SOLUCIONARIO.DE

Solucionario Ciencias Naturales 6.º Primaria Oxford

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

Curso 2026-2027

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

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 Oxford: 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) «recogida y análisis de información y datos» o b) «formulación de preguntas y predicciones»? Escribe la letra.**

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

SOLUCIÓN

1. «recogida y análisis de información y datos» es la cuarta fase y «formulación de preguntas y predicciones», la segunda
2. Entre «recogida y análisis de información y datos» y «formulación de preguntas y predicciones», va antes «formulación de preguntas y predicciones»: **b**

Resultado: b

Ejercicios intermedios

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: b

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

Pista: Piensa qué se hace primero: «planificación y realización de experimentos» o «formulación de preguntas y predicciones».

SOLUCIÓN

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

Resultado: a

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: b

Ejercicios avanzados

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

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

SOLUCIÓN

1. «recogida y análisis de información y datos», 4; «formulación de preguntas y predicciones», 2; «comunicación de resultados», 5
2. De «recogida y análisis de información y datos», «formulación de preguntas y predicciones» y «comunicación de resultados», primero «formulación de preguntas y predicciones»: **b**

Resultado: b

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: c

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

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

SOLUCIÓN

1. «formulación de preguntas y predicciones», 2; «comunicación de resultados», 5; «planificación y realización de experimentos», 3
2. De «formulación de preguntas y predicciones», «comunicación de resultados» y «planificación y realización de experimentos», primero «formulación de preguntas y predicciones»: **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 ¿«avispa asiática» es una especie autóctona o invasora en España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: invasora

2 ¿«águila imperial ibérica» es una especie invasora en España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

6 ¿«lagarto verdinegro» es una especie autóctona de España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuántos de estos son especies autóctonas de España: «cotorra argentina», «cabra montés», «lagarto verdinegro» y «galápago leproso»?

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

SOLUCIÓN

1. «cotorra argentina», invasora; «cabra montés», autóctona; «lagarto verdinegro», autóctona; «galápago leproso», autóctona
2. «cabra montés», «lagarto verdinegro» y «galápago leproso» son especies autóctonas de España; «cotorra argentina», no: **3**

Resultado: 3

4 De «avispa asiática», «gambusia» y «pinsapo», ¿cuál es una especie autóctona de España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: pinsapo

7 De «avispa asiática», «galápago leproso» y «perca americana», ¿cuál es una especie autóctona de España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: galápago leproso

8 ¿Cuántos de estos son especies invasoras en España: «gambusia», «pinsapo», «águila imperial ibérica» y «galápago leproso»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: 1

10 ¿Cuántos de estos son especies autóctonas de España: «liebre ibérica», «ailanto», «cabra montés» y «pinsapo»?

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

SOLUCIÓN

1. «liebre ibérica», autóctona; «ailanto», invasora; «cabra montés», autóctona; «pinsapo», autóctona
2. «liebre ibérica», «cabra montés» y «pinsapo» son especies autóctonas de España; «ailanto», no: **3**

Resultado: 3

12 De «cotorra de Kramer», «mejillón cebra» y «galápago leproso», ¿cuál es una especie autóctona de España?

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

SOLUCIÓN

1. «cotorra de Kramer», invasora; «mejillón cebra», invasora; «galápago leproso», autóctona
2. De «cotorra de Kramer», «mejillón cebra» y «galápago leproso», solo «galápago leproso» es una especie autóctona de España: **galápago leproso**

Resultado: galápago leproso

14 ¿Cuántos de estos son especies invasoras en España: «ailanto», «galápago leproso», «avispa asiática» y «rabilargo»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: 2

15 De «sapo partero ibérico», «lince ibérico» y «galápago de Florida», ¿cuál es una especie invasora en España?

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

SOLUCIÓN

1. «sapo partero ibérico», autóctona; «lince ibérico», autóctona; «galápago de Florida», invasora
2. De «sapo partero ibérico», «lince ibérico» y «galápago de Florida», solo «galápago de Florida» es una especie invasora en España: **galápago de Florida**

Resultado: galápago de Florida

17 ¿Cuántos de estos son especies invasoras en España: «cotorra de Kramer», «jacinto de agua», «liebre ibérica» y «perca americana»?

Pista: Busca «cotorra de Kramer», «jacinto de agua», «liebre ibérica» y «perca americana» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «cotorra de Kramer», invasora; «jacinto de agua», invasora; «liebre ibérica», autóctona; «perca americana», invasora
2. «cotorra de Kramer», «jacinto de agua» y «perca americana» son especies invasoras en España; «liebre ibérica», no: **3**

Resultado: 3

18 De «mapache», «perca americana» y «pinsapo», ¿cuál es una especie autóctona de España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: pinsapo

20 De «cotorra argentina», «sapo partero ibérico» y «galápago de Florida», ¿cuál es una especie autóctona de España?

Pista: Busca «cotorra argentina», «sapo partero ibérico» y «galápago de Florida» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «cotorra argentina», invasora; «sapo partero ibérico», autóctona; «galápago de Florida», invasora
2. De «cotorra argentina», «sapo partero ibérico» y «galápago de Florida», solo «sapo partero ibérico» es una especie autóctona de España: **sapo partero ibérico**

Resultado: sapo partero ibérico

21 ¿Cuántos de estos son especies invasoras en España: «liebre ibérica», «lince ibérico», «perca americana» y «rana patilarga»?

Pista: Busca «liebre ibérica», «lince ibérico», «perca americana» y «rana patilarga» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «liebre ibérica», autóctona; «lince ibérico», autóctona; «perca americana», invasora; «rana patilarga», autóctona
2. «perca americana» es una especie invasora en España; «liebre ibérica», «lince ibérico» y «rana patilarga», no: **1**

Resultado: 1

23 De «galápago leproso», «gambusia» y «rana patilarga», ¿cuál es una especie invasora en España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: gambusia

24 ¿Cuántos de estos son especies autóctonas de España: «jacinto de agua», «mejillón cebra», «galápago leproso» y «mapache»?

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

SOLUCIÓN

1. «jacinto de agua», invasora; «mejillón cebra», invasora; «galápago leproso», autóctona; «mapache», invasora
2. «galápago leproso» es una especie autóctona de España; «jacinto de agua», «mejillón cebra» y «mapache», no: **1**

Resultado: 1

25 De «ailanto», «gambusia» y «pinsapo», ¿cuál es una especie autóctona de España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: pinsapo

27 ¿Cuántos de estos son especies autóctonas de España: «rana patilarga», «cabra montés», «lince ibérico» y «galápago de Florida»?

Pista: Busca «rana patilarga», «cabra montés», «lince ibérico» y «galápago de Florida» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

1. «rana patilarga», autóctona; «cabra montés», autóctona; «lince ibérico», autóctona; «galápago de Florida», invasora
2. «rana patilarga», «cabra montés» y «lince ibérico» son especies autóctonas de España; «galápago de Florida», no: **3**

Resultado: 3

29 ¿Cuántos de estos son especies autóctonas de España: «cabra montés», «pinsapo», «galápago leproso» y «avispa asiática»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: 3

30 De «lagarto verdinegro», «avispa asiática» y «rabilargo», ¿cuál es una especie invasora en España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: avispa asiática

Ejercicios avanzados

5 De «lagarto verdinegro», «gambusia», «pinsapo» y «perca americana», ¿cuáles dos son especies autóctonas de España?

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

SOLUCIÓN

1. «lagarto verdinegro», autóctona; «gambusia», invasora; «pinsapo», autóctona; «perca americana», invasora
2. «lagarto verdinegro» y «pinsapo» son especies autóctonas de España; «gambusia» y «perca americana», no: **lagarto verdinegro y pinsapo**

Resultado: lagarto verdinegro y pinsapo

9 **De «galápago leproso», «ailanto», «mejillón cebra» y «rabilargo», ¿cuáles dos son especies invasoras en España?**

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: ailanto y mejillón cebra

11 **De «sapo partero ibérico», «ailanto», «rana patilarga» y «avispa asiática», ¿cuáles dos son especies invasoras en España?**

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: ailanto y avispa asiática

13 **De «lagarto verdinegro», «mapache», «rabilargo» y «ailanto», ¿cuáles dos son especies autóctonas de España?**

Pista: Busca «lagarto verdinegro», «mapache», «rabilargo» y «ailanto» en la lista de especies de la teoría de este tema.

SOLUCIÓN

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

Resultado: lagarto verdinegro y rabilargo

16 De «gambusia», «mapache», «rana patilarga» y «rabilargo», ¿cuáles dos son especies invasoras en España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: gambusia y mapache

19 De «rabilargo», «ailanto», «gambusia» y «pinsapo», ¿cuáles dos son especies autóctonas de España?

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

SOLUCIÓN

1. «rabilargo», autóctona; «ailanto», invasora; «gambusia», invasora; «pinsapo», autóctona
2. «rabilargo» y «pinsapo» son especies autóctonas de España; «ailanto» y «gambusia», no: **rabilargo y pinsapo**

Resultado: rabilargo y pinsapo

22 De «gambusia», «pinsapo», «perca americana» y «rabilargo», ¿cuáles dos son especies autóctonas de España?

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

SOLUCIÓN

1. «gambusia», invasora; «pinsapo», autóctona; «perca americana», invasora; «rabilargo», autóctona
2. «pinsapo» y «rabilargo» son especies autóctonas de España; «gambusia» y «perca americana», no: **pinsapo y rabilargo**

Resultado: pinsapo y rabilargo

26 De «jacinto de agua», «cabra montés», «rabilargo» y «cotorra de Kramer», ¿cuáles dos son especies autóctonas de España?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: cabra montés y rabilargo

28 De «perca americana», «lagarto verdinegro», «ailanto» y «sapo partero ibérico», ¿cuáles dos son especies invasoras en España?

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

SOLUCIÓN

1. «perca americana», invasora; «lagarto verdinegro», autóctona; «ailanto», invasora; «sapo partero ibérico», autóctona
2. «perca americana» y «ailanto» son especies invasoras en España; «lagarto verdinegro» y «sapo partero ibérico», no: **perca americana y ailanto**

Resultado: perca americana 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 23 g de hidratos de carbono?

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kilocalorías: multiplica 23 por 4.

SOLUCIÓN

1. 23 g de hidratos de carbono × 4 kcal por gramo
2. 23 × 4 = **92**

Resultado: 92

2 ¿Qué aporta más energía, 25 g de grasas o 40 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 25 g de grasas y de 40 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 25 × 9 = 225 kcal; 40 × 4 = 160 kcal
2. 225 es más que 160: **grasas**

Resultado: grasas

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

Pista: Calcula las kilocalorías de 43 g de grasas y de 39 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 43 × 9 = 387 kcal; 39 × 4 = 156 kcal
2. 387 es más que 156: **grasas**

Resultado: grasas

9 ¿Cuántas kilocalorías aportan 63 g de grasas?

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kilocalorías: multiplica 63 por 9.

