóctona; «águila imperial ibérica», autóctona; «ailanto», invasora
2. «perca americana» y «ailanto» son especies invasoras en España; «galápago leproso» y «águila imperial ibérica», no: **perca americana y ailanto**

Resultado: perca americana y ailanto

7 De «pinsapo», «jacinto de agua», «cotorra de Kramer» y «rabilargo», ¿cuáles dos son especies autóctonas de España?

Pista: Busca «pinsapo», «jacinto de agua», «cotorra de Kramer» y «rabilargo» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «pinsapo», autóctona; «jacinto de agua», invasora; «cotorra de Kramer», invasora; «rabilargo», autóctona
2. «pinsapo» y «rabilargo» son especies autóctonas de España; «jacinto de agua» y «cotorra de Kramer», no: **pinsapo y rabilargo**

Resultado: pinsapo y rabilargo

12 De «gambusia», «lince ibérico», «lagarto verdinegro» y «ailanto», ¿cuáles dos son especies invasoras en España?

Pista: Busca «gambusia», «lince ibérico», «lagarto verdinegro» y «ailanto» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «gambusia», invasora; «lince ibérico», autóctona; «lagarto verdinegro», autóctona; «ailanto», invasora
2. «gambusia» y «ailanto» son especies invasoras en España; «lince ibérico» y «lagarto verdinegro», no: **gambusia y ailanto**

Resultado: gambusia y ailanto

16 De «rana patilarga», «rabilargo», «cotorra de Kramer» y «avispa asiática», ¿cuáles dos son especies autóctonas de España?

Pista: Busca «rana patilarga», «rabilargo», «cotorra de Kramer» y «avispa asiática» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «rana patilarga», autóctona; «rabilargo», autóctona; «cotorra de Kramer», invasora; «avispa asiática», invasora
2. «rana patilarga» y «rabilargo» son especies autóctonas de España; «cotorra de Kramer» y «avispa asiática», no: **rana patilarga y rabilargo**

Resultado: rana patilarga y rabilargo

19 **De «pinsapo», «galápago de Florida», «lince ibérico» y «perca americana», ¿cuáles dos son especies autóctonas de España?**

Pista: Busca «pinsapo», «galápago de Florida», «lince ibérico» y «perca americana» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «pinsapo», autóctona; «galápago de Florida», invasora; «lince ibérico», autóctona; «perca americana», invasora
2. «pinsapo» y «lince ibérico» son especies autóctonas de España; «galápago de Florida» y «perca americana», no: **pinsapo y lince ibérico**

Resultado: pinsapo y lince ibérico

22 **De «pinsapo», «cotorra de Kramer», «rana patilarga» y «cotorra argentina», ¿cuáles dos son especies autóctonas de España?**

Pista: Busca «pinsapo», «cotorra de Kramer», «rana patilarga» y «cotorra argentina» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «pinsapo», autóctona; «cotorra de Kramer», invasora; «rana patilarga», autóctona; «cotorra argentina», invasora
2. «pinsapo» y «rana patilarga» son especies autóctonas de España; «cotorra de Kramer» y «cotorra argentina», no: **pinsapo y rana patilarga**

Resultado: pinsapo y rana patilarga

24 **De «gambusia», «avispa asiática», «cabra montés» y «pinsapo», ¿cuáles dos son especies autóctonas de España?**

Pista: Busca «gambusia», «avispa asiática», «cabra montés» y «pinsapo» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «gambusia», invasora; «avispa asiática», invasora; «cabra montés», autóctona; «pinsapo», autóctona
2. «cabra montés» y «pinsapo» son especies autóctonas de España; «gambusia» y «avispa asiática», no: **cabra montés y pinsapo**

Resultado: cabra montés y pinsapo

27 **De «ailanto», «rana patilarga», «gambusia» y «lagarto verdinegro», ¿cuáles dos son especies invasoras en España?**

Pista: Busca «ailanto», «rana patilarga», «gambusia» y «lagarto verdinegro» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «ailanto», invasora; «rana patilarga», autóctona; «gambusia», invasora; «lagarto verdinegro», autóctona
2. «ailanto» y «gambusia» son especies invasoras en España; «rana patilarga» y «lagarto verdinegro», no: **ailanto y gambusia**

Resultado: ailanto y gambusia

29 **De «sapo partero ibérico», «cabra montés», «gambusia» y «mapache», ¿cuáles dos son especies invasoras en España?**

Pista: Busca «sapo partero ibérico», «cabra montés», «gambusia» y «mapache» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «sapo partero ibérico», autóctona; «cabra montés», autóctona; «gambusia», invasora; «mapache», invasora
2. «gambusia» y «mapache» son especies invasoras en España; «sapo partero ibérico» y «cabra montés», no: **gambusia y mapache**

Resultado: gambusia y mapache

3

Nutrientes y energía de los alimentos

solucionario.de

Tema 3 de 10 · Ciencias Naturales 6.º Primaria

Tema 3. Nutrientes y energía de los alimentos

Teoría

Las proteínas y los hidratos de carbono aportan 4 kilocalorías por cada gramo, y las grasas, 9. Por eso 10 g de grasas dan más energía (90 kcal) que 20 g de proteínas (80 kcal).

Para saber la energía de una ración se multiplica cada nutriente por su valor y se suman los tres resultados. Si un dato viene por cada 100 g de alimento, para otra cantidad se calcula la parte que le corresponde.

Conceptos clave

- Proteínas: 4 kcal por gramo.
- Hidratos de carbono: 4 kcal por gramo.
- Grasas: 9 kcal por gramo.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48428 (saber básico A.2.2). Saber del decreto: «etiquetado de los productos alimenticios para conocer sus nutrientes y su aporte energético»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: definiciones de la Wikipedia en español (CC BY-SA 4.0), con la revisión citada en los créditos («Proteína»).

Ejercicios básicos

1 ¿Cuántas kilocalorías aportan 19 g de grasas?

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kilocalorías: multiplica 19 por 9.

SOLUCIÓN

1. 19 g de grasas × 9 kcal por gramo
2. 19 × 9 = **171**

Resultado: 171

2 ¿Qué aporta más energía, 47 g de grasas o 70 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 47 g de grasas y de 70 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 47 × 9 = 423 kcal; 70 × 4 = 280 kcal
2. 423 es más que 280: **grasas**

Resultado: grasas

6 ¿Qué aporta más energía, 58 g de grasas o 57 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 58 g de grasas y de 57 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 58 × 9 = 522 kcal; 57 × 4 = 228 kcal
2. 522 es más que 228: **grasas**

Resultado: grasas

9 ¿Cuántas kilocalorías aportan 45 g de hidratos de carbono?

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kilocalorías: multiplica 45 por 4.

SOLUCIÓN

1. 45 g de hidratos de carbono × 4 kcal por gramo
2. 45 × 4 = **180**

Resultado: 180

10 ¿Qué aporta más energía, 36 g de grasas o 53 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 36 g de grasas y de 53 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 36 × 9 = 324 kcal; 53 × 4 = 212 kcal
2. 324 es más que 212: **grasas**

Resultado: grasas

13 ¿Cuántas kilocalorías aportan 79 g de proteínas?

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kilocalorías: multiplica 79 por 4.

SOLUCIÓN

1. 79 g de proteínas × 4 kcal por gramo
2. 79 × 4 = **316**

Resultado: 316

16 ¿Qué aporta más energía, 37 g de grasas o 67 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 37 g de grasas y de 67 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 37 × 9 = 333 kcal; 67 × 4 = 268 kcal
2. 333 es más que 268: **grasas**

Resultado: grasas

17 ¿Cuántas kilocalorías aportan 34 g de grasas?

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kilocalorías: multiplica 34 por 9.

SOLUCIÓN

1. 34 g de grasas × 9 kcal por gramo
2. 34 × 9 = **306**

Resultado: 306

19 ¿Qué aporta más energía, 13 g de grasas o 34 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 13 g de grasas y de 34 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 13 × 9 = 117 kcal; 34 × 4 = 136 kcal
2. 136 es más que 117: **proteínas**

Resultado: proteínas

21 ¿Cuántas kilocalorías aportan 40 g de hidratos de carbono?

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kilocalorías: multiplica 40 por 4.

SOLUCIÓN

1. 40 g de hidratos de carbono × 4 kcal por gramo
2. 40 × 4 = **160**

Resultado: 160

22 ¿Qué aporta más energía, 14 g de grasas o 60 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 14 g de grasas y de 60 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 14 × 9 = 126 kcal; 60 × 4 = 240 kcal
2. 240 es más que 126: **hidratos de carbono**

Resultado: hidratos de carbono

25 ¿Cuántas kilocalorías aportan 82 g de proteínas?

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kilocalorías: multiplica 82 por 4.

SOLUCIÓN

1. 82 g de proteínas × 4 kcal por gramo
2. 82 × 4 = **328**

Resultado: 328

28 ¿Qué aporta más energía, 20 g de grasas o 56 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 20 g de grasas y de 56 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 20 × 9 = 180 kcal; 56 × 4 = 224 kcal
2. 224 es más que 180: **hidratos de carbono**

Resultado: hidratos de carbono

29 ¿Cuántas kilocalorías aportan 16 g de grasas?

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kilocalorías: multiplica 16 por 9.

SOLUCIÓN

1. 16 g de grasas × 9 kcal por gramo
2. 16 × 9 = **144**

Resultado: 144

31 ¿Qué aporta más energía, 35 g de grasas o 23 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 35 g de grasas y de 23 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 35 × 9 = 315 kcal; 23 × 4 = 92 kcal
2. 315 es más que 92: **grasas**

Resultado: grasas

33 ¿Cuántas kilocalorías aportan 32 g de hidratos de carbono?

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kilocalorías: multiplica 32 por 4.

SOLUCIÓN

1. 32 g de hidratos de carbono × 4 kcal por gramo
2. 32 × 4 = **128**

Resultado: 128

36 ¿Qué aporta más energía, 15 g de grasas o 54 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 15 g de grasas y de 54 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 15 × 9 = 135 kcal; 54 × 4 = 216 kcal
2. 216 es más que 135: **proteínas**

Resultado: proteínas

37 ¿Cuántas kilocalorías aportan 46 g de proteínas?

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kilocalorías: multiplica 46 por 4.

SOLUCIÓN

1. 46 g de proteínas × 4 kcal por gramo
2. 46 × 4 = **184**

Resultado: 184

39 ¿Qué aporta más energía, 43 g de grasas o 89 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 43 g de grasas y de 89 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 43 × 9 = 387 kcal; 89 × 4 = 356 kcal
2. 387 es más que 356: **grasas**

Resultado: grasas

41 ¿Cuántas kilocalorías aportan 59 g de grasas?

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kilocalorías: multiplica 59 por 9.

SOLUCIÓN

1. 59 g de grasas × 9 kcal por gramo
2. 59 × 9 = **531**

Resultado: 531

44 ¿Qué aporta más energía, 59 g de grasas o 93 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 59 g de grasas y de 93 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 59 × 9 = 531 kcal; 93 × 4 = 372 kcal
2. 531 es más que 372: **grasas**

Resultado: grasas

45 ¿Cuántas kilocalorías aportan 57 g de grasas?

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kilocalorías: multiplica 57 por 9.

SOLUCIÓN

1. 57 g de grasas × 9 kcal por gramo
2. 57 × 9 = **513**

Resultado: 513

46 ¿Qué aporta más energía, 48 g de grasas o 31 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 48 g de grasas y de 31 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 48 × 9 = 432 kcal; 31 × 4 = 124 kcal
2. 432 es más que 124: **grasas**

Resultado: grasas

48 ¿Qué aporta más energía, 30 g de grasas o 98 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 30 g de grasas y de 98 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 30 × 9 = 270 kcal; 98 × 4 = 392 kcal
2. 392 es más que 270: **hidratos de carbono**

Resultado: hidratos de carbono

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuántos gramos de grasas aportan 567 kilocalorías?

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kcal: divide 567 entre 9.

SOLUCIÓN

1. 567 kcal ÷ 9 kcal por gramo
2. 567 ÷ 9 = **63**

Resultado: 63

4 Una ración de un alimento tiene 8 g de proteínas, 31 g de hidratos de carbono y 10 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?

Pista: Suma la energía de las proteínas (8 × 4), de los hidratos (31 × 4) y de las grasas (10 × 9).

SOLUCIÓN

1. 8 × 4 = 32; 31 × 4 = 124; 10 × 9 = 90
2. 32 + 124 + 90 = **246**

Resultado: 246

7 **Una ración de un alimento tiene 5 g de proteínas, 75 g de hidratos de carbono y 18 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (5 × 4), de los hidratos (75 × 4) y de las grasas (18 × 9).

SOLUCIÓN

1. 5 × 4 = 20; 75 × 4 = 300; 18 × 9 = 162
2. 20 + 300 + 162 = **482**

Resultado: 482

8 **¿Cuántos gramos de hidratos de carbono aportan 156 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kcal: divide 156 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 156 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 156 ÷ 4 = **39**

Resultado: 39

11 **¿Cuántos gramos de proteínas aportan 76 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kcal: divide 76 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 76 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 76 ÷ 4 = **19**

Resultado: 19

12 **Una ración de un alimento tiene 26 g de proteínas, 16 g de hidratos de carbono y 3 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (26 × 4), de los hidratos (16 × 4) y de las grasas (3 × 9).

