SOLUCIONARIO.DE

Solucionario Ciencias Naturales 6.º Primaria Anaya

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

Curso 2026-2027

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

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 Anaya: 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 101

¿Quieres más solucionarios? 105

Créditos de los textos 106

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) «comunicación de resultados» o b) «observación»? Escribe la letra.**

Pista: Recuerda el orden de las fases: ¿en qué lugar van «comunicación de resultados» y «observación»?

SOLUCIÓN

1. «comunicación de resultados» es la quinta fase y «observación», la primera
2. Entre «comunicación de resultados» y «observación», va antes «observación»: **b**

Resultado: b

2 **¿Qué lugar ocupa «recogida y análisis de información y datos» entre las cinco fases de una investigación científica?**

Pista: Repasa las cinco fases en orden, hasta llegar a «recogida y análisis de información y datos».

SOLUCIÓN

1. Las fases van de la observación a la comunicación de resultados; «recogida y análisis de información y datos» es la fase número 4
2. Lugar de «recogida y análisis de información y datos»: **4**

Resultado: 4

7 **En una investigación científica, ¿qué fase va antes: a) «observación» o b) «formulación de preguntas y predicciones»? Escribe la letra.**

Pista: Recuerda el orden de las fases: ¿en qué lugar van «observación» y «formulación de preguntas y predicciones»?

SOLUCIÓN

1. «observación» es la primera fase y «formulación de preguntas y predicciones», la segunda
2. Entre «observación» y «formulación de preguntas y predicciones», va antes «observación»: **a**

Resultado: a

Ejercicios intermedios

3 **¿Qué fase va justo después de «formulación de preguntas y predicciones»: a) «planificación y realización de experimentos», b) «recogida y análisis de información y datos» o c) «comunicación de resultados»? Escribe la letra.**

Pista: Después de «formulación de preguntas y predicciones», ¿qué toca hacer en una investigación?

SOLUCIÓN

1. «formulación de preguntas y predicciones» es la fase 2; la 3 es «planificación y realización de experimentos»
2. Justo después de «formulación de preguntas y predicciones» va «planificación y realización de experimentos»: **a**

Resultado: a

4 **En una investigación científica, ¿qué fase va después: a) «recogida y análisis de información y datos» o b) «formulación de preguntas y predicciones»? Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué se hace primero: «recogida y análisis de información y datos» o «formulación de preguntas y predicciones».

SOLUCIÓN

1. «recogida y análisis de información y datos», fase 4; «formulación de preguntas y predicciones», fase 2
2. Entre «recogida y análisis de información y datos» y «formulación de preguntas y predicciones», va después «recogida y análisis de información y datos»: **a**

Resultado: a

Ejercicios avanzados

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

Pista: Ordena «recogida y análisis de información y datos», «planificación y realización de experimentos» y «formulación de preguntas y predicciones» como en una investigación.

SOLUCIÓN

1. «recogida y análisis de información y datos», 4; «planificación y realización de experimentos», 3; «formulación de preguntas y predicciones», 2
2. De «recogida y análisis de información y datos», «planificación y realización de experimentos» y «formulación de preguntas y predicciones», primero «formulación de preguntas y predicciones»: **c**

Resultado: c

6 **¿Qué fase de una investigación científica va primero: a) «observación», b) «planificación y realización de experimentos» o c) «recogida y análisis de información y datos»? Escribe la letra.**

Pista: Ordena «observación», «planificación y realización de experimentos» y «recogida y análisis de información y datos» como en una investigación.

SOLUCIÓN

1. «observación», 1; «planificación y realización de experimentos», 3; «recogida y análisis de información y datos», 4
2. De «observación», «planificación y realización de experimentos» y «recogida y análisis de información y datos», primero «observación»: **a**

Resultado: a

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 ¿«cotorra argentina» es una especie autóctona o invasora en España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: invasora

2 ¿«sapo partero ibérico» es una especie invasora en España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

7 ¿«pinsapo» es una especie invasora en España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: autóctona

Ejercicios intermedios

3 De «mapache», «rabilargo» y «cotorra de Kramer», ¿cuál es una especie autóctona de España?

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

SOLUCIÓN

1. «mapache», invasora; «rabilargo», autóctona; «cotorra de Kramer», invasora
2. De «mapache», «rabilargo» y «cotorra de Kramer», solo «rabilargo» es una especie autóctona de España: **rabilargo**

Resultado: rabilargo

4 ¿Cuántos de estos son especies invasoras en España: «lince ibérico», «avispa asiática», «rana patilarga» y «gambusia»?

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

SOLUCIÓN

1. «lince ibérico», autóctona; «avispa asiática», invasora; «rana patilarga», autóctona; «gambusia», invasora
2. «avispa asiática» y «gambusia» son especies invasoras en España; «lince ibérico» y «rana patilarga», no: **2**

Resultado: 2

8 ¿Cuántos de estos son especies autóctonas de España: «gambusia», «lince ibérico», «liebre ibérica» y «sapo partero ibérico»?

Pista: Busca «gambusia», «lince ibérico», «liebre ibérica» y «sapo partero ibérico» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «gambusia», invasora; «lince ibérico», autóctona; «liebre ibérica», autóctona; «sapo partero ibérico», autóctona
2. «lince ibérico», «liebre ibérica» y «sapo partero ibérico» son especies autóctonas de España; «gambusia», no: **3**

Resultado: 3

9 De «perca americana», «gambusia» y «galápago leproso», ¿cuál es una especie autóctona de España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: galápago leproso

11 ¿Cuántos de estos son especies invasoras en España: «gambusia», «rabilargo», «pinsapo» y «cabra montés»?

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

SOLUCIÓN

1. «gambusia», invasora; «rabilargo», autóctona; «pinsapo», autóctona; «cabra montés», autóctona
2. «gambusia» es una especie invasora en España; «rabilargo», «pinsapo» y «cabra montés», no: **1**

Resultado: 1

12 De «águila imperial ibérica», «cotorra argentina» y «mapache», ¿cuál es una especie autóctona de España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: águila imperial ibérica

15 ¿Cuántos de estos son especies invasoras en España: «ailanto», «lagarto verdinegro», «lince ibérico» y «pinsapo»?

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

SOLUCIÓN

1. «ailanto», invasora; «lagarto verdinegro», autóctona; «lince ibérico», autóctona; «pinsapo», autóctona
2. «ailanto» es una especie invasora en España; «lagarto verdinegro», «lince ibérico» y «pinsapo», no: **1**

Resultado: 1

16 De «sapo partero ibérico», «cabra montés» y «mapache», ¿cuál es una especie invasora en España?

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

SOLUCIÓN

1. «sapo partero ibérico», autóctona; «cabra montés», autóctona; «mapache», invasora
2. De «sapo partero ibérico», «cabra montés» y «mapache», solo «mapache» es una especie invasora en España: **mapache**

Resultado: mapache

17 De «rabilargo», «ailanto» y «sapo partero ibérico», ¿cuál es una especie invasora en España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: ailanto

18 ¿Cuántos de estos son especies autóctonas de España: «gambusia», «galápago leproso», «águila imperial ibérica» y «liebre ibérica»?

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

SOLUCIÓN

1. «gambusia», invasora; «galápago leproso», autóctona; «águila imperial ibérica», autóctona; «liebre ibérica», autóctona
2. «galápago leproso», «águila imperial ibérica» y «liebre ibérica» son especies autóctonas de España; «gambusia», no: **3**

Resultado: 3

20 ¿Cuántos de estos son especies autóctonas de España: «lagarto verdinegro», «rana patilarga», «ailanto» y «gambusia»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: 2

22 De «cotorra de Kramer», «liebre ibérica» y «sapo partero ibérico», ¿cuál es una especie invasora en España?

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

SOLUCIÓN

1. «cotorra de Kramer», invasora; «liebre ibérica», autóctona; «sapo partero ibérico», autóctona
2. De «cotorra de Kramer», «liebre ibérica» y «sapo partero ibérico», solo «cotorra de Kramer» es una especie invasora en España: **cotorra de Kramer**

Resultado: cotorra de Kramer

24 ¿Cuántos de estos son especies autóctonas de España: «pinsapo», «jacinto de agua», «galápago de Florida» y «gambusia»?

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

SOLUCIÓN

1. «pinsapo», autóctona; «jacinto de agua», invasora; «galápago de Florida», invasora; «gambusia», invasora
2. «pinsapo» es una especie autóctona de España; «jacinto de agua», «galápago de Florida» y «gambusia», no: **1**

Resultado: 1

25 De «ailanto», «avispa asiática» y «rabilargo», ¿cuál es una especie autóctona de España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: rabilargo

26 ¿Cuántos de estos son especies autóctonas de España: «cabra montés», «jacinto de agua», «pinsapo» y «galápago leproso»?

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

SOLUCIÓN

1. «cabra montés», autóctona; «jacinto de agua», invasora; «pinsapo», autóctona; «galápago leproso», autóctona
2. «cabra montés», «pinsapo» y «galápago leproso» son especies autóctonas de España; «jacinto de agua», no: **3**

Resultado: 3

27 De «gambusia», «pinsapo» y «cabra montés», ¿cuál es una especie invasora en España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: gambusia

29 ¿Cuántos de estos son especies autóctonas de España: «cotorra argentina», «águila imperial ibérica», «jacinto de agua» y «liebre ibérica»?

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

SOLUCIÓN

1. «cotorra argentina», invasora; «águila imperial ibérica», autóctona; «jacinto de agua», invasora; «liebre ibérica», autóctona
2. «águila imperial ibérica» y «liebre ibérica» son especies autóctonas de España; «cotorra argentina» y «jacinto de agua», no: **2**

Resultado: 2

30 De «perca americana», «galápago leproso» y «mapache», ¿cuál es una especie autóctona de España?

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

SOLUCIÓN

1. «perca americana», invasora; «galápago leproso», autóctona; «mapache», invasora
2. De «perca americana», «galápago leproso» y «mapache», solo «galápago leproso» es una especie autóctona de España: **galápago leproso**

Resultado: galápago leproso

Ejercicios avanzados

5 **De «avispa asiática», «rana patilarga», «ailanto» y «rabilargo», ¿cuáles dos son especies invasoras en España?**

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

SOLUCIÓN

1. «avispa asiática», invasora; «rana patilarga», autóctona; «ailanto», invasora; «rabilargo», autóctona
2. «avispa asiática» y «ailanto» son especies invasoras en España; «rana patilarga» y «rabilargo», no: **avispa asiática y ailanto**

Resultado: avispa asiática y ailanto

6 **De «lince ibérico», «pinsapo», «galápago de Florida» y «jacinto de agua», ¿cuáles dos son especies autóctonas de España?**

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: lince ibérico y pinsapo

13 **De «mapache», «mejillón cebra», «galápago leproso» y «liebre ibérica», ¿cuáles dos son especies invasoras en España?**

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: mapache y mejillón cebra

14 De «cotorra argentina», «cabra montés», «lagarto verdinegro» y «ailanto», ¿cuáles dos son especies invasoras en España?