SOLUCIÓN

1. 63 g de grasas × 9 kcal por gramo
2. 63 × 9 = **567**

Resultado: 567

10 ¿Qué aporta más energía, 59 g de grasas o 65 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 59 g de grasas y de 65 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 59 × 9 = 531 kcal; 65 × 4 = 260 kcal
2. 531 es más que 260: **grasas**

Resultado: grasas

13 ¿Cuántas kilocalorías aportan 59 g de hidratos de carbono?

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kilocalorías: multiplica 59 por 4.

SOLUCIÓN

1. 59 g de hidratos de carbono × 4 kcal por gramo
2. 59 × 4 = **236**

Resultado: 236

16 ¿Qué aporta más energía, 23 g de grasas o 30 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 23 g de grasas y de 30 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 23 × 9 = 207 kcal; 30 × 4 = 120 kcal
2. 207 es más que 120: **grasas**

Resultado: grasas

17 ¿Cuántas kilocalorías aportan 65 g de proteínas?

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kilocalorías: multiplica 65 por 4.

SOLUCIÓN

1. 65 g de proteínas × 4 kcal por gramo
2. 65 × 4 = **260**

Resultado: 260

20 ¿Qué aporta más energía, 24 g de grasas o 73 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 24 g de grasas y de 73 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 24 × 9 = 216 kcal; 73 × 4 = 292 kcal
2. 292 es más que 216: **proteínas**

Resultado: proteínas

21 ¿Cuántas kilocalorías aportan 31 g de grasas?

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kilocalorías: multiplica 31 por 9.

SOLUCIÓN

1. 31 g de grasas × 9 kcal por gramo
2. 31 × 9 = **279**

Resultado: 279

24 ¿Qué aporta más energía, 18 g de grasas o 40 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 18 g de grasas y de 40 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 18 × 9 = 162 kcal; 40 × 4 = 160 kcal
2. 162 es más que 160: **grasas**

Resultado: grasas

25 ¿Cuántas kilocalorías aportan 38 g de hidratos de carbono?

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kilocalorías: multiplica 38 por 4.

SOLUCIÓN

1. 38 g de hidratos de carbono × 4 kcal por gramo
2. 38 × 4 = **152**

Resultado: 152

28 ¿Qué aporta más energía, 22 g de grasas o 79 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 22 g de grasas y de 79 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 22 × 9 = 198 kcal; 79 × 4 = 316 kcal
2. 316 es más que 198: **proteínas**

Resultado: proteínas

29 ¿Cuántas kilocalorías aportan 56 g de proteínas?

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kilocalorías: multiplica 56 por 4.

SOLUCIÓN

1. 56 g de proteínas × 4 kcal por gramo
2. 56 × 4 = **224**

Resultado: 224

32 ¿Qué aporta más energía, 37 g de grasas o 74 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 37 g de grasas y de 74 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 37 × 9 = 333 kcal; 74 × 4 = 296 kcal
2. 333 es más que 296: **grasas**

Resultado: grasas

33 ¿Cuántas kilocalorías aportan 67 g de grasas?

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kilocalorías: multiplica 67 por 9.

SOLUCIÓN

1. 67 g de grasas × 9 kcal por gramo
2. 67 × 9 = **603**

Resultado: 603

36 ¿Qué aporta más energía, 23 g de grasas o 14 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 23 g de grasas y de 14 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 23 × 9 = 207 kcal; 14 × 4 = 56 kcal
2. 207 es más que 56: **grasas**

Resultado: grasas

37 ¿Cuántas kilocalorías aportan 51 g de hidratos de carbono?

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kilocalorías: multiplica 51 por 4.

SOLUCIÓN

1. 51 g de hidratos de carbono × 4 kcal por gramo
2. 51 × 4 = **204**

Resultado: 204

40 ¿Qué aporta más energía, 60 g de grasas o 70 g de proteínas?

Pista: Calcula las kilocalorías de 60 g de grasas y de 70 g de proteínas.

SOLUCIÓN

1. 60 × 9 = 540 kcal; 70 × 4 = 280 kcal
2. 540 es más que 280: **grasas**

Resultado: grasas

41 ¿Cuántas kilocalorías aportan 71 g de proteínas?

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kilocalorías: multiplica 71 por 4.

SOLUCIÓN

1. 71 g de proteínas × 4 kcal por gramo
2. 71 × 4 = **284**

Resultado: 284

43 ¿Qué aporta más energía, 29 g de grasas o 19 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 29 g de grasas y de 19 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 29 × 9 = 261 kcal; 19 × 4 = 76 kcal
2. 261 es más que 76: **grasas**

Resultado: grasas

44 ¿Cuántas kilocalorías aportan 42 g de grasas?

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kilocalorías: multiplica 42 por 9.

SOLUCIÓN

1. 42 g de grasas × 9 kcal por gramo
2. 42 × 9 = **378**

Resultado: 378

45 ¿Qué aporta más energía, 28 g de grasas o 87 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 28 g de grasas y de 87 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 28 × 9 = 252 kcal; 87 × 4 = 348 kcal
2. 348 es más que 252: **hidratos de carbono**

Resultado: hidratos de carbono

48 ¿Qué aporta más energía, 19 g de grasas o 83 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 19 g de grasas y de 83 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 19 × 9 = 171 kcal; 83 × 4 = 332 kcal
2. 332 es más que 171: **hidratos de carbono**

Resultado: hidratos de carbono

49 ¿Qué aporta más energía, 51 g de grasas o 52 g de hidratos de carbono?

Pista: Calcula las kilocalorías de 51 g de grasas y de 52 g de hidratos de carbono.

SOLUCIÓN

1. 51 × 9 = 459 kcal; 52 × 4 = 208 kcal
2. 459 es más que 208: **grasas**

Resultado: grasas

Ejercicios intermedios

3 Una ración de un alimento tiene 14 g de proteínas, 80 g de hidratos de carbono y 12 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?

Pista: Suma la energía de las proteínas (14 × 4), de los hidratos (80 × 4) y de las grasas (12 × 9).

SOLUCIÓN

1. 14 × 4 = 56; 80 × 4 = 320; 12 × 9 = 108
2. 56 + 320 + 108 = **484**

Resultado: 484

4 ¿Cuántos gramos de hidratos de carbono aportan 324 kilocalorías?

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kcal: divide 324 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 324 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 324 ÷ 4 = **81**

Resultado: 81

6 Una ración de un alimento tiene 5 g de proteínas, 32 g de hidratos de carbono y 4 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?

Pista: Suma la energía de las proteínas (5 × 4), de los hidratos (32 × 4) y de las grasas (4 × 9).

SOLUCIÓN

1. 5 × 4 = 20; 32 × 4 = 128; 4 × 9 = 36
2. 20 + 128 + 36 = **184**

Resultado: 184

7 ¿Cuántos gramos de proteínas aportan 100 kilocalorías?

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kcal: divide 100 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 100 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 100 ÷ 4 = **25**

Resultado: 25

11 ¿Cuántos gramos de hidratos de carbono aportan 248 kilocalorías?

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kcal: divide 248 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 248 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 248 ÷ 4 = **62**

Resultado: 62

12 **Una ración de un alimento tiene 6 g de proteínas, 29 g de hidratos de carbono y 10 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (6 × 4), de los hidratos (29 × 4) y de las grasas (10 × 9).

SOLUCIÓN

1. 6 × 4 = 24; 29 × 4 = 116; 10 × 9 = 90
2. 24 + 116 + 90 = **230**

Resultado: 230

14 **Una ración de un alimento tiene 12 g de proteínas, 76 g de hidratos de carbono y 22 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (12 × 4), de los hidratos (76 × 4) y de las grasas (22 × 9).

SOLUCIÓN

1. 12 × 4 = 48; 76 × 4 = 304; 22 × 9 = 198
2. 48 + 304 + 198 = **550**

Resultado: 550

15 **¿Cuántos gramos de proteínas aportan 292 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kcal: divide 292 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 292 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 292 ÷ 4 = **73**

Resultado: 73

18 **Una ración de un alimento tiene 15 g de proteínas, 32 g de hidratos de carbono y 13 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (15 × 4), de los hidratos (32 × 4) y de las grasas (13 × 9).

SOLUCIÓN

1. 15 × 4 = 60; 32 × 4 = 128; 13 × 9 = 117
2. 60 + 128 + 117 = **305**

Resultado: 305

19 ¿Cuántos gramos de proteínas aportan 304 kilocalorías?

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kcal: divide 304 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 304 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 304 ÷ 4 = **76**

Resultado: 76

22 Una ración de un alimento tiene 11 g de proteínas, 61 g de hidratos de carbono y 25 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?

Pista: Suma la energía de las proteínas (11 × 4), de los hidratos (61 × 4) y de las grasas (25 × 9).

SOLUCIÓN

1. 11 × 4 = 44; 61 × 4 = 244; 25 × 9 = 225
2. 44 + 244 + 225 = **513**

Resultado: 513

23 ¿Cuántos gramos de grasas aportan 387 kilocalorías?

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kcal: divide 387 entre 9.

SOLUCIÓN

1. 387 kcal ÷ 9 kcal por gramo
2. 387 ÷ 9 = **43**

Resultado: 43

26 ¿Cuántos gramos de hidratos de carbono aportan 128 kilocalorías?

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kcal: divide 128 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 128 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 128 ÷ 4 = **32**

Resultado: 32

27 **Una ración de un alimento tiene 11 g de proteínas, 52 g de hidratos de carbono y 13 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (11 × 4), de los hidratos (52 × 4) y de las grasas (13 × 9).

SOLUCIÓN

1. 11 × 4 = 44; 52 × 4 = 208; 13 × 9 = 117
2. 44 + 208 + 117 = **369**

Resultado: 369

30 **Una ración de un alimento tiene 28 g de proteínas, 67 g de hidratos de carbono y 13 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (28 × 4), de los hidratos (67 × 4) y de las grasas (13 × 9).

SOLUCIÓN

1. 28 × 4 = 112; 67 × 4 = 268; 13 × 9 = 117
2. 112 + 268 + 117 = **497**

Resultado: 497

31 **¿Cuántos gramos de grasas aportan 135 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de grasas aporta 9 kcal: divide 135 entre 9.

SOLUCIÓN

1. 135 kcal ÷ 9 kcal por gramo
2. 135 ÷ 9 = **15**

Resultado: 15

34 **¿Cuántos gramos de hidratos de carbono aportan 104 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de hidratos de carbono aporta 4 kcal: divide 104 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 104 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 104 ÷ 4 = **26**

Resultado: 26

35 **Una ración de un alimento tiene 26 g de proteínas, 58 g de hidratos de carbono y 20 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (26 × 4), de los hidratos (58 × 4) y de las grasas (20 × 9).

SOLUCIÓN

1. 26 × 4 = 104; 58 × 4 = 232; 20 × 9 = 180
2. 104 + 232 + 180 = **516**

Resultado: 516

38 **¿Cuántos gramos de proteínas aportan 336 kilocalorías?**

Pista: Cada gramo de proteínas aporta 4 kcal: divide 336 entre 4.

SOLUCIÓN

1. 336 kcal ÷ 4 kcal por gramo
2. 336 ÷ 4 = **84**

Resultado: 84

39 **Una ración de un alimento tiene 22 g de proteínas, 72 g de hidratos de carbono y 23 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (22 × 4), de los hidratos (72 × 4) y de las grasas (23 × 9).

SOLUCIÓN

1. 22 × 4 = 88; 72 × 4 = 288; 23 × 9 = 207
2. 88 + 288 + 207 = **583**

Resultado: 583

42 **Una ración de un alimento tiene 3 g de proteínas, 58 g de hidratos de carbono y 16 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (3 × 4), de los hidratos (58 × 4) y de las grasas (16 × 9).

SOLUCIÓN

1. 3 × 4 = 12; 58 × 4 = 232; 16 × 9 = 144
2. 12 + 232 + 144 = **388**

Resultado: 388

46 **Una ración de un alimento tiene 8 g de proteínas, 52 g de hidratos de carbono y 7 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (8 × 4), de los hidratos (52 × 4) y de las grasas (7 × 9).

SOLUCIÓN

1. 8 × 4 = 32; 52 × 4 = 208; 7 × 9 = 63
2. 32 + 208 + 63 = **303**

Resultado: 303

47 **Una ración de un alimento tiene 7 g de proteínas, 17 g de hidratos de carbono y 9 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (7 × 4), de los hidratos (17 × 4) y de las grasas (9 × 9).

SOLUCIÓN

1. 7 × 4 = 28; 17 × 4 = 68; 9 × 9 = 81
2. 28 + 68 + 81 = **177**

Resultado: 177

50 **Una ración de un alimento tiene 14 g de proteínas, 72 g de hidratos de carbono y 8 g de grasas. ¿Cuántas kilocalorías aporta?**

Pista: Suma la energía de las proteínas (14 × 4), de los hidratos (72 × 4) y de las grasas (8 × 9).

SOLUCIÓN

1. 14 × 4 = 56; 72 × 4 = 288; 8 × 9 = 72
2. 56 + 288 + 72 = **416**

Resultado: 416

Ejercicios avanzados

5 **Cada 100 g de un alimento tienen 16 g de hidratos de carbono. ¿Cuántas kilocalorías aportan los hidratos de carbono de 50 g de ese alimento?**

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

SOLUCIÓN

1. 16 × 50 ÷ 100 = 8 g de hidratos de carbono
2. 8 × 4 = **32**

Resultado: 32

4

Población, comunidad y ecosistema

solucionario.de

Tema 4 de 10 · Ciencias Naturales 6.º Primaria

Tema 4. Población, comunidad y ecosistema

Teoría

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

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

Conceptos clave

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

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

Ejercicios básicos

1 ¿Qué forman «las gallinas y los manzanos de un mismo lugar»: una población, una comunidad o un ecosistema?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: comunidad

2 ¿«los lagartos ocelados y los cerezos de un mismo lugar» forman una población?

Pista: ¿Cuántas especies hay en «los lagartos ocelados y los cerezos de un mismo lugar»?

SOLUCIÓN

1. En «los lagartos ocelados y los cerezos de un mismo lugar» son poblaciones de varias especies en un mismo lugar: forman una comunidad
2. No, «los lagartos ocelados y los cerezos de un mismo lugar» no forman una población (**no**)

Resultado: no

6 ¿«los conejos y los cerezos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» forman una comunidad?

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

SOLUCIÓN

1. En «los conejos y los cerezos 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 conejos y los cerezos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» no forman una comunidad (**no**)

Resultado: no

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: población

12 ¿«todos los cocodrilos del Nilo de un mismo lugar» forman un ecosistema?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

15 ¿Qué forman «las águilas reales, las ortigas y los ratones de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: una población, una comunidad o un ecosistema?

Pista: En «las águilas reales, las ortigas y los ratones 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 águilas reales, las ortigas y los ratones 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 águilas reales, las ortigas y los ratones de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» forman un ecosistema: **ecosistema**

Resultado: ecosistema

18 ¿«las jaras, las avenas y los rosales silvestres de un mismo lugar» forman una población?

Pista: ¿Cuántas especies hay en «las jaras, las avenas y los rosales silvestres de un mismo lugar»?

SOLUCIÓN

1. En «las jaras, las avenas y los rosales silvestres de un mismo lugar» son poblaciones de varias especies en un mismo lugar: forman una comunidad
2. No, «las jaras, las avenas y los rosales silvestres de un mismo lugar» no forman una población (**no**)

Resultado: no

20 ¿Qué forman «las retamas, los almendros y los castaños de un mismo lugar»: una población, una comunidad o un ecosistema?

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

SOLUCIÓN

1. En «las retamas, los almendros y los castaños de un mismo lugar» son poblaciones de varias especies en un mismo lugar
2. «las retamas, los almendros y los castaños de un mismo lugar» forman una comunidad: **comunidad**

Resultado: comunidad

21 ¿«los fresnos y los mirlos de un mismo lugar» forman una comunidad?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: población

27 ¿«todas las mariquitas de un mismo lugar» forman un ecosistema?

Pista: ¿Cuántas especies hay en «todas las mariquitas de un mismo lugar»?

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: ecosistema

34 ¿«todos los perros de un mismo lugar» forman un ecosistema?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: comunidad

37 ¿«todos los conejos de un mismo lugar» forman un ecosistema?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

40 ¿Qué forman «todas las moscas domésticas de un mismo lugar»: una población, una comunidad o un ecosistema?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: población

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuál es una comunidad: a) «todos los pavos reales de un mismo lugar», b) «los tigres, los nogales y los petirrojos de un mismo lugar» o c) «las ovejas y las cebras de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»? Escribe la letra.

Pista: Cuenta las especies de «todos los pavos reales de un mismo lugar», «los tigres, los nogales y los petirrojos de un mismo lugar» y «las ovejas y las cebras de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «todos los pavos reales de un mismo lugar», población; «los tigres, los nogales y los petirrojos de un mismo lugar», comunidad; «las ovejas y las cebras de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema
2. Es una comunidad «los tigres, los nogales y los petirrojos de un mismo lugar»: **b**

Resultado: b

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

Pista: En «los flamencos y las mariquitas 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 flamencos y las mariquitas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: «flamenco» y «mariquita»
2. Especies distintas en «los flamencos y las mariquitas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **2**

Resultado: 2

8 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «los naranjos y los flamencos de un mismo lugar»?**

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

SOLUCIÓN

1. Especies en «los naranjos y los flamencos de un mismo lugar»: «naranjo» y «flamenco»
2. Especies distintas en «los naranjos y los flamencos de un mismo lugar»: **2**

Resultado: 2

9 **¿Cuál es una comunidad: a) «las ortigas y los garbanzos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», b) «las urracas y los fresnos de un mismo lugar» o c) «todas las golondrinas de un mismo lugar»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «las ortigas y los garbanzos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», «las urracas y los fresnos de un mismo lugar» y «todas las golondrinas de un mismo lugar» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «las ortigas y los garbanzos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema; «las urracas y los fresnos de un mismo lugar», comunidad; «todas las golondrinas de un mismo lugar», población
2. Es una comunidad «las urracas y los fresnos de un mismo lugar»: **b**

Resultado: b

11 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «las avenas, los chopos y los zorros de un mismo lugar»?**

Pista: En «las avenas, los chopos y los zorros de un mismo lugar», cuenta solo los seres vivos, una vez cada especie.

SOLUCIÓN

1. Especies en «las avenas, los chopos y los zorros de un mismo lugar»: «avena», «chopo» y «zorro»
2. Especies distintas en «las avenas, los chopos y los zorros de un mismo lugar»: **3**

Resultado: 3

13 **¿Cuál es una población: a) «las albahacas y las ovejas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», b) «los tigres, las mariquitas y los tomillos de un mismo lugar» o c) «todos los cerdos de un mismo lugar»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «las albahacas y las ovejas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», «los tigres, las mariquitas y los tomillos de un mismo lugar» y «todos los cerdos de un mismo lugar» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «las albahacas y las ovejas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema; «los tigres, las mariquitas y los tomillos de un mismo lugar», comunidad; «todos los cerdos de un mismo lugar», población
2. Es una población «todos los cerdos de un mismo lugar»: **c**

Resultado: c

17 **¿Cuál es una población: a) «las albahacas, las ardillas y los robles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», b) «todos los camellos de un mismo lugar» o c) «los canarios y las golondrinas de un mismo lugar»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «las albahacas, las ardillas y los robles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», «todos los camellos de un mismo lugar» y «los canarios y las golondrinas de un mismo lugar» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «las albahacas, las ardillas y los robles de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema; «todos los camellos de un mismo lugar», población; «los canarios y las golondrinas de un mismo lugar», comunidad
2. Es una población «todos los camellos de un mismo lugar»: **b**

Resultado: b

19 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «los lentiscos, las culebras de escalera y las vacas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»?**

Pista: En «los lentiscos, las culebras de escalera y las vacas 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 lentiscos, las culebras de escalera y las vacas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: «lentisco», «culebra de escalera» y «vaca»
2. Especies distintas en «los lentiscos, las culebras de escalera y las vacas de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **3**

Resultado: 3

23 **¿Cuál es una comunidad: a) «todas las jaras de un mismo lugar», b) «las albahacas, los gorriones y los mirtos de un mismo lugar» o c) «los lentiscos, los naranjos y los abetos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «todas las jaras de un mismo lugar», «las albahacas, los gorriones y los mirtos de un mismo lugar» y «los lentiscos, los naranjos y los abetos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «todas las jaras de un mismo lugar», población; «las albahacas, los gorriones y los mirtos de un mismo lugar», comunidad; «los lentiscos, los naranjos y los abetos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema
2. Es una comunidad «las albahacas, los gorriones y los mirtos de un mismo lugar»: **b**

Resultado: b

24 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «los cocodrilos del Nilo y las retamas de un mismo lugar»?**

Pista: En «los cocodrilos del Nilo y las retamas de un mismo lugar», cuenta solo los seres vivos, una vez cada especie.

SOLUCIÓN

1. Especies en «los cocodrilos del Nilo y las retamas de un mismo lugar»: «cocodrilo del Nilo» y «retama»
2. Especies distintas en «los cocodrilos del Nilo y las retamas de un mismo lugar»: **2**

Resultado: 2

28 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «los manzanos, las hayas y los tigres de un mismo lugar»?**

Pista: En «los manzanos, las hayas y los tigres de un mismo lugar», cuenta solo los seres vivos, una vez cada especie.