SOLUCIÓN

1. 26 × 4 = 104; 16 × 4 = 64; 3 × 9 = 27
2. 104 + 64 + 27 = **195**

Resultado: 195

14 **Una ración de un alimento tiene 21 g de proteínas, 20 g de hidratos de carbono y 11 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (21 × 4), de los hidratos (20 × 4) y de las grasas (11 × 9).

SOLUCIÓN

1. 21 × 4 = 84; 20 × 4 = 80; 11 × 9 = 99
2. 84 + 80 + 99 = **263**

Resultado: 263

15 **¿Cuántos gramos de grasas aportan 126 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kcal: divide 126 entre 9.

SOLUCIÓN

1. 126 kcal ÷ 9 kcal por gramo
2. 126 ÷ 9 = **14**

Resultado: 14

18 **Una ración de un alimento tiene 2 g de proteínas, 46 g de hidratos de carbono y 1 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (2 × 4), de los hidratos (46 × 4) y de las grasas (1 × 9).

SOLUCIÓN

1. 2 × 4 = 8; 46 × 4 = 184; 1 × 9 = 9
2. 8 + 184 + 9 = **201**

Resultado: 201

20 **¿Cuántos gramos de hidratos de carbono aportan 64 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kcal: divide 64 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 64 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 64 ÷ 4 = **16**

Resultado: 16

23 **Una ración de un alimento tiene 5 g de proteínas, 68 g de hidratos de carbono y 7 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (5 × 4), de los hidratos (68 × 4) y de las grasas (7 × 9).

SOLUCIÓN

1. 5 × 4 = 20; 68 × 4 = 272; 7 × 9 = 63
2. 20 + 272 + 63 = **355**

Resultado: 355

24 **¿Cuántos gramos de proteínas aportan 272 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kcal: divide 272 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 272 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 272 ÷ 4 = **68**

Resultado: 68

26 **Una ración de un alimento tiene 5 g de proteínas, 25 g de hidratos de carbono y 19 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (5 × 4), de los hidratos (25 × 4) y de las grasas (19 × 9).

SOLUCIÓN

1. 5 × 4 = 20; 25 × 4 = 100; 19 × 9 = 171
2. 20 + 100 + 171 = **291**

Resultado: 291

27 **¿Cuántos gramos de hidratos de carbono aportan 84 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kcal: divide 84 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 84 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 84 ÷ 4 = **21**

Resultado: 21

30 **Una ración de un alimento tiene 24 g de proteínas, 63 g de hidratos de carbono y 25 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (24 × 4), de los hidratos (63 × 4) y de las grasas (25 × 9).

SOLUCIÓN

1. 24 × 4 = 96; 63 × 4 = 252; 25 × 9 = 225
2. 96 + 252 + 225 = **573**

Resultado: 573

32 **¿Cuántos gramos de hidratos de carbono aportan 164 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kcal: divide 164 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 164 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 164 ÷ 4 = **41**

Resultado: 41

34 **¿Cuántos gramos de proteínas aportan 140 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kcal: divide 140 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 140 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 140 ÷ 4 = **35**

Resultado: 35

35 **Una ración de un alimento tiene 20 g de proteínas, 37 g de hidratos de carbono y 18 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (20 × 4), de los hidratos (37 × 4) y de las grasas (18 × 9).

SOLUCIÓN

1. 20 × 4 = 80; 37 × 4 = 148; 18 × 9 = 162
2. 80 + 148 + 162 = **390**

Resultado: 390

38 **Una ración de un alimento tiene 30 g de proteínas, 74 g de hidratos de carbono y 13 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (30 × 4), de los hidratos (74 × 4) y de las grasas (13 × 9).

SOLUCIÓN

1. 30 × 4 = 120; 74 × 4 = 296; 13 × 9 = 117
2. 120 + 296 + 117 = **533**

Resultado: 533

40 **¿Cuántos gramos de hidratos de carbono aportan 136 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kcal: divide 136 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 136 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 136 ÷ 4 = **34**

Resultado: 34

42 **¿Cuántos gramos de grasas aportan 540 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kcal: divide 540 entre 9.

SOLUCIÓN

1. 540 kcal ÷ 9 kcal por gramo
2. 540 ÷ 9 = **60**

Resultado: 60

43 **Una ración de un alimento tiene 12 g de proteínas, 65 g de hidratos de carbono y 5 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (12 × 4), de los hidratos (65 × 4) y de las grasas (5 × 9).

SOLUCIÓN

1. 12 × 4 = 48; 65 × 4 = 260; 5 × 9 = 45
2. 48 + 260 + 45 = **353**

Resultado: 353

47 **Una ración de un alimento tiene 12 g de proteínas, 80 g de hidratos de carbono y 8 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (12 × 4), de los hidratos (80 × 4) y de las grasas (8 × 9).

SOLUCIÓN

1. 12 × 4 = 48; 80 × 4 = 320; 8 × 9 = 72
2. 48 + 320 + 72 = **440**

Resultado: 440

49 **Una ración de un alimento tiene 20 g de proteínas, 42 g de hidratos de carbono y 6 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (20 × 4), de los hidratos (42 × 4) y de las grasas (6 × 9).

SOLUCIÓN

1. 20 × 4 = 80; 42 × 4 = 168; 6 × 9 = 54
2. 80 + 168 + 54 = **302**

Resultado: 302

50 **Una ración de un alimento tiene 28 g de proteínas, 15 g de hidratos de carbono y 17 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (28 × 4), de los hidratos (15 × 4) y de las grasas (17 × 9).

SOLUCIÓN

1. 28 × 4 = 112; 15 × 4 = 60; 17 × 9 = 153
2. 112 + 60 + 153 = **325**

Resultado: 325

Ejercicios avanzados

5 **Cada 100 g de un alimento tienen 6 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aportan las grasas de 300 g de ese alimento?**

Pista: Primero, los gramos de grasas que hay en 300 g; después, por 9.

SOLUCIÓN

1. 6 × 300 ÷ 100 = 18 g de grasas
2. 18 × 9 = **162**

Resultado: 162

4

Población, comunidad y ecosistema

solucionario.de

Tema 4 de 10 · Ciencias Naturales 6.º Primaria

Tema 4. Población, comunidad y ecosistema

Teoría

Una población es el conjunto de individuos de una misma especie que viven en un mismo lugar, como todos los conejos de un monte. Una comunidad reúne las poblaciones de varias especies de un mismo lugar: los conejos, los pinos y los zorros.

Un ecosistema es la comunidad junto con el medio físico donde vive: el suelo, el agua o la luz.

Conceptos clave

- Población: una especie en un lugar.
- Comunidad: varias especies en un lugar.
- Ecosistema: la comunidad y su medio físico.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48428 (saber básico A.2.4). Saber del decreto: «Especies, poblaciones, comunidades y ecosistemas»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: definiciones de la Wikipedia en español (CC BY-SA 4.0), con la revisión citada en los créditos («Población biológica», «Comunidad (ecología)» y «Ecosistema») y el rango de especie de cada ser vivo en Wikidata.

Ejercicios básicos

1 ¿Qué forman «las manzanillas, los tréboles rojos y los olivos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: una población, una comunidad o un ecosistema?

Pista: En «las manzanillas, los tréboles rojos y los olivos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», cuenta las especies y comprueba si también está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. En «las manzanillas, los tréboles rojos y los olivos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» son seres vivos de varias especies junto con el medio físico
2. «las manzanillas, los tréboles rojos y los olivos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» forman un ecosistema: **ecosistema**

Resultado: ecosistema

2 ¿«las abejas domésticas y los rosales silvestres de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» forman un ecosistema?

Pista: ¿Cuántas especies hay en «las abejas domésticas y los rosales silvestres de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»?

SOLUCIÓN

1. En «las abejas domésticas y los rosales silvestres de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» son seres vivos de varias especies junto con el medio físico: forman un ecosistema
2. Sí, «las abejas domésticas y los rosales silvestres de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» forman un ecosistema (**sí**)

Resultado: sí

6 ¿«los gatos y los caballos de un mismo lugar» forman un ecosistema?

Pista: ¿Cuántas especies hay en «los gatos y los caballos de un mismo lugar»?

SOLUCIÓN

1. En «los gatos y los caballos de un mismo lugar» son poblaciones de varias especies en un mismo lugar: forman una comunidad
2. No, «los gatos y los caballos de un mismo lugar» no forman un ecosistema (**no**)

Resultado: no

10 ¿Qué forman «los lobos, las hayas y las culebras de escalera de un mismo lugar»: una población, una comunidad o un ecosistema?

Pista: En «los lobos, las hayas y las culebras de escalera de un mismo lugar», cuenta las especies y comprueba si también está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. En «los lobos, las hayas y las culebras de escalera de un mismo lugar» son poblaciones de varias especies en un mismo lugar
2. «los lobos, las hayas y las culebras de escalera de un mismo lugar» forman una comunidad: **comunidad**

Resultado: comunidad

13 ¿«los perros y los chopos de un mismo lugar» forman una comunidad?

Pista: ¿Cuántas especies hay en «los perros y los chopos de un mismo lugar»?

SOLUCIÓN

1. En «los perros y los chopos de un mismo lugar» son poblaciones de varias especies en un mismo lugar: forman una comunidad
2. Sí, «los perros y los chopos de un mismo lugar» forman una comunidad (**sí**)

Resultado: sí

15 ¿Qué forman «todos los canarios de un mismo lugar»: una población, una comunidad o un ecosistema?

Pista: En «todos los canarios de un mismo lugar», cuenta las especies y comprueba si también está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. En «todos los canarios de un mismo lugar» son individuos de una sola especie en un mismo lugar
2. «todos los canarios de un mismo lugar» forman una población: **población**

Resultado: población

16 ¿«todos los gorriones de un mismo lugar» forman una población?

Pista: ¿Cuántas especies hay en «todos los gorriones de un mismo lugar»?

SOLUCIÓN

1. En «todos los gorriones de un mismo lugar» son individuos de una sola especie en un mismo lugar: forman una población
2. Sí, «todos los gorriones de un mismo lugar» forman una población (**sí**)

Resultado: sí

20 ¿Qué forman «los gorriones, los burros y los zorros de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: una población, una comunidad o un ecosistema?

Pista: En «los gorriones, los burros y los zorros de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», cuenta las especies y comprueba si también está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. En «los gorriones, los burros y los zorros de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» son seres vivos de varias especies junto con el medio físico
2. «los gorriones, los burros y los zorros de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» forman un ecosistema: **ecosistema**

Resultado: ecosistema

21 ¿«todos los chopos de un mismo lugar» forman un ecosistema?

Pista: ¿Cuántas especies hay en «todos los chopos de un mismo lugar»?

SOLUCIÓN

1. En «todos los chopos de un mismo lugar» son individuos de una sola especie en un mismo lugar: forman una población
2. No, «todos los chopos de un mismo lugar» no forman un ecosistema (**no**)

Resultado: no

25 ¿Qué forman «los mirtos, los perejiles y los mirlos de un mismo lugar»: una población, una comunidad o un ecosistema?

Pista: En «los mirtos, los perejiles y los mirlos de un mismo lugar», cuenta las especies y comprueba si también está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. En «los mirtos, los perejiles y los mirlos de un mismo lugar» son poblaciones de varias especies en un mismo lugar
2. «los mirtos, los perejiles y los mirlos de un mismo lugar» forman una comunidad: **comunidad**

Resultado: comunidad

26 ¿«todos los búhos reales de un mismo lugar» forman una comunidad?

Pista: ¿Cuántas especies hay en «todos los búhos reales de un mismo lugar»?

SOLUCIÓN

1. En «todos los búhos reales de un mismo lugar» son individuos de una sola especie en un mismo lugar: forman una población
2. No, «todos los búhos reales de un mismo lugar» no forman una comunidad (**no**)

Resultado: no

30 ¿Qué forman «todos los cerezos de un mismo lugar»: una población, una comunidad o un ecosistema?

Pista: En «todos los cerezos de un mismo lugar», cuenta las especies y comprueba si también está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. En «todos los cerezos de un mismo lugar» son individuos de una sola especie en un mismo lugar
2. «todos los cerezos de un mismo lugar» forman una población: **población**

Resultado: población

33 ¿«los nogales, las abejas domésticas y las ortigas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» forman una población?

Pista: ¿Cuántas especies hay en «los nogales, las abejas domésticas y las ortigas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»?

SOLUCIÓN

1. En «los nogales, las abejas domésticas y las ortigas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» son seres vivos de varias especies junto con el medio físico: forman un ecosistema
2. No, «los nogales, las abejas domésticas y las ortigas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» no forman una población (**no**)

Resultado: no

35 ¿Qué forman «las cebras, las abejas domésticas y los cuervos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: una población, una comunidad o un ecosistema?

Pista: En «las cebras, las abejas domésticas y los cuervos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», cuenta las especies y comprueba si también está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. En «las cebras, las abejas domésticas y los cuervos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» son seres vivos de varias especies junto con el medio físico
2. «las cebras, las abejas domésticas y los cuervos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» forman un ecosistema: **ecosistema**

Resultado: ecosistema

36 ¿«los burros, los caballos y los girasoles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» forman una población?

Pista: ¿Cuántas especies hay en «los burros, los caballos y los girasoles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»?

SOLUCIÓN

1. En «los burros, los caballos y los girasoles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» son seres vivos de varias especies junto con el medio físico: forman un ecosistema
2. No, «los burros, los caballos y los girasoles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» no forman una población (**no**)

Resultado: no

40 **¿Qué forman «las mariquitas, los tigres y los camaleones comunes de un mismo lugar»: una población, una comunidad o un ecosistema?**

Pista: En «las mariquitas, los tigres y los camaleones comunes de un mismo lugar», cuenta las especies y comprueba si también está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. En «las mariquitas, los tigres y los camaleones comunes de un mismo lugar» son poblaciones de varias especies en un mismo lugar
2. «las mariquitas, los tigres y los camaleones comunes de un mismo lugar» forman una comunidad: **comunidad**

Resultado: comunidad

Ejercicios intermedios

3 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «las zarzamoras, los petirrojos y los lentiscos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»?**

Pista: En «las zarzamoras, los petirrojos y los lentiscos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», cuenta solo los seres vivos, una vez cada especie.

SOLUCIÓN

1. Especies en «las zarzamoras, los petirrojos y los lentiscos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: «zarzamora», «petirrojo» y «lentisco»
2. Especies distintas en «las zarzamoras, los petirrojos y los lentiscos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **3**

Resultado: 3

4 **¿Cuál es un ecosistema: a) «todas las albahacas de un mismo lugar», b) «las abejas domésticas y las ardillas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» o c) «las ortigas, los lagartos ocelados y las mariquitas de un mismo lugar»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «todas las albahacas de un mismo lugar», «las abejas domésticas y las ardillas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» y «las ortigas, los lagartos ocelados y las mariquitas de un mismo lugar» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «todas las albahacas de un mismo lugar», población; «las abejas domésticas y las ardillas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema; «las ortigas, los lagartos ocelados y las mariquitas de un mismo lugar», comunidad
2. Es un ecosistema «las abejas domésticas y las ardillas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **b**

Resultado: b

8 **¿Cuál es un ecosistema: a) «los canarios y las jaras de un mismo lugar», b) «los cocodrilos del Nilo y los rosales silvestres de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» o c) «todas las golondrinas de un mismo lugar»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «los canarios y las jaras de un mismo lugar», «los cocodrilos del Nilo y los rosales silvestres de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» y «todas las golondrinas de un mismo lugar» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «los canarios y las jaras de un mismo lugar», comunidad; «los cocodrilos del Nilo y los rosales silvestres de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema; «todas las golondrinas de un mismo lugar», población
2. Es un ecosistema «los cocodrilos del Nilo y los rosales silvestres de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **b**

Resultado: b

9 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «las abejas domésticas y los perejiles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»?**

Pista: En «las abejas domésticas y los perejiles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», cuenta solo los seres vivos, una vez cada especie.

SOLUCIÓN

1. Especies en «las abejas domésticas y los perejiles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: «abeja doméstica» y «perejil»
2. Especies distintas en «las abejas domésticas y los perejiles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **2**

Resultado: 2

12 **¿Cuál es un ecosistema: a) «las cebras, los mirlos y los petirrojos de un mismo lugar», b) «los búhos reales, las gallinas y los perros de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» o c) «todos los manzanos de un mismo lugar»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «las cebras, los mirlos y los petirrojos de un mismo lugar», «los búhos reales, las gallinas y los perros de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» y «todos los manzanos de un mismo lugar» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «las cebras, los mirlos y los petirrojos de un mismo lugar», comunidad; «los búhos reales, las gallinas y los perros de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema; «todos los manzanos de un mismo lugar», población
2. Es un ecosistema «los búhos reales, las gallinas y los perros de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **b**

Resultado: b

14 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «los caballos, las avispas comunes y los girasoles de un mismo lugar»?**

Pista: En «los caballos, las avispas comunes y los girasoles de un mismo lugar», cuenta solo los seres vivos, una vez cada especie.

SOLUCIÓN

1. Especies en «los caballos, las avispas comunes y los girasoles de un mismo lugar»: «caballo», «avispa común» y «girasol»
2. Especies distintas en «los caballos, las avispas comunes y los girasoles de un mismo lugar»: **3**

Resultado: 3

17 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «los elefantes africanos, las golondrinas y las abejas domésticas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»?**

Pista: En «los elefantes africanos, las golondrinas y las abejas domésticas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», cuenta solo los seres vivos, una vez cada especie.

SOLUCIÓN

1. Especies en «los elefantes africanos, las golondrinas y las abejas domésticas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: «elefante africano», «golondrina» y «abeja doméstica»
2. Especies distintas en «los elefantes africanos, las golondrinas y las abejas domésticas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **3**

Resultado: 3

18 **¿Cuál es una comunidad: a) «todas las hayas de un mismo lugar», b) «los zorros, los pinos piñoneros y los tomillos de un mismo lugar» o c) «los robles y las urracas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «todas las hayas de un mismo lugar», «los zorros, los pinos piñoneros y los tomillos de un mismo lugar» y «los robles y las urracas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «todas las hayas de un mismo lugar», población; «los zorros, los pinos piñoneros y los tomillos de un mismo lugar», comunidad; «los robles y las urracas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema
2. Es una comunidad «los zorros, los pinos piñoneros y los tomillos de un mismo lugar»: **b**

Resultado: b

23 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «los abejorros comunes y los camellos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»?**

Pista: En «los abejorros comunes y los camellos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», cuenta solo los seres vivos, una vez cada especie.

SOLUCIÓN

1. Especies en «los abejorros comunes y los camellos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: «abejorro común» y «camello»
2. Especies distintas en «los abejorros comunes y los camellos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **2**

Resultado: 2

24 **¿Cuál es una comunidad: a) «los lentiscos, los cerezos y las avispas comunes de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», b) «los burros, los canarios y las cabras de un mismo lugar» o c) «todos los castaños de un mismo lugar»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «los lentiscos, los cerezos y las avispas comunes de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», «los burros, los canarios y las cabras de un mismo lugar» y «todos los castaños de un mismo lugar» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «los lentiscos, los cerezos y las avispas comunes de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema; «los burros, los canarios y las cabras de un mismo lugar», comunidad; «todos los castaños de un mismo lugar», población
2. Es una comunidad «los burros, los canarios y las cabras de un mismo lugar»: **b**

Resultado: b

28 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «los chopos y los girasoles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»?**

Pista: En «los chopos y los girasoles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», cuenta solo los seres vivos, una vez cada especie.

SOLUCIÓN

1. Especies en «los chopos y los girasoles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: «chopo» y «girasol»
2. Especies distintas en «los chopos y los girasoles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **2**

Resultado: 2

29 **¿Cuál es una población: a) «las cabras, los cuervos y los fresnos de un mismo lugar», b) «las avispas comunes y los nogales de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» o c) «todos los abejorros comunes de un mismo lugar»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «las cabras, los cuervos y los fresnos de un mismo lugar», «las avispas comunes y los nogales de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» y «todos los abejorros comunes de un mismo lugar» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «las cabras, los cuervos y los fresnos de un mismo lugar», comunidad; «las avispas comunes y los nogales de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema; «todos los abejorros comunes de un mismo lugar», población
2. Es una población «todos los abejorros comunes de un mismo lugar»: **c**

Resultado: c

31 **¿Cuál es un ecosistema: a) «los tigres y los abetos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», b) «los almendros, los linces ibéricos y las culebras de escalera de un mismo lugar» o c) «todos los cerdos de un mismo lugar»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «los tigres y los abetos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», «los almendros, los linces ibéricos y las culebras de escalera de un mismo lugar» y «todos los cerdos de un mismo lugar» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «los tigres y los abetos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema; «los almendros, los linces ibéricos y las culebras de escalera de un mismo lugar», comunidad; «todos los cerdos de un mismo lugar», población
2. Es un ecosistema «los tigres y los abetos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **a**

Resultado: a

34 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «los lobos, los garbanzos y los canarios de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»?**

Pista: En «los lobos, los garbanzos y los canarios de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», cuenta solo los seres vivos, una vez cada especie.

SOLUCIÓN

1. Especies en «los lobos, los garbanzos y los canarios de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: «lobo», «garbanzo» y «canario»
2. Especies distintas en «los lobos, los garbanzos y los canarios de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **3**

Resultado: 3

38 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «los linces ibéricos, las hierbabuenas y los ciervos de un mismo lugar»?**

Pista: En «los linces ibéricos, las hierbabuenas y los ciervos de un mismo lugar», cuenta solo los seres vivos, una vez cada especie.

SOLUCIÓN

1. Especies en «los linces ibéricos, las hierbabuenas y los ciervos de un mismo lugar»: «lince ibérico», «hierbabuena» y «ciervo»
2. Especies distintas en «los linces ibéricos, las hierbabuenas y los ciervos de un mismo lugar»: **3**

Resultado: 3

39 **¿Cuál es una población: a) «los pavos reales, las culebras de escalera y los cerezos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», b) «todas las tortugas mediterráneas de un mismo lugar» o c) «las margaritas, los tigres y los fresnos de un mismo lugar»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «los pavos reales, las culebras de escalera y los cerezos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», «todas las tortugas mediterráneas de un mismo lugar» y «las margaritas, los tigres y los fresnos de un mismo lugar» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «los pavos reales, las culebras de escalera y los cerezos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema; «todas las tortugas mediterráneas de un mismo lugar», población; «las margaritas, los tigres y los fresnos de un mismo lugar», comunidad
2. Es una población «todas las tortugas mediterráneas de un mismo lugar»: **b**

Resultado: b

Ejercicios avanzados

5 **¿Qué hay que añadir a «las ortigas y los castaños de un mismo lugar» para tener un ecosistema: más seres vivos o el medio físico?**

Pista: «las ortigas y los castaños de un mismo lugar» ya forman una comunidad: ¿qué les falta para ser un ecosistema?

SOLUCIÓN

1. «las ortigas y los castaños de un mismo lugar» forman una comunidad: solo hay seres vivos
2. A «las ortigas y los castaños de un mismo lugar» les falta el medio físico: **el medio físico**

Resultado: el medio físico

7 ¿Qué hay que añadir a «las cebollas y los lentiscos de un mismo lugar» para tener un ecosistema: más seres vivos o el medio físico?

Pista: «las cebollas y los lentiscos de un mismo lugar» ya forman una comunidad: ¿qué les falta para ser un ecosistema?

SOLUCIÓN

1. «las cebollas y los lentiscos de un mismo lugar» forman una comunidad: solo hay seres vivos
2. A «las cebollas y los lentiscos de un mismo lugar» les falta el medio físico: **el medio físico**

Resultado: el medio físico

11 ¿Qué hay que añadir a «las jaras, los leones y los linces ibéricos de un mismo lugar» para tener un ecosistema: más seres vivos o el medio físico?

Pista: «las jaras, los leones y los linces ibéricos de un mismo lugar» ya forman una comunidad: ¿qué les falta para ser un ecosistema?

SOLUCIÓN

1. «las jaras, los leones y los linces ibéricos de un mismo lugar» forman una comunidad: solo hay seres vivos
2. A «las jaras, los leones y los linces ibéricos de un mismo lugar» les falta el medio físico: **el medio físico**

Resultado: el medio físico

19 ¿Qué hay que añadir a «las golondrinas y los cerdos de un mismo lugar» para tener un ecosistema: más seres vivos o el medio físico?

Pista: «las golondrinas y los cerdos de un mismo lugar» ya forman una comunidad: ¿qué les falta para ser un ecosistema?

SOLUCIÓN

1. «las golondrinas y los cerdos de un mismo lugar» forman una comunidad: solo hay seres vivos
2. A «las golondrinas y los cerdos de un mismo lugar» les falta el medio físico: **el medio físico**

Resultado: el medio físico

22 ¿Qué hay que añadir a «las vacas y los castaños de un mismo lugar» para tener un ecosistema: más seres vivos o el medio físico?

Pista: «las vacas y los castaños de un mismo lugar» ya forman una comunidad: ¿qué les falta para ser un ecosistema?

SOLUCIÓN

1. «las vacas y los castaños de un mismo lugar» forman una comunidad: solo hay seres vivos
2. A «las vacas y los castaños de un mismo lugar» les falta el medio físico: **el medio físico**

Resultado: el medio físico

27 ¿Qué hay que añadir a «los lentiscos y los burros de un mismo lugar» para tener un ecosistema: más seres vivos o el medio físico?

Pista: «los lentiscos y los burros de un mismo lugar» ya forman una comunidad: ¿qué les falta para ser un ecosistema?

SOLUCIÓN

1. «los lentiscos y los burros de un mismo lugar» forman una comunidad: solo hay seres vivos
2. A «los lentiscos y los burros de un mismo lugar» les falta el medio físico: **el medio físico**

Resultado: el medio físico

32 ¿Qué hay que añadir a «las mariquitas y los elefantes africanos de un mismo lugar» para tener un ecosistema: más seres vivos o el medio físico?

Pista: «las mariquitas y los elefantes africanos de un mismo lugar» ya forman una comunidad: ¿qué les falta para ser un ecosistema?

SOLUCIÓN

1. «las mariquitas y los elefantes africanos de un mismo lugar» forman una comunidad: solo hay seres vivos
2. A «las mariquitas y los elefantes africanos de un mismo lugar» les falta el medio físico: **el medio físico**

Resultado: el medio físico

37 **¿Qué hay que añadir a «las ovejas y los tomillos de un mismo lugar» para tener un ecosistema: más seres vivos o el medio físico?**

Pista: «las ovejas y los tomillos de un mismo lugar» ya forman una comunidad: ¿qué les falta para ser un ecosistema?

SOLUCIÓN

1. «las ovejas y los tomillos de un mismo lugar» forman una comunidad: solo hay seres vivos
2. A «las ovejas y los tomillos de un mismo lugar» les falta el medio físico: **el medio físico**

Resultado: el medio físico

solucionario.de

5

Productores, consumidores y descomponedores

solucionario.de

Tema 5 de 10 · Ciencias Naturales 6.º Primaria

Tema 5. Productores, consumidores y descomponedores

Teoría

Los productores fabrican su materia con la energía del sol: son las plantas. Los consumidores forman la suya con la de otros seres vivos, como los animales que comen plantas u otros animales. Los descomponedores se alimentan de restos de seres vivos muertos.

Entre los hongos de los ejercicios, el champiñón, la seta de ostra y el pie azul son descomponedores, según su artículo de la Wikipedia. En una cadena alimentaria, cada eslabón obtiene la energía del anterior: en «lechuga, conejo, lince ibérico», la lechuga es el productor; el conejo, el consumidor primario, y el lince, que caza conejos, el consumidor secundario.

Conceptos clave

- Productor: las plantas.
- Consumidor: los animales que comen plantas u otros animales.
- Descomponedor: el champiñón, la seta de ostra y el pie azul.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48428 (saber básico A.2.4). Saber del decreto: «Relaciones entre los seres vivos. Cadenas alimentarias»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: definiciones de la Wikipedia en español (CC BY-SA 4.0), con la revisión citada en los créditos («Cadena trófica», «Descomponedor», «Plantae», el artículo de cada hongo y los del conejo y el lince ibérico).

Ejercicios básicos

1 En un ecosistema, ¿«chopo» es un productor, un consumidor o un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consigue su alimento «chopo».

SOLUCIÓN

1. «chopo» fabrica su alimento con la luz del sol
2. Por eso, «chopo» es un productor: **productor**

Resultado: productor

2 ¿«atún rojo» es un productor?

Pista: ¿Cómo se alimenta «atún rojo»?

SOLUCIÓN

1. «atún rojo»: consumidor
2. No: «atún rojo» no es un productor (**no**)

Resultado: no

7 ¿«albahaca» es un descomponedor?

Pista: ¿Cómo se alimenta «albahaca»?

SOLUCIÓN

1. «albahaca»: productor
2. No: «albahaca» no es un descomponedor (**no**)

Resultado: no

11 En un ecosistema, ¿«fresno» es un productor, un consumidor o un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consigue su alimento «fresno».

SOLUCIÓN

1. «fresno» fabrica su alimento con la luz del sol
2. Por eso, «fresno» es un productor: **productor**

Resultado: productor

13 ¿«sauce llorón» es un consumidor?

Pista: ¿Cómo se alimenta «sauce llorón»?

SOLUCIÓN

1. «sauce llorón»: productor
2. No: «sauce llorón» no es un consumidor (**no**)

Resultado: no

16 En un ecosistema, ¿«naranjo» es un productor, un consumidor o un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consigue su alimento «naranjo».

SOLUCIÓN

1. «naranjo» fabrica su alimento con la luz del sol
2. Por eso, «naranjo» es un productor: **productor**

Resultado: productor

20 ¿«rosal silvestre» es un descomponedor?

Pista: ¿Cómo se alimenta «rosal silvestre»?

SOLUCIÓN

1. «rosal silvestre»: productor
2. No: «rosal silvestre» no es un descomponedor (**no**)

Resultado: no

21 En un ecosistema, ¿«urraca» es un productor, un consumidor o un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consigue su alimento «urraca».

SOLUCIÓN

1. «urraca» se alimenta de otros seres vivos
2. Por eso, «urraca» es un consumidor: **consumidor**

Resultado: consumidor

23 ¿«zarzamora» es un descomponedor?

Pista: ¿Cómo se alimenta «zarzamora»?

SOLUCIÓN

1. «zarzamora»: productor
2. No: «zarzamora» no es un descomponedor (**no**)

Resultado: no

26 En un ecosistema, ¿«ciprés» es un productor, un consumidor o un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consigue su alimento «ciprés».

SOLUCIÓN

1. «ciprés» fabrica su alimento con la luz del sol
2. Por eso, «ciprés» es un productor: **productor**

Resultado: productor

27 ¿«chopo» es un consumidor?

Pista: ¿Cómo se alimenta «chopo»?

SOLUCIÓN

1. «chopo»: productor
2. No: «chopo» no es un consumidor (**no**)

Resultado: no

31 En un ecosistema, ¿«almendro» es un productor, un consumidor o un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consigue su alimento «almendro».

SOLUCIÓN

1. «almendro» fabrica su alimento con la luz del sol
2. Por eso, «almendro» es un productor: **productor**

Resultado: productor

Ejercicios intermedios

3 En la cadena alimentaria «semillas de cereales, paloma, halcón peregrino», en la que cada uno sirve de alimento al siguiente, ¿quién es el consumidor secundario?

Pista: En «semillas de cereales, paloma, halcón peregrino», el primero es el productor; después vienen los consumidores.

SOLUCIÓN

1. «semillas de cereales», productor; «paloma», consumidor primario; «halcón peregrino», consumidor secundario
2. En «semillas de cereales, paloma, halcón peregrino», el consumidor secundario es **halcón peregrino**

Resultado: halcón peregrino

4 ¿Cuántos de estos son productores: «pino piñonero», «girasol», «carpa» y «trébol rojo»?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «pino piñonero», «girasol», «carpa» y «trébol rojo».

SOLUCIÓN

1. «pino piñonero», productor; «girasol», productor; «carpa», consumidor; «trébol rojo», productor
2. «pino piñonero», «girasol» y «trébol rojo» son productores; «carpa», no: **3**

Resultado: 3

6 De «perejil», «tomillo» y «elefante africano», ¿cuál es un consumidor?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «perejil», «tomillo» y «elefante africano».

SOLUCIÓN

1. «perejil», productor; «tomillo», productor; «elefante africano», consumidor
2. De «perejil», «tomillo» y «elefante africano», solo «elefante africano» es un consumidor: **elefante africano**

Resultado: elefante africano

8 De «cantueso», «pavo real» y «halcón peregrino», ¿cuál es un productor?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «cantueso», «pavo real» y «halcón peregrino».

SOLUCIÓN

1. «cantueso», productor; «pavo real», consumidor; «halcón peregrino», consumidor
2. De «cantueso», «pavo real» y «halcón peregrino», solo «cantueso» es un productor: **cantueso**

Resultado: cantueso

10 ¿Cuántos de estos son productores: «carpa», «zorro», «naranjo» y «tortuga mediterránea»?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «carpa», «zorro», «naranjo» y «tortuga mediterránea».

SOLUCIÓN

1. «carpa», consumidor; «zorro», consumidor; «naranjo», productor; «tortuga mediterránea», consumidor
2. «naranjo» es un productor; «carpa», «zorro» y «tortuga mediterránea», no: **1**

Resultado: 1

12 ¿Cuántos de estos son consumidores: «atún rojo», «margarita», «mirto» y «oveja»?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «atún rojo», «margarita», «mirto» y «oveja».

SOLUCIÓN

1. «atún rojo», consumidor; «margarita», productor; «mirto», productor; «oveja», consumidor
2. «atún rojo» y «oveja» son consumidores; «margarita» y «mirto», no: **2**

Resultado: 2

14 De «jirafa», «avena» y «gallina», ¿cuál es un productor?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «jirafa», «avena» y «gallina».

SOLUCIÓN

1. «jirafa», consumidor; «avena», productor; «gallina», consumidor
2. De «jirafa», «avena» y «gallina», solo «avena» es un productor: **avena**

Resultado: avena

17 ¿Cuántos de estos son consumidores: «zorro», «nogal», «carpa» y «sauce llorón»?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «zorro», «nogal», «carpa» y «sauce llorón».

SOLUCIÓN

1. «zorro», consumidor; «nogal», productor; «carpa», consumidor; «sauce llorón», productor
2. «zorro» y «carpa» son consumidores; «nogal» y «sauce llorón», no: **2**

Resultado: 2

19 De «girasol», «garbanzo» y «pie azul», ¿cuál es un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «girasol», «garbanzo» y «pie azul».

SOLUCIÓN

1. «girasol», productor; «garbanzo», productor; «pie azul», descomponedor
2. De «girasol», «garbanzo» y «pie azul», solo «pie azul» es un descomponedor: **pie azul**

Resultado: pie azul

22 De «zarzamora», «tortuga mediterránea» y «haya», ¿cuál es un consumidor?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «zarzamora», «tortuga mediterránea» y «haya».

SOLUCIÓN

1. «zarzamora», productor; «tortuga mediterránea», consumidor; «haya», productor
2. De «zarzamora», «tortuga mediterránea» y «haya», solo «tortuga mediterránea» es un consumidor: **tortuga mediterránea**

Resultado: tortuga mediterránea

24 **¿Cuántos de estos son descomponedores: «pie azul», «tortuga mediterránea», «cebolla» y «jirafa»?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «pie azul», «tortuga mediterránea», «cebolla» y «jirafa».

SOLUCIÓN

1. «pie azul», descomponedor; «tortuga mediterránea», consumidor; «cebolla», productor; «jirafa», consumidor
2. «pie azul» es un descomponedor; «tortuga mediterránea», «cebolla» y «jirafa», no: **1**

Resultado: 1

29 **¿Cuántos de estos son consumidores: «cantueso», «castaño», «pavo real» y «jirafa»?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «cantueso», «castaño», «pavo real» y «jirafa».

SOLUCIÓN

1. «cantueso», productor; «castaño», productor; «pavo real», consumidor; «jirafa», consumidor
2. «pavo real» y «jirafa» son consumidores; «cantueso» y «castaño», no: **2**

Resultado: 2

30 **De «alcornoque», «manzanilla» y «champiñón», ¿cuál es un descomponedor?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «alcornoque», «manzanilla» y «champiñón».

SOLUCIÓN

1. «alcornoque», productor; «manzanilla», productor; «champiñón», descomponedor
2. De «alcornoque», «manzanilla» y «champiñón», solo «champiñón» es un descomponedor: **champiñón**

Resultado: champiñón

33 **De «cantueso», «haya» y «halcón peregrino», ¿cuál es un consumidor?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «cantueso», «haya» y «halcón peregrino».

SOLUCIÓN

1. «cantueso», productor; «haya», productor; «halcón peregrino», consumidor
2. De «cantueso», «haya» y «halcón peregrino», solo «halcón peregrino» es un consumidor: **halcón peregrino**

Resultado: halcón peregrino

34 ¿Cuántos de estos son consumidores: «halcón peregrino», «chopo», «bacalao» y «atún rojo»?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «halcón peregrino», «chopo», «bacalao» y «atún rojo».

SOLUCIÓN

1. «halcón peregrino», consumidor; «chopo», productor; «bacalao», consumidor; «atún rojo», consumidor
2. «halcón peregrino», «bacalao» y «atún rojo» son consumidores; «chopo», no: **3**

Resultado: 3

Ejercicios avanzados

5 De «olivo», «tomillo», «champiñón» y «pie azul», ¿cuáles dos son descomponedores?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «olivo», «tomillo», «champiñón» y «pie azul».

SOLUCIÓN

1. «olivo», productor; «tomillo», productor; «champiñón», descomponedor; «pie azul», descomponedor
2. «champiñón» y «pie azul» son descomponedores; «olivo» y «tomillo», no: **champiñón y pie azul**

Resultado: champiñón y pie azul

9 De «cebolla», «rosal silvestre», «cuervo» y «salamandra común», ¿cuáles dos son productores?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «cebolla», «rosal silvestre», «cuervo» y «salamandra común».

SOLUCIÓN

1. «cebolla», productor; «rosal silvestre», productor; «cuervo», consumidor; «salamandra común», consumidor
2. «cebolla» y «rosal silvestre» son productores; «cuervo» y «salamandra común», no: **cebolla y rosal silvestre**

Resultado: cebolla y rosal silvestre

15 **De «cocodrilo del Nilo», «pie azul», «cantueso» y «champiñón», ¿cuáles dos son descomponedores?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «cocodrilo del Nilo», «pie azul», «cantueso» y «champiñón».

SOLUCIÓN

1. «cocodrilo del Nilo», consumidor; «pie azul», descomponedor; «cantueso», productor; «champiñón», descomponedor
2. «pie azul» y «champiñón» son descomponedores; «cocodrilo del Nilo» y «cantueso», no: **pie azul y champiñón**

Resultado: pie azul y champiñón

18 **De «tortuga mediterránea», «trébol rojo», «cuervo» y «avena», ¿cuáles dos son consumidores?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «tortuga mediterránea», «trébol rojo», «cuervo» y «avena».

SOLUCIÓN

1. «tortuga mediterránea», consumidor; «trébol rojo», productor; «cuervo», consumidor; «avena», productor
2. «tortuga mediterránea» y «cuervo» son consumidores; «trébol rojo» y «avena», no: **tortuga mediterránea y cuervo**

Resultado: tortuga mediterránea y cuervo

25 **De «naranjo», «halcón peregrino», «zarzamora» y «ciervo», ¿cuáles dos son consumidores?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «naranjo», «halcón peregrino», «zarzamora» y «ciervo».

SOLUCIÓN

1. «naranjo», productor; «halcón peregrino», consumidor; «zarzamora», productor; «ciervo», consumidor
2. «halcón peregrino» y «ciervo» son consumidores; «naranjo» y «zarzamora», no: **halcón peregrino y ciervo**

Resultado: halcón peregrino y ciervo

28 De «tortuga mediterránea», «trébol rojo», «gato» y «avena», ¿cuáles dos son consumidores?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «tortuga mediterránea», «trébol rojo», «gato» y «avena».

SOLUCIÓN

1. «tortuga mediterránea», consumidor; «trébol rojo», productor; «gato», consumidor; «avena», productor
2. «tortuga mediterránea» y «gato» son consumidores; «trébol rojo» y «avena», no: **tortuga mediterránea y gato**

Resultado: tortuga mediterránea y gato

32 De «carpa», «burro», «haya» y «cantueso», ¿cuáles dos son consumidores?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «carpa», «burro», «haya» y «cantueso».

SOLUCIÓN

1. «carpa», consumidor; «burro», consumidor; «haya», productor; «cantueso», productor
2. «carpa» y «burro» son consumidores; «haya» y «cantueso», no: **carpa y burro**

Resultado: carpa y burro

35 De «salamandra común», «champiñón», «pie azul» y «plátano de sombra», ¿cuáles dos son descomponedores?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «salamandra común», «champiñón», «pie azul» y «plátano de sombra».

SOLUCIÓN

1. «salamandra común», consumidor; «champiñón», descomponedor; «pie azul», descomponedor; «plátano de sombra», productor
2. «champiñón» y «pie azul» son descomponedores; «salamandra común» y «plátano de sombra», no: **champiñón y pie azul**

Resultado: champiñón y pie azul

6

Seres vivos y materia inerte

Tema 6 de 10 · Ciencias Naturales 6.º Primaria

solucionario.de

Tema 6. Seres vivos y materia inerte

Teoría

Los seres vivos nacen, se nutren, se relacionan y se reproducen: animales, plantas y hongos. La materia inerte no lo hace: las rocas, como el granito o la arcilla, y los objetos fabricados.

El decreto de 6.º sitúa esta diferencia dentro de la biodiversidad: lo que hay en un lugar se reparte entre seres vivos y materia inerte.

Conceptos clave

- Ser vivo: nace, se nutre y se reproduce.
- Materia inerte: rocas y objetos.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48428 (saber básico A.2.4). Saber del decreto: «Seres vivos. Materia inerte»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: definiciones de la Wikipedia en español (CC BY-SA 4.0), con la revisión citada en los créditos («Ser vivo») y Wikidata para los objetos fabricados.

Ejercicios básicos

1 ¿«plato» es un ser vivo o materia inerte?

Pista: Piensa si «plato» nace, se nutre y se reproduce.

SOLUCIÓN

1. «plato» no nace, no se nutre ni se reproduce
2. Por eso, «plato» es materia inerte: **materia inerte**

Resultado: materia inerte

2 ¿«boleto» es un ser vivo?

Pista: ¿«boleto» se reproduce?

SOLUCIÓN

1. «boleto»: ser vivo
2. Sí: «boleto» es un ser vivo (**sí**)

Resultado: sí

6 ¿«bolígrafo» es materia inerte?

Pista: ¿«bolígrafo» se reproduce?

SOLUCIÓN

1. «bolígrafo»: materia inerte
2. Sí: «bolígrafo» es materia inerte (**sí**)

Resultado: sí

10 ¿«saltamontes» es un ser vivo o materia inerte?

Pista: Piensa si «saltamontes» nace, se nutre y se reproduce.

SOLUCIÓN

1. «saltamontes» nace, se nutre, se relaciona y se reproduce
2. Por eso, «saltamontes» es un ser vivo: **ser vivo**

Resultado: ser vivo

14 ¿«avión» es materia inerte?

Pista: ¿«avión» se reproduce?

SOLUCIÓN

1. «avión»: materia inerte
2. Sí: «avión» es materia inerte (**sí**)

Resultado: sí

15 ¿«parasol» es un ser vivo o materia inerte?

Pista: Piensa si «parasol» nace, se nutre y se reproduce.

SOLUCIÓN

1. «parasol» nace, se nutre, se relaciona y se reproduce
2. Por eso, «parasol» es un ser vivo: **ser vivo**

Resultado: ser vivo

17 ¿«grillo» es materia inerte?

Pista: ¿«grillo» se reproduce?

SOLUCIÓN

1. «grillo»: ser vivo
2. No: «grillo» no es materia inerte (**no**)

Resultado: no

20 ¿«avión» es un ser vivo o materia inerte?

Pista: Piensa si «avión» nace, se nutre y se reproduce.

SOLUCIÓN

1. «avión» no nace, no se nutre ni se reproduce
2. Por eso, «avión» es materia inerte: **materia inerte**

Resultado: materia inerte

23 ¿«ortiga» es materia inerte?

Pista: ¿«ortiga» se reproduce?

SOLUCIÓN

1. «ortiga»: ser vivo
2. No: «ortiga» no es materia inerte (**no**)

Resultado: no

25 ¿«perejil» es un ser vivo o materia inerte?

Pista: Piensa si «perejil» nace, se nutre y se reproduce.

SOLUCIÓN

1. «perejil» nace, se nutre, se relaciona y se reproduce
2. Por eso, «perejil» es un ser vivo: **ser vivo**

Resultado: ser vivo

26 ¿«abejorro común» es materia inerte?

Pista: ¿«abejorro común» se reproduce?

SOLUCIÓN

1. «abejorro común»: ser vivo
2. No: «abejorro común» no es materia inerte (**no**)

Resultado: no

30 ¿«sepia» es un ser vivo o materia inerte?

Pista: Piensa si «sepia» nace, se nutre y se reproduce.

SOLUCIÓN

1. «sepia» nace, se nutre, se relaciona y se reproduce
2. Por eso, «sepia» es un ser vivo: **ser vivo**

Resultado: ser vivo

34 ¿«mantis» es materia inerte?

Pista: ¿«mantis» se reproduce?

SOLUCIÓN

1. «mantis»: ser vivo
2. No: «mantis» no es materia inerte (**no**)

Resultado: no

35 ¿«perrechico» es un ser vivo o materia inerte?

Pista: Piensa si «perrechico» nace, se nutre y se reproduce.

SOLUCIÓN

1. «perrechico» nace, se nutre, se relaciona y se reproduce
2. Por eso, «perrechico» es un ser vivo: **ser vivo**

Resultado: ser vivo

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuántos de estos son materia inerte: «avena», «castaño», «cerdo» y «taza»?

Pista: Piensa cuáles de «avena», «castaño», «cerdo» y «taza» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «avena», ser vivo; «castaño», ser vivo; «cerdo», ser vivo; «taza», materia inerte
2. «taza» es materia inerte; «avena», «castaño» y «cerdo», no: **1**

Resultado: 1

4 De «araña», «tambor» y «tijeras», ¿cuál es un ser vivo?

Pista: Piensa cuáles de «araña», «tambor» y «tijeras» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «araña», ser vivo; «tambor», materia inerte; «tijeras», materia inerte
2. De «araña», «tambor» y «tijeras», solo «araña» es un ser vivo: **araña**

Resultado: araña

8 ¿Cuántos de estos son materia inerte: «alcornoque», «hierbabuena», «ventana» y «martillo»?

Pista: Piensa cuáles de «alcornoque», «hierbabuena», «ventana» y «martillo» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «alcornoque», ser vivo; «hierbabuena», ser vivo; «ventana», materia inerte; «martillo», materia inerte
2. «ventana» y «martillo» son materia inerte; «alcornoque» y «hierbabuena», no: **2**

Resultado: 2

9 De «bacalao», «cerezo» y «tambor», ¿cuál es materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «bacalao», «cerezo» y «tambor» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «bacalao», ser vivo; «cerezo», ser vivo; «tambor», materia inerte
2. De «bacalao», «cerezo» y «tambor», solo «tambor» es materia inerte: **tambor**

Resultado: tambor

11 ¿Cuántos de estos son materia inerte: «oveja», «cama», «camello» y «avión»?

Pista: Piensa cuáles de «oveja», «cama», «camello» y «avión» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «oveja», ser vivo; «cama», materia inerte; «camello», ser vivo; «avión», materia inerte
2. «cama» y «avión» son materia inerte; «oveja» y «camello», no: **2**

Resultado: 2

13 De «cama», «sapo común» y «oveja», ¿cuál es materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «cama», «sapo común» y «oveja» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «cama», materia inerte; «sapo común», ser vivo; «oveja», ser vivo
2. De «cama», «sapo común» y «oveja», solo «cama» es materia inerte: **cama**

Resultado: cama

16 De «saltamontes», «insecto palo» y «tren», ¿cuál es materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «saltamontes», «insecto palo» y «tren» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «saltamontes», ser vivo; «insecto palo», ser vivo; «tren», materia inerte
2. De «saltamontes», «insecto palo» y «tren», solo «tren» es materia inerte: **tren**

Resultado: tren

18 ¿Cuántos de estos son materia inerte: «moho del pan», «cucaracha», «martillo» y «flamenco»?

Pista: Piensa cuáles de «moho del pan», «cucaracha», «martillo» y «flamenco» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «moho del pan», ser vivo; «cucaracha», ser vivo; «martillo», materia inerte; «flamenco», ser vivo
2. «martillo» es materia inerte; «moho del pan», «cucaracha» y «flamenco», no: **1**

Resultado: 1

21 De «bolígrafo», «rinoceronte» y «mosca doméstica», ¿cuál es materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «bolígrafo», «rinoceronte» y «mosca doméstica» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «bolígrafo», materia inerte; «rinoceronte», ser vivo; «mosca doméstica», ser vivo
2. De «bolígrafo», «rinoceronte» y «mosca doméstica», solo «bolígrafo» es materia inerte: **bolígrafo**

Resultado: bolígrafo

22 ¿Cuántos de estos son materia inerte: «perrechico», «levadura de cerveza», «mosquito» y «barco»?

Pista: Piensa cuáles de «perrechico», «levadura de cerveza», «mosquito» y «barco» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «perrechico», ser vivo; «levadura de cerveza», ser vivo; «mosquito», ser vivo; «barco», materia inerte
2. «barco» es materia inerte; «perrechico», «levadura de cerveza» y «mosquito», no: **1**

Resultado: 1

28 ¿Cuántos de estos son seres vivos: «peine», «cometa», «goma de borrar» y «luciérnaga»?

Pista: Piensa cuáles de «peine», «cometa», «goma de borrar» y «luciérnaga» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «peine», materia inerte; «cometa», materia inerte; «goma de borrar», materia inerte; «luciérnaga», ser vivo
2. «luciérnaga» es un ser vivo; «peine», «cometa» y «goma de borrar», no: **1**

Resultado: 1

29 De «mesa», «cama» y «cangrejo», ¿cuál es un ser vivo?

Pista: Piensa cuáles de «mesa», «cama» y «cangrejo» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «mesa», materia inerte; «cama», materia inerte; «cangrejo», ser vivo
2. De «mesa», «cama» y «cangrejo», solo «cangrejo» es un ser vivo: **cangrejo**

Resultado: cangrejo

31 De «camiseta», «naranjo» y «tijeras», ¿cuál es un ser vivo?

Pista: Piensa cuáles de «camiseta», «naranjo» y «tijeras» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «camiseta», materia inerte; «naranjo», ser vivo; «tijeras», materia inerte
2. De «camiseta», «naranjo» y «tijeras», solo «naranjo» es un ser vivo: **naranjo**

Resultado: naranjo

32 ¿Cuántos de estos son materia inerte: «bolígrafo», «trébol rojo», «tijeras» y «sombrero»?

Pista: Piensa cuáles de «bolígrafo», «trébol rojo», «tijeras» y «sombrero» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «bolígrafo», materia inerte; «trébol rojo», ser vivo; «tijeras», materia inerte; «sombrero», materia inerte
2. «bolígrafo», «tijeras» y «sombrero» son materia inerte; «trébol rojo», no: **3**

Resultado: 3

Ejercicios avanzados

5 De «olivo», «escoba», «abejorro común» y «botella», ¿cuáles dos son materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «olivo», «escoba», «abejorro común» y «botella» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «olivo», ser vivo; «escoba», materia inerte; «abejorro común», ser vivo; «botella», materia inerte
2. «escoba» y «botella» son materia inerte; «olivo» y «abejorro común», no: **escoba y botella**

Resultado: escoba y botella

7 De «ciervo», «bolígrafo», «mármol» y «parasol», ¿cuáles dos son materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «ciervo», «bolígrafo», «mármol» y «parasol» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «ciervo», ser vivo; «bolígrafo», materia inerte; «mármol», materia inerte; «parasol», ser vivo
2. «bolígrafo» y «mármol» son materia inerte; «ciervo» y «parasol», no: **bolígrafo y mármol**

Resultado: bolígrafo y mármol

12 De «goma de borrar», «perro», «llave» y «calamar», ¿cuáles dos son seres vivos?

Pista: Piensa cuáles de «goma de borrar», «perro», «llave» y «calamar» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «goma de borrar», materia inerte; «perro», ser vivo; «llave», materia inerte; «calamar», ser vivo
2. «perro» y «calamar» son seres vivos; «goma de borrar» y «llave», no: **perro y calamar**

Resultado: perro y calamar

19 De «mármol», «guitarra», «parasol» y «cebolla», ¿cuáles dos son seres vivos?

Pista: Piensa cuáles de «mármol», «guitarra», «parasol» y «cebolla» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «mármol», materia inerte; «guitarra», materia inerte; «parasol», ser vivo; «cebolla», ser vivo
2. «parasol» y «cebolla» son seres vivos; «mármol» y «guitarra», no: **parasol y cebolla**

Resultado: parasol y cebolla

24 De «arena», «plato», «retama» y «sardina», ¿cuáles dos son seres vivos?

Pista: Piensa cuáles de «arena», «plato», «retama» y «sardina» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «arena», materia inerte; «plato», materia inerte; «retama», ser vivo; «sardina», ser vivo
2. «retama» y «sardina» son seres vivos; «arena» y «plato», no: **retama y sardina**

Resultado: retama y sardina

27 De «puerta», «almendro», «níscalo» y «cuaderno», ¿cuáles dos son materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «puerta», «almendro», «níscalo» y «cuaderno» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «puerta», materia inerte; «almendro», ser vivo; «níscalo», ser vivo; «cuaderno», materia inerte
2. «puerta» y «cuaderno» son materia inerte; «almendro» y «níscalo», no: **puerta y cuaderno**

Resultado: puerta y cuaderno

33 De «lentisco», «sombrero», «tambor» y «haya», ¿cuáles dos son materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «lentisco», «sombrero», «tambor» y «haya» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «lentisco», ser vivo; «sombrero», materia inerte; «tambor», materia inerte; «haya», ser vivo
2. «sombrero» y «tambor» son materia inerte; «lentisco» y «haya», no: **sombrero y tambor**

Resultado: sombrero y tambor

solucionario.de

7

Masa, volumen y capacidad

Tema 7 de 10 · Ciencias Naturales 6.º Primaria

solucionario.de

Tema 7. Masa, volumen y capacidad

Teoría

La masa se mide con la balanza, en gramos o kilogramos: un kilogramo son 1000 gramos. La capacidad se mide en litros: un litro son 1000 mililitros.

Un litro equivale a 1000 centímetros cúbicos, así que un mililitro es un centímetro cúbico: en un recipiente de 250 cm³ caben 250 mL de agua.

Conceptos clave

- 1 kg = 1000 g.
- 1 L = 1000 mL.
- 1 mL = 1 cm³.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48429 (saber básico A.3.1). Saber del decreto: «Masa y volumen. Instrumentos para calcular la masa y la capacidad de un objeto»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: definiciones de la Wikipedia en español (CC BY-SA 4.0), con la revisión citada en los créditos («Balanza», «Gramo», «Litro» y «Mililitro»).

Ejercicios básicos

1 ¿Cuántos mililitros hay en 8 botellas de 2 litros?

Pista: Un litro son 1000 mililitros: 8 × 2 L, y después por 1000.

SOLUCIÓN

1. 8 × 2 = 16 L
2. 16 × 1000 = **16000**

Resultado: 16000

2 ¿Cuántos litros son 6750 mililitros?

Pista: Divide 6750 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 6750 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 6750 ÷ 1000 = **6,75**

Resultado: 6,75

9 ¿Cuántos litros son 8600 mililitros?

Pista: Divide 8600 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 8600 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 8600 ÷ 1000 = **8,6**

Resultado: 8,6

11 ¿Cuántos litros son 5150 mililitros?

Pista: Divide 5150 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 5150 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 5150 ÷ 1000 = **5,15**

Resultado: 5,15

13 ¿Cuántos litros son 2050 mililitros?

Pista: Divide 2050 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 2050 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 2050 ÷ 1000 = **2,05**

Resultado: 2,05

14 ¿Cuántos litros son 6500 mililitros?

Pista: Divide 6500 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 6500 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 6500 ÷ 1000 = **6,5**

Resultado: 6,5

17 ¿Cuántos litros son 5400 mililitros?

Pista: Divide 5400 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 5400 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 5400 ÷ 1000 = **5,4**

Resultado: 5,4

18 ¿Cuántos litros son 1200 mililitros?

Pista: Divide 1200 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 1200 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 1200 ÷ 1000 = **1,2**

Resultado: 1,2

21 ¿Cuántos litros son 1400 mililitros?

Pista: Divide 1400 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 1400 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 1400 ÷ 1000 = **1,4**

Resultado: 1,4

23 ¿Cuántos litros son 3600 mililitros?

Pista: Divide 3600 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 3600 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 3600 ÷ 1000 = **3,6**

Resultado: 3,6

24 ¿Cuántos litros son 5900 mililitros?

Pista: Divide 5900 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 5900 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 5900 ÷ 1000 = **5,9**

Resultado: 5,9

27 ¿Cuántos litros son 1700 mililitros?

Pista: Divide 1700 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 1700 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 1700 ÷ 1000 = **1,7**

Resultado: 1,7

29 ¿Cuántos litros son 3300 mililitros?

Pista: Divide 3300 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 3300 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 3300 ÷ 1000 = **3,3**

Resultado: 3,3

30 ¿Cuántos litros son 4700 mililitros?

Pista: Divide 4700 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 4700 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 4700 ÷ 1000 = **4,7**

Resultado: 4,7

32 ¿Cuántos litros son 5650 mililitros?

Pista: Divide 5650 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 5650 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 5650 ÷ 1000 = **5,65**

Resultado: 5,65

34 ¿Cuántos litros son 5100 mililitros?

Pista: Divide 5100 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 5100 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 5100 ÷ 1000 = **5,1**

Resultado: 5,1

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 407 cm^3?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 407 cm^3 son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm^3, así que 407 cm^3 = 407 mL
2. Caben **407**

Resultado: 407

4 ¿Cuántos gramos marca una balanza con 6 paquetes de 2 kg?

Pista: Un kilogramo son 1000 gramos: 6 × 2 kg, y después por 1000.

SOLUCIÓN

1. 6 × 2 = 12 kg
2. 12 × 1000 = **12000**

Resultado: 12000

6 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 129 cm³?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 129 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 129 cm³ = 129 mL
2. Caben **129**

Resultado: 129

7 ¿Cuántos gramos marca una balanza con 9 paquetes de 2,5 kg?

Pista: Un kilogramo son 1000 gramos: 9 × 2,5 kg, y después por 1000.

SOLUCIÓN

1. 9 × 2,5 = 22,5 kg
2. 22,5 × 1000 = **22500**

Resultado: 22500

10 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 658 cm³?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 658 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 658 cm³ = 658 mL
2. Caben **658**

Resultado: 658

12 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 383 cm³?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 383 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 383 cm³ = 383 mL
2. Caben **383**

Resultado: 383

15 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 97 cm^3?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 97 cm^3 son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm^3, así que 97 cm^3 = 97 mL
2. Caben **97**

Resultado: 97

16 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 194 cm^3?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 194 cm^3 son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm^3, así que 194 cm^3 = 194 mL
2. Caben **194**

Resultado: 194

19 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 834 cm^3?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 834 cm^3 son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm^3, así que 834 cm^3 = 834 mL
2. Caben **834**

Resultado: 834

20 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 458 cm^3?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 458 cm^3 son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm^3, así que 458 cm^3 = 458 mL
2. Caben **458**

Resultado: 458

22 **¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 449 cm³?**

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 449 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 449 cm³ = 449 mL
2. Caben **449**

Resultado: 449

25 **¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 759 cm³?**

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 759 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 759 cm³ = 759 mL
2. Caben **759**

Resultado: 759

26 **¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 659 cm³?**

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 659 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 659 cm³ = 659 mL
2. Caben **659**

Resultado: 659

28 **¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 282 cm³?**

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 282 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 282 cm³ = 282 mL
2. Caben **282**

Resultado: 282

31 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 690 cm³?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 690 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 690 cm³ = 690 mL
2. Caben **690**

Resultado: 690

33 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 562 cm³?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 562 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 562 cm³ = 562 mL
2. Caben **562**

Resultado: 562

35 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 938 cm³?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 938 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 938 cm³ = 938 mL
2. Caben **938**

Resultado: 938

Ejercicios avanzados

5 ¿Cuántos vasos de 200 mL se llenan con una jarra de 1,4 litros de agua?

Pista: Pasa 1,4 litros a mililitros y divide entre 200.

SOLUCIÓN

1. 1,4 × 1000 = 1400 mL
2. 1400 ÷ 200 = **7**

Resultado: 7

8 ¿Cuántos vasos de 200 mL se llenan con una jarra de 3,8 litros de agua?

Pista: Pasa 3,8 litros a mililitros y divide entre 200.

SOLUCIÓN

1. 3,8 × 1000 = 3800 mL
2. 3800 ÷ 200 = **19**

Resultado: 19

solucionario.de

8

Densidad y flotabilidad

Tema 8 de 10 · Ciencias Naturales 6.º Primaria

solucionario.de

Tema 8. Densidad y flotabilidad

Teoría

La densidad es la masa entre el volumen: un objeto de 120 g que ocupa 40 cm³ tiene una densidad de 3 g/cm³. El agua líquida tiene, como mucho, 1 g/cm³ (1 kg por litro).

Un objeto macizo más denso que el agua se hunde, y uno menos denso flota. El hierro (7,874 g/cm³) o el oro (19,32 g/cm³) se hunden.

Conceptos clave

- Densidad = masa ÷ volumen.
- Más denso que el agua: se hunde.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48429 (saber básico A.3.1). Saber del decreto: «Concepto de densidad y su relación con la flotabilidad de un objeto en un líquido»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: definiciones de la Wikipedia en español (CC BY-SA 4.0), con la revisión citada en los créditos («Agua» y «Flotabilidad») y la densidad de cada material en Wikidata.

Ejercicios básicos

1 ¿Cuál es la densidad, en g/cm³, de un objeto de 80 g que ocupa 32 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 80 entre 32.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 80 ÷ 32
2. 80 ÷ 32 = **2,5**

Resultado: 2,5

2 Un objeto macizo de 26,5 g ocupa 53 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (26,5 ÷ 53) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 26,5 ÷ 53 = 0,5 g/cm³
2. 0,5 g/cm³ (26,5 g en 53 cm³) es menos que 1 g/cm³: **sí**

Resultado: sí

6 Un objeto macizo de 113,1 g ocupa 39 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (113,1 ÷ 39) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 113,1 ÷ 39 = 2,9 g/cm³
2. 2,9 g/cm³ (113,1 g en 39 cm³) es más que 1 g/cm³: **no**

Resultado: no

9 ¿Cuál es la densidad, en g/cm³, de un objeto de 286 g que ocupa 22 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 286 entre 22.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 286 ÷ 22
2. 286 ÷ 22 = **13**

Resultado: 13

12 Un objeto macizo de 241,8 g ocupa 62 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (241,8 ÷ 62) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 241,8 ÷ 62 = 3,9 g/cm³
2. 3,9 g/cm³ (241,8 g en 62 cm³) es más que 1 g/cm³: **no**

Resultado: no

13 ¿Cuál es la densidad, en g/cm³, de un objeto de 238 g que ocupa 17 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 238 entre 17.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 238 ÷ 17
2. 238 ÷ 17 = **14**

Resultado: 14

16 Un objeto macizo de 37,2 g ocupa 62 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (37,2 ÷ 62) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 37,2 ÷ 62 = 0,6 g/cm³
2. 0,6 g/cm³ (37,2 g en 62 cm³) es menos que 1 g/cm³: **sí**

Resultado: sí

17 ¿Cuál es la densidad, en g/cm³, de un objeto de 798 g que ocupa 57 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 798 entre 57.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 798 ÷ 57
2. 798 ÷ 57 = **14**

Resultado: 14

20 Un objeto macizo de 22,4 g ocupa 56 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (22,4 ÷ 56) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 22,4 ÷ 56 = 0,4 g/cm³
2. 0,4 g/cm³ (22,4 g en 56 cm³) es menos que 1 g/cm³: **sí**

Resultado: sí

21 ¿Cuál es la densidad, en g/cm³, de un objeto de 722 g que ocupa 38 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 722 entre 38.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 722 ÷ 38
2. 722 ÷ 38 = **19**

Resultado: 19

23 Un objeto macizo de 129,2 g ocupa 34 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (129,2 ÷ 34) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 129,2 ÷ 34 = 3,8 g/cm³
2. 3,8 g/cm³ (129,2 g en 34 cm³) es más que 1 g/cm³: **no**

Resultado: no

25 ¿Cuál es la densidad, en g/cm³, de un objeto de 112,5 g que ocupa 15 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 112,5 entre 15.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 112,5 ÷ 15
2. 112,5 ÷ 15 = **7,5**

Resultado: 7,5

27 Un objeto macizo de 14 g ocupa 35 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (14 ÷ 35) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 14 ÷ 35 = 0,4 g/cm³
2. 0,4 g/cm³ (14 g en 35 cm³) es menos que 1 g/cm³: **sí**

Resultado: sí

29 ¿Cuál es la densidad, en g/cm³, de un objeto de 280 g que ocupa 56 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 280 entre 56.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 280 ÷ 56
2. 280 ÷ 56 = **5**

Resultado: 5

Ejercicios intermedios

3 **¿Qué masa, en gramos, tienen 39 cm³ de un material con una densidad de 10 g/cm³?**

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 10 por 39.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 10 × 39
2. 10 × 39 = **390**

Resultado: 390

4 **¿Qué es más denso, el «oro» o el «azufre»?**

Pista: Compara la densidad del «oro» con la del «azufre».