Pista: Busca «cotorra argentina», «cabra montés», «lagarto verdinegro» y «ailanto» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «cotorra argentina», invasora; «cabra montés», autóctona; «lagarto verdinegro», autóctona; «ailanto», invasora
2. «cotorra argentina» y «ailanto» son especies invasoras en España; «cabra montés» y «lagarto verdinegro», no: **cotorra argentina y ailanto**

Resultado: cotorra argentina y ailanto

19 De «liebre ibérica», «mejillón cebra», «lince ibérico» y «gambusia», ¿cuáles dos son especies invasoras en España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: mejillón cebra y gambusia

21 De «mejillón cebra», «jacinto de agua», «pinsapo» y «rana patilarga», ¿cuáles dos son especies autóctonas de España?

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

SOLUCIÓN

1. «mejillón cebra», invasora; «jacinto de agua», invasora; «pinsapo», autóctona; «rana patilarga», autóctona
2. «pinsapo» y «rana patilarga» son especies autóctonas de España; «mejillón cebra» y «jacinto de agua», no: **pinsapo y rana patilarga**

Resultado: pinsapo y rana patilarga

23 De «rabilargo», «lagarto verdinegro», «gambusia» y «cotorra argentina», ¿cuáles dos son especies invasoras en España?

Pista: Busca «rabilargo», «lagarto verdinegro», «gambusia» y «cotorra argentina» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «rabilargo», autóctona; «lagarto verdinegro», autóctona; «gambusia», invasora; «cotorra argentina», invasora
2. «gambusia» y «cotorra argentina» son especies invasoras en España; «rabilargo» y «lagarto verdinegro», no: **gambusia y cotorra argentina**

Resultado: gambusia y cotorra argentina

28 De «mapache», «cabra montés», «ailanto» y «pinsapo», ¿cuáles dos son especies invasoras en España?

Pista: Busca «mapache», «cabra montés», «ailanto» y «pinsapo» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «mapache», invasora; «cabra montés», autóctona; «ailanto», invasora; «pinsapo», autóctona
2. «mapache» y «ailanto» son especies invasoras en España; «cabra montés» y «pinsapo», no: **mapache y ailanto**

Resultado: mapache y ailanto

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 22 g de proteínas?

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kilocalorías: multiplica 22 por 4.

SOLUCIÓN

1. 22 g de proteínas × 4 kcal por gramo
2. 22 × 4 = **88**

Resultado: 88

2 ¿Qué aporta más energía, 27 g de grasas o 31 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 27 g de grasas y de 31 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 27 × 9 = 243 kcal; 31 × 4 = 124 kcal
2. 243 es más que 124: **grasas**

Resultado: grasas

8 ¿Qué aporta más energía, 17 g de grasas o 55 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 17 g de grasas y de 55 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 17 × 9 = 153 kcal; 55 × 4 = 220 kcal
2. 220 es más que 153: **proteínas**

Resultado: proteínas

10 ¿Cuántas kilocalorías aportan 39 g de proteínas?

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kilocalorías: multiplica 39 por 4.

SOLUCIÓN

1. 39 g de proteínas × 4 kcal por gramo
2. 39 × 4 = **156**

Resultado: 156

13 ¿Qué aporta más energía, 19 g de grasas o 17 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 19 g de grasas y de 17 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 19 × 9 = 171 kcal; 17 × 4 = 68 kcal
2. 171 es más que 68: **grasas**

Resultado: grasas

14 ¿Cuántas kilocalorías aportan 78 g de grasas?

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kilocalorías: multiplica 78 por 9.

SOLUCIÓN

1. 78 g de grasas × 9 kcal por gramo
2. 78 × 9 = **702**

Resultado: 702

15 ¿Qué aporta más energía, 31 g de grasas o 54 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 31 g de grasas y de 54 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 31 × 9 = 279 kcal; 54 × 4 = 216 kcal
2. 279 es más que 216: **grasas**

Resultado: grasas

18 ¿Cuántas kilocalorías aportan 37 g de hidratos de carbono?

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kilocalorías: multiplica 37 por 4.

SOLUCIÓN

1. 37 g de hidratos de carbono × 4 kcal por gramo
2. 37 × 4 = **148**

Resultado: 148

21 ¿Qué aporta más energía, 28 g de grasas o 99 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 28 g de grasas y de 99 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 28 × 9 = 252 kcal; 99 × 4 = 396 kcal
2. 396 es más que 252: **proteínas**

Resultado: proteínas

22 ¿Cuántas kilocalorías aportan 66 g de proteínas?

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kilocalorías: multiplica 66 por 4.

SOLUCIÓN

1. 66 g de proteínas × 4 kcal por gramo
2. 66 × 4 = **264**

Resultado: 264

25 ¿Qué aporta más energía, 55 g de grasas o 63 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 55 g de grasas y de 63 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 55 × 9 = 495 kcal; 63 × 4 = 252 kcal
2. 495 es más que 252: **grasas**

Resultado: grasas

26 ¿Cuántas kilocalorías aportan 36 g de grasas?

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kilocalorías: multiplica 36 por 9.

SOLUCIÓN

1. 36 g de grasas × 9 kcal por gramo
2. 36 × 9 = **324**

Resultado: 324

28 ¿Qué aporta más energía, 18 g de grasas o 19 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 18 g de grasas y de 19 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 18 × 9 = 162 kcal; 19 × 4 = 76 kcal
2. 162 es más que 76: **grasas**

Resultado: grasas

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

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kilocalorías: multiplica 21 por 4.

SOLUCIÓN

1. 21 g de hidratos de carbono × 4 kcal por gramo
2. 21 × 4 = **84**

Resultado: 84

31 ¿Qué aporta más energía, 33 g de grasas o 82 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 33 g de grasas y de 82 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 33 × 9 = 297 kcal; 82 × 4 = 328 kcal
2. 328 es más que 297: **hidratos de carbono**

Resultado: hidratos de carbono

34 ¿Cuántas kilocalorías aportan 33 g de proteínas?

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kilocalorías: multiplica 33 por 4.

SOLUCIÓN

1. 33 g de proteínas × 4 kcal por gramo
2. 33 × 4 = **132**

Resultado: 132

37 ¿Qué aporta más energía, 41 g de grasas o 40 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 41 g de grasas y de 40 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 41 × 9 = 369 kcal; 40 × 4 = 160 kcal
2. 369 es más que 160: **grasas**

Resultado: grasas

38 ¿Cuántas kilocalorías aportan 85 g de grasas?

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kilocalorías: multiplica 85 por 9.

SOLUCIÓN

1. 85 g de grasas × 9 kcal por gramo
2. 85 × 9 = **765**

Resultado: 765

39 ¿Qué aporta más energía, 44 g de grasas o 95 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 44 g de grasas y de 95 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 44 × 9 = 396 kcal; 95 × 4 = 380 kcal
2. 396 es más que 380: **grasas**

Resultado: grasas

42 ¿Cuántas kilocalorías aportan 44 g de hidratos de carbono?

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kilocalorías: multiplica 44 por 4.

SOLUCIÓN

1. 44 g de hidratos de carbono × 4 kcal por gramo
2. 44 × 4 = **176**

Resultado: 176

45 ¿Qué aporta más energía, 51 g de grasas o 92 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 51 g de grasas y de 92 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 51 × 9 = 459 kcal; 92 × 4 = 368 kcal
2. 459 es más que 368: **grasas**

Resultado: grasas

46 ¿Cuántas kilocalorías aportan 77 g de grasas?

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kilocalorías: multiplica 77 por 9.

SOLUCIÓN

1. 77 g de grasas × 9 kcal por gramo
2. 77 × 9 = **693**

Resultado: 693

48 ¿Qué aporta más energía, 13 g de grasas o 40 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 13 g de grasas y de 40 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 13 × 9 = 117 kcal; 40 × 4 = 160 kcal
2. 160 es más que 117: **proteínas**

Resultado: proteínas

49 ¿Qué aporta más energía, 45 g de grasas o 17 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 45 g de grasas y de 17 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 45 × 9 = 405 kcal; 17 × 4 = 68 kcal
2. 405 es más que 68: **grasas**

Resultado: grasas

Ejercicios intermedios

3 Una ración de un alimento tiene 2 g de proteínas, 27 g de hidratos de carbono y 4 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?

Pista: Suma la energía de las proteínas (2 × 4), de los hidratos (27 × 4) y de las grasas (4 × 9).

SOLUCIÓN

1. 2 × 4 = 8; 27 × 4 = 108; 4 × 9 = 36
2. 8 + 108 + 36 = **152**

Resultado: 152

4 ¿Cuántos gramos de proteínas aportan 80 kilocalorías?

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kcal: divide 80 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 80 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 80 ÷ 4 = **20**

Resultado: 20

7 **Una ración de un alimento tiene 6 g de proteínas, 52 g de hidratos de carbono y 11 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (6 × 4), de los hidratos (52 × 4) y de las grasas (11 × 9).

SOLUCIÓN

1. 6 × 4 = 24; 52 × 4 = 208; 11 × 9 = 99
2. 24 + 208 + 99 = **331**

Resultado: 331

9 **¿Cuántos gramos de grasas aportan 711 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kcal: divide 711 entre 9.

SOLUCIÓN

1. 711 kcal ÷ 9 kcal por gramo
2. 711 ÷ 9 = **79**

Resultado: 79

11 **Una ración de un alimento tiene 22 g de proteínas, 56 g de hidratos de carbono y 9 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (22 × 4), de los hidratos (56 × 4) y de las grasas (9 × 9).

SOLUCIÓN

1. 22 × 4 = 88; 56 × 4 = 224; 9 × 9 = 81
2. 88 + 224 + 81 = **393**

Resultado: 393

12 **¿Cuántos gramos de hidratos de carbono aportan 152 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kcal: divide 152 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 152 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 152 ÷ 4 = **38**

Resultado: 38

16 ¿Cuántos gramos de hidratos de carbono aportan 216 kilocalorías?

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kcal: divide 216 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 216 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 216 ÷ 4 = **54**

Resultado: 54

17 Una ración de un alimento tiene 23 g de proteínas, 19 g de hidratos de carbono y 21 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?

Pista: Suma la energía de las proteínas (23 × 4), de los hidratos (19 × 4) y de las grasas (21 × 9).

SOLUCIÓN

1. 23 × 4 = 92; 19 × 4 = 76; 21 × 9 = 189
2. 92 + 76 + 189 = **357**

Resultado: 357

19 Una ración de un alimento tiene 25 g de proteínas, 32 g de hidratos de carbono y 18 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?

Pista: Suma la energía de las proteínas (25 × 4), de los hidratos (32 × 4) y de las grasas (18 × 9).

SOLUCIÓN

1. 25 × 4 = 100; 32 × 4 = 128; 18 × 9 = 162
2. 100 + 128 + 162 = **390**

Resultado: 390

20 ¿Cuántos gramos de grasas aportan 765 kilocalorías?

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kcal: divide 765 entre 9.

SOLUCIÓN

1. 765 kcal ÷ 9 kcal por gramo
2. 765 ÷ 9 = **85**

Resultado: 85

23 **Una ración de un alimento tiene 14 g de proteínas, 49 g de hidratos de carbono y 4 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (14 × 4), de los hidratos (49 × 4) y de las grasas (4 × 9).

SOLUCIÓN

1. 14 × 4 = 56; 49 × 4 = 196; 4 × 9 = 36
2. 56 + 196 + 36 = **288**

Resultado: 288

24 **¿Cuántos gramos de grasas aportan 351 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kcal: divide 351 entre 9.

SOLUCIÓN

1. 351 kcal ÷ 9 kcal por gramo
2. 351 ÷ 9 = **39**

Resultado: 39

27 **¿Cuántos gramos de proteínas aportan 296 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kcal: divide 296 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 296 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 296 ÷ 4 = **74**

Resultado: 74

29 **Una ración de un alimento tiene 8 g de proteínas, 13 g de hidratos de carbono y 19 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (8 × 4), de los hidratos (13 × 4) y de las grasas (19 × 9).