SOLUCIÓN

1. Especies en «los manzanos, las hayas y los tigres de un mismo lugar»: «manzano», «haya» y «tigre»
2. Especies distintas en «los manzanos, las hayas y los tigres de un mismo lugar»: **3**

Resultado: 3

29 **¿Cuál es una comunidad: a) «los flamencos y las jaras de un mismo lugar», b) «las cabras y los lobos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» o c) «todos los olivos de un mismo lugar»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «los flamencos y las jaras de un mismo lugar», «las cabras y los lobos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» y «todos los olivos de un mismo lugar» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «los flamencos y las jaras de un mismo lugar», comunidad; «las cabras y los lobos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema; «todos los olivos de un mismo lugar», población
2. Es una comunidad «los flamencos y las jaras de un mismo lugar»: **a**

Resultado: a

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: 2

32 **¿Cuál es una comunidad: a) «todos los caballos de un mismo lugar», b) «las cigüeñas, los flamencos y los cerezos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» o c) «las zarzamoras, los búhos reales y las águilas reales de un mismo lugar»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «todos los caballos de un mismo lugar», «las cigüeñas, los flamencos y los cerezos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» y «las zarzamoras, los búhos reales y las águilas reales de un mismo lugar» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «todos los caballos de un mismo lugar», población; «las cigüeñas, los flamencos y los cerezos de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema; «las zarzamoras, los búhos reales y las águilas reales de un mismo lugar», comunidad
2. Es una comunidad «las zarzamoras, los búhos reales y las águilas reales de un mismo lugar»: **c**

Resultado: c

38 **¿Cuántas especies de seres vivos hay en «las águilas reales, las mariquitas y los gorriones de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»?**

Pista: En «las águilas reales, las mariquitas y los gorriones 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 águilas reales, las mariquitas y los gorriones de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: «águila real», «mariquita» y «gorrión»
2. Especies distintas en «las águilas reales, las mariquitas y los gorriones de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **3**

Resultado: 3

39 **¿Cuál es un ecosistema: a) «las ortigas y los cerdos de un mismo lugar», b) «todos los lobos de un mismo lugar» o c) «los cantuesos, los conejos y los cipreses de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»? Escribe la letra.**

Pista: Cuenta las especies de «las ortigas y los cerdos de un mismo lugar», «todos los lobos de un mismo lugar» y «los cantuesos, los conejos y los cipreses de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz» y comprueba si está el medio físico.

SOLUCIÓN

1. «las ortigas y los cerdos de un mismo lugar», comunidad; «todos los lobos de un mismo lugar», población; «los cantuesos, los conejos y los cipreses de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz», ecosistema
2. Es un ecosistema «los cantuesos, los conejos y los cipreses de un lugar, junto con su suelo, su agua y su luz»: **c**

Resultado: c

Ejercicios avanzados

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: el medio físico

7 **¿Qué hay que añadir a «las avispas comunes, los zorros y los garbanzos de un mismo lugar» para tener un ecosistema: más seres vivos o el medio físico?**

Pista: «las avispas comunes, los zorros y los garbanzos de un mismo lugar» ya forman una comunidad: ¿qué les falta para ser un ecosistema?

SOLUCIÓN

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

Resultado: el medio físico

14 **¿Qué hay que añadir a «los nogales y los leones de un mismo lugar» para tener un ecosistema: más seres vivos o el medio físico?**

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: el medio físico

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: el medio físico

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: el medio físico

26 ¿Qué hay que añadir a «las zarzamoras y los abejorros comunes de un mismo lugar» para tener un ecosistema: más seres vivos o el medio físico?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: el medio físico

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: el medio físico

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: el medio físico

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, ¿«pie azul» es un productor, un consumidor o un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consigue su alimento «pie azul».

SOLUCIÓN

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

Resultado: descomponedor

2 ¿«naranjo» es un productor?

Pista: ¿Cómo se alimenta «naranjo»?

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

10 ¿«olivo» es un consumidor?

Pista: ¿Cómo se alimenta «olivo»?

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

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

Pista: Piensa cómo consigue su alimento «mirlo».

SOLUCIÓN

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

Resultado: consumidor

15 ¿«zorro» es un productor?

Pista: ¿Cómo se alimenta «zorro»?

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

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

Pista: Piensa cómo consigue su alimento «carpa».

SOLUCIÓN

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

Resultado: consumidor

18 ¿«manzano» es un productor?

Pista: ¿Cómo se alimenta «manzano»?

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

21 En un ecosistema, ¿«cocodrilo del Nilo» es un productor, un consumidor o un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consigue su alimento «cocodrilo del Nilo».

SOLUCIÓN

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

Resultado: consumidor

22 ¿«hierbabuena» es un descomponedor?

Pista: ¿Cómo se alimenta «hierbabuena»?

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

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

Pista: Piensa cómo consigue su alimento «león».

SOLUCIÓN

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

Resultado: consumidor

30 En un ecosistema, ¿«cantueso» es un productor, un consumidor o un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consigue su alimento «cantueso».

SOLUCIÓN

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

Resultado: productor

Ejercicios intermedios

3 De «margarita», «carpa» y «champiñón», ¿cuál es un consumidor?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «margarita», «carpa» y «champiñón».

SOLUCIÓN

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

Resultado: carpa

4 ¿Cuántos de estos son consumidores: «elefante africano», «cuervo», «abeto» y «cerdo»?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «elefante africano», «cuervo», «abeto» y «cerdo».

SOLUCIÓN

1. «elefante africano», consumidor; «cuervo», consumidor; «abeto», productor; «cerdo», consumidor
2. «elefante africano», «cuervo» y «cerdo» son consumidores; «abeto», no: **3**

Resultado: 3

7 ¿Cuántos de estos son descomponedores: «champiñón», «seta de ostra», «cebolla» y «urraca»?

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

SOLUCIÓN

1. «champiñón», descomponedor; «seta de ostra», descomponedor; «cebolla», productor; «urraca», consumidor
2. «champiñón» y «seta de ostra» son descomponedores; «cebolla» y «urraca», no: **2**

Resultado: 2

9 De «almendro», «atún rojo» y «león», ¿cuál es un productor?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «almendro», «atún rojo» y «león».

SOLUCIÓN

1. «almendro», productor; «atún rojo», consumidor; «león», consumidor
2. De «almendro», «atún rojo» y «león», solo «almendro» es un productor: **almendro**

Resultado: almendro

12 ¿Cuántos de estos son productores: «albahaca», «gallina», «ortiga» y «jirafa»?

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

SOLUCIÓN

1. «albahaca», productor; «gallina», consumidor; «ortiga», productor; «jirafa», consumidor
2. «albahaca» y «ortiga» son productores; «gallina» y «jirafa», no: **2**

Resultado: 2

14 De «chopo», «nogal» y «seta de ostra», ¿cuál es un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «chopo», «nogal» y «seta de ostra».

SOLUCIÓN

1. «chopo», productor; «nogal», productor; «seta de ostra», descomponedor
2. De «chopo», «nogal» y «seta de ostra», solo «seta de ostra» es un descomponedor: **seta de ostra**

Resultado: seta de ostra

17 ¿Cuántos de estos son descomponedores: «manzanilla», «seta de ostra», «mirto» y «mirlo»?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «manzanilla», «seta de ostra», «mirto» y «mirlo».

SOLUCIÓN

1. «manzanilla», productor; «seta de ostra», descomponedor; «mirto», productor; «mirlo», consumidor
2. «seta de ostra» es un descomponedor; «manzanilla», «mirto» y «mirlo», no: **1**

Resultado: 1

20 De «zarzamora», «champiñón» y «abeto», ¿cuál es un descomponedor?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: champiñón

23 De «rosal silvestre», «cocodrilo del Nilo» y «plátano de sombra», ¿cuál es un consumidor?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «rosal silvestre», «cocodrilo del Nilo» y «plátano de sombra».

SOLUCIÓN

1. «rosal silvestre», productor; «cocodrilo del Nilo», consumidor; «plátano de sombra», productor
2. De «rosal silvestre», «cocodrilo del Nilo» y «plátano de sombra», solo «cocodrilo del Nilo» es un consumidor: **cocodrilo del Nilo**

Resultado: cocodrilo del Nilo

25 ¿Cuántos de estos son consumidores: «urraca», «cuervo», «retama» y «atún rojo»?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «urraca», «cuervo», «retama» y «atún rojo».

SOLUCIÓN

1. «urraca», consumidor; «cuervo», consumidor; «retama», productor; «atún rojo», consumidor
2. «urraca», «cuervo» y «atún rojo» son consumidores; «retama», no: **3**

Resultado: 3

28 ¿Cuántos de estos son consumidores: «bacalao», «elefante africano», «ortiga» y «cuervo»?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «bacalao», «elefante africano», «ortiga» y «cuervo».

SOLUCIÓN

1. «bacalao», consumidor; «elefante africano», consumidor; «ortiga», productor; «cuervo», consumidor
2. «bacalao», «elefante africano» y «cuervo» son consumidores; «ortiga», no: **3**

Resultado: 3

29 De «haya», «pie azul» y «abeto», ¿cuál es un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «haya», «pie azul» y «abeto».

SOLUCIÓN

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

Resultado: pie azul

31 ¿Cuántos de estos son productores: «cuervo», «ortiga», «seta de ostra» y «plátano de sombra»?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «cuervo», «ortiga», «seta de ostra» y «plátano de sombra».

SOLUCIÓN

1. «cuervo», consumidor; «ortiga», productor; «seta de ostra», descomponedor; «plátano de sombra», productor
2. «ortiga» y «plátano de sombra» son productores; «cuervo» y «seta de ostra», no: **2**

Resultado: 2

33 De «gallina», «zorro» y «champiñón», ¿cuál es un descomponedor?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «gallina», «zorro» y «champiñón».

SOLUCIÓN

1. «gallina», consumidor; «zorro», consumidor; «champiñón», descomponedor
2. De «gallina», «zorro» y «champiñón», solo «champiñón» es un descomponedor: **champiñón**

Resultado: champiñón

35 ¿Cuántos de estos son consumidores: «jara», «girasol», «pavo real» y «nogal»?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «jara», «girasol», «pavo real» y «nogal».

SOLUCIÓN

1. «jara», productor; «girasol», productor; «pavo real», consumidor; «nogal», productor
2. «pavo real» es un consumidor; «jara», «girasol» y «nogal», no: **1**

Resultado: 1

Ejercicios avanzados

5 **De «naranjo», «mirlo», «pie azul» y «champiñón», ¿cuáles dos son descomponedores?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «naranjo», «mirlo», «pie azul» y «champiñón».

SOLUCIÓN

1. «naranjo», productor; «mirlo», consumidor; «pie azul», descomponedor; «champiñón», descomponedor
2. «pie azul» y «champiñón» son descomponedores; «naranjo» y «mirlo», no: **pie azul y champiñón**

Resultado: pie azul y champiñón

6 **En la cadena alimentaria «lechuga, conejo, zorro», en la que cada uno sirve de alimento al siguiente, ¿de qué se alimenta «zorro»?**

Pista: En «lechuga, conejo, zorro», busca qué va justo antes de «zorro».

SOLUCIÓN

1. En «lechuga, conejo, zorro», antes de «zorro» va «conejo»
2. «zorro» se alimenta de **conejo**

Resultado: conejo

8 **De «ciervo», «tigre», «nogal» y «fresno», ¿cuáles dos son consumidores?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «ciervo», «tigre», «nogal» y «fresno».

SOLUCIÓN

1. «ciervo», consumidor; «tigre», consumidor; «nogal», productor; «fresno», productor
2. «ciervo» y «tigre» son consumidores; «nogal» y «fresno», no: **ciervo y tigre**

Resultado: ciervo y tigre

13 **De «olivo», «león», «albahaca» y «zorro», ¿cuáles dos son productores?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «olivo», «león», «albahaca» y «zorro».

SOLUCIÓN

1. «olivo», productor; «león», consumidor; «albahaca», productor; «zorro», consumidor
2. «olivo» y «albahaca» son productores; «león» y «zorro», no: **olivo y albahaca**

Resultado: olivo y albahaca

19 **De «cantueso», «cuervo», «plátano de sombra» y «bacalao», ¿cuáles dos son consumidores?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «cantueso», «cuervo», «plátano de sombra» y «bacalao».

SOLUCIÓN

1. «cantueso», productor; «cuervo», consumidor; «plátano de sombra», productor; «bacalao», consumidor
2. «cuervo» y «bacalao» son consumidores; «cantueso» y «plátano de sombra», no: **cuervo y bacalao**

Resultado: cuervo y bacalao

24 **De «atún rojo», «cantueso», «margarita» y «cuervo», ¿cuáles dos son consumidores?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «atún rojo», «cantueso», «margarita» y «cuervo».

SOLUCIÓN

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

Resultado: atún rojo y cuervo

27 **De «zorro», «manzano», «ciervo» y «pie azul», ¿cuáles dos son consumidores?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «zorro», «manzano», «ciervo» y «pie azul».

SOLUCIÓN

1. «zorro», consumidor; «manzano», productor; «ciervo», consumidor; «pie azul», descomponedor
2. «zorro» y «ciervo» son consumidores; «manzano» y «pie azul», no: **zorro y ciervo**

Resultado: zorro y ciervo

32 **De «champiñón», «manzano», «fresno» y «pie azul», ¿cuáles dos son productores?**

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «champiñón», «manzano», «fresno» y «pie azul».

SOLUCIÓN

1. «champiñón», descomponedor; «manzano», productor; «fresno», productor; «pie azul», descomponedor
2. «manzano» y «fresno» son productores; «champiñón» y «pie azul», no: **manzano y fresno**

Resultado: manzano y fresno

34 De «carpa», «caballo», «manzanilla» y «mirto», ¿cuáles dos son productores?

Pista: Piensa cómo consiguen su alimento «carpa», «caballo», «manzanilla» y «mirto».

SOLUCIÓN

1. «carpa», consumidor; «caballo», consumidor; «manzanilla», productor; «mirto», productor
2. «manzanilla» y «mirto» son productores; «carpa» y «caballo», no: **manzanilla y mirto**

Resultado: manzanilla y mirto

solucionario.de

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: materia inerte

2 ¿«llave» es un ser vivo?

Pista: ¿«llave» se reproduce?

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

9 ¿«pizarra» es un ser vivo?

Pista: ¿«pizarra» se reproduce?

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: ser vivo

13 ¿«sartén» es materia inerte?

Pista: ¿«sartén» se reproduce?

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: ser vivo

17 ¿«bicicleta» es un ser vivo?

Pista: ¿«bicicleta» se reproduce?

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: ser vivo

22 ¿«mármol» es materia inerte?

Pista: ¿«mármol» se reproduce?

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: ser vivo

27 ¿«margarita» es un ser vivo?

Pista: ¿«margarita» se reproduce?

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: materia inerte

33 ¿«níscalo» es un ser vivo?

Pista: ¿«níscalo» se reproduce?

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: ser vivo

Ejercicios intermedios

3 De «garrapata», «roble» y «lámpara», ¿cuál es materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «garrapata», «roble» y «lámpara» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «garrapata», ser vivo; «roble», ser vivo; «lámpara», materia inerte
2. De «garrapata», «roble» y «lámpara», solo «lámpara» es materia inerte: **lámpara**

Resultado: lámpara

4 ¿Cuántos de estos son materia inerte: «libélula», «pelota», «cigala» y «arcilla»?

Pista: Piensa cuáles de «libélula», «pelota», «cigala» y «arcilla» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «libélula», ser vivo; «pelota», materia inerte; «cigala», ser vivo; «arcilla», materia inerte
2. «pelota» y «arcilla» son materia inerte; «libélula» y «cigala», no: **2**

Resultado: 2

6 De «reloj», «escoba» y «cuervo», ¿cuál es un ser vivo?

Pista: Piensa cuáles de «reloj», «escoba» y «cuervo» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «reloj», materia inerte; «escoba», materia inerte; «cuervo», ser vivo
2. De «reloj», «escoba» y «cuervo», solo «cuervo» es un ser vivo: **cuervo**

Resultado: cuervo

7 ¿Cuántos de estos son materia inerte: «mármol», «reloj», «cantueso» y «sapo común»?

Pista: Piensa cuáles de «mármol», «reloj», «cantueso» y «sapo común» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «mármol», materia inerte; «reloj», materia inerte; «cantueso», ser vivo; «sapo común», ser vivo
2. «mármol» y «reloj» son materia inerte; «cantueso» y «sapo común», no: **2**

Resultado: 2

12 De «pizarra», «taza» y «canario», ¿cuál es un ser vivo?

Pista: Piensa cuáles de «pizarra», «taza» y «canario» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «pizarra», materia inerte; «taza», materia inerte; «canario», ser vivo
2. De «pizarra», «taza» y «canario», solo «canario» es un ser vivo: **canario**

Resultado: canario

14 ¿Cuántos de estos son materia inerte: «escoba», «boleto», «martillo» y «avión»?

Pista: Piensa cuáles de «escoba», «boleto», «martillo» y «avión» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «escoba», materia inerte; «boleto», ser vivo; «martillo», materia inerte; «avión», materia inerte
2. «escoba», «martillo» y «avión» son materia inerte; «boleto», no: **3**

Resultado: 3

16 ¿Cuántos de estos son materia inerte: «sartén», «lagarto ocelado», «pizarra» y «cigala»?

Pista: Piensa cuáles de «sartén», «lagarto ocelado», «pizarra» y «cigala» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «sartén», materia inerte; «lagarto ocelado», ser vivo; «pizarra», materia inerte; «cigala», ser vivo
2. «sartén» y «pizarra» son materia inerte; «lagarto ocelado» y «cigala», no: **2**

Resultado: 2

18 De «escoba», «sardina» y «almendro», ¿cuál es materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «escoba», «sardina» y «almendro» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «escoba», materia inerte; «sardina», ser vivo; «almendro», ser vivo
2. De «escoba», «sardina» y «almendro», solo «escoba» es materia inerte: **escoba**

Resultado: escoba

21 De «calamar», «coche» y «mantis», ¿cuál es materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «calamar», «coche» y «mantis» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «calamar», ser vivo; «coche», materia inerte; «mantis», ser vivo
2. De «calamar», «coche» y «mantis», solo «coche» es materia inerte: **coche**

Resultado: coche

24 ¿Cuántos de estos son materia inerte: «camaleón común», «paloma», «cama» y «reloj»?

Pista: Piensa cuáles de «camaleón común», «paloma», «cama» y «reloj» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «camaleón común», ser vivo; «paloma», ser vivo; «cama», materia inerte; «reloj», materia inerte
2. «cama» y «reloj» son materia inerte; «camaleón común» y «paloma», no: **2**

Resultado: 2

26 De «peine», «avión» y «castaño», ¿cuál es un ser vivo?

Pista: Piensa cuáles de «peine», «avión» y «castaño» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «peine», materia inerte; «avión», materia inerte; «castaño», ser vivo
2. De «peine», «avión» y «castaño», solo «castaño» es un ser vivo: **castaño**

Resultado: castaño

28 ¿Cuántos de estos son materia inerte: «arcilla», «opilión», «calcetín» y «lámpara»?

Pista: Piensa cuáles de «arcilla», «opilión», «calcetín» y «lámpara» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «arcilla», materia inerte; «opilión», ser vivo; «calcetín», materia inerte; «lámpara», materia inerte
2. «arcilla», «calcetín» y «lámpara» son materia inerte; «opilión», no: **3**

Resultado: 3

32 ¿Cuántos de estos son seres vivos: «avión», «pizarra», «león» y «hierbabuena»?

Pista: Piensa cuáles de «avión», «pizarra», «león» y «hierbabuena» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «avión», materia inerte; «pizarra», materia inerte; «león», ser vivo; «hierbabuena», ser vivo
2. «león» y «hierbabuena» son seres vivos; «avión» y «pizarra», no: **2**

Resultado: 2

34 De «cuaderno», «tijeras» y «jirafa», ¿cuál es un ser vivo?

Pista: Piensa cuáles de «cuaderno», «tijeras» y «jirafa» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

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

Resultado: jirafa

Ejercicios avanzados

5 De «ciervo», «parasol», «peine» y «martillo», ¿cuáles dos son seres vivos?

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

SOLUCIÓN

1. «ciervo», ser vivo; «parasol», ser vivo; «peine», materia inerte; «martillo», materia inerte
2. «ciervo» y «parasol» son seres vivos; «peine» y «martillo», no: **ciervo y parasol**

Resultado: ciervo y parasol

8 De «tijeras», «peine», «mirto» y «roble», ¿cuáles dos son materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «tijeras», «peine», «mirto» y «roble» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «tijeras», materia inerte; «peine», materia inerte; «mirto», ser vivo; «roble», ser vivo
2. «tijeras» y «peine» son materia inerte; «mirto» y «roble», no: **tijeras y peine**

Resultado: tijeras y peine

11 De «tambor», «lenguado», «tenedor» y «colmenilla», ¿cuáles dos son seres vivos?

Pista: Piensa cuáles de «tambor», «lenguado», «tenedor» y «colmenilla» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «tambor», materia inerte; «lenguado», ser vivo; «tenedor», materia inerte; «colmenilla», ser vivo
2. «lenguado» y «colmenilla» son seres vivos; «tambor» y «tenedor», no: **lenguado y colmenilla**

Resultado: lenguado y colmenilla

19 De «sartén», «pelota», «gallina» y «camaleón común», ¿cuáles dos son materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «sartén», «pelota», «gallina» y «camaleón común» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «sartén», materia inerte; «pelota», materia inerte; «gallina», ser vivo; «camaleón común», ser vivo
2. «sartén» y «pelota» son materia inerte; «gallina» y «camaleón común», no: **sartén y pelota**

Resultado: sartén y pelota

23 De «jabalí», «sartén», «mesa» y «gorila», ¿cuáles dos son materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «jabalí», «sartén», «mesa» y «gorila» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «jabalí», ser vivo; «sartén», materia inerte; «mesa», materia inerte; «gorila», ser vivo
2. «sartén» y «mesa» son materia inerte; «jabalí» y «gorila», no: **sartén y mesa**

Resultado: sartén y mesa

29 De «cangrejo», «paraguas», «barco» y «erizo», ¿cuáles dos son materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «cangrejo», «paraguas», «barco» y «erizo» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «cangrejo», ser vivo; «paraguas», materia inerte; «barco», materia inerte; «erizo», ser vivo
2. «paraguas» y «barco» son materia inerte; «cangrejo» y «erizo», no: **paraguas y barco**

Resultado: paraguas y barco

31 De «bolígrafo», «gallina», «conejo» y «libro», ¿cuáles dos son materia inerte?

Pista: Piensa cuáles de «bolígrafo», «gallina», «conejo» y «libro» nacen, se nutren y se reproducen.

SOLUCIÓN

1. «bolígrafo», materia inerte; «gallina», ser vivo; «conejo», ser vivo; «libro», materia inerte
2. «bolígrafo» y «libro» son materia inerte; «gallina» y «conejo», no: **bolígrafo y libro**

Resultado: bolígrafo y libro

solucionario.de

7

Masa, volumen y capacidad

Tema 7 de 10 · Ciencias Naturales 6.º Primaria

solucionario.de

Tema 7. Masa, volumen y capacidad

Teoría

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

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

Conceptos clave

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

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

Ejercicios básicos

1 ¿Cuántos mililitros hay en 8 botellas de 0,5 litros?

Pista: Un litro son 1000 mililitros: 8 × 0,5 L, y después por 1000.

SOLUCIÓN

1. 8 × 0,5 = 4 L
2. 4 × 1000 = **4000**

Resultado: 4000

2 ¿Cuántos litros son 2200 mililitros?

Pista: Divide 2200 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 2200 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 2200 ÷ 1000 = **2,2**

Resultado: 2,2

9 ¿Cuántos litros son 7900 mililitros?

Pista: Divide 7900 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 7900 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 7900 ÷ 1000 = **7,9**

Resultado: 7,9

12 ¿Cuántos litros son 3450 mililitros?

Pista: Divide 3450 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 3450 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 3450 ÷ 1000 = **3,45**

Resultado: 3,45

14 ¿Cuántos litros son 1050 mililitros?

Pista: Divide 1050 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 1050 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 1050 ÷ 1000 = **1,05**

Resultado: 1,05

16 ¿Cuántos litros son 800 mililitros?

Pista: Divide 800 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 800 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 800 ÷ 1000 = **0,8**

Resultado: 0,8

18 ¿Cuántos litros son 7850 mililitros?

Pista: Divide 7850 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 7850 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 7850 ÷ 1000 = **7,85**

Resultado: 7,85

20 ¿Cuántos litros son 3650 mililitros?

Pista: Divide 3650 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 3650 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 3650 ÷ 1000 = **3,65**

Resultado: 3,65

22 ¿Cuántos litros son 5000 mililitros?

Pista: Divide 5000 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 5000 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 5000 ÷ 1000 = **5**

Resultado: 5

23 ¿Cuántos litros son 5450 mililitros?

Pista: Divide 5450 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 5450 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 5450 ÷ 1000 = **5,45**

Resultado: 5,45

25 ¿Cuántos litros son 8700 mililitros?

Pista: Divide 8700 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 8700 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 8700 ÷ 1000 = **8,7**

Resultado: 8,7

28 ¿Cuántos litros son 4600 mililitros?

Pista: Divide 4600 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 4600 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 4600 ÷ 1000 = **4,6**

Resultado: 4,6

29 ¿Cuántos litros son 7650 mililitros?

Pista: Divide 7650 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 7650 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 7650 ÷ 1000 = **7,65**

Resultado: 7,65

32 ¿Cuántos litros son 2000 mililitros?

Pista: Divide 2000 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 2000 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 2000 ÷ 1000 = **2**

Resultado: 2

34 ¿Cuántos litros son 4300 mililitros?

Pista: Divide 4300 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 4300 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 4300 ÷ 1000 = **4,3**

Resultado: 4,3

35 ¿Cuántos litros son 2650 mililitros?

Pista: Divide 2650 entre 1000, los mililitros que tiene un litro.

SOLUCIÓN

1. 2650 mL ÷ 1000 mL por litro
2. 2650 ÷ 1000 = **2,65**

Resultado: 2,65

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 848 cm^3?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 848 cm^3 son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm^3, así que 848 cm^3 = 848 mL
2. Caben **848**

Resultado: 848

4 ¿Cuántos gramos marca una balanza con 7 paquetes de 1,5 kg?

Pista: Un kilogramo son 1000 gramos: 7 × 1,5 kg, y después por 1000.

SOLUCIÓN

1. 7 × 1,5 = 10,5 kg
2. 10,5 × 1000 = **10500**

Resultado: 10500

7 ¿Cuántos gramos marca una balanza con 4 paquetes de 2,5 kg?

Pista: Un kilogramo son 1000 gramos: 4 × 2,5 kg, y después por 1000.

SOLUCIÓN

1. 4 × 2,5 = 10 kg
2. 10 × 1000 = **10000**

Resultado: 10000

8 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 641 cm^3?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 641 cm^3 son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm^3, así que 641 cm^3 = 641 mL
2. Caben **641**

Resultado: 641

11 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 112 cm^3?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 112 cm^3 son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm^3, así que 112 cm^3 = 112 mL
2. Caben **112**

Resultado: 112

13 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 279 cm^3?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 279 cm^3 son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm^3, así que 279 cm^3 = 279 mL
2. Caben **279**

Resultado: 279

15 **¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 952 cm^3?**

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 952 cm^3 son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm^3, así que 952 cm^3 = 952 mL
2. Caben **952**

Resultado: 952

17 **¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 901 cm^3?**

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 901 cm^3 son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm^3, así que 901 cm^3 = 901 mL
2. Caben **901**

Resultado: 901

19 **¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 17 cm^3?**

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 17 cm^3 son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm^3, así que 17 cm^3 = 17 mL
2. Caben **17**

Resultado: 17

21 **¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 496 cm^3?**

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 496 cm^3 son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm^3, así que 496 cm^3 = 496 mL
2. Caben **496**

Resultado: 496

24 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 934 cm^3?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 934 cm^3 son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm^3, así que 934 cm^3 = 934 mL
2. Caben **934**

Resultado: 934

26 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 664 cm^3?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 664 cm^3 son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm^3, así que 664 cm^3 = 664 mL
2. Caben **664**

Resultado: 664

27 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 762 cm^3?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 762 cm^3 son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm^3, así que 762 cm^3 = 762 mL
2. Caben **762**

Resultado: 762

30 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 474 cm^3?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 474 cm^3 son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm^3, así que 474 cm^3 = 474 mL
2. Caben **474**

Resultado: 474

31 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 159 cm³?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 159 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 159 cm³ = 159 mL
2. Caben **159**

Resultado: 159

33 ¿Cuántos mililitros de agua caben en un recipiente de 298 cm³?

Pista: Un mililitro equivale a un centímetro cúbico: 298 cm³ son los mismos mililitros.

SOLUCIÓN

1. 1 mL = 1 cm³, así que 298 cm³ = 298 mL
2. Caben **298**

Resultado: 298

Ejercicios avanzados

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

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

SOLUCIÓN

1. 5,5 × 1000 = 5500 mL
2. 5500 ÷ 250 = **22**

Resultado: 22

6 ¿Cuántos vasos de 250 mL se llenan con una jarra de 3,5 litros de agua?

Pista: Pasa 3,5 litros a mililitros y divide entre 250.

SOLUCIÓN

1. 3,5 × 1000 = 3500 mL
2. 3500 ÷ 250 = **14**

Resultado: 14

10 ¿Cuántos vasos de 125 mL se llenan con una jarra de 0,5 litros de agua?

Pista: Pasa 0,5 litros a mililitros y divide entre 125.

SOLUCIÓN

1. 0,5 × 1000 = 500 mL
2. 500 ÷ 125 = **4**

Resultado: 4

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 161,5 g que ocupa 17 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 161,5 entre 17.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 161,5 ÷ 17
2. 161,5 ÷ 17 = **9,5**

Resultado: 9,5

2 Un objeto macizo de 35,2 g ocupa 44 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (35,2 ÷ 44) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 35,2 ÷ 44 = 0,8 g/cm³
2. 0,8 g/cm³ (35,2 g en 44 cm³) es menos que 1 g/cm³: **sí**

Resultado: sí

7 Un objeto macizo de 13,8 g ocupa 69 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (13,8 ÷ 69) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 13,8 ÷ 69 = 0,2 g/cm³
2. 0,2 g/cm³ (13,8 g en 69 cm³) es menos que 1 g/cm³: **sí**

Resultado: sí

9 ¿Cuál es la densidad, en g/cm³, de un objeto de 202,5 g que ocupa 27 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 202,5 entre 27.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 202,5 ÷ 27
2. 202,5 ÷ 27 = **7,5**

Resultado: 7,5

11 Un objeto macizo de 39 g ocupa 65 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (39 ÷ 65) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 39 ÷ 65 = 0,6 g/cm³
2. 0,6 g/cm³ (39 g en 65 cm³) es menos que 1 g/cm³: **sí**

Resultado: sí

13 ¿Cuál es la densidad, en g/cm³, de un objeto de 850 g que ocupa 50 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 850 entre 50.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 850 ÷ 50
2. 850 ÷ 50 = **17**

Resultado: 17

14 Un objeto macizo de 305,3 g ocupa 71 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (305,3 ÷ 71) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 305,3 ÷ 71 = 4,3 g/cm³
2. 4,3 g/cm³ (305,3 g en 71 cm³) es más que 1 g/cm³: **no**

Resultado: no

17 ¿Cuál es la densidad, en g/cm³, de un objeto de 260 g que ocupa 26 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 260 entre 26.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 260 ÷ 26
2. 260 ÷ 26 = **10**

Resultado: 10

20 Un objeto macizo de 11,4 g ocupa 38 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (11,4 ÷ 38) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 11,4 ÷ 38 = 0,3 g/cm³
2. 0,3 g/cm³ (11,4 g en 38 cm³) es menos que 1 g/cm³: **sí**

Resultado: sí

21 ¿Cuál es la densidad, en g/cm³, de un objeto de 172,5 g que ocupa 23 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 172,5 entre 23.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 172,5 ÷ 23
2. 172,5 ÷ 23 = **7,5**

Resultado: 7,5

23 Un objeto macizo de 58,4 g ocupa 73 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (58,4 ÷ 73) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 58,4 ÷ 73 = 0,8 g/cm³
2. 0,8 g/cm³ (58,4 g en 73 cm³) es menos que 1 g/cm³: **sí**

Resultado: sí

25 ¿Cuál es la densidad, en g/cm³, de un objeto de 721,5 g que ocupa 37 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 721,5 entre 37.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 721,5 ÷ 37
2. 721,5 ÷ 37 = **19,5**

Resultado: 19,5

27 Un objeto macizo de 16 g ocupa 32 cm³. ¿Flota en agua?

Pista: Calcula su densidad (16 ÷ 32) y compárala con la del agua, 1 g/cm³.

SOLUCIÓN

1. 16 ÷ 32 = 0,5 g/cm³
2. 0,5 g/cm³ (16 g en 32 cm³) es menos que 1 g/cm³: **sí**

Resultado: sí

29 ¿Cuál es la densidad, en g/cm³, de un objeto de 546 g que ocupa 42 cm³?

Pista: La densidad es la masa entre el volumen: divide 546 entre 42.

SOLUCIÓN

1. densidad = masa ÷ volumen = 546 ÷ 42
2. 546 ÷ 42 = **13**

Resultado: 13

Ejercicios intermedios

3 ¿Qué masa, en gramos, tienen 24 cm^3 de un material con una densidad de 6 g/cm^3?

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 6 por 24.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 6 × 24
2. 6 × 24 = **144**

Resultado: 144

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

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

SOLUCIÓN

1. «hierro», 7,874 g/cm^3; «azufre», 2,07 g/cm^3
2. Más denso: **hierro**

Resultado: hierro

8 ¿Qué masa, en gramos, tienen 23 cm^3 de un material con una densidad de 14 g/cm^3?

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 14 por 23.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 14 × 23
2. 14 × 23 = **322**

Resultado: 322

10 ¿Qué masa, en gramos, tienen 37 cm^3 de un material con una densidad de 7 g/cm^3?

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 7 por 37.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 7 × 37
2. 7 × 37 = **259**

Resultado: 259

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

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

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 14 × 14
2. 14 × 14 = **196**

Resultado: 196

18 **¿Qué masa, en gramos, tienen 24 cm³ de un material con una densidad de 4 g/cm³?**

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 4 por 24.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 4 × 24
2. 4 × 24 = **96**

Resultado: 96

24 **¿Qué masa, en gramos, tienen 32 cm³ de un material con una densidad de 15 g/cm³?**

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 15 por 32.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 15 × 32
2. 15 × 32 = **480**

Resultado: 480

26 **¿Qué masa, en gramos, tienen 14 cm³ de un material con una densidad de 12 g/cm³?**

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 12 por 14.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 12 × 14
2. 12 × 14 = **168**

Resultado: 168

30 **¿Qué masa, en gramos, tienen 13 cm³ de un material con una densidad de 13,5 g/cm³?**

Pista: La masa es la densidad por el volumen: multiplica 13,5 por 13.

SOLUCIÓN

1. masa = densidad × volumen = 13,5 × 13
2. 13,5 × 13 = **175,5**

Resultado: 175,5

Ejercicios avanzados

5 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 348 g de un material con una densidad de 12 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 348 entre 12.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 348 ÷ 12
2. 348 ÷ 12 = **29**

Resultado: 29

6 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 266 g de un material con una densidad de 14 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 266 entre 14.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 266 ÷ 14
2. 266 ÷ 14 = **19**

Resultado: 19

12 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 180 g de un material con una densidad de 3 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 180 entre 3.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 180 ÷ 3
2. 180 ÷ 3 = **60**

Resultado: 60

16 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 456 g de un material con una densidad de 8 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 456 entre 8.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 456 ÷ 8
2. 456 ÷ 8 = **57**

Resultado: 57

19 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 384 g de un material con una densidad de 8 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 384 entre 8.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 384 ÷ 8
2. 384 ÷ 8 = **48**

Resultado: 48

22 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 165 g de un material con una densidad de 5 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 165 entre 5.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 165 ÷ 5
2. 165 ÷ 5 = **33**

Resultado: 33

28 **¿Qué volumen, en cm³, tiene un trozo de 330 g de un material con una densidad de 15 g/cm³?**

Pista: El volumen es la masa entre la densidad: divide 330 entre 15.

SOLUCIÓN

1. volumen = masa ÷ densidad = 330 ÷ 15
2. 330 ÷ 15 = **22**

Resultado: 22

9

Cambios de estado y equilibrio térmico

solucionario.de

Tema 9 de 10 · Ciencias Naturales 6.º Primaria

Tema 9. Cambios de estado y equilibrio térmico

Teoría

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

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

Conceptos clave

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

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

Ejercicios básicos

1 ¿Qué cambio de estado hay cuando «el vapor de una olla forma gotas en la tapa»: fusión, solidificación, vaporización o condensación?

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa cuando «el vapor de una olla forma gotas en la tapa».

SOLUCIÓN

1. «el vapor de una olla forma gotas en la tapa» es el paso de gas a líquido
2. Por eso, «el vapor de una olla forma gotas en la tapa» es una condensación: **condensación**

Resultado: condensación

2 ¿«un helado se derrite en la mano» es una condensación?

Pista: ¿De qué estado a qué estado se pasa cuando «un helado se derrite en la mano»?

SOLUCIÓN

1. «un helado se derrite en la mano»: fusión
2. No: «un helado se derrite en la mano» no es una condensación (**no**)

Resultado: no

13 ¿«el chocolate derretido se endurece al enfriarse» es una solidificación?

Pista: ¿De qué estado a qué estado se pasa cuando «el chocolate derretido se endurece al enfriarse»?

SOLUCIÓN

1. «el chocolate derretido se endurece al enfriarse»: solidificación
2. Sí: «el chocolate derretido se endurece al enfriarse» es una solidificación (**sí**)

Resultado: sí

Ejercicios intermedios

3 Si se deja un plato de sopa a 3 °C en una cocina que está a 20 °C, ¿quién cede calor, la sopa o la cocina?

Pista: El calor pasa de lo que está a más temperatura a lo que está a menos: compara 3 y 20 °C.

SOLUCIÓN

1. La sopa, 3 °C; la cocina, 20 °C
2. 20 °C es más que 3 °C: cede calor **la cocina**

Resultado: la cocina

4 Si se deja una botella de zumo a 73 °C en una cocina que está a 27 °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, 73 o 27 °C?

SOLUCIÓN

1. El zumo (73 °C) cede calor hasta igualar la temperatura de la cocina (27 °C)
2. El zumo baja de 73 °C a **27**

Resultado: 27

6 ¿Cuál es una vaporización: a) «el agua del mar se evapora en una salina», b) «la nieve se derrite en primavera» o c) «el agua se congela en el congelador»? Escribe la letra.

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «el agua del mar se evapora en una salina», «la nieve se derrite en primavera» y «el agua se congela en el congelador».

SOLUCIÓN

1. «el agua del mar se evapora en una salina», vaporización; «la nieve se derrite en primavera», fusión; «el agua se congela en el congelador», solidificación
2. Solo «el agua del mar se evapora en una salina» es una vaporización: **a**

Resultado: a

8 **¿Cuántos de estos son condensaciones: «el agua del mar se evapora en una salina», «un trozo de chocolate se derrite al sol», «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría» y «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha»?**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «el agua del mar se evapora en una salina», «un trozo de chocolate se derrite al sol», «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría» 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; «un trozo de chocolate se derrite al sol», fusión; «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría», condensación; «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha», condensación
2. «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría» y «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha» son condensaciones; «el agua del mar se evapora en una salina» y «un trozo de chocolate se derrite al sol», no: **2**

Resultado: 2

9 **¿Cuántos de estos son condensaciones: «la ropa mojada se seca al sol», «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha» 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 rocío de la mañana se forma sobre la hierba», «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha» y «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría».

SOLUCIÓN

1. «la ropa mojada se seca al sol», vaporización; «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», condensación; «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha», condensación; «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría», condensación
2. «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha» y «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría» son condensaciones; «la ropa mojada se seca al sol», no: **3**

Resultado: 3

10 **Si se deja un plato de sopa a 66 °C en un comedor que está a 17 °C, ¿quién cede calor, la sopa o el comedor?**

Pista: El calor pasa de lo que está a más temperatura a lo que está a menos: compara 66 y 17 °C.

SOLUCIÓN

1. La sopa, 66 °C; el comedor, 17 °C
2. 66 °C es más que 17 °C: cede calor **la sopa**

Resultado: la sopa

11 **Si se deja una botella de zumo a 53 °C en una cocina que está a 27 °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, 53 o 27 °C?

SOLUCIÓN

1. El zumo (53 °C) cede calor hasta igualar la temperatura de la cocina (27 °C)
2. El zumo baja de 53 °C a **27**

Resultado: 27

12 **¿Cuál es una condensación: a) «el agua de un charco se congela en invierno», 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 de un charco se congela en invierno», «la nieve se derrite en primavera» y «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría».

SOLUCIÓN

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

Resultado: c

16 **¿Cuántos de estos son solidificaciones: «el agua hierve en una olla», «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», «la cera de una vela se endurece al enfriarse» y «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría»?**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «el agua hierve en una olla», «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», «la cera de una vela se endurece al enfriarse» y «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría».

SOLUCIÓN

1. «el agua hierve en una olla», vaporización; «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», condensación; «la cera de una vela se endurece al enfriarse», solidificación; «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría», condensación
2. «la cera de una vela se endurece al enfriarse» es una solidificación; «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», no: **1**

Resultado: 1

19 **Si se deja una jarra de agua a 44 °C en un comedor que está a 28 °C, ¿a qué temperatura estará el agua al cabo de mucho tiempo?**

Pista: El agua y el comedor acaban a la misma temperatura: ¿cuál de las dos, 44 o 28 °C?

SOLUCIÓN

1. El agua (44 °C) cede calor hasta igualar la temperatura del comedor (28 °C)
2. El agua baja de 44 °C a **28**

Resultado: 28

20 **¿Cuál es una condensación: a) «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría», b) «un trozo de chocolate se derrite al sol» o c) «el agua hierve en una olla»? Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría», «un trozo de chocolate se derrite al sol» y «el agua hierve en una olla».

SOLUCIÓN

1. «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría», condensación; «un trozo de chocolate se derrite al sol», fusión; «el agua hierve en una olla», vaporización
2. Solo «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría» es una condensación: **a**

Resultado: a

21 **Si se deja un plato de sopa a 3 °C en una cocina que está a 19 °C, ¿quién cede calor, la sopa o la cocina?**

Pista: El calor pasa de lo que está a más temperatura a lo que está a menos: compara 3 y 19 °C.

SOLUCIÓN

1. La sopa, 3 °C; la cocina, 19 °C
2. 19 °C es más que 3 °C: cede calor **la cocina**

Resultado: la cocina

22 **¿Cuál es una fusión: a) «la cera de una vela se endurece al enfriarse», b) «la mantequilla se derrite en la sartén» o c) «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba»? Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «la cera de una vela se endurece al enfriarse», «la mantequilla se derrite en la sartén» y «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba».

SOLUCIÓN

1. «la cera de una vela se endurece al enfriarse», solidificación; «la mantequilla se derrite en la sartén», fusión; «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», condensación
2. Solo «la mantequilla se derrite en la sartén» es una fusión: **b**

Resultado: b

23 **Si se deja un tazón de caldo a 40 °C en una habitación que está a 14 °C, ¿quién cede calor, el caldo o la habitación?**

Pista: El calor pasa de lo que está a más temperatura a lo que está a menos: compara 40 y 14 °C.

SOLUCIÓN

1. El caldo, 40 °C; la habitación, 14 °C
2. 40 °C es más que 14 °C: cede calor **el caldo**

Resultado: el caldo

26 **Si se deja un vaso de agua a 77 °C en una habitación que está a 23 °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, 77 o 23 °C?

SOLUCIÓN

1. El agua (77 °C) cede calor hasta igualar la temperatura de la habitación (23 °C)
2. El agua baja de 77 °C a **23**

Resultado: 23

27 **¿Cuántos de estos son vaporizaciones: «la cera de una vela se endurece al enfriarse», «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», «la mantequilla se derrite en la sartén» y «el agua de un charco desaparece al sol»?**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «la cera de una vela se endurece al enfriarse», «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», «la mantequilla se derrite en la sartén» y «el agua de un charco desaparece al sol».

SOLUCIÓN

1. «la cera de una vela se endurece al enfriarse», solidificación; «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», condensación; «la mantequilla se derrite en la sartén», fusión; «el agua de un charco desaparece al sol», vaporización
2. «el agua de un charco desaparece al sol» es una vaporización; «la cera de una vela se endurece al enfriarse», «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba» y «la mantequilla se derrite en la sartén», no: **1**

Resultado: 1

28 **¿Cuántos de estos son solidificaciones: «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría» y «el chocolate derretido se endurece al enfriarse»?**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría» y «el chocolate derretido se endurece al enfriarse».

SOLUCIÓN

1. «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», condensación; «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», condensación; «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría», condensación; «el chocolate derretido se endurece al enfriarse», solidificación
2. «el chocolate derretido se endurece al enfriarse» es una solidificación; «el vapor de una olla forma gotas en la tapa», «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba» y «se forman gotas en el exterior de un vaso de agua fría», no: **1**

Resultado: 1

30 **Si se deja un plato de sopa a 55 °C en una habitación que está a 19 °C, ¿quién cede calor, la sopa o la habitación?**

Pista: El calor pasa de lo que está a más temperatura a lo que está a menos: compara 55 y 19 °C.

SOLUCIÓN

1. La sopa, 55 °C; la habitación, 19 °C
2. 55 °C es más que 19 °C: cede calor **la sopa**

Resultado: la sopa

Ejercicios avanzados

5 **Si se deja un plato de sopa a 67 °C en una cocina que está a 28 °C, ¿cuántos grados bajará la sopa hasta el equilibrio térmico?**

Pista: La sopa acaba a 28 °C: resta 28 a 67.

SOLUCIÓN

1. La sopa pasa de 67 °C a 28 °C
2. 67 – 28 = **39**

Resultado: 39

7 **¿Cuáles dos son fusiones: a) «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», b) «el agua de un charco desaparece al sol», c) «un trozo de chocolate se derrite al sol» o d) «la nieve se derrite en primavera»? Escribe las dos letras.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», «el agua de un charco desaparece al sol», «un trozo de chocolate se derrite al sol» y «la nieve se derrite en primavera».

SOLUCIÓN

1. «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», condensación; «el agua de un charco desaparece al sol», vaporización; «un trozo de chocolate se derrite al sol», fusión; «la nieve se derrite en primavera», fusión
2. «un trozo de chocolate se derrite al sol» y «la nieve se derrite en primavera» son fusiones: **c y d**

Resultado: c y d

14 **Si se deja un tazón de caldo a 83 °C en una habitación que está a 22 °C, ¿cuántos grados bajará el caldo hasta el equilibrio térmico?**

Pista: El caldo acaba a 22 °C: resta 22 a 83.

SOLUCIÓN

1. El caldo pasa de 83 °C a 22 °C
2. 83 – 22 = **61**

Resultado: 61

15 **¿Cuáles dos son vaporizaciones: a) «el agua hierve en una olla», b) «la ropa mojada se seca al sol», c) «la cera de una vela se endurece al enfriarse» o d) «un helado se derrite en la mano»? Escribe las dos letras.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «el agua hierve en una olla», «la ropa mojada se seca al sol», «la cera de una vela se endurece al enfriarse» y «un helado se derrite en la mano».

SOLUCIÓN

1. «el agua hierve en una olla», vaporización; «la ropa mojada se seca al sol», vaporización; «la cera de una vela se endurece al enfriarse», solidificación; «un helado se derrite en la mano», fusión
2. «el agua hierve en una olla» y «la ropa mojada se seca al sol» son vaporizaciones: **a y b**

Resultado: a y b

17 **Si se deja una botella de zumo a 61 °C en una clase que está a 14 °C, ¿cuántos grados bajará el zumo hasta el equilibrio térmico?**

Pista: El zumo acaba a 14 °C: resta 14 a 61.

SOLUCIÓN

1. El zumo pasa de 61 °C a 14 °C
2. 61 – 14 = **47**

Resultado: 47

18 **¿Cuáles dos son condensaciones: a) «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», b) «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha», c) «un helado se derrite en la mano» o d) «la mantequilla se derrite en la sartén»? Escribe las dos letras.**

Pista: Piensa de qué estado a qué estado se pasa en «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha», «un helado se derrite en la mano» y «la mantequilla se derrite en la sartén».

SOLUCIÓN

1. «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», condensación; «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha», condensación; «un helado se derrite en la mano», fusión; «la mantequilla se derrite en la sartén», fusión
2. «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba» y «el espejo del baño se empaña con el vapor de la ducha» son condensaciones: **a y b**

Resultado: a y b

24 **Si se deja una taza de leche a 59 °C en una cocina que está a 23 °C, ¿cuántos grados bajará la leche hasta el equilibrio térmico?**

Pista: La leche acaba a 23 °C: resta 23 a 59.

SOLUCIÓN

1. La leche pasa de 59 °C a 23 °C
2. 59 – 23 = **36**

Resultado: 36

25 **¿Cuáles dos son fusiones: a) «un helado se derrite en la mano», b) «el agua hierve en una olla», 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 «un helado se derrite en la mano», «el agua hierve en una olla», «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba» y «un cubito de hielo se derrite al sol».

SOLUCIÓN

1. «un helado se derrite en la mano», fusión; «el agua hierve en una olla», vaporización; «el rocío de la mañana se forma sobre la hierba», condensación; «un cubito de hielo se derrite al sol», fusión
2. «un helado se derrite en la mano» y «un cubito de hielo se derrite al sol» son fusiones: **a y d**

Resultado: a y d

29 **Si se deja un plato de sopa a 55 °C en un comedor que está a 25 °C, ¿cuántos grados bajará la sopa hasta el equilibrio térmico?**

Pista: La sopa acaba a 25 °C: resta 25 a 55.

SOLUCIÓN

1. La sopa pasa de 55 °C a 25 °C
2. 55 – 25 = **30**

Resultado: 30

10

Artefactos voladores

Tema 10 de 10 · Ciencias Naturales 6.º Primaria

solucionario.de

Tema 10. Artefactos voladores

Teoría

Los aerostatos se elevan con un gas más ligero que el aire, como el globo aerostático y el dirigible. Los aerodinos son más pesados que el aire y se sostienen por sus alas o sus palas, como el avión, el helicóptero, el autogiro, el ala delta, el parapente o la cometa.

Conceptos clave

- Aerostato: más ligero que el aire.
- Aerodino: más pesado que el aire.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48429 (saber básico A.3.2). Saber del decreto: «Artefactos voladores. Principios básicos del vuelo»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: definiciones de la Wikipedia en español (CC BY-SA 4.0), con la revisión citada en los créditos («Aerostato», «Aerodino» y el artículo de cada artefacto).

Ejercicios básicos

2 ¿«dirigible» es un aerostato?

Pista: ¿«dirigible» es más ligero que el aire?

SOLUCIÓN

1. «dirigible»: aerostato, más ligero que el aire
2. Sí: «dirigible» es un aerostato (**sí**)

Resultado: sí

Ejercicios intermedios

1 De «parapente», «ala delta» y «globo aerostático», ¿cuál es un aerostato?

Pista: Piensa cuáles de «parapente», «ala delta» y «globo aerostático» suben con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «parapente», aerodino, más pesado que el aire; «ala delta», aerodino, más pesado que el aire; «globo aerostático», aerostato, más ligero que el aire
2. De «parapente», «ala delta» y «globo aerostático», solo «globo aerostático» es un aerostato: **globo aerostático**

Resultado: globo aerostático

3 ¿Cuántos de estos son aerostatos: «globo aerostático», «helicóptero», «avión» y «autogiro»?

Pista: Piensa cuáles de «globo aerostático», «helicóptero», «avión» y «autogiro» suben con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «globo aerostático», aerostato, más ligero que el aire; «helicóptero», aerodino, más pesado que el aire; «avión», aerodino, más pesado que el aire; «autogiro», aerodino, más pesado que el aire
2. «globo aerostático» es un aerostato; «helicóptero», «avión» y «autogiro», no: **1**

Resultado: 1

4 ¿Cuántos de estos son aerodinos: «ala delta», «dirigible», «parapente» y «globo aerostático»?

Pista: Piensa cuáles de «ala delta», «dirigible», «parapente» y «globo aerostático» 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; «parapente», aerodino, más pesado que el aire; «globo aerostático», aerostato, más ligero que el aire
2. «ala delta» y «parapente» son aerodinos; «dirigible» y «globo aerostático», no: **2**

Resultado: 2

7 De «ala delta», «globo aerostático» y «dirigible», ¿cuál es un aerodino?

Pista: Piensa cuáles de «ala delta», «globo aerostático» y «dirigible» suben con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «ala delta», aerodino, más pesado que el aire; «globo aerostático», aerostato, más ligero que el aire; «dirigible», aerostato, más ligero que el aire
2. De «ala delta», «globo aerostático» y «dirigible», solo «ala delta» es un aerodino: **ala delta**

Resultado: ala delta

Ejercicios avanzados

5 De «helicóptero», «autogiro», «globo aerostático» y «dirigible», ¿cuáles dos son aerodinos?

Pista: Piensa cuáles de «helicóptero», «autogiro», «globo aerostático» y «dirigible» suben con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «helicóptero», aerodino, más pesado que el aire; «autogiro», aerodino, más pesado que el aire; «globo aerostático», aerostato, más ligero que el aire; «dirigible», aerostato, más ligero que el aire
2. «helicóptero» y «autogiro» son aerodinos; «globo aerostático» y «dirigible», no: **helicóptero y autogiro**

Resultado: helicóptero y autogiro

6 De «globo aerostático», «ala delta», «cometa» y «dirigible», ¿cuáles dos son aerodinos?

Pista: Piensa cuáles de «globo aerostático», «ala delta», «cometa» y «dirigible» suben con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «globo aerostático», aerostato, más ligero que el aire; «ala delta», aerodino, más pesado que el aire; «cometa», aerodino, más pesado que el aire; «dirigible», aerostato, más ligero que el aire
2. «ala delta» y «cometa» son aerodinos; «globo aerostático» y «dirigible», no: **ala delta y cometa**

Resultado: ala delta y cometa

8 De «dirigible», «cometa», «globo aerostático» y «autogiro», ¿cuáles dos son aerodinos?

Pista: Piensa cuáles de «dirigible», «cometa», «globo aerostático» y «autogiro» suben con un gas más ligero que el aire.

SOLUCIÓN

1. «dirigible», aerostato, más ligero que el aire; «cometa», aerodino, más pesado que el aire; «globo aerostático», aerostato, más ligero que el aire; «autogiro», aerodino, más pesado que el aire
2. «cometa» y «autogiro» son aerodinos; «dirigible» y «globo aerostático», no: **cometa y autogiro**

Resultado: cometa y autogiro

¿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-oxford/

Solucionario Ciencias Naturales 6.º Primaria Oxford
© 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