SOLUCIÓN

1. «oro», 19,32 g/cm³; «azufre», 2,07 g/cm³
2. Más denso: **oro**

Resultado: oro

8 **¿Qué masa, en gramos, tienen 34 cm³ de un material con una densidad de 4,5 g/cm³?**

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 4,5 por 34.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 4,5 × 34
2. 4,5 × 34 = **153**

Resultado: 153

10 **¿Qué masa, en gramos, tienen 31 cm³ de un material con una densidad de 4,5 g/cm³?**

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 4,5 por 31.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 4,5 × 31
2. 4,5 × 31 = **139,5**

Resultado: 139,5

14 **¿Qué masa, en gramos, tienen 37 cm³ de un material con una densidad de 15 g/cm³?**

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 15 por 37.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 15 × 37
2. 15 × 37 = **555**

Resultado: 555

19 **¿Qué masa, en gramos, tienen 13 cm³ de un material con una densidad de 4 g/cm³?**

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 4 por 13.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 4 × 13
2. 4 × 13 = **52**

Resultado: 52

24 **¿Qué masa, en gramos, tienen 17 cm³ de un material con una densidad de 6,5 g/cm³?**

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 6,5 por 17.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 6,5 × 17
2. 6,5 × 17 = **110,5**

Resultado: 110,5

28 **¿Qué masa, en gramos, tienen 33 cm³ de un material con una densidad de 14 g/cm³?**

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 14 por 33.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 14 × 33
2. 14 × 33 = **462**

Resultado: 462

30 **¿Qué masa, en gramos, tienen 22 cm³ de un material con una densidad de 6 g/cm³?**

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 6 por 22.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 6 × 22
2. 6 × 22 = **132**

Resultado: 132

Ejercicios avanzados

5 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 384 g de un material con una densidad de 12 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 384 entre 12.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 384 ÷ 12
2. 384 ÷ 12 = **32**

Resultado: 32

7 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 544 g de un material con una densidad de 17 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 544 entre 17.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 544 ÷ 17
2. 544 ÷ 17 = **32**

Resultado: 32

11 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 195 g de un material con una densidad de 5 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 195 entre 5.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 195 ÷ 5
2. 195 ÷ 5 = **39**

Resultado: 39

15 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 44 g de un material con una densidad de 2 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 44 entre 2.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 44 ÷ 2
2. 44 ÷ 2 = **22**

Resultado: 22

18 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 275 g de un material con una densidad de 11 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 275 entre 11.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 275 ÷ 11
2. 275 ÷ 11 = **25**

Resultado: 25

22 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 442 g de un material con una densidad de 13 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 442 entre 13.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 442 ÷ 13
2. 442 ÷ 13 = **34**

Resultado: 34

26 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 735 g de un material con una densidad de 15 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 735 entre 15.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 735 ÷ 15
2. 735 ÷ 15 = **49**

Resultado: 49

9

Cambios de estado y equilibrio térmico

solucionario.de

Tema 9 de 10 · Ciencias Naturales 6.º Primaria

Tema 9. Cambios de estado y equilibrio térmico

Teoría

La fusión es el paso de sólido a líquido (el hielo que se derrite); la solidificación, de líquido a sólido (el agua que se congela); la vaporización, de líquido a gas (el agua que hierve o el charco que se seca), y la condensación, de gas a líquido (las gotas en un vaso frío).

El calor pasa del cuerpo más caliente al más frío hasta que los dos tienen la misma temperatura: es el equilibrio térmico. Una taza de leche a 70 °C en una habitación a 22 °C acaba a 22 °C.

Conceptos clave

- Fusión: sólido a líquido.
- Vaporización: líquido a gas.
- Equilibrio térmico: misma temperatura.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48429 (saber básico A.3.1). Saber del decreto: «Equilibrio térmico y cambios de estado en la materia»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: definiciones de la Wikipedia en español (CC BY-SA 4.0), con la revisión citada en los créditos («Fusión», «Solidificación», «Vaporización», «Condensación», «Calor» y «Equilibrio térmico»).

Ejercicios básicos

1 ¿Qué cambio de estado hay cuando «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba»: fusión, solidificación, vaporización o condensación?

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa cuando «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba».

SOLUCIÓN

1. «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba» es el paso de gas a líquido
2. Por eso, «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba» es una condensación: **condensación**

Resultado: condensación

2 ¿«se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría» es una condensación?

Pista: ¿De qué estado a qué estado se pasa cuando «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría»?

SOLUCIÓN

1. «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría»: condensación
2. Sí: «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría» es una condensación (**sí**)

Resultado: sí

15 **¿Qué cambio de estado hay cuando «la ropa mojada se seca al sol»: fusión, solidificación, vaporización o condensación?**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa cuando «la ropa mojada se seca al sol».

SOLUCIÓN

1. «la ropa mojada se seca al sol» es el paso de líquido a gas
2. Por eso, «la ropa mojada se seca al sol» es una vaporización: **vaporización**

Resultado: vaporización

Ejercicios intermedios

3 **Si se deja una jarra de agua a 59 °C en una cocina que está a 28 °C, ¿a qué temperatura estará el agua al cabo de mucho tiempo?**

Pista: El agua y la cocina acaban a la misma temperatura: ¿cuál de las dos, 59 o 28 °C?

SOLUCIÓN

1. El agua (59 °C) cede calor hasta igualar la temperatura de la cocina (28 °C)
2. El agua baja de 59 °C a **28**

Resultado: 28

4 **¿Cuál es una condensación: a) «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», b) «el agua del mar se evapora en una salina» o c) «la cera de una vela se endurece al enfriarse»? Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», «el agua del mar se evapora en una salina» y «la cera de una vela se endurece al enfriarse».

SOLUCIÓN

1. «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», condensación; «el agua del mar se evapora en una salina», vaporización; «la cera de una vela se endurece al enfriarse», solidificación
2. Solo «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba» es una condensación: **a**

Resultado: a

6 **¿Cuántos de estos son vaporizaciones: «un cubito de hielo se derrite al sol», «el agua hierve en una olla», «la cera de una vela se endurece al enfriarse» y «la nieve se derrite en primavera»?**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «un cubito de hielo se derrite al sol», «el agua hierve en una olla», «la cera de una vela se endurece al enfriarse» y «la nieve se derrite en primavera».

SOLUCIÓN

1. «un cubito de hielo se derrite al sol», fusión; «el agua hierve en una olla», vaporización; «la cera de una vela se endurece al enfriarse», solidificación; «la nieve se derrite en primavera», fusión
2. «el agua hierve en una olla» es una vaporización; «un cubito de hielo se derrite al sol», «la cera de una vela se endurece al enfriarse» y «la nieve se derrite en primavera», no: **1**

Resultado: 1

8 **Si se deja una taza de leche a 3 °C en una cocina que está a 24 °C, ¿quién cede calor, la leche o la cocina?**

Pista: El calor pasa de lo que está a más temperatura a lo que está a menos: compara 3 y 24 °C.

SOLUCIÓN

1. La leche, 3 °C; la cocina, 24 °C
2. 24 °C es más que 3 °C: cede calor **la cocina**

Resultado: la cocina

10 **Si se deja un tazón de caldo a 41 °C en un comedor que está a 24 °C, ¿a qué temperatura estará el caldo al cabo de mucho tiempo?**

Pista: El caldo y el comedor acaban a la misma temperatura: ¿cuál de las dos, 41 o 24 °C?

SOLUCIÓN

1. El caldo (41 °C) cede calor hasta igualar la temperatura del comedor (24 °C)
2. El caldo baja de 41 °C a **24**

Resultado: 24

11 **¿Cuál es una condensación: a) «la nieve se derrite en primavera», b) «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha» o c) «un trozo de chocolate se derrite al sol»? Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «la nieve se derrite en primavera», «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha» y «un trozo de chocolate se derrite al sol».

SOLUCIÓN

1. «la nieve se derrite en primavera», fusión; «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha», condensación; «un trozo de chocolate se derrite al sol», fusión
2. Solo «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha» es una condensación: **b**

Resultado: b

12 **¿Cuántos de estos son vaporizaciones: «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», «el agua del mar se evapora en una salina», «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría» y «el agua hierve en una olla»?**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», «el agua del mar se evapora en una salina», «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría» y «el agua hierve en una olla».

SOLUCIÓN

1. «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», condensación; «el agua del mar se evapora en una salina», vaporización; «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría», condensación; «el agua hierve en una olla», vaporización
2. «el agua del mar se evapora en una salina» y «el agua hierve en una olla» son vaporizaciones; «el vapor de una olla forma gotas en la tapa» y «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría», no: **2**

Resultado: 2

14 **Si se deja una botella de zumo a 83 °C en una cocina que está a 14 °C, ¿quién cede calor, el zumo o la cocina?**

Pista: El calor pasa de lo que está a más temperatura a lo que está a menos: compara 83 y 14 °C.

SOLUCIÓN

1. El zumo, 83 °C; la cocina, 14 °C
2. 83 °C es más que 14 °C: cede calor **el zumo**

Resultado: el zumo

16 **Si se deja un plato de sopa a 2 °C en una cocina que está a 18 °C, ¿quién cede calor, la sopa o la cocina?**

Pista: El calor pasa de lo que está a más temperatura a lo que está a menos: compara 2 y 18 °C.

SOLUCIÓN

1. La sopa, 2 °C; la cocina, 18 °C
2. 18 °C es más que 2 °C: cede calor **la cocina**

Resultado: la cocina

17 **¿Cuál es una fusión: a) «la mantequilla se derrite en la sartén», b) «el agua de un charco se congela en invierno» o c) «el agua del mar se evapora en una salina»? Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «la mantequilla se derrite en la sartén», «el agua de un charco se congela en invierno» y «el agua del mar se evapora en una salina».

SOLUCIÓN

1. «la mantequilla se derrite en la sartén», fusión; «el agua de un charco se congela en invierno», solidificación; «el agua del mar se evapora en una salina», vaporización
2. Solo «la mantequilla se derrite en la sartén» es una fusión: **a**

Resultado: a

18 **Si se deja una taza de leche a 69 °C en una cocina que está a 16 °C, ¿a qué temperatura estará la leche al cabo de mucho tiempo?**

Pista: La leche y la cocina acaban a la misma temperatura: ¿cuál de las dos, 69 o 16 °C?

SOLUCIÓN

1. La leche (69 °C) cede calor hasta igualar la temperatura de la cocina (16 °C)
2. La leche baja de 69 °C a **16**

Resultado: 16

21 **¿Cuántos de estos son solidificaciones: «la ropa mojada se seca al sol», «la cera de una vela se endurece al enfriarse», «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría» y «la mantequilla se derrite en la sartén»?**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «la ropa mojada se seca al sol», «la cera de una vela se endurece al enfriarse», «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría» y «la mantequilla se derrite en la sartén».

SOLUCIÓN

1. «la ropa mojada se seca al sol», vaporización; «la cera de una vela se endurece al enfriarse», solidificación; «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría», condensación; «la mantequilla se derrite en la sartén», fusión
2. «la cera de una vela se endurece al enfriarse» es una solidificación; «la ropa mojada se seca al sol», «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría» y «la mantequilla se derrite en la sartén», no: **1**

Resultado: 1

22 **¿Cuál es una vaporización: a) «un trozo de chocolate se derrite al sol», b) «el chocolate derretido se endurece al enfriarse» o c) «el agua del mar se evapora en una salina»? Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «un trozo de chocolate se derrite al sol», «el chocolate derretido se endurece al enfriarse» y «el agua del mar se evapora en una salina».

SOLUCIÓN

1. «un trozo de chocolate se derrite al sol», fusión; «el chocolate derretido se endurece al enfriarse», solidificación; «el agua del mar se evapora en una salina», vaporización
2. Solo «el agua del mar se evapora en una salina» es una vaporización: **c**

Resultado: c

24 **Si se deja un vaso de agua a 2 °C en una cocina que está a 29 °C, ¿quién cede calor, el agua o la cocina?**

Pista: El calor pasa de lo que está a más temperatura a lo que está a menos: compara 2 y 29 °C.

SOLUCIÓN

1. El agua, 2 °C; la cocina, 29 °C
2. 29 °C es más que 2 °C: cede calor **la cocina**

Resultado: la cocina

25 **Si se deja un tazón de caldo a 72 °C en una clase que está a 19 °C, ¿a qué temperatura estará el caldo al cabo de mucho tiempo?**

Pista: El caldo y la clase acaban a la misma temperatura: ¿cuál de las dos, 72 o 19 °C?

SOLUCIÓN

1. El caldo (72 °C) cede calor hasta igualar la temperatura de la clase (19 °C)
2. El caldo baja de 72 °C a **19**

Resultado: 19

27 **¿Cuántos de estos son vaporizaciones: «el agua hierve en una olla», «un trozo de chocolate se derrite al sol», «un cubito de hielo se derrite al sol» y «un helado se derrite en la mano»?**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «el agua hierve en una olla», «un trozo de chocolate se derrite al sol», «un cubito de hielo se derrite al sol» y «un helado se derrite en la mano».

SOLUCIÓN

1. «el agua hierve en una olla», vaporización; «un trozo de chocolate se derrite al sol», fusión; «un cubito de hielo se derrite al sol», fusión; «un helado se derrite en la mano», fusión
2. «el agua hierve en una olla» es una vaporización; «un trozo de chocolate se derrite al sol», «un cubito de hielo se derrite al sol» y «un helado se derrite en la mano», no: **1**

Resultado: 1

29 **¿Cuál es una solidificación: a) «la ropa mojada se seca al sol», b) «un helado se derrite en la mano» o c) «el agua se congela en el congelador»? Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «la ropa mojada se seca al sol», «un helado se derrite en la mano» y «el agua se congela en el congelador».

SOLUCIÓN

1. «la ropa mojada se seca al sol», vaporización; «un helado se derrite en la mano», fusión; «el agua se congela en el congelador», solidificación
2. Solo «el agua se congela en el congelador» es una solidificación: **c**

Resultado: c

30 **Si se deja un tazón de caldo a 54 °C en una cocina que está a 23 °C, ¿quién cede calor, el caldo o la cocina?**

Pista: El calor pasa de lo que está a más temperatura a lo que está a menos: compara 54 y 23 °C.

SOLUCIÓN

1. El caldo, 54 °C; la cocina, 23 °C
2. 54 °C es más que 23 °C: cede calor **el caldo**

Resultado: el caldo

Ejercicios avanzados

5 **¿Cuáles dos son fusiones: a) «la nieve se derrite en primavera», b) «el agua se congela en el congelador», c) «un helado se derrite en la mano» o d) «el vapor de una olla forma gotas en la tapa»? Escribe las dos letras.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «la nieve se derrite en primavera», «el agua se congela en el congelador», «un helado se derrite en la mano» y «el vapor de una olla forma gotas en la tapa».

SOLUCIÓN

1. «la nieve se derrite en primavera», fusión; «el agua se congela en el congelador», solidificación; «un helado se derrite en la mano», fusión; «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», condensación
2. «la nieve se derrite en primavera» y «un helado se derrite en la mano» son fusiones: **a y c**

Resultado: a y c

7 **Si se deja una taza de leche a 54 °C en una clase que está a 14 °C, ¿cuántos grados bajará la leche hasta el equilibrio térmico?**

Pista: La leche acaba a 14 °C: resta 14 a 54.

SOLUCIÓN

1. La leche pasa de 54 °C a 14 °C
2. 54 – 14 = **40**

Resultado: 40

9 **¿Cuáles dos son fusiones: a) «el agua se congela en el congelador», b) «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», c) «un helado se derrite en la mano» o d) «un cubito de hielo se derrite al sol»? Escribe las dos letras.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «el agua se congela en el congelador», «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», «un helado se derrite en la mano» y «un cubito de hielo se derrite al sol».

SOLUCIÓN

1. «el agua se congela en el congelador», solidificación; «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», condensación; «un helado se derrite en la mano», fusión; «un cubito de hielo se derrite al sol», fusión
2. «un helado se derrite en la mano» y «un cubito de hielo se derrite al sol» son fusiones: **c y d**

Resultado: c y d

13 **Si se deja una jarra de agua a 38 °C en una habitación que está a 15 °C, ¿cuántos grados bajará el agua hasta el equilibrio térmico?**

Pista: El agua acaba a 15 °C: resta 15 a 38.

SOLUCIÓN

1. El agua pasa de 38 °C a 15 °C
2. 38 – 15 = **23**

Resultado: 23

19 **Si se deja un tazón de caldo a 34 °C en una clase que está a 14 °C, ¿cuántos grados bajará el caldo hasta el equilibrio térmico?**

Pista: El caldo acaba a 14 °C: resta 14 a 34.

SOLUCIÓN

1. El caldo pasa de 34 °C a 14 °C
2. 34 – 14 = **20**

Resultado: 20

20 **¿Cuáles dos son solidificaciones: a) «la cera de una vela se endurece al enfriarse», b) «la mantequilla se derrite en la sartén», c) «el chocolate derretido se endurece al enfriarse» o d) «un cubito de hielo se derrite al sol»? Escribe las dos letras.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «la cera de una vela se endurece al enfriarse», «la mantequilla se derrite en la sartén», «el chocolate derretido se endurece al enfriarse» y «un cubito de hielo se derrite al sol».

SOLUCIÓN

1. «la cera de una vela se endurece al enfriarse», solidificación; «la mantequilla se derrite en la sartén», fusión; «el chocolate derretido se endurece al enfriarse», solidificación; «un cubito de hielo se derrite al sol», fusión
2. «la cera de una vela se endurece al enfriarse» y «el chocolate derretido se endurece al enfriarse» son solidificaciones: **a y c**

Resultado: a y c

23 **¿Cuáles dos son condensaciones: a) «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», b) «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», c) «el agua se congela en el congelador» o d) «el agua del mar se evapora en una salina»? Escribe las dos letras.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», «el agua se congela en el congelador» y «el agua del mar se evapora en una salina».

SOLUCIÓN

1. «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», condensación; «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», condensación; «el agua se congela en el congelador», solidificación; «el agua del mar se evapora en una salina», vaporización
2. «el vapor de una olla forma gotas en la tapa» y «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba» son condensaciones: **a y b**

Resultado: a y b

26 **Si se deja una botella de zumo a 57 °C en un comedor que está a 19 °C, ¿cuántos grados bajará el zumo hasta el equilibrio térmico?**

Pista: El zumo acaba a 19 °C: resta 19 a 57.

SOLUCIÓN

1. El zumo pasa de 57 °C a 19 °C
2. 57 – 19 = **38**

Resultado: 38

28 **¿Cuáles dos son condensaciones: a) «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», b) «la mantequilla se derrite en la sartén», c) «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha» o d) «la nieve se derrite en primavera»? Escribe las dos letras.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», «la mantequilla se derrite en la sartén», «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha» y «la nieve se derrite en primavera».

SOLUCIÓN

1. «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», condensación; «la mantequilla se derrite en la sartén», fusión; «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha», condensación; «la nieve se derrite en primavera», fusión
2. «el vapor de una olla forma gotas en la tapa» y «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha» son condensaciones: **a y c**

Resultado: a y c

solucionario.de

10

Artefactos voladores

Tema 10 de 10 · Ciencias Naturales 6.º Primaria

solucionario.de

Tema 10. Artefactos voladores

Teoría

Los aerostatos se elevan con un gas más ligero que el aire, como el globo aerostático y el dirigible. Los aerodinos son más pesados que el aire y se sostienen por sus alas o sus palas, como el avión, el helicóptero, el autogiro, el ala delta, el parapente o la cometa.

Conceptos clave

- Aerostato: más ligero que el aire.
- Aerodino: más pesado que el aire.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48429 (saber básico A.3.2). Saber del decreto: «Artefactos voladores. Principios básicos del vuelo»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: definiciones de la Wikipedia en español (CC BY-SA 4.0), con la revisión citada en los créditos («Aerostato», «Aerodino» y el artículo de cada artefacto).

Ejercicios básicos

2 ¿«dirigible» es un aerostato o un aerodino?

Pista: Piensa si «dirigible» sube con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «dirigible» se eleva con un gas más ligero que el aire
2. Por eso, «dirigible» es un aerostato: **aerostato**

Resultado: aerostato

Ejercicios intermedios

1 De «dirigible», «globo aerostático» y «parapente», ¿cuál es un aerodino?

Pista: Piensa cuáles de «dirigible», «globo aerostático» y «parapente» suben con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «dirigible», aerostato, más ligero que el aire; «globo aerostático», aerostato, más ligero que el aire; «parapente», aerodino, más pesado que el aire
2. De «dirigible», «globo aerostático» y «parapente», solo «parapente» es un aerodino: **parapente**

Resultado: parapente

3 ¿Cuántos de estos son aerodinos: «cometa», «autogiro», «globo aerostático» y «parapente»?

Pista: Piensa cuáles de «cometa», «autogiro», «globo aerostático» y «parapente» suben con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «cometa», aerodino, más pesado que el aire; «autogiro», aerodino, más pesado que el aire; «globo aerostático», aerostato, más ligero que el aire; «parapente», aerodino, más pesado que el aire
2. «cometa», «autogiro» y «parapente» son aerodinos; «globo aerostático», no: **3**

Resultado: 3

4 ¿Cuántos de estos son aerodinos: «globo aerostático», «avión», «autogiro» y «dirigible»?

Pista: Piensa cuáles de «globo aerostático», «avión», «autogiro» y «dirigible» suben con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «globo aerostático», aerostato, más ligero que el aire; «avión», aerodino, más pesado que el aire; «autogiro», aerodino, más pesado que el aire; «dirigible», aerostato, más ligero que el aire
2. «avión» y «autogiro» son aerodinos; «globo aerostático» y «dirigible», no: **2**

Resultado: 2

7 De «autogiro», «globo aerostático» y «parapente», ¿cuál es un aerostato?

Pista: Piensa cuáles de «autogiro», «globo aerostático» y «parapente» suben con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «autogiro», aerodino, más pesado que el aire; «globo aerostático», aerostato, más ligero que el aire; «parapente», aerodino, más pesado que el aire
2. De «autogiro», «globo aerostático» y «parapente», solo «globo aerostático» es un aerostato: **globo aerostático**

Resultado: globo aerostático

8 ¿Cuántos de estos son aerodinos: «dirigible», «ala delta», «avión» y «cometa»?

Pista: Piensa cuáles de «dirigible», «ala delta», «avión» y «cometa» suben con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «dirigible», aerostato, más ligero que el aire; «ala delta», aerodino, más pesado que el aire; «avión», aerodino, más pesado que el aire; «cometa», aerodino, más pesado que el aire
2. «ala delta», «avión» y «cometa» son aerodinos; «dirigible», no: **3**

Resultado: 3

Ejercicios avanzados

5 De «globo aerostático», «cometa», «dirigible» y «parapente», ¿cuáles dos son aerostatos?

Pista: Piensa cuáles de «globo aerostático», «cometa», «dirigible» y «parapente» suben con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «globo aerostático», aerostato, más ligero que el aire; «cometa», aerodino, más pesado que el aire; «dirigible», aerostato, más ligero que el aire; «parapente», aerodino, más pesado que el aire
2. «globo aerostático» y «dirigible» son aerostatos; «cometa» y «parapente», no: **globo aerostático y dirigible**

Resultado: globo aerostático y dirigible

6 De «cometa», «globo aerostático», «avión» y «dirigible», ¿cuáles dos son aerodinos?

Pista: Piensa cuáles de «cometa», «globo aerostático», «avión» y «dirigible» suben con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «cometa», aerodino, más pesado que el aire; «globo aerostático», aerostato, más ligero que el aire; «avión», aerodino, más pesado que el aire; «dirigible», aerostato, más ligero que el aire
2. «cometa» y «avión» son aerodinos; «globo aerostático» y «dirigible», no: **cometa y avión**

Resultado: cometa y avión

¿Quieres más solucionarios?

Los ejercicios de este PDF se corrigen al momento en la web, con pista y solución:

solucionario.de/solucionario-ciencias-naturales-6-primaria-editex/

Solucionario Ciencias Naturales 6.º Primaria Editex
© solucionario.de

Créditos de los textos

Los hechos de estos ejercicios (qué come cada animal, de dónde sale cada alimento o material, quién hizo cada invento y otros) salen de artículos de la Wikipedia en español, obra de los colaboradores de Wikipedia, publicados con licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-SA 4.0): https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es. De cada artículo se ha tomado una frase que dice el dato; esos datos se rigen por la misma licencia. La clasificación de los seres vivos y de los objetos y la densidad de los metales salen de Wikidata (CC0 1.0).

La lista de las revisiones de las que sale cada dato está en https://solucionario.de/creditos/fuentes-ciencias.txt.

solucionario.de