SOLUCIÓN

1. 8 × 4 = 32; 13 × 4 = 52; 19 × 9 = 171
2. 32 + 52 + 171 = **255**

Resultado: 255

32 **Una ración de un alimento tiene 21 g de proteínas, 69 g de hidratos de carbono y 7 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (21 × 4), de los hidratos (69 × 4) y de las grasas (7 × 9).

SOLUCIÓN

1. 21 × 4 = 84; 69 × 4 = 276; 7 × 9 = 63
2. 84 + 276 + 63 = **423**

Resultado: 423

33 **¿Cuántos gramos de hidratos de carbono aportan 228 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kcal: divide 228 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 228 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 228 ÷ 4 = **57**

Resultado: 57

35 **¿Cuántos gramos de grasas aportan 153 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kcal: divide 153 entre 9.

SOLUCIÓN

1. 153 kcal ÷ 9 kcal por gramo
2. 153 ÷ 9 = **17**

Resultado: 17

36 **Una ración de un alimento tiene 8 g de proteínas, 56 g de hidratos de carbono y 22 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (8 × 4), de los hidratos (56 × 4) y de las grasas (22 × 9).

SOLUCIÓN

1. 8 × 4 = 32; 56 × 4 = 224; 22 × 9 = 198
2. 32 + 224 + 198 = **454**

Resultado: 454

40 ¿Cuántos gramos de grasas aportan 189 kilocalorías?

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kcal: divide 189 entre 9.

SOLUCIÓN

1. 189 kcal ÷ 9 kcal por gramo
2. 189 ÷ 9 = **21**

Resultado: 21

41 Una ración de un alimento tiene 5 g de proteínas, 44 g de hidratos de carbono y 11 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?

Pista: Suma la energía de las proteínas (5 × 4), de los hidratos (44 × 4) y de las grasas (11 × 9).

SOLUCIÓN

1. 5 × 4 = 20; 44 × 4 = 176; 11 × 9 = 99
2. 20 + 176 + 99 = **295**

Resultado: 295

43 Una ración de un alimento tiene 29 g de proteínas, 28 g de hidratos de carbono y 1 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?

Pista: Suma la energía de las proteínas (29 × 4), de los hidratos (28 × 4) y de las grasas (1 × 9).

SOLUCIÓN

1. 29 × 4 = 116; 28 × 4 = 112; 1 × 9 = 9
2. 116 + 112 + 9 = **237**

Resultado: 237

44 ¿Cuántos gramos de proteínas aportan 112 kilocalorías?

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kcal: divide 112 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 112 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 112 ÷ 4 = **28**

Resultado: 28

47 **Una ración de un alimento tiene 2 g de proteínas, 31 g de hidratos de carbono y 4 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (2 × 4), de los hidratos (31 × 4) y de las grasas (4 × 9).

SOLUCIÓN

1. 2 × 4 = 8; 31 × 4 = 124; 4 × 9 = 36
2. 8 + 124 + 36 = **168**

Resultado: 168

50 **Una ración de un alimento tiene 19 g de proteínas, 75 g de hidratos de carbono y 9 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (19 × 4), de los hidratos (75 × 4) y de las grasas (9 × 9).

SOLUCIÓN

1. 19 × 4 = 76; 75 × 4 = 300; 9 × 9 = 81
2. 76 + 300 + 81 = **457**

Resultado: 457

Ejercicios avanzados

5 **Cada 100 g de un alimento tienen 48 g de proteínas. ¿Cuántas kilocalorías aportan las proteínas de 50 g de ese alimento?**

Pista: Primero, los gramos de proteínas que hay en 50 g; después, por 4.

SOLUCIÓN

1. 48 × 50 ÷ 100 = 24 g de proteínas
2. 24 × 4 = **96**

Resultado: 96

6 **Cada 100 g de un alimento tienen 58 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aportan las grasas de 250 g de ese alimento?**

Pista: Primero, los gramos de grasas que hay en 250 g; después, por 9.

SOLUCIÓN

1. 58 × 250 ÷ 100 = 145 g de grasas
2. 145 × 9 = **1305**

Resultado: 1305

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 «todos los naranjos de un mismo lugar»: una población, una comunidad o un ecosistema?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: población

2 ¿«todos los canarios de un mismo lugar» forman una población?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

7 ¿«los tréboles rojos, los caballos y las abejas domésticas de un mismo lugar» forman una población?

Pista: ¿Cuántas especies hay en «los tréboles rojos, los caballos y las abejas domésticas de un mismo lugar»?

SOLUCIÓN

1. En «los tréboles rojos, los caballos y las abejas domésticas de un mismo lugar» son poblaciones de varias especies en un mismo lugar: forman una comunidad
2. No, «los tréboles rojos, los caballos y las abejas domésticas de un mismo lugar» no forman una población (**no**)

Resultado: no

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: población

11 ¿«las avenas y las retamas de un mismo lugar» forman una comunidad?

Pista: ¿Cuántas especies hay en «las avenas y las retamas de un mismo lugar»?

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

15 ¿Qué forman «los conejos, los tigres y los mirtos de un mismo lugar»: una población, una comunidad o un ecosistema?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: comunidad

19 ¿«los camellos, las ovejas y las palomas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» forman una población?

Pista: ¿Cuántas especies hay en «los camellos, las ovejas y las palomas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»?

SOLUCIÓN

1. En «los camellos, las ovejas y las palomas 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 camellos, las ovejas y las palomas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» no forman una población (**no**)

Resultado: no

20 ¿Qué forman «todas las jaras de un mismo lugar»: una población, una comunidad o un ecosistema?

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

SOLUCIÓN

1. En «todas las jaras de un mismo lugar» son individuos de una sola especie en un mismo lugar
2. «todas las jaras de un mismo lugar» forman una población: **población**

Resultado: población

21 ¿«los nogales y los manzanos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» forman una población?

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

SOLUCIÓN

1. En «los nogales y los manzanos 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 y los manzanos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» no forman una población (**no**)

Resultado: no

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

Pista: En «las cebras y los perros 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 y los perros 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 y los perros de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» forman un ecosistema: **ecosistema**

Resultado: ecosistema

29 ¿«los cerdos y los zorros de un mismo lugar» forman una comunidad?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

30 ¿Qué forman «los olivos y los naranjos de un mismo lugar»: una población, una comunidad o un ecosistema?

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

SOLUCIÓN

1. En «los olivos y los naranjos de un mismo lugar» son poblaciones de varias especies en un mismo lugar
2. «los olivos y los naranjos de un mismo lugar» forman una comunidad: **comunidad**

Resultado: comunidad

32 ¿«todos los robles de un mismo lugar» forman una población?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

35 ¿Qué forman «todas las lagartijas ibéricas de un mismo lugar»: una población, una comunidad o un ecosistema?

Pista: En «todas las lagartijas ibéricas de un mismo lugar», cuenta las especies y comprueba si también está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. En «todas las lagartijas ibéricas de un mismo lugar» son individuos de una sola especie en un mismo lugar
2. «todas las lagartijas ibéricas de un mismo lugar» forman una población: **población**

Resultado: población

37 ¿«todos los tigres de un mismo lugar» forman una población?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

40 **¿Qué forman «las palomas, los elefantes africanos y los camaleones comunes de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: una población, una comunidad o un ecosistema?**

Pista: En «las palomas, los elefantes africanos y los camaleones comunes 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 palomas, los elefantes africanos y los camaleones comunes 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 palomas, los elefantes africanos y los camaleones comunes de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» forman un ecosistema: **ecosistema**

Resultado: ecosistema

Ejercicios intermedios

3 **¿Cuál es una población: a) «los linces ibéricos y los girasoles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», b) «todas las manzanillas de un mismo lugar» o c) «los pavos reales, los tigres y las vacas de un mismo lugar»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «los linces ibéricos y los girasoles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», «todas las manzanillas de un mismo lugar» y «los pavos reales, los tigres y las vacas de un mismo lugar» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «los linces ibéricos y los girasoles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema; «todas las manzanillas de un mismo lugar», población; «los pavos reales, los tigres y las vacas de un mismo lugar», comunidad
2. Es una población «todas las manzanillas de un mismo lugar»: **b**

Resultado: b

4 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «los nogales y los robles de un mismo lugar»?**

Pista: En «los nogales y los robles de un mismo lugar», cuenta solo los seres vivos, una vez cada especie.

SOLUCIÓN

1. Especies en «los nogales y los robles de un mismo lugar»: «nogal» y «roble»
2. Especies distintas en «los nogales y los robles de un mismo lugar»: **2**

Resultado: 2

6 **¿Cuál es un ecosistema: a) «las retamas y las avispas comunes de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», b) «los halcones peregrinos y los naranjos de un mismo lugar» o c) «todos los ciervos de un mismo lugar»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «las retamas y las avispas comunes de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», «los halcones peregrinos y los naranjos de un mismo lugar» y «todos los ciervos de un mismo lugar» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «las retamas y las avispas comunes de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema; «los halcones peregrinos y los naranjos de un mismo lugar», comunidad; «todos los ciervos de un mismo lugar», población
2. Es un ecosistema «las retamas y las avispas comunes de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **a**

Resultado: a

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

Pista: En «las zarzamoras y los garbanzos 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 y los garbanzos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: «zarzamora» y «garbanzo»
2. Especies distintas en «las zarzamoras y los garbanzos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **2**

Resultado: 2

12 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «los leones y las cebras de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»?**

Pista: En «los leones y las cebras 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 leones y las cebras de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: «león» y «cebra»
2. Especies distintas en «los leones y las cebras de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **2**

Resultado: 2

13 **¿Cuál es una comunidad: a) «los tréboles rojos y los ratones de un mismo lugar», b) «todos los lagartos ocelados de un mismo lugar» o c) «los fresnos, las mariquitas y las abejas domésticas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «los tréboles rojos y los ratones de un mismo lugar», «todos los lagartos ocelados de un mismo lugar» y «los fresnos, las mariquitas y las abejas domésticas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «los tréboles rojos y los ratones de un mismo lugar», comunidad; «todos los lagartos ocelados de un mismo lugar», población; «los fresnos, las mariquitas y las abejas domésticas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema
2. Es una comunidad «los tréboles rojos y los ratones de un mismo lugar»: **a**

Resultado: a

16 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «las urracas y los pavos reales de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»?**

Pista: En «las urracas y los pavos reales 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 urracas y los pavos reales de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: «urraca» y «pavo real»
2. Especies distintas en «las urracas y los pavos reales de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **2**

Resultado: 2

17 **¿Cuál es una comunidad: a) «todas las tortugas mediterráneas de un mismo lugar», b) «los lentiscos, las margaritas y los ratones de un mismo lugar» o c) «los girasoles y las avenas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «todas las tortugas mediterráneas de un mismo lugar», «los lentiscos, las margaritas y los ratones de un mismo lugar» y «los girasoles y las avenas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «todas las tortugas mediterráneas de un mismo lugar», población; «los lentiscos, las margaritas y los ratones de un mismo lugar», comunidad; «los girasoles y las avenas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema
2. Es una comunidad «los lentiscos, las margaritas y los ratones de un mismo lugar»: **b**

Resultado: b

23 **¿Cuál es un ecosistema: a) «todos los lentiscos de un mismo lugar», b) «las tortugas mediterráneas y los pinos piñoneros de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» o c) «los halcones peregrinos, los chopos y las lagartijas ibéricas de un mismo lugar»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «todos los lentiscos de un mismo lugar», «las tortugas mediterráneas y los pinos piñoneros de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» y «los halcones peregrinos, los chopos y las lagartijas ibéricas de un mismo lugar» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «todos los lentiscos de un mismo lugar», población; «las tortugas mediterráneas y los pinos piñoneros de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema; «los halcones peregrinos, los chopos y las lagartijas ibéricas de un mismo lugar», comunidad
2. Es un ecosistema «las tortugas mediterráneas y los pinos piñoneros de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **b**

Resultado: b

24 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «los lobos, las avenas y los cerdos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»?**

Pista: En «los lobos, las avenas y los cerdos 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, las avenas y los cerdos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: «lobo», «avena» y «cerdo»
2. Especies distintas en «los lobos, las avenas y los cerdos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **3**

Resultado: 3

26 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «las zarzamoras, los tréboles rojos y las ovejas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»?**

Pista: En «las zarzamoras, los tréboles rojos y las ovejas 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 tréboles rojos y las ovejas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: «zarzamora», «trébol rojo» y «oveja»
2. Especies distintas en «las zarzamoras, los tréboles rojos y las ovejas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **3**

Resultado: 3

28 **¿Cuál es una población: a) «las jaras y los mirtos de un mismo lugar», b) «los leones y los almendros de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» o c) «todas las cigüeñas de un mismo lugar»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «las jaras y los mirtos de un mismo lugar», «los leones y los almendros de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» y «todas las cigüeñas de un mismo lugar» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «las jaras y los mirtos de un mismo lugar», comunidad; «los leones y los almendros de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema; «todas las cigüeñas de un mismo lugar», población
2. Es una población «todas las cigüeñas de un mismo lugar»: **c**

Resultado: c

31 **¿Cuál es una población: a) «todos los alcornoques de un mismo lugar», b) «los abetos y los cuervos de un mismo lugar» o c) «los nogales, los naranjos y las ortigas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «todos los alcornoques de un mismo lugar», «los abetos y los cuervos de un mismo lugar» y «los nogales, los naranjos y las ortigas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «todos los alcornoques de un mismo lugar», población; «los abetos y los cuervos de un mismo lugar», comunidad; «los nogales, los naranjos y las ortigas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema
2. Es una población «todos los alcornoques de un mismo lugar»: **a**

Resultado: a

34 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «los ciervos, las jaras y los robles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»?**

Pista: En «los ciervos, las jaras y los robles 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 ciervos, las jaras y los robles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: «ciervo», «jara» y «roble»
2. Especies distintas en «los ciervos, las jaras y los robles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **3**

Resultado: 3

36 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «los tigres, los fresnos y los abetos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»?**

Pista: En «los tigres, los fresnos y los abetos 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 tigres, los fresnos y los abetos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: «tigre», «fresno» y «abeto»
2. Especies distintas en «los tigres, los fresnos y los abetos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **3**

Resultado: 3

38 **¿Cuál es una comunidad: a) «las mariquitas y los girasoles de un mismo lugar», b) «los burros, los petirrojos y los cuervos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» o c) «todos los pavos reales de un mismo lugar»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «las mariquitas y los girasoles de un mismo lugar», «los burros, los petirrojos y los cuervos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» y «todos los pavos reales de un mismo lugar» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «las mariquitas y los girasoles de un mismo lugar», comunidad; «los burros, los petirrojos y los cuervos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema; «todos los pavos reales de un mismo lugar», población
2. Es una comunidad «las mariquitas y los girasoles de un mismo lugar»: **a**

Resultado: a

Ejercicios avanzados

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: el medio físico

8 **¿Qué hay que añadir a «los conejos, las ardillas y las avenas de un mismo lugar» para tener un ecosistema: más seres vivos o el medio físico?**

Pista: «los conejos, las ardillas y las avenas de un mismo lugar» ya forman una comunidad: ¿qué les falta para ser un ecosistema?

SOLUCIÓN

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

Resultado: el medio físico

14 **¿Qué hay que añadir a «los lagartos ocelados, los erizos y las cabras de un mismo lugar» para tener un ecosistema: más seres vivos o el medio físico?**

Pista: «los lagartos ocelados, los erizos y las cabras de un mismo lugar» ya forman una comunidad: ¿qué les falta para ser un ecosistema?

SOLUCIÓN

1. «los lagartos ocelados, los erizos y las cabras de un mismo lugar» forman una comunidad: solo hay seres vivos
2. A «los lagartos ocelados, los erizos y las cabras de un mismo lugar» les falta el medio físico: **el medio físico**

Resultado: el medio físico

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: el medio físico

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: el medio físico

27 ¿Qué hay que añadir a «los perejiles, los cocodrilos del Nilo y las palomas de un mismo lugar» para tener un ecosistema: más seres vivos o el medio físico?

Pista: «los perejiles, los cocodrilos del Nilo y las palomas de un mismo lugar» ya forman una comunidad: ¿qué les falta para ser un ecosistema?

SOLUCIÓN

1. «los perejiles, los cocodrilos del Nilo y las palomas de un mismo lugar» forman una comunidad: solo hay seres vivos
2. A «los perejiles, los cocodrilos del Nilo y las palomas de un mismo lugar» les falta el medio físico: **el medio físico**

Resultado: el medio físico

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: el medio físico

39 **¿Qué hay que añadir a «las cigüeñas y las margaritas de un mismo lugar» para tener un ecosistema: más seres vivos o el medio físico?**

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

SOLUCIÓN

1. «las cigüeñas y las margaritas de un mismo lugar» forman una comunidad: solo hay seres vivos
2. A «las cigüeñas y las margaritas 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, ¿«champiñón» es un productor, un consumidor o un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consigue su alimento «champiñón».

SOLUCIÓN

1. «champiñón» se alimenta de restos de seres vivos muertos
2. Por eso, «champiñón» es un descomponedor: **descomponedor**

Resultado: descomponedor

2 ¿«jara» es un productor?

Pista: ¿Cómo se alimenta «jara»?

SOLUCIÓN

1. «jara»: productor
2. Sí: «jara» es un productor (**sí**)

Resultado: sí

11 ¿«carpa» es un descomponedor?

Pista: ¿Cómo se alimenta «carpa»?

SOLUCIÓN

1. «carpa»: consumidor
2. No: «carpa» no es un descomponedor (**no**)

Resultado: no

12 En un ecosistema, ¿«rosal silvestre» es un productor, un consumidor o un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consigue su alimento «rosal silvestre».

SOLUCIÓN

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

Resultado: productor

15 ¿«tortuga mediterránea» es un consumidor?

Pista: ¿Cómo se alimenta «tortuga mediterránea»?

SOLUCIÓN

1. «tortuga mediterránea»: consumidor
2. Sí: «tortuga mediterránea» es un consumidor (**sí**)

Resultado: sí

17 En un ecosistema, ¿«gallina» es un productor, un consumidor o un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consigue su alimento «gallina».

SOLUCIÓN

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

Resultado: consumidor

21 ¿«cebolla» es un productor?

Pista: ¿Cómo se alimenta «cebolla»?

SOLUCIÓN

1. «cebolla»: productor
2. Sí: «cebolla» es un productor (**sí**)

Resultado: sí

22 En un ecosistema, ¿«zarzamora» es un productor, un consumidor o un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consigue su alimento «zarzamora».

SOLUCIÓN

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

Resultado: productor

26 ¿«bacalao» es un productor?

Pista: ¿Cómo se alimenta «bacalao»?

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

27 En un ecosistema, ¿«haya» es un productor, un consumidor o un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consigue su alimento «haya».

SOLUCIÓN

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

Resultado: productor

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

Pista: Piensa cómo consigue su alimento «lentisco».

SOLUCIÓN

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

Resultado: productor

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuántos de estos son descomponedores: «champiñón», «seta de ostra», «ortiga» y «haya»?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «champiñón», «seta de ostra», «ortiga» y «haya».

SOLUCIÓN

1. «champiñón», descomponedor; «seta de ostra», descomponedor; «ortiga», productor; «haya», productor
2. «champiñón» y «seta de ostra» son descomponedores; «ortiga» y «haya», no: **2**

Resultado: 2

4 En la cadena alimentaria «hierba, conejo, zorro», en la que cada uno sirve de alimento al siguiente, ¿quién es el productor?

Pista: En «hierba, conejo, zorro», el primero es el productor; después vienen los consumidores.

SOLUCIÓN

1. «hierba», productor; «conejo», consumidor primario; «zorro», consumidor secundario
2. En «hierba, conejo, zorro», el productor es **hierba**

Resultado: hierba

6 De «tigre», «girasol» y «champiñón», ¿cuál es un consumidor?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «tigre», «girasol» y «champiñón».

SOLUCIÓN

1. «tigre», consumidor; «girasol», productor; «champiñón», descomponedor
2. De «tigre», «girasol» y «champiñón», solo «tigre» es un consumidor: **tigre**

Resultado: tigre

8 ¿Cuántos de estos son descomponedores: «margarita», «salamandra común», «champiñón» y «pie azul»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: 2

9 De «gallina», «jara» y «tomillo», ¿cuál es un consumidor?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «gallina», «jara» y «tomillo».

SOLUCIÓN

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

Resultado: gallina

13 ¿Cuántos de estos son consumidores: «carpa», «cuervo», «gato» y «olivo»?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «carpa», «cuervo», «gato» y «olivo».

SOLUCIÓN

1. «carpa», consumidor; «cuervo», consumidor; «gato», consumidor; «olivo», productor
2. «carpa», «cuervo» y «gato» son consumidores; «olivo», no: **3**

Resultado: 3

14 De «champiñón», «chopo» y «manzanilla», ¿cuál es un descomponedor?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: champiñón

19 ¿Cuántos de estos son productores: «olivo», «caballo», «sauce llorón» y «almendro»?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «olivo», «caballo», «sauce llorón» y «almendro».

SOLUCIÓN

1. «olivo», productor; «caballo», consumidor; «sauce llorón», productor; «almendro», productor
2. «olivo», «sauce llorón» y «almendro» son productores; «caballo», no: **3**

Resultado: 3

20 De «león», «plátano de sombra» y «cerezo», ¿cuál es un consumidor?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «león», «plátano de sombra» y «cerezo».

SOLUCIÓN

1. «león», consumidor; «plátano de sombra», productor; «cerezo», productor
2. De «león», «plátano de sombra» y «cerezo», solo «león» es un consumidor: **león**

Resultado: león

23 ¿Cuántos de estos son consumidores: «jirafa», «pavo real», «trébol rojo» y «zorro»?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «jirafa», «pavo real», «trébol rojo» y «zorro».

SOLUCIÓN

1. «jirafa», consumidor; «pavo real», consumidor; «trébol rojo», productor; «zorro», consumidor
2. «jirafa», «pavo real» y «zorro» son consumidores; «trébol rojo», no: **3**

Resultado: 3

24 De «salamandra común», «tomillo» y «halcón peregrino», ¿cuál es un productor?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «salamandra común», «tomillo» y «halcón peregrino».

SOLUCIÓN

1. «salamandra común», consumidor; «tomillo», productor; «halcón peregrino», consumidor
2. De «salamandra común», «tomillo» y «halcón peregrino», solo «tomillo» es un productor: **tomillo**

Resultado: tomillo

29 De «bacalao», «abeto» y «champiñón», ¿cuál es un consumidor?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «bacalao», «abeto» y «champiñón».

SOLUCIÓN

1. «bacalao», consumidor; «abeto», productor; «champiñón», descomponedor
2. De «bacalao», «abeto» y «champiñón», solo «bacalao» es un consumidor: **bacalao**

Resultado: bacalao

30 ¿Cuántos de estos son productores: «chopo», «olivo», «atún rojo» y «manzano»?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «chopo», «olivo», «atún rojo» y «manzano».

SOLUCIÓN

1. «chopo», productor; «olivo», productor; «atún rojo», consumidor; «manzano», productor
2. «chopo», «olivo» y «manzano» son productores; «atún rojo», no: **3**

Resultado: 3

32 ¿Cuántos de estos son productores: «manzanilla», «halcón peregrino», «tortuga mediterránea» y «salamandra común»?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «manzanilla», «halcón peregrino», «tortuga mediterránea» y «salamandra común».

SOLUCIÓN

1. «manzanilla», productor; «halcón peregrino», consumidor; «tortuga mediterránea», consumidor; «salamandra común», consumidor
2. «manzanilla» es un productor; «halcón peregrino», «tortuga mediterránea» y «salamandra común», no: **1**

Resultado: 1

33 De «pavo real», «seta de ostra» y «cocodrilo del Nilo», ¿cuál es un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «pavo real», «seta de ostra» y «cocodrilo del Nilo».

SOLUCIÓN

1. «pavo real», consumidor; «seta de ostra», descomponedor; «cocodrilo del Nilo», consumidor
2. De «pavo real», «seta de ostra» y «cocodrilo del Nilo», solo «seta de ostra» es un descomponedor: **seta de ostra**

Resultado: seta de ostra

Ejercicios avanzados

5 De «pie azul», «margarita», «gallina» y «trébol rojo», ¿cuáles dos son productores?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «pie azul», «margarita», «gallina» y «trébol rojo».

SOLUCIÓN

1. «pie azul», descomponedor; «margarita», productor; «gallina», consumidor; «trébol rojo», productor
2. «margarita» y «trébol rojo» son productores; «pie azul» y «gallina», no: **margarita y trébol rojo**

Resultado: margarita y trébol rojo

7 En la cadena alimentaria «hierba, saltamontes, gorrión», en la que cada uno sirve de alimento al siguiente, ¿de qué se alimenta «gorrión»?

Pista: En «hierba, saltamontes, gorrión», busca qué va justo antes de «gorrión».

SOLUCIÓN

1. En «hierba, saltamontes, gorrión», antes de «gorrión» va «saltamontes»
2. «gorrión» se alimenta de **saltamontes**

Resultado: saltamontes

10 **De «zorro», «zarzamora», «seta de ostra» y «halcón peregrino», ¿cuáles dos son consumidores?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «zorro», «zarzamora», «seta de ostra» y «halcón peregrino».

SOLUCIÓN

1. «zorro», consumidor; «zarzamora», productor; «seta de ostra», descomponedor; «halcón peregrino», consumidor
2. «zorro» y «halcón peregrino» son consumidores; «zarzamora» y «seta de ostra», no: **zorro y halcón peregrino**

Resultado: zorro y halcón peregrino

16 **De «margarita», «oveja», «fresno» y «zorro», ¿cuáles dos son productores?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «margarita», «oveja», «fresno» y «zorro».

SOLUCIÓN

1. «margarita», productor; «oveja», consumidor; «fresno», productor; «zorro», consumidor
2. «margarita» y «fresno» son productores; «oveja» y «zorro», no: **margarita y fresno**

Resultado: margarita y fresno

18 **De «jirafa», «manzanilla», «elefante africano» y «rosal silvestre», ¿cuáles dos son consumidores?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «jirafa», «manzanilla», «elefante africano» y «rosal silvestre».

SOLUCIÓN

1. «jirafa», consumidor; «manzanilla», productor; «elefante africano», consumidor; «rosal silvestre», productor
2. «jirafa» y «elefante africano» son consumidores; «manzanilla» y «rosal silvestre», no: **jirafa y elefante africano**

Resultado: jirafa y elefante africano

25 **De «garbanzo», «champiñón», «margarita» y «pie azul», ¿cuáles dos son descomponedores?**

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: champiñón y pie azul

28 **De «tigre», «rosal silvestre», «cantueso» y «oveja», ¿cuáles dos son productores?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «tigre», «rosal silvestre», «cantueso» y «oveja».

SOLUCIÓN

1. «tigre», consumidor; «rosal silvestre», productor; «cantueso», productor; «oveja», consumidor
2. «rosal silvestre» y «cantueso» son productores; «tigre» y «oveja», no: **rosal silvestre y cantueso**

Resultado: rosal silvestre y cantueso

34 **De «tortuga mediterránea», «nogal», «zorro» y «mirto», ¿cuáles dos son consumidores?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «tortuga mediterránea», «nogal», «zorro» y «mirto».

SOLUCIÓN

1. «tortuga mediterránea», consumidor; «nogal», productor; «zorro», consumidor; «mirto», productor
2. «tortuga mediterránea» y «zorro» son consumidores; «nogal» y «mirto», no: **tortuga mediterránea y zorro**

Resultado: tortuga mediterránea y zorro

35 **De «ciervo», «sauce llorón», «zorro» y «chopo», ¿cuáles dos son consumidores?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «ciervo», «sauce llorón», «zorro» y «chopo».

SOLUCIÓN

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

Resultado: ciervo y zorro

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 ¿«dorada» es un ser vivo o materia inerte?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: ser vivo

2 ¿«goma de borrar» es un ser vivo?

Pista: ¿«goma de borrar» se reproduce?

SOLUCIÓN

1. «goma de borrar»: materia inerte
2. No: «goma de borrar» no es un ser vivo (**no**)

Resultado: no

8 ¿«camaleón común» es materia inerte?

Pista: ¿«camaleón común» se reproduce?

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: materia inerte

11 ¿«arcilla» es materia inerte?

Pista: ¿«arcilla» se reproduce?

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: materia inerte

19 ¿«lobo» es un ser vivo?

Pista: ¿«lobo» se reproduce?

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: materia inerte

24 ¿«peine» es materia inerte?

Pista: ¿«peine» se reproduce?

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: ser vivo

28 ¿«moho del pan» es materia inerte?

Pista: ¿«moho del pan» se reproduce?

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: materia inerte

31 ¿«elefante africano» es materia inerte?

Pista: ¿«elefante africano» se reproduce?

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: ser vivo

Ejercicios intermedios

3 De «retama», «tren» y «naranjo», ¿cuál es materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «retama», «tren» y «naranjo» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «retama», ser vivo; «tren», materia inerte; «naranjo», ser vivo
2. De «retama», «tren» y «naranjo», solo «tren» es materia inerte: **tren**

Resultado: tren

4 ¿Cuántos de estos son materia inerte: «pizarra», «gorila», «pulpo» y «arena»?

Pista: Piensa cuáles de «pizarra», «gorila», «pulpo» y «arena» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «pizarra», materia inerte; «gorila», ser vivo; «pulpo», ser vivo; «arena», materia inerte
2. «pizarra» y «arena» son materia inerte; «gorila» y «pulpo», no: **2**

Resultado: 2

7 De «tijeras», «cerezo» y «mesa», ¿cuál es un ser vivo?

Pista: Piensa cuáles de «tijeras», «cerezo» y «mesa» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

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

Resultado: cerezo

9 ¿Cuántos de estos son seres vivos: «mochila», «barco», «halcón peregrino» y «granito»?

Pista: Piensa cuáles de «mochila», «barco», «halcón peregrino» y «granito» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «mochila», materia inerte; «barco», materia inerte; «halcón peregrino», ser vivo; «granito», materia inerte
2. «halcón peregrino» es un ser vivo; «mochila», «barco» y «granito», no: **1**

Resultado: 1

13 ¿Cuántos de estos son materia inerte: «regla», «haya», «arena» y «puerta»?

Pista: Piensa cuáles de «regla», «haya», «arena» y «puerta» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «regla», materia inerte; «haya», ser vivo; «arena», materia inerte; «puerta», materia inerte
2. «regla», «arena» y «puerta» son materia inerte; «haya», no: **3**

Resultado: 3

14 De «perrechico», «gato» y «pizarra», ¿cuál es materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «perrechico», «gato» y «pizarra» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «perrechico», ser vivo; «gato», ser vivo; «pizarra», materia inerte
2. De «perrechico», «gato» y «pizarra», solo «pizarra» es materia inerte: **pizarra**

Resultado: pizarra

17 De «paraguas», «mochila» e «insecto palo», ¿cuál es un ser vivo?

Pista: Piensa cuáles de «paraguas», «mochila» e «insecto palo» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «paraguas», materia inerte; «mochila», materia inerte; «insecto palo», ser vivo
2. De «paraguas», «mochila» e «insecto palo», solo «insecto palo» es un ser vivo: **insecto palo**

Resultado: insecto palo

18 ¿Cuántos de estos son seres vivos: «calcetín», «abeja doméstica», «gorra» y «caracol»?

Pista: Piensa cuáles de «calcetín», «abeja doméstica», «gorra» y «caracol» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «calcetín», materia inerte; «abeja doméstica», ser vivo; «gorra», materia inerte; «caracol», ser vivo
2. «abeja doméstica» y «caracol» son seres vivos; «calcetín» y «gorra», no: **2**

Resultado: 2

21 De «mármol», «canario» y «rana común», ¿cuál es materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «mármol», «canario» y «rana común» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «mármol», materia inerte; «canario», ser vivo; «rana común», ser vivo
2. De «mármol», «canario» y «rana común», solo «mármol» es materia inerte: **mármol**

Resultado: mármol

23 ¿Cuántos de estos son seres vivos: «rosal silvestre», «pie azul», «elefante africano» y «tenedor»?

Pista: Piensa cuáles de «rosal silvestre», «pie azul», «elefante africano» y «tenedor» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «rosal silvestre», ser vivo; «pie azul», ser vivo; «elefante africano», ser vivo; «tenedor», materia inerte
2. «rosal silvestre», «pie azul» y «elefante africano» son seres vivos; «tenedor», no: **3**

Resultado: 3

26 ¿Cuántos de estos son materia inerte: «camello», «gato», «perro» y «tren»?

Pista: Piensa cuáles de «camello», «gato», «perro» y «tren» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «camello», ser vivo; «gato», ser vivo; «perro», ser vivo; «tren», materia inerte
2. «tren» es materia inerte; «camello», «gato» y «perro», no: **1**

Resultado: 1

27 De «pelota», «silla» y «gorila», ¿cuál es un ser vivo?

Pista: Piensa cuáles de «pelota», «silla» y «gorila» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «pelota», materia inerte; «silla», materia inerte; «gorila», ser vivo
2. De «pelota», «silla» y «gorila», solo «gorila» es un ser vivo: **gorila**

Resultado: gorila

32 De «atún rojo», «rana común» y «cuaderno», ¿cuál es materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «atún rojo», «rana común» y «cuaderno» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «atún rojo», ser vivo; «rana común», ser vivo; «cuaderno», materia inerte
2. De «atún rojo», «rana común» y «cuaderno», solo «cuaderno» es materia inerte: **cuaderno**

Resultado: cuaderno

34 ¿Cuántos de estos son seres vivos: «peine», «calcetín», «pizarra» y «abejorro común»?

Pista: Piensa cuáles de «peine», «calcetín», «pizarra» y «abejorro común» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «peine», materia inerte; «calcetín», materia inerte; «pizarra», materia inerte; «abejorro común», ser vivo
2. «abejorro común» es un ser vivo; «peine», «calcetín» y «pizarra», no: **1**

Resultado: 1

Ejercicios avanzados

5 De «cigüeña», «halcón peregrino», «guitarra» y «coche», ¿cuáles dos son materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «cigüeña», «halcón peregrino», «guitarra» y «coche» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «cigüeña», ser vivo; «halcón peregrino», ser vivo; «guitarra», materia inerte; «coche», materia inerte
2. «guitarra» y «coche» son materia inerte; «cigüeña» y «halcón peregrino», no: **guitarra y coche**

Resultado: guitarra y coche

6 De «ardilla», «libélula», «lápiz» y «mesa», ¿cuáles dos son materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «ardilla», «libélula», «lápiz» y «mesa» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «ardilla», ser vivo; «libélula», ser vivo; «lápiz», materia inerte; «mesa», materia inerte
2. «lápiz» y «mesa» son materia inerte; «ardilla» y «libélula», no: **lápiz y mesa**

Resultado: lápiz y mesa

12 De «plato», «parasol», «ratón» y «tenedor», ¿cuáles dos son materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «plato», «parasol», «ratón» y «tenedor» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «plato», materia inerte; «parasol», ser vivo; «ratón», ser vivo; «tenedor», materia inerte
2. «plato» y «tenedor» son materia inerte; «parasol» y «ratón», no: **plato y tenedor**

Resultado: plato y tenedor

16 De «elefante africano», «urraca», «barco» y «libro», ¿cuáles dos son materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «elefante africano», «urraca», «barco» y «libro» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «elefante africano», ser vivo; «urraca», ser vivo; «barco», materia inerte; «libro», materia inerte
2. «barco» y «libro» son materia inerte; «elefante africano» y «urraca», no: **barco y libro**

Resultado: barco y libro

22 De «zapato», «gorrión», «ventana» y «albahaca», ¿cuáles dos son materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «zapato», «gorrión», «ventana» y «albahaca» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «zapato», materia inerte; «gorrión», ser vivo; «ventana», materia inerte; «albahaca», ser vivo
2. «zapato» y «ventana» son materia inerte; «gorrión» y «albahaca», no: **zapato y ventana**

Resultado: zapato y ventana

29 De «tenedor», «albahaca», «arcilla» y «ardilla», ¿cuáles dos son seres vivos?

Pista: Piensa cuáles de «tenedor», «albahaca», «arcilla» y «ardilla» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «tenedor», materia inerte; «albahaca», ser vivo; «arcilla», materia inerte; «ardilla», ser vivo
2. «albahaca» y «ardilla» son seres vivos; «tenedor» y «arcilla», no: **albahaca y ardilla**

Resultado: albahaca y ardilla

33 De «camiseta», «halcón peregrino», «avión» y «avena», ¿cuáles dos son materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «camiseta», «halcón peregrino», «avión» y «avena» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «camiseta», materia inerte; «halcón peregrino», ser vivo; «avión», materia inerte; «avena», ser vivo
2. «camiseta» y «avión» son materia inerte; «halcón peregrino» y «avena», no: **camiseta y avión**

Resultado: camiseta y avión

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 5 botellas de 1,5 litros?

Pista: Un litro son 1000 mililitros: 5 × 1,5 L, y después por 1000.

SOLUCIÓN

1. 5 × 1,5 = 7,5 L
2. 7,5 × 1000 = **7500**

Resultado: 7500

2 ¿Cuántos litros son 9100 mililitros?

Pista: Divide 9100 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 9100 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 9100 ÷ 1000 = **9,1**

Resultado: 9,1

7 ¿Cuántos litros son 1300 mililitros?

Pista: Divide 1300 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 1300 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 1300 ÷ 1000 = **1,3**

Resultado: 1,3

11 ¿Cuántos litros son 1750 mililitros?

Pista: Divide 1750 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 1750 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 1750 ÷ 1000 = **1,75**

Resultado: 1,75

13 ¿Cuántos litros son 4200 mililitros?

Pista: Divide 4200 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 4200 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 4200 ÷ 1000 = **4,2**

Resultado: 4,2

14 ¿Cuántos litros son 1100 mililitros?

Pista: Divide 1100 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 1100 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 1100 ÷ 1000 = **1,1**

Resultado: 1,1

16 ¿Cuántos litros son 7300 mililitros?

Pista: Divide 7300 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 7300 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 7300 ÷ 1000 = **7,3**

Resultado: 7,3

18 ¿Cuántos litros son 6400 mililitros?

Pista: Divide 6400 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 6400 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 6400 ÷ 1000 = **6,4**

Resultado: 6,4

20 ¿Cuántos litros son 3700 mililitros?

Pista: Divide 3700 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 3700 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 3700 ÷ 1000 = **3,7**

Resultado: 3,7

23 ¿Cuántos litros son 3150 mililitros?

Pista: Divide 3150 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 3150 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 3150 ÷ 1000 = **3,15**

Resultado: 3,15

24 ¿Cuántos litros son 4800 mililitros?

Pista: Divide 4800 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 4800 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 4800 ÷ 1000 = **4,8**

Resultado: 4,8

26 ¿Cuántos litros son 5250 mililitros?

Pista: Divide 5250 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 5250 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 5250 ÷ 1000 = **5,25**

Resultado: 5,25

28 ¿Cuántos litros son 7750 mililitros?

Pista: Divide 7750 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 7750 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 7750 ÷ 1000 = **7,75**

Resultado: 7,75

30 ¿Cuántos litros son 1850 mililitros?

Pista: Divide 1850 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 1850 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 1850 ÷ 1000 = **1,85**

Resultado: 1,85

33 ¿Cuántos litros son 3500 mililitros?

Pista: Divide 3500 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 3500 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 3500 ÷ 1000 = **3,5**

Resultado: 3,5

35 ¿Cuántos litros son 9000 mililitros?

Pista: Divide 9000 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 9000 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 9000 ÷ 1000 = **9**

Resultado: 9

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuántos gramos marca una balanza con 5 paquetes de 0,5 kg?

Pista: Un kilogramo son 1000 gramos: 5 × 0,5 kg, y después por 1000.

SOLUCIÓN

1. 5 × 0,5 = 2,5 kg
2. 2,5 × 1000 = **2500**

Resultado: 2500

4 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 352 cm^3?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 352 cm^3 son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm^3, así que 352 cm^3 = 352 mL
2. Caben **352**

Resultado: 352

6 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 425 cm³?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 425 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 425 cm³ = 425 mL
2. Caben **425**

Resultado: 425

8 ¿Cuántos gramos marca una balanza con 7 paquetes de 2 kg?

Pista: Un kilogramo son 1000 gramos: 7 × 2 kg, y después por 1000.

SOLUCIÓN

1. 7 × 2 = 14 kg
2. 14 × 1000 = **14000**

Resultado: 14000

10 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 607 cm³?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 607 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 607 cm³ = 607 mL
2. Caben **607**

Resultado: 607

12 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 274 cm³?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 274 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 274 cm³ = 274 mL
2. Caben **274**

Resultado: 274

15 **¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 310 cm³?**

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 310 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 310 cm³ = 310 mL
2. Caben **310**

Resultado: 310

17 **¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 134 cm³?**

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 134 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 134 cm³ = 134 mL
2. Caben **134**

Resultado: 134

19 **¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 875 cm³?**

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 875 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 875 cm³ = 875 mL
2. Caben **875**

Resultado: 875

21 **¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 990 cm³?**

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 990 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 990 cm³ = 990 mL
2. Caben **990**

Resultado: 990

22 **¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 717 cm³?**

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 717 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 717 cm³ = 717 mL
2. Caben **717**

Resultado: 717

25 **¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 71 cm³?**

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 71 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 71 cm³ = 71 mL
2. Caben **71**

Resultado: 71

27 **¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 624 cm³?**

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 624 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 624 cm³ = 624 mL
2. Caben **624**

Resultado: 624

29 **¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 927 cm³?**

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 927 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 927 cm³ = 927 mL
2. Caben **927**

Resultado: 927

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

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 35 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 35 cm³ = 35 mL
2. Caben **35**

Resultado: 35

32 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 587 cm³?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 587 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 587 cm³ = 587 mL
2. Caben **587**

Resultado: 587

34 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 925 cm³?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 925 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 925 cm³ = 925 mL
2. Caben **925**

Resultado: 925

Ejercicios avanzados

5 ¿Cuántos vasos de 250 mL se llenan con una jarra de 1,5 litros de agua?

Pista: Pasa 1,5 litros a mililitros y divide entre 250.

SOLUCIÓN

1. 1,5 × 1000 = 1500 mL
2. 1500 ÷ 250 = **6**

Resultado: 6

9 **¿Cuántos vasos de 200 mL se llenan con una jarra de 1,2 litros de agua?**

Pista: Pasa 1,2 litros a mililitros y divide entre 200.

SOLUCIÓN

1. 1,2 × 1000 = 1200 mL
2. 1200 ÷ 200 = **6**

Resultado: 6

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 82,5 g que ocupa 33 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 82,5 entre 33.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 82,5 ÷ 33
2. 82,5 ÷ 33 = **2,5**

Resultado: 2,5

2 Un objeto macizo de 16 g ocupa 40 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (16 ÷ 40) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 16 ÷ 40 = 0,4 g/cm³
2. 0,4 g/cm³ (16 g en 40 cm³) es menos que 1 g/cm³: **sí**

Resultado: sí

7 Un objeto macizo de 127,4 g ocupa 49 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (127,4 ÷ 49) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 127,4 ÷ 49 = 2,6 g/cm³
2. 2,6 g/cm³ (127,4 g en 49 cm³) es más que 1 g/cm³: **no**

Resultado: no

9 ¿Cuál es la densidad, en g/cm³, de un objeto de 340 g que ocupa 34 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 340 entre 34.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 340 ÷ 34
2. 340 ÷ 34 = **10**

Resultado: 10

10 Un objeto macizo de 11,2 g ocupa 16 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (11,2 ÷ 16) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 11,2 ÷ 16 = 0,7 g/cm³
2. 0,7 g/cm³ (11,2 g en 16 cm³) es menos que 1 g/cm³: **sí**

Resultado: sí

13 ¿Cuál es la densidad, en g/cm³, de un objeto de 275,5 g que ocupa 19 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 275,5 entre 19.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 275,5 ÷ 19
2. 275,5 ÷ 19 = **14,5**

Resultado: 14,5

14 Un objeto macizo de 6,6 g ocupa 22 cm^3. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (6,6 ÷ 22) y compárala con la del agua, 1 g/cm^3.

SOLUCIÓN

1. 6,6 ÷ 22 = 0,3 g/cm^3
2. 0,3 g/cm^3 (6,6 g en 22 cm^3) es menos que 1 g/cm^3: **sí**

Resultado: sí

17 ¿Cuál es la densidad, en g/cm^3, de un objeto de 84 g que ocupa 21 cm^3?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 84 entre 21.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 84 ÷ 21
2. 84 ÷ 21 = **4**

Resultado: 4

20 Un objeto macizo de 21 g ocupa 42 cm^3. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (21 ÷ 42) y compárala con la del agua, 1 g/cm^3.

SOLUCIÓN

1. 21 ÷ 42 = 0,5 g/cm^3
2. 0,5 g/cm^3 (21 g en 42 cm^3) es menos que 1 g/cm^3: **sí**

Resultado: sí

21 ¿Cuál es la densidad, en g/cm^3, de un objeto de 70,5 g que ocupa 47 cm^3?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 70,5 entre 47.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 70,5 ÷ 47
2. 70,5 ÷ 47 = **1,5**

Resultado: 1,5

22 Un objeto macizo de 57,5 g ocupa 25 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (57,5 ÷ 25) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 57,5 ÷ 25 = 2,3 g/cm³
2. 2,3 g/cm³ (57,5 g en 25 cm³) es más que 1 g/cm³: **no**

Resultado: no

25 ¿Cuál es la densidad, en g/cm³, de un objeto de 1026 g que ocupa 57 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 1026 entre 57.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 1026 ÷ 57
2. 1026 ÷ 57 = **18**

Resultado: 18

26 Un objeto macizo de 26,4 g ocupa 44 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (26,4 ÷ 44) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 26,4 ÷ 44 = 0,6 g/cm³
2. 0,6 g/cm³ (26,4 g en 44 cm³) es menos que 1 g/cm³: **sí**

Resultado: sí

29 ¿Cuál es la densidad, en g/cm³, de un objeto de 264 g que ocupa 33 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 264 entre 33.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 264 ÷ 33
2. 264 ÷ 33 = **8**

Resultado: 8

Ejercicios intermedios

3 ¿Qué es más denso, el «estaño» o el «plomo»?

Pista: Compara la densidad del «estaño» con la del «plomo».

SOLUCIÓN

1. «estaño», 7,28 g/cm³; «plomo», 11,34 g/cm³
2. Más denso: **plomo**

Resultado: plomo

4 ¿Qué masa, en gramos, tienen 30 cm³ de un material con una densidad de 11 g/cm³?

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 11 por 30.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 11 × 30
2. 11 × 30 = **330**

Resultado: 330

8 ¿Qué masa, en gramos, tienen 25 cm³ de un material con una densidad de 12 g/cm³?

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 12 por 25.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 12 × 25
2. 12 × 25 = **300**

Resultado: 300

12 ¿Qué masa, en gramos, tienen 28 cm³ de un material con una densidad de 2 g/cm³?

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 2 por 28.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 2 × 28
2. 2 × 28 = **56**

Resultado: 56

15 **¿Qué masa, en gramos, tienen 31 cm³ de un material con una densidad de 8,5 g/cm³?**

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 8,5 por 31.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 8,5 × 31
2. 8,5 × 31 = **263,5**

Resultado: 263,5

18 **¿Qué masa, en gramos, tienen 22 cm³ de un material con una densidad de 4 g/cm³?**

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 4 por 22.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 4 × 22
2. 4 × 22 = **88**

Resultado: 88

23 **¿Qué masa, en gramos, tienen 26 cm³ de un material con una densidad de 13 g/cm³?**

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 13 por 26.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 13 × 26
2. 13 × 26 = **338**

Resultado: 338

27 **¿Qué masa, en gramos, tienen 18 cm³ de un material con una densidad de 12 g/cm³?**

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 12 por 18.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 12 × 18
2. 12 × 18 = **216**

Resultado: 216

30 **¿Qué masa, en gramos, tienen 29 cm³ de un material con una densidad de 6 g/cm³?**

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 6 por 29.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 6 × 29
2. 6 × 29 = **174**

Resultado: 174

Ejercicios avanzados

5 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 54 g de un material con una densidad de 3 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 54 entre 3.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 54 ÷ 3
2. 54 ÷ 3 = **18**

Resultado: 18

6 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 954 g de un material con una densidad de 18 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 954 entre 18.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 954 ÷ 18
2. 954 ÷ 18 = **53**

Resultado: 53

11 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 165 g de un material con una densidad de 3 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 165 entre 3.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 165 ÷ 3
2. 165 ÷ 3 = **55**

Resultado: 55

16 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 300 g de un material con una densidad de 15 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 300 entre 15.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 300 ÷ 15
2. 300 ÷ 15 = **20**

Resultado: 20

19 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 592 g de un material con una densidad de 16 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 592 entre 16.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 592 ÷ 16
2. 592 ÷ 16 = **37**

Resultado: 37

24 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 900 g de un material con una densidad de 20 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 900 entre 20.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 900 ÷ 20
2. 900 ÷ 20 = **45**

Resultado: 45

28 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 225 g de un material con una densidad de 15 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 225 entre 15.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 225 ÷ 15
2. 225 ÷ 15 = **15**

Resultado: 15

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 «la cera de una vela se endurece al enfriarse»: fusión, solidificación, vaporización o condensación?

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa cuando «la cera de una vela se endurece al enfriarse».

SOLUCIÓN

1. «la cera de una vela se endurece al enfriarse» es el paso de líquido a sólido
2. Por eso, «la cera de una vela se endurece al enfriarse» es una solidificación: **solidificación**

Resultado: solidificación

2 ¿«la nieve se derrite en primavera» es una vaporización?

Pista: ¿De qué estado a qué estado se pasa cuando «la nieve se derrite en primavera»?

SOLUCIÓN

1. «la nieve se derrite en primavera»: fusión
2. No: «la nieve se derrite en primavera» no es una vaporización (**no**)

Resultado: no

9 **¿«el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha» es una condensación?**

Pista: ¿De qué estado a qué estado se pasa cuando «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha»?

SOLUCIÓN

1. «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha»: condensación
2. Sí: «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha» es una condensación (**sí**)

Resultado: sí

16 **¿Qué cambio de estado hay cuando «la mantequilla se derrite en la sartén»: fusión, solidificación, vaporización o condensación?**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa cuando «la mantequilla se derrite en la sartén».

SOLUCIÓN

1. «la mantequilla se derrite en la sartén» es el paso de sólido a líquido
2. Por eso, «la mantequilla se derrite en la sartén» es una fusión: **fusión**

Resultado: fusión

Ejercicios intermedios

3 **Si se deja una taza de leche a 1 °C en una cocina que está a 20 °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 1 y 20 °C.

SOLUCIÓN

1. La leche, 1 °C; la cocina, 20 °C
2. 20 °C es más que 1 °C: cede calor **la cocina**

Resultado: la cocina

4 **¿Cuál es una fusión: a) «el chocolate derretido se endurece al enfriarse», b) «la ropa mojada se seca al sol» o c) «un cubito de hielo se derrite al sol»? Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «el chocolate derretido se endurece al enfriarse», «la ropa mojada se seca al sol» y «un cubito de hielo se derrite al sol».

SOLUCIÓN

1. «el chocolate derretido se endurece al enfriarse», solidificación; «la ropa mojada se seca al sol», vaporización; «un cubito de hielo se derrite al sol», fusión
2. Solo «un cubito de hielo se derrite al sol» es una fusión: **c**

Resultado: c

7 **Si se deja una jarra de agua a 80 °C en una habitación que está a 28 °C, ¿a qué temperatura estará el agua al cabo de mucho tiempo?**

Pista: El agua y la habitación acaban a la misma temperatura: ¿cuál de las dos, 80 o 28 °C?

SOLUCIÓN

1. El agua (80 °C) cede calor hasta igualar la temperatura de la habitación (28 °C)
2. El agua baja de 80 °C a **28**

Resultado: 28

8 **¿Cuántos de estos son fusiones: «un helado se derrite en la mano», «la mantequilla se derrite en la sartén», «el agua de un charco se congela en invierno» y «la nieve se derrite en primavera»?**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «un helado se derrite en la mano», «la mantequilla se derrite en la sartén», «el agua de un charco se congela en invierno» y «la nieve se derrite en primavera».

SOLUCIÓN

1. «un helado se derrite en la mano», fusión; «la mantequilla se derrite en la sartén», fusión; «el agua de un charco se congela en invierno», solidificación; «la nieve se derrite en primavera», fusión
2. «un helado se derrite en la mano», «la mantequilla se derrite en la sartén» y «la nieve se derrite en primavera» son fusiones; «el agua de un charco se congela en invierno», no: **3**

Resultado: 3

12 **¿Cuántos de estos son vaporizaciones: «la ropa mojada se seca al sol», «el agua se congela en el congelador», «el agua del mar se evapora en una salina» y «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría»?**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «la ropa mojada se seca al sol», «el agua se congela en el congelador», «el agua del mar se evapora en una salina» y «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría».

SOLUCIÓN

1. «la ropa mojada se seca al sol», vaporización; «el agua se congela en el congelador», solidificación; «el agua del mar se evapora en una salina», vaporización; «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría», condensación
2. «la ropa mojada se seca al sol» y «el agua del mar se evapora en una salina» son vaporizaciones; «el agua se congela en el congelador» y «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría», no: **2**

Resultado: 2

13 **Si se deja una jarra de agua a 4 °C en un comedor que está a 21 °C, ¿quién cede calor, el agua o el comedor?**

Pista: El calor pasa de lo que está a más temperatura a lo que está a menos: compara 4 y 21 °C.

SOLUCIÓN

1. El agua, 4 °C; el comedor, 21 °C
2. 21 °C es más que 4 °C: cede calor **el comedor**

Resultado: el comedor

14 **Si se deja una jarra de agua a 83 °C en una habitación que está a 22 °C, ¿a qué temperatura estará el agua al cabo de mucho tiempo?**

Pista: El agua y la habitación acaban a la misma temperatura: ¿cuál de las dos, 83 o 22 °C?

SOLUCIÓN

1. El agua (83 °C) cede calor hasta igualar la temperatura de la habitación (22 °C)
2. El agua baja de 83 °C a **22**

Resultado: 22

15 **¿Cuál es una condensación: a) «el agua del mar se evapora en una salina», b) «el agua de un charco se congela en invierno» o c) «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha»? Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «el agua del mar se evapora en una salina», «el agua de un charco se congela en invierno» y «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha».

SOLUCIÓN

1. «el agua del mar se evapora en una salina», vaporización; «el agua de un charco se congela en invierno», solidificación; «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha», condensación
2. Solo «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha» es una condensación: **c**

Resultado: c

17 **¿Cuántos de estos son vaporizaciones: «la ropa mojada se seca al sol», «el agua de un charco desaparece al sol», «el agua se congela en el congelador» y «un trozo de chocolate se derrite al sol»?**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «la ropa mojada se seca al sol», «el agua de un charco desaparece al sol», «el agua se congela en el congelador» y «un trozo de chocolate se derrite al sol».

SOLUCIÓN

1. «la ropa mojada se seca al sol», vaporización; «el agua de un charco desaparece al sol», vaporización; «el agua se congela en el congelador», solidificación; «un trozo de chocolate se derrite al sol», fusión
2. «la ropa mojada se seca al sol» y «el agua de un charco desaparece al sol» son vaporizaciones; «el agua se congela en el congelador» y «un trozo de chocolate se derrite al sol», no: **2**

Resultado: 2

19 **Si se deja un tazón de caldo a 45 °C en un comedor que está a 14 °C, ¿quién cede calor, el caldo o el comedor?**

Pista: El calor pasa de lo que está a más temperatura a lo que está a menos: compara 45 y 14 °C.

SOLUCIÓN

1. El caldo, 45 °C; el comedor, 14 °C
2. 45 °C es más que 14 °C: cede calor **el caldo**

Resultado: el caldo

21 **Si se deja una jarra de agua a 75 °C en una clase que está a 23 °C, ¿a qué temperatura estará el agua al cabo de mucho tiempo?**

Pista: El agua y la clase acaban a la misma temperatura: ¿cuál de las dos, 75 o 23 °C?

SOLUCIÓN

1. El agua (75 °C) cede calor hasta igualar la temperatura de la clase (23 °C)
2. El agua baja de 75 °C a **23**

Resultado: 23

22 **¿Cuál es una condensación: a) «un cubito de hielo se derrite al sol», b) «el agua del mar se evapora en una salina» o c) «el vapor de una olla forma gotas en la tapa»? Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «un cubito de hielo se derrite al sol», «el agua del mar se evapora en una salina» y «el vapor de una olla forma gotas en la tapa».

SOLUCIÓN

1. «un cubito de hielo se derrite al sol», fusión; «el agua del mar se evapora en una salina», vaporización; «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», condensación
2. Solo «el vapor de una olla forma gotas en la tapa» es una condensación: **c**

Resultado: c

23 **Si se deja una taza de leche a 55 °C en una habitación que está a 24 °C, ¿quién cede calor, la leche o la habitación?**

Pista: El calor pasa de lo que está a más temperatura a lo que está a menos: compara 55 y 24 °C.

SOLUCIÓN

1. La leche, 55 °C; la habitación, 24 °C
2. 55 °C es más que 24 °C: cede calor **la leche**

Resultado: la leche

25 **¿Cuántos de estos son fusiones: «un cubito de hielo se derrite al sol», «la ropa mojada se seca al sol», «la nieve se derrite en primavera» y «un trozo de chocolate se derrite al sol»?**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «un cubito de hielo se derrite al sol», «la ropa mojada se seca al sol», «la nieve se derrite en primavera» y «un trozo de chocolate se derrite al sol».

SOLUCIÓN

1. «un cubito de hielo se derrite al sol», fusión; «la ropa mojada se seca al sol», vaporización; «la nieve se derrite en primavera», fusión; «un trozo de chocolate se derrite al sol», fusión
2. «un cubito de hielo se derrite al sol», «la nieve se derrite en primavera» y «un trozo de chocolate se derrite al sol» son fusiones; «la ropa mojada se seca al sol», no: **3**

Resultado: 3

26 **Si se deja una botella de zumo a 40 °C en una cocina que está a 21 °C, ¿a qué temperatura estará el zumo al cabo de mucho tiempo?**

Pista: El zumo y la cocina acaban a la misma temperatura: ¿cuál de las dos, 40 o 21 °C?

SOLUCIÓN

1. El zumo (40 °C) cede calor hasta igualar la temperatura de la cocina (21 °C)
2. El zumo baja de 40 °C a **21**

Resultado: 21

27 **¿Cuál es una fusión: a) «el agua se congela en el congelador», b) «la nieve se derrite en primavera» o c) «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría»? Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «el agua se congela en el congelador», «la nieve se derrite en primavera» y «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría».

SOLUCIÓN

1. «el agua se congela en el congelador», solidificación; «la nieve se derrite en primavera», fusión; «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría», condensación
2. Solo «la nieve se derrite en primavera» es una fusión: **b**

Resultado: b

29 **¿Cuál es una fusión: a) «un helado se derrite en la mano», b) «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba» o c) «el agua se congela en el congelador»? Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «un helado se derrite en la mano», «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba» y «el agua se congela en el congelador».

SOLUCIÓN

1. «un helado se derrite en la mano», fusión; «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», condensación; «el agua se congela en el congelador», solidificación
2. Solo «un helado se derrite en la mano» es una fusión: **a**

Resultado: a

Ejercicios avanzados

5 **Si se deja una jarra de agua a 35 °C en una cocina que está a 18 °C, ¿cuántos grados bajará el agua hasta el equilibrio térmico?**

Pista: El agua acaba a 18 °C: resta 18 a 35.

SOLUCIÓN

1. El agua pasa de 35 °C a 18 °C
2. 35 – 18 = **17**

Resultado: 17

6 **¿Cuáles dos son condensaciones: a) «el agua de un charco se congela en invierno», b) «la cera de una vela se endurece al enfriarse», c) «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría» 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 «el agua de un charco se congela en invierno», «la cera de una vela se endurece al enfriarse», «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría» y «el vapor de una olla forma gotas en la tapa».

SOLUCIÓN

1. «el agua de un charco se congela en invierno», solidificación; «la cera de una vela se endurece al enfriarse», solidificación; «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría», condensación; «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», condensación
2. «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría» y «el vapor de una olla forma gotas en la tapa» son condensaciones: **c y d**

Resultado: c y d

10 **Si se deja un plato de sopa a 72 °C en una cocina que está a 14 °C, ¿cuántos grados bajará la sopa hasta el equilibrio térmico?**

Pista: La sopa acaba a 14 °C: resta 14 a 72.

SOLUCIÓN

1. La sopa pasa de 72 °C a 14 °C
2. 72 – 14 = **58**

Resultado: 58

11 **¿Cuáles dos son solidificaciones: a) «el chocolate derretido se endurece al enfriarse», b) «la cera de una vela se endurece al enfriarse», c) «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba» 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 chocolate derretido se endurece al enfriarse», «la cera de una vela se endurece al enfriarse», «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba» y «un cubito de hielo se derrite al sol».

SOLUCIÓN

1. «el chocolate derretido se endurece al enfriarse», solidificación; «la cera de una vela se endurece al enfriarse», solidificación; «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», condensación; «un cubito de hielo se derrite al sol», fusión
2. «el chocolate derretido se endurece al enfriarse» y «la cera de una vela se endurece al enfriarse» son solidificaciones: **a y b**

Resultado: a y b

18 **Si se deja un tazón de caldo a 60 °C en un comedor que está a 14 °C, ¿cuántos grados bajará el caldo hasta el equilibrio térmico?**

Pista: El caldo acaba a 14 °C: resta 14 a 60.

SOLUCIÓN

1. El caldo pasa de 60 °C a 14 °C
2. 60 – 14 = **46**

Resultado: 46

20 **¿Cuáles dos son vaporizaciones: a) «la ropa mojada se seca al sol», b) «el agua se congela en el congelador», c) «el chocolate derretido se endurece al enfriarse» o d) «el agua de un charco desaparece al sol»? Escribe las dos letras.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «la ropa mojada se seca al sol», «el agua se congela en el congelador», «el chocolate derretido se endurece al enfriarse» y «el agua de un charco desaparece al sol».

SOLUCIÓN

1. «la ropa mojada se seca al sol», vaporización; «el agua se congela en el congelador», solidificación; «el chocolate derretido se endurece al enfriarse», solidificación; «el agua de un charco desaparece al sol», vaporización
2. «la ropa mojada se seca al sol» y «el agua de un charco desaparece al sol» son vaporizaciones: **a y d**

Resultado: a y d

24 **Si se deja un plato de sopa a 61 °C en una cocina que está a 24 °C, ¿cuántos grados bajará la sopa hasta el equilibrio térmico?**

Pista: La sopa acaba a 24 °C: resta 24 a 61.

SOLUCIÓN

1. La sopa pasa de 61 °C a 24 °C
2. 61 – 24 = **37**

Resultado: 37

28 **¿Cuáles dos son fusiones: a) «un helado se derrite en la mano», b) «el agua hierve en una olla», c) «la mantequilla se derrite en la sartén» o d) «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba»? Escribe las dos letras.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «un helado se derrite en la mano», «el agua hierve en una olla», «la mantequilla se derrite en la sartén» y «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba».

SOLUCIÓN

1. «un helado se derrite en la mano», fusión; «el agua hierve en una olla», vaporización; «la mantequilla se derrite en la sartén», fusión; «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», condensación
2. «un helado se derrite en la mano» y «la mantequilla se derrite en la sartén» son fusiones: **a y c**

Resultado: a y c

30 **¿Cuáles dos son vaporizaciones: a) «el agua del mar se evapora en una salina», b) «el agua hierve en una olla», c) «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba» o d) «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría»? Escribe las dos letras.**

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

SOLUCIÓN

1. «el agua del mar se evapora en una salina», vaporización; «el agua hierve en una olla», vaporización; «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», condensación; «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría», condensación
2. «el agua del mar se evapora en una salina» y «el agua hierve en una olla» son vaporizaciones: **a y b**

Resultado: a y b

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 ¿«cometa» es un aerostato o un aerodino?

Pista: Piensa si «cometa» sube con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «cometa» es más pesado que el aire y se sostiene por sus alas o sus palas
2. Por eso, «cometa» es un aerodino: **aerodino**

Resultado: aerodino

6 ¿«helicóptero» es un aerostato?

Pista: ¿«helicóptero» es más ligero que el aire?

SOLUCIÓN

1. «helicóptero»: aerodino, más pesado que el aire
2. No: «helicóptero» no es un aerostato (**no**)

Resultado: no

Ejercicios intermedios

1 De «autogiro», «dirigible» y «globo aerostático», ¿cuál es un aerodino?

Pista: Piensa cuáles de «autogiro», «dirigible» y «globo aerostático» suben con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «autogiro», aerodino, más pesado que el aire; «dirigible», aerostato, más ligero que el aire; «globo aerostático», aerostato, más ligero que el aire
2. De «autogiro», «dirigible» y «globo aerostático», solo «autogiro» es un aerodino: **autogiro**

Resultado: autogiro

3 ¿Cuántos de estos son aerodinos: «cometa», «ala delta», «parapente» y «dirigible»?

Pista: Piensa cuáles de «cometa», «ala delta», «parapente» y «dirigible» suben con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «cometa», aerodino, más pesado que el aire; «ala delta», aerodino, más pesado que el aire; «parapente», aerodino, más pesado que el aire; «dirigible», aerostato, más ligero que el aire
2. «cometa», «ala delta» y «parapente» son aerodinos; «dirigible», no: **3**

Resultado: 3

4 ¿Cuántos de estos son aerodinos: «ala delta», «parapente», «avión» y «globo aerostático»?

Pista: Piensa cuáles de «ala delta», «parapente», «avión» y «globo aerostático» suben con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «ala delta», aerodino, más pesado que el aire; «parapente», aerodino, más pesado que el aire; «avión», aerodino, más pesado que el aire; «globo aerostático», aerostato, más ligero que el aire
2. «ala delta», «parapente» y «avión» son aerodinos; «globo aerostático», no: **3**

Resultado: 3

7 De «cometa», «autogiro» y «dirigible», ¿cuál es un aerostato?

Pista: Piensa cuáles de «cometa», «autogiro» y «dirigible» 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; «dirigible», aerostato, más ligero que el aire
2. De «cometa», «autogiro» y «dirigible», solo «dirigible» es un aerostato: **dirigible**

Resultado: dirigible

Ejercicios avanzados

5 De «ala delta», «dirigible», «globo aerostático» y «avión», ¿cuáles dos son aerodinos?

Pista: Piensa cuáles de «ala delta», «dirigible», «globo aerostático» y «avión» suben con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «ala delta», aerodino, más pesado que el aire; «dirigible», aerostato, más ligero que el aire; «globo aerostático», aerostato, más ligero que el aire; «avión», aerodino, más pesado que el aire
2. «ala delta» y «avión» son aerodinos; «dirigible» y «globo aerostático», no: **ala delta y avión**

Resultado: ala delta y avión

8 De «dirigible», «parapente», «cometa» y «globo aerostático», ¿cuáles dos son aerodinos?

Pista: Piensa cuáles de «dirigible», «parapente», «cometa» y «globo aerostático» suben con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «dirigible», aerostato, más ligero que el aire; «parapente», aerodino, más pesado que el aire; «cometa», aerodino, más pesado que el aire; «globo aerostático», aerostato, más ligero que el aire
2. «parapente» y «cometa» son aerodinos; «dirigible» y «globo aerostático», no: **parapente y cometa**

Resultado: parapente y cometa

¿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-anaya/

Solucionario Ciencias Naturales 6.º Primaria Anaya
© 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