SOLUCIONARIO.DE

Solucionario Ciencias Naturales 5.º Primaria Vicens Vives

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

Curso 2026-2027

solucionario.de/solucionario-ciencias-naturales-5-primaria-vicens-vives/

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 Vicens Vives: la editorial se cita para que localices tu libro.
© solucionario.de

Índice

1. Ramas de la biología, la geología y la física 3
2. Aparatos del cuerpo humano: digestivo, respiratorio, circulatorio y otros 8
3. Huesos y músculos del aparato locomotor 19
4. Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas 29
5. Rocas y minerales 36
6. Parques nacionales y parques naturales de España 48
7. Conductores y aislantes de la electricidad 55
8. Centrales eléctricas: energías renovables y no renovables 68
9. Fases de un proyecto de diseño 83
10. Los residuos y su contenedor 92

¿Quieres más solucionarios? 106

Créditos de los textos 107

solucionario.de

1

Ramas de la biología, la geología y la física

Tema 1 de 10 · Ciencias Naturales 5.º Primaria

solucionario.de

Tema 1. Ramas de la biología, la geología y la física

Teoría

Las ciencias se dividen en ramas, y cada rama estudia una parte de lo que estudia su ciencia. La biología estudia los seres vivos; dentro de ella, la zoología estudia los animales, la botánica las plantas y la micología los hongos, y cada una tiene sus propias ramas: la ornitología estudia las aves y la ictiología los peces. La geología estudia la Tierra, sus rocas y sus minerales, y la física estudia la materia, la energía, las fuerzas y el movimiento.

Muchos de estos nombres terminan en «-logía», que viene de una palabra griega que significa «estudio»; el principio del nombre suele decir qué se estudia.

Conceptos clave

- Biología: la ciencia que estudia los seres vivos.
- Geología: la ciencia que estudia la Tierra, por dentro y por fuera.
- Física: la ciencia que estudia la materia, la energía, las fuerzas y el movimiento.
- Ramas de la biología de los ejercicios: botánica, ecología, fisiología, etología, micología, bacteriología, virología, anatomía y zoología.
- Ramas de la zoología, que es parte de la biología: ornitología, ictiología y entomología.
- Ramas de la geología: mineralogía, petrología, vulcanología y tectónica.
- Ramas de la física: mecánica, hidráulica, electromagnetismo, termodinámica, óptica y acústica.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, págs. 48421 y 48422 (saberes básicos A.1.3 y A.1.5). Saberes del decreto: «Vocabulario científico básico relacionado con las diferentes investigaciones» (A.1.3) y «La ciencia, la tecnología y la ingeniería como actividades humanas. Las profesiones STEM en la actualidad desde una perspectiva de género» (A. 1.5); los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: la ciencia de la que es rama cada una, en la Wikipedia en español (CC BY-SA 4.0), con la revisión de cada artículo en los créditos (cada artículo y los de Biología, Zoología, Botánica, Micología, Geología, Mineralogía y Física).

Ejercicios básicos

1 ¿«vulcanología» es una rama de la biología, de la geología o de la física?

Pista: Piensa si «vulcanología» estudia seres vivos, la Tierra con sus rocas o la materia y la energía.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «vulcanología»: es una rama de la geología, la ciencia que estudia la Tierra.
2. Por tanto, «vulcanología» es una rama de la geología: **geología**

Resultado: geología

2 ¿Es correcto decir que «vulcanología» es una rama de la geología?

Pista: La geología estudia la Tierra, sus rocas y sus minerales: piensa si es lo que estudia «vulcanología».

SOLUCIÓN

1. Sobre «vulcanología» sabemos que es una rama de la geología, la ciencia que estudia la Tierra.
2. Es correcto: «vulcanología» es una rama de la geología (**sí**)

Resultado: sí

7 ¿Es correcto decir que «virología» es una rama de la geología?

Pista: La geología estudia la Tierra, sus rocas y sus minerales: piensa si es lo que estudia «virología».

SOLUCIÓN

1. Sobre «virología» sabemos que es una rama de la biología, la ciencia que estudia los seres vivos.
2. No es correcto: «virología» no es una rama de la geología (**no**)

Resultado: no

8 ¿«mecánica» es una rama de la biología, de la geología o de la física?

Pista: Piensa si «mecánica» estudia seres vivos, la Tierra con sus rocas o la materia y la energía.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «mecánica»: es una rama de la física, la ciencia que estudia la materia, la energía y las fuerzas.
2. Por tanto, «mecánica» es una rama de la física: **física**

Resultado: física

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuál es una rama de la biología, «petrología» o «micología»?

Pista: Busca en la teoría de qué ciencia es rama cada una: «petrología» y «micología».

SOLUCIÓN

1. «petrología» es de la geología; «micología» es de la biología
2. Solo «micología» es una rama de la biología, y «petrología» no: **micología**

Resultado: micología

4 ¿Cuál es una rama de la geología, «mineralogía» u «ornitología»?

Pista: Busca en la teoría de qué ciencia es rama cada una: «mineralogía» y «ornitología».

SOLUCIÓN

1. «mineralogía» es de la geología; «ornitología» es de la biología
2. Solo «mineralogía» es una rama de la geología, y «ornitología» no: **mineralogía**

Resultado: mineralogía

10 ¿Cuál es una rama de la física, «ornitología» o «hidráulica»?

Pista: Busca en la teoría de qué ciencia es rama cada una: «ornitología» e «hidráulica».

SOLUCIÓN

1. «ornitología» es de la biología; «hidráulica» es de la física
2. Solo «hidráulica» es una rama de la física, y «ornitología» no: **hidráulica**

Resultado: hidráulica

12 ¿Cuál es una rama de la física, «ornitología» o «electromagnetismo»?

Pista: Busca en la teoría de qué ciencia es rama cada una: «ornitología» y «electromagnetismo».

SOLUCIÓN

1. «ornitología» es de la biología; «electromagnetismo» es de la física
2. Solo «electromagnetismo» es una rama de la física, y «ornitología» no: **electromagnetismo**

Resultado: electromagnetismo

Ejercicios avanzados

5 ¿Son ramas de la biología «fisiología» y «acústica»?

Pista: Busca en la teoría qué estudian «fisiología» y «acústica».

SOLUCIÓN

1. «fisiología» es de la biología; «acústica» es de la física
2. Uno de los dos, «acústica», no es una rama de la biología: **no**

Resultado: no

6 ¿Son ramas de la geología «termodinámica» y «vulcanología»?

Pista: Busca en la teoría qué estudian «termodinámica» y «vulcanología».

SOLUCIÓN

1. «termodinámica» es de la física; «vulcanología» es de la geología
2. Uno de los dos, «termodinámica», no es una rama de la geología: **no**

Resultado: no

9 ¿Son ramas de la geología «virología» y «vulcanología»?

Pista: Busca en la teoría qué estudian «virología» y «vulcanología».

SOLUCIÓN

1. «virología» es de la biología; «vulcanología» es de la geología
2. Uno de los dos, «virología», no es una rama de la geología: **no**

Resultado: no

11 ¿Son ramas de la física «electromagnetismo» y «termodinámica»?

Pista: Busca en la teoría qué estudian «electromagnetismo» y «termodinámica».

SOLUCIÓN

1. «electromagnetismo» es de la física; «termodinámica» es de la física
2. Los dos, «electromagnetismo» y «termodinámica», son ramas de la física: **sí**

Resultado: sí

2

Aparatos del cuerpo humano: digestivo, respiratorio, circulatorio y otros

Tema 2 de 10 · Ciencias Naturales 5.º Primaria

solucionario.de

Tema 2. Aparatos del cuerpo humano: digestivo, respiratorio, circulatorio y otros

Teoría

Para vivir, el cuerpo humano obtiene energía, se relaciona con lo que le rodea y se reproduce, y de cada una de estas funciones se encargan varios aparatos y sistemas que trabajan juntos. El aparato digestivo transforma los alimentos; el respiratorio toma el aire; el circulatorio mueve la sangre por todo el cuerpo; el urinario forma la orina y la expulsa; el sistema nervioso recibe la información y da las órdenes, y el aparato locomotor, con los huesos y los músculos, mueve el cuerpo.

Para responder hay que saber en qué aparato trabaja cada órgano. Algunos nombres despistan: el hígado y el páncreas no forman parte del tubo por el que pasan los alimentos, pero sí del aparato digestivo. Algunos órganos trabajan para dos aparatos a la vez, como la faringe, que lleva el aire y los alimentos; por eso no salen en los ejercicios.

Conceptos clave

- Aparato digestivo: glándula salival, hígado, páncreas, vesícula biliar, esófago, intestino delgado, estómago, intestino grueso, colon y recto.
- Aparato respiratorio: fosa nasal, laringe, tráquea, bronquio, alvéolo pulmonar y pulmón.
- Aparato circulatorio: corazón, sangre, arteria, vena, capilar y vaso sanguíneo.
- Aparato urinario: riñón, uréter, vejiga urinaria y uretra.
- Sistema nervioso: encéfalo, médula espinal, cerebro, cerebelo, nervio y neurona.
- Del aparato locomotor salen todos los huesos y los músculos del tema 3 (fémur, tibia, peroné, húmero, cúbito, radio, clavícula, omóplato, esternón, costilla, rótula, calcáneo, sacro, coxis, mandíbula, maxilar, parietal, falange, deltoides, bíceps braquial, tríceps braquial, pectoral mayor, dorsal ancho, recto del abdomen, oblicuo externo, glúteo mayor, sóleo, masetero, orbicular de los ojos y orbicular de la boca).

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48422 (saber básico A.2.1). Saber del decreto: «Aspectos básicos de las funciones vitales del ser humano desde una perspectiva integrada: obtención de energía, relación con el entorno y perpetuación de la especie. Hábitos saludables para prevenir enfermedades que afectan a los diferentes aparatos y sistemas»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: el aparato de cada órgano, en la Wikipedia en español (CC BY-SA 4.0), con la revisión de cada artículo en los créditos (el artículo del órgano o el de su aparato: Aparato digestivo, Aparato respiratorio, Aparato circulatorio, Aparato urinario humano, Sistema nervioso central y Aparato locomotor).

Ejercicios básicos

1 ¿De qué aparato o sistema forma parte «cerebro»: digestivo, respiratorio, circulatorio, urinario, nervioso o locomotor?

Pista: Piensa qué hace «cerebro» en el cuerpo.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «cerebro»: forma parte del sistema nervioso, y el sistema nervioso recibe la información y da las órdenes.
2. Por tanto, «cerebro» forma parte del sistema nervioso: **nervioso**

Resultado: nervioso

2 ¿Es correcto decir que «capilar» forma parte del aparato circulatorio?

Pista: Recuerda que el aparato circulatorio lleva la sangre por todo el cuerpo: ¿trabaja «capilar» en eso?

SOLUCIÓN

1. Sobre «capilar» sabemos que forma parte del aparato circulatorio, y el aparato circulatorio lleva la sangre por todo el cuerpo.
2. Es correcto: «capilar» forma parte del aparato circulatorio (**sí**)

Resultado: sí

7 ¿Es correcto decir que «encéfalo» forma parte del sistema nervioso?

Pista: Recuerda que el sistema nervioso recibe la información y da las órdenes: ¿trabaja «encéfalo» en eso?

SOLUCIÓN

1. Sobre «encéfalo» sabemos que forma parte del sistema nervioso, y el sistema nervioso recibe la información y da las órdenes.
2. Es correcto: «encéfalo» forma parte del sistema nervioso (**sí**)

Resultado: sí

10 ¿De qué aparato o sistema forma parte «nervio»: digestivo, respiratorio, circulatorio, urinario, nervioso o locomotor?

Pista: Piensa qué hace «nervio» en el cuerpo.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «nervio»: forma parte del sistema nervioso, y el sistema nervioso recibe la información y da las órdenes.
2. Por tanto, «nervio» forma parte del sistema nervioso: **nervioso**

Resultado: nervioso

12 ¿Es correcto decir que «falange» forma parte del aparato locomotor?

Pista: Recuerda que el aparato locomotor mueve el cuerpo: ¿trabaja «falange» en eso?

SOLUCIÓN

1. Sobre «falange» sabemos que forma parte del aparato locomotor, y el aparato locomotor mueve el cuerpo.
2. Es correcto: «falange» forma parte del aparato locomotor (**sí**)

Resultado: sí

15 ¿De qué aparato o sistema forma parte «uréter»: digestivo, respiratorio, circulatorio, urinario, nervioso o locomotor?

Pista: Piensa qué hace «uréter» en el cuerpo.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «uréter»: forma parte del aparato urinario, y el aparato urinario forma la orina y la expulsa.
2. Por tanto, «uréter» forma parte del aparato urinario: **urinario**

Resultado: urinario

19 ¿Es correcto decir que «médula espinal» forma parte del sistema nervioso?

Pista: Recuerda que el sistema nervioso recibe la información y da las órdenes: ¿trabaja «médula espinal» en eso?

SOLUCIÓN

1. Sobre «médula espinal» sabemos que forma parte del sistema nervioso, y el sistema nervioso recibe la información y da las órdenes.
2. Es correcto: «médula espinal» forma parte del sistema nervioso (**sí**)

Resultado: sí

20 ¿De qué aparato o sistema forma parte «rótula»: digestivo, respiratorio, circulatorio, urinario, nervioso o locomotor?

Pista: Piensa qué hace «rótula» en el cuerpo.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «rótula»: forma parte del aparato locomotor, y el aparato locomotor mueve el cuerpo.
2. Por tanto, «rótula» forma parte del aparato locomotor: **locomotor**

Resultado: locomotor

24 ¿Es correcto decir que «glúteo mayor» forma parte del aparato locomotor?

Pista: Recuerda que el aparato locomotor mueve el cuerpo: ¿trabaja «glúteo mayor» en eso?

SOLUCIÓN

1. Sobre «glúteo mayor» sabemos que forma parte del aparato locomotor, y el aparato locomotor mueve el cuerpo.
2. Es correcto: «glúteo mayor» forma parte del aparato locomotor (**sí**)

Resultado: sí

25 ¿De qué aparato o sistema forma parte «sóleo»: digestivo, respiratorio, circulatorio, urinario, nervioso o locomotor?

Pista: Piensa qué hace «sóleo» en el cuerpo.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «sóleo»: forma parte del aparato locomotor, y el aparato locomotor mueve el cuerpo.
2. Por tanto, «sóleo» forma parte del aparato locomotor: **locomotor**

Resultado: locomotor

27 ¿Es correcto decir que «esternón» forma parte del aparato locomotor?

Pista: Recuerda que el aparato locomotor mueve el cuerpo: ¿trabaja «esternón» en eso?

SOLUCIÓN

1. Sobre «esternón» sabemos que forma parte del aparato locomotor, y el aparato locomotor mueve el cuerpo.
2. Es correcto: «esternón» forma parte del aparato locomotor (**sí**)

Resultado: sí

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuál forma parte del aparato respiratorio, «pulmón» o «corazón»?

Pista: Piensa en qué trabaja cada uno en el cuerpo: «pulmón» y «corazón».

SOLUCIÓN

1. «pulmón» es del aparato respiratorio; «corazón» es del aparato circulatorio
2. Solo «pulmón» forma parte del aparato respiratorio, y «corazón» no: **pulmón**

Resultado: pulmón

4 ¿Forman parte del aparato circulatorio «vaso sanguíneo» y «sangre»?

Pista: Busca «vaso sanguíneo» y «sangre» en la lista de órganos de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «vaso sanguíneo» es del aparato circulatorio; «sangre» es del aparato circulatorio
2. Los dos, «vaso sanguíneo» y «sangre», forman parte del aparato circulatorio: **sí**

Resultado: sí

6 ¿Cuál forma parte del aparato digestivo, «laringe» o «intestino delgado»?

Pista: Piensa en qué trabaja cada uno en el cuerpo: «laringe» e «intestino delgado».

SOLUCIÓN

1. «laringe» es del aparato respiratorio; «intestino delgado» es del aparato digestivo
2. Solo «intestino delgado» forma parte del aparato digestivo, y «laringe» no: **intestino delgado**

Resultado: intestino delgado

9 ¿Forman parte del aparato locomotor «sóleo» y «deltoides»?

Pista: Busca «sóleo» y «deltoides» en la lista de órganos de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «sóleo» es del aparato locomotor; «deltoides» es del aparato locomotor
2. Los dos, «sóleo» y «deltoides», forman parte del aparato locomotor: **sí**

Resultado: sí

11 ¿Forman parte del sistema nervioso «cerebelo» y «neurona»?

Pista: Busca «cerebelo» y «neurona» en la lista de órganos de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «cerebelo» es del sistema nervioso; «neurona» es del sistema nervioso
2. Los dos, «cerebelo» y «neurona», forman parte del sistema nervioso: **sí**

Resultado: sí

13 ¿Cuál forma parte del aparato locomotor, «sóleo» o «sangre»?

Pista: Piensa en qué trabaja cada uno en el cuerpo: «sóleo» y «sangre».

SOLUCIÓN

1. «sóleo» es del aparato locomotor; «sangre» es del aparato circulatorio
2. Solo «sóleo» forma parte del aparato locomotor, y «sangre» no: **sóleo**

Resultado: sóleo

16 ¿Forman parte del sistema nervioso «vena» y «neurona»?

Pista: Busca «vena» y «neurona» en la lista de órganos de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «vena» es del aparato circulatorio; «neurona» es del sistema nervioso
2. Uno de los dos, «vena», no forma parte del sistema nervioso: **no**

Resultado: no

17 ¿Cuál forma parte del aparato digestivo, «oblicuo externo» o «esófago»?

Pista: Piensa en qué trabaja cada uno en el cuerpo: «oblicuo externo» y «esófago».

SOLUCIÓN

1. «oblicuo externo» es del aparato locomotor; «esófago» es del aparato digestivo
2. Solo «esófago» forma parte del aparato digestivo, y «oblicuo externo» no: **esófago**

Resultado: esófago

22 ¿Forman parte del aparato respiratorio «tráquea» y «recto del abdomen»?

Pista: Busca «tráquea» y «recto del abdomen» en la lista de órganos de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «tráquea» es del aparato respiratorio; «recto del abdomen» es del aparato locomotor
2. Uno de los dos, «recto del abdomen», no forma parte del aparato respiratorio: **no**

Resultado: no

23 ¿Cuál forma parte del aparato locomotor, «vena» u «orbicular de la boca»?

Pista: Piensa en qué trabaja cada uno en el cuerpo: «vena» y «orbicular de la boca».

SOLUCIÓN

1. «vena» es del aparato circulatorio; «orbicular de la boca» es del aparato locomotor
2. Solo «orbicular de la boca» forma parte del aparato locomotor, y «vena» no: **orbicular de la boca**

Resultado: orbicular de la boca

28 ¿Forman parte del aparato locomotor «recto del abdomen» y «coxis»?

Pista: Busca «recto del abdomen» y «coxis» en la lista de órganos de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «recto del abdomen» es del aparato locomotor; «coxis» es del aparato locomotor
2. Los dos, «recto del abdomen» y «coxis», forman parte del aparato locomotor: **sí**

Resultado: sí

29 ¿Cuál forma parte del aparato locomotor, «peroné» o «médula espinal»?

Pista: Piensa en qué trabaja cada uno en el cuerpo: «peroné» y «médula espinal».

SOLUCIÓN

1. «peroné» es del aparato locomotor; «médula espinal» es del sistema nervioso
2. Solo «peroné» forma parte del aparato locomotor, y «médula espinal» no: **peroné**

Resultado: peroné

30 ¿Forman parte del aparato respiratorio «bronquio» y «fosa nasal»?

Pista: Busca «bronquio» y «fosa nasal» en la lista de órganos de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «bronquio» es del aparato respiratorio; «fosa nasal» es del aparato respiratorio
2. Los dos, «bronquio» y «fosa nasal», forman parte del aparato respiratorio: **sí**

Resultado: sí

31 ¿Cuál forma parte del aparato circulatorio, «mandíbula» o «sangre»?

Pista: Piensa en qué trabaja cada uno en el cuerpo: «mandíbula» y «sangre».

SOLUCIÓN

1. «mandíbula» es del aparato locomotor; «sangre» es del aparato circulatorio
2. Solo «sangre» forma parte del aparato circulatorio, y «mandíbula» no: **sangre**

Resultado: sangre

Ejercicios avanzados

5 De «deltoides», «alvéolo pulmonar» y «bronquio», dos forman parte del aparato respiratorio y uno no: ¿cuál es el que no?

Pista: De «deltoides», «alvéolo pulmonar» y «bronquio», dos trabajan juntos en lo mismo y uno no.

SOLUCIÓN

1. «deltoides» es del aparato locomotor; «alvéolo pulmonar» es del aparato respiratorio; «bronquio» es del aparato respiratorio
2. «alvéolo pulmonar» y «bronquio» forman parte del aparato respiratorio, pero «deltoides» no: **deltoides**

Resultado: deltoides

8 De «intestino delgado», «recto» y «falange», dos forman parte del aparato digestivo y uno no: ¿cuál es el que no?

Pista: De «intestino delgado», «recto» y «falange», dos trabajan juntos en lo mismo y uno no.

SOLUCIÓN

1. «intestino delgado» es del aparato digestivo; «recto» es del aparato digestivo; «falange» es del aparato locomotor
2. «intestino delgado» y «recto» forman parte del aparato digestivo, pero «falange» no: **falange**

Resultado: falange

14 De «neurona», «corazón» y «capilar», dos forman parte del aparato circulatorio y uno no: ¿cuál es el que no?

Pista: De «neurona», «corazón» y «capilar», dos trabajan juntos en lo mismo y uno no.

SOLUCIÓN

1. «neurona» es del sistema nervioso; «corazón» es del aparato circulatorio; «capilar» es del aparato circulatorio
2. «corazón» y «capilar» forman parte del aparato circulatorio, pero «neurona» no: **neurona**

Resultado: neurona

18 De «capilar», «vaso sanguíneo» y «recto», dos forman parte del aparato circulatorio y uno no: ¿cuál es el que no?

Pista: De «capilar», «vaso sanguíneo» y «recto», dos trabajan juntos en lo mismo y uno no.

SOLUCIÓN

1. «capilar» es del aparato circulatorio; «vaso sanguíneo» es del aparato circulatorio; «recto» es del aparato digestivo
2. «capilar» y «vaso sanguíneo» forman parte del aparato circulatorio, pero «recto» no: **recto**

Resultado: recto

21 De «dorsal ancho», «clavícula» y «cerebelo», dos forman parte del aparato locomotor y uno no: ¿cuál es el que no?

Pista: De «dorsal ancho», «clavícula» y «cerebelo», dos trabajan juntos en lo mismo y uno no.

SOLUCIÓN

1. «dorsal ancho» es del aparato locomotor; «clavícula» es del aparato locomotor; «cerebelo» es del sistema nervioso
2. «dorsal ancho» y «clavícula» forman parte del aparato locomotor, pero «cerebelo» no: **cerebelo**

Resultado: cerebelo

26 De «coxis», «arteria» y «vena», dos forman parte del aparato circulatorio y uno no: ¿cuál es el que no?

Pista: De «coxis», «arteria» y «vena», dos trabajan juntos en lo mismo y uno no.

SOLUCIÓN

1. «coxis» es del aparato locomotor; «arteria» es del aparato circulatorio; «vena» es del aparato circulatorio
2. «arteria» y «vena» forman parte del aparato circulatorio, pero «coxis» no: **coxis**

Resultado: coxis

32 De «glándula salival», «laringe» y «alvéolo pulmonar», dos forman parte del aparato respiratorio y uno no: ¿cuál es el que no?

Pista: De «glándula salival», «laringe» y «alvéolo pulmonar», dos trabajan juntos en lo mismo y uno no.

SOLUCIÓN

1. «glándula salival» es del aparato digestivo; «laringe» es del aparato respiratorio; «alvéolo pulmonar» es del aparato respiratorio
2. «laringe» y «alvéolo pulmonar» forman parte del aparato respiratorio, pero «glándula salival» no: **glándula salival**

Resultado: glándula salival

33 De «esófago», «húmero» y «glándula salival», dos forman parte del aparato digestivo y uno no: ¿cuál es el que no?

Pista: De «esófago», «húmero» y «glándula salival», dos trabajan juntos en lo mismo y uno no.

SOLUCIÓN

1. «esófago» es del aparato digestivo; «húmero» es del aparato locomotor; «glándula salival» es del aparato digestivo
2. «esófago» y «glándula salival» forman parte del aparato digestivo, pero «húmero» no: **húmero**

Resultado: húmero

3

Huesos y músculos del aparato locomotor

solucionario.de

Tema 3 de 10 · Ciencias Naturales 5.º Primaria

Tema 3. Huesos y músculos del aparato locomotor

Teoría

El aparato locomotor tiene una parte pasiva, el esqueleto, formado por los huesos, y una parte activa, los músculos, que se unen a los huesos mediante los tendones y, al contraerse, los mueven. Por eso los huesos se reconocen por ser piezas duras, y los músculos, por contraerse y estirarse.

Muchos huesos y músculos tienen nombres que vienen del latín o del griego. Los nombres que son a la vez de un hueso y de un músculo, como el temporal o el trapecio, no salen en los ejercicios.

Conceptos clave

- Hueso: pieza dura del esqueleto, la parte pasiva del aparato locomotor.
- Músculo: parte activa del aparato locomotor; se contrae y mueve los huesos.
- Huesos de los ejercicios: fémur, tibia, peroné, húmero, cúbito, radio, clavícula, omóplato, esternón, costilla, rótula, calcáneo, sacro, coxis, mandíbula, maxilar, parietal y falange.
- Músculos de los ejercicios: deltoides, bíceps braquial, tríceps braquial, pectoral mayor, dorsal ancho, recto del abdomen, oblicuo externo, glúteo mayor, sóleo, masetero, orbicular de los ojos y orbicular de la boca.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48422 (saber básico A.2.1). Saber del decreto: «Aspectos básicos de las funciones vitales del ser humano desde una perspectiva integrada: obtención de energía, relación con el entorno y perpetuación de la especie. Hábitos saludables para prevenir enfermedades que afectan a los diferentes aparatos y sistemas»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: si es un hueso o un músculo, en la Wikipedia en español (CC BY-SA 4.0), con la revisión de cada artículo en los créditos (el artículo de cada uno y el de Aparato locomotor).

Ejercicios básicos

1 En el aparato locomotor, ¿«tríceps braquial» es un hueso o un músculo?

Pista: Piensa si «tríceps braquial» es una pieza dura del esqueleto o algo que se contrae y se estira.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «tríceps braquial»: es uno de los músculos que se contraen para mover los huesos.
2. Por tanto, «tríceps braquial» es un músculo: **músculo**

Resultado: músculo

2 ¿Es correcto decir que «orbicular de la boca» es un hueso?

Pista: Los huesos son las piezas duras del esqueleto: piensa si «orbicular de la boca» es una de ellas.

SOLUCIÓN

1. Sobre «orbicular de la boca» sabemos que es uno de los músculos que se contraen para mover los huesos.
2. No es correcto: «orbicular de la boca» no es un hueso (**no**)

Resultado: no

6 ¿Es correcto decir que «fémur» es un músculo?

Pista: Los músculos se contraen y mueven los huesos: piensa si «fémur» es uno de ellos.

SOLUCIÓN

1. Sobre «fémur» sabemos que es una de las piezas duras del esqueleto.
2. No es correcto: «fémur» no es un músculo (**no**)

Resultado: no

8 En el aparato locomotor, ¿«maxilar» es un hueso o un músculo?

Pista: Piensa si «maxilar» es una pieza dura del esqueleto o algo que se contrae y se estira.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «maxilar»: es una de las piezas duras del esqueleto.
2. Por tanto, «maxilar» es un hueso: **hueso**

Resultado: hueso

10 ¿Es correcto decir que «mandíbula» es un músculo?

Pista: Los músculos se contraen y mueven los huesos: piensa si «mandíbula» es uno de ellos.

SOLUCIÓN

1. Sobre «mandíbula» sabemos que es una de las piezas duras del esqueleto.
2. No es correcto: «mandíbula» no es un músculo (**no**)

Resultado: no

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuál es un hueso, «mandíbula» o «recto del abdomen»?

Pista: De «mandíbula» y «recto del abdomen», uno es un hueso y el otro, un músculo.

SOLUCIÓN

1. «mandíbula» es un hueso; «recto del abdomen» es un músculo
2. Solo «mandíbula» es un hueso, y «recto del abdomen» no: **mandíbula**

Resultado: mandíbula

4 ¿Cuál es un músculo, «radio» o «bíceps braquial»?

Pista: De «radio» y «bíceps braquial», uno es un hueso y el otro, un músculo.

SOLUCIÓN

1. «radio» es un hueso; «bíceps braquial» es un músculo
2. Solo «bíceps braquial» es un músculo, y «radio» no: **bíceps braquial**

Resultado: bíceps braquial

11 ¿Cuál es un músculo, «oblicuo externo» o «falange»?

Pista: De «oblicuo externo» y «falange», uno es un hueso y el otro, un músculo.

SOLUCIÓN

1. «oblicuo externo» es un músculo; «falange» es un hueso
2. Solo «oblicuo externo» es un músculo, y «falange» no: **oblicuo externo**

Resultado: oblicuo externo

12 ¿Cuál es un músculo, «tríceps braquial» o «tibia»?

Pista: De «tríceps braquial» y «tibia», uno es un hueso y el otro, un músculo.

SOLUCIÓN

1. «tríceps braquial» es un músculo; «tibia» es un hueso
2. Solo «tríceps braquial» es un músculo, y «tibia» no: **tríceps braquial**

Resultado: tríceps braquial

14 ¿Cuál es un músculo, «tríceps braquial» o «radio»?

Pista: De «tríceps braquial» y «radio», uno es un hueso y el otro, un músculo.

SOLUCIÓN

1. «tríceps braquial» es un músculo; «radio» es un hueso
2. Solo «tríceps braquial» es un músculo, y «radio» no: **tríceps braquial**

Resultado: tríceps braquial

16 ¿Cuál es un músculo, «esternón» o «tríceps braquial»?

Pista: De «esternón» y «tríceps braquial», uno es un hueso y el otro, un músculo.

SOLUCIÓN

1. «esternón» es un hueso; «tríceps braquial» es un músculo
2. Solo «tríceps braquial» es un músculo, y «esternón» no: **tríceps braquial**

Resultado: tríceps braquial

18 ¿Cuál es un hueso, «bíceps braquial» o «peroné»?

Pista: De «bíceps braquial» y «peroné», uno es un hueso y el otro, un músculo.

SOLUCIÓN

1. «bíceps braquial» es un músculo; «peroné» es un hueso
2. Solo «peroné» es un hueso, y «bíceps braquial» no: **peroné**

Resultado: peroné

21 ¿Cuál es un músculo, «sóleo» o «peroné»?

Pista: De «sóleo» y «peroné», uno es un hueso y el otro, un músculo.

SOLUCIÓN

1. «sóleo» es un músculo; «peroné» es un hueso
2. Solo «sóleo» es un músculo, y «peroné» no: **sóleo**

Resultado: sóleo

23 ¿Cuál es un músculo, «masetero» o «mandíbula»?

Pista: De «masetero» y «mandíbula», uno es un hueso y el otro, un músculo.

SOLUCIÓN

1. «masetero» es un músculo; «mandíbula» es un hueso
2. Solo «masetero» es un músculo, y «mandíbula» no: **masetero**

Resultado: masetero

24 ¿Cuál es un músculo, «deltoides» o «peroné»?

Pista: De «deltoides» y «peroné», uno es un hueso y el otro, un músculo.

SOLUCIÓN

1. «deltoides» es un músculo; «peroné» es un hueso
2. Solo «deltoides» es un músculo, y «peroné» no: **deltoides**

Resultado: deltoides

26 ¿Cuál es un hueso, «sacro» u «orbicular de los ojos»?

Pista: De «sacro» y «orbicular de los ojos», uno es un hueso y el otro, un músculo.

SOLUCIÓN

1. «sacro» es un hueso; «orbicular de los ojos» es un músculo
2. Solo «sacro» es un hueso, y «orbicular de los ojos» no: **sacro**

Resultado: sacro

28 ¿Cuál es un hueso, «deltoides» o «maxilar»?

Pista: De «deltoides» y «maxilar», uno es un hueso y el otro, un músculo.

SOLUCIÓN

1. «deltoides» es un músculo; «maxilar» es un hueso
2. Solo «maxilar» es un hueso, y «deltoides» no: **maxilar**

Resultado: maxilar

30 ¿Cuál es un músculo, «mandíbula» o «dorsal ancho»?

Pista: De «mandíbula» y «dorsal ancho», uno es un hueso y el otro, un músculo.

SOLUCIÓN

1. «mandíbula» es un hueso; «dorsal ancho» es un músculo
2. Solo «dorsal ancho» es un músculo, y «mandíbula» no: **dorsal ancho**

Resultado: dorsal ancho

Ejercicios avanzados

5 ¿Son huesos «mandíbula» y «coxis»?

Pista: Busca «mandíbula» y «coxis» en la teoría, entre los huesos y entre los músculos.

SOLUCIÓN

1. «mandíbula» es un hueso; «coxis» es un hueso
2. Los dos, «mandíbula» y «coxis», son huesos: **sí**

Resultado: sí

7 ¿Son músculos «dorsal ancho» y «recto del abdomen»?

Pista: Busca «dorsal ancho» y «recto del abdomen» en la teoría, entre los huesos y entre los músculos.

SOLUCIÓN

1. «dorsal ancho» es un músculo; «recto del abdomen» es un músculo
2. Los dos, «dorsal ancho» y «recto del abdomen», son músculos: **sí**

Resultado: sí

9 ¿Son huesos «tibia» y «mandíbula»?

Pista: Busca «tibia» y «mandíbula» en la teoría, entre los huesos y entre los músculos.

SOLUCIÓN

1. «tibia» es un hueso; «mandíbula» es un hueso
2. Los dos, «tibia» y «mandíbula», son huesos: **sí**

Resultado: sí

13 ¿Son huesos «fémur» y «rótula»?

Pista: Busca «fémur» y «rótula» en la teoría, entre los huesos y entre los músculos.

SOLUCIÓN

1. «fémur» es un hueso; «rótula» es un hueso
2. Los dos, «fémur» y «rótula», son huesos: **sí**

Resultado: sí

15 ¿Son huesos «radio» y «sacro»?

Pista: Busca «radio» y «sacro» en la teoría, entre los huesos y entre los músculos.

SOLUCIÓN

1. «radio» es un hueso; «sacro» es un hueso
2. Los dos, «radio» y «sacro», son huesos: **sí**

Resultado: sí

17 ¿Son huesos «coxis» y «parietal»?

Pista: Busca «coxis» y «parietal» en la teoría, entre los huesos y entre los músculos.

SOLUCIÓN

1. «coxis» es un hueso; «parietal» es un hueso
2. Los dos, «coxis» y «parietal», son huesos: **sí**

Resultado: sí

19 ¿Son huesos «coxis» y «cúbito»?

Pista: Busca «coxis» y «cúbito» en la teoría, entre los huesos y entre los músculos.

SOLUCIÓN

1. «coxis» es un hueso; «cúbito» es un hueso
2. Los dos, «coxis» y «cúbito», son huesos: **sí**

Resultado: sí

20 ¿Son huesos «oblicuo externo» y «mandíbula»?

Pista: Busca «oblicuo externo» y «mandíbula» en la teoría, entre los huesos y entre los músculos.

SOLUCIÓN

1. «oblicuo externo» es un músculo; «mandíbula» es un hueso
2. Uno de los dos, «oblicuo externo», no es un hueso: **no**

Resultado: no

22 ¿Son huesos «húmero» y «radio»?

Pista: Busca «húmero» y «radio» en la teoría, entre los huesos y entre los músculos.

SOLUCIÓN

1. «húmero» es un hueso; «radio» es un hueso
2. Los dos, «húmero» y «radio», son huesos: **sí**

Resultado: sí

25 ¿Son músculos «masetero» y «orbicular de la boca»?

Pista: Busca «masetero» y «orbicular de la boca» en la teoría, entre los huesos y entre los músculos.

SOLUCIÓN

1. «masetero» es un músculo; «orbicular de la boca» es un músculo
2. Los dos, «masetero» y «orbicular de la boca», son músculos: **sí**

Resultado: sí

27 ¿Son músculos «pectoral mayor» y «bíceps braquial»?

Pista: Busca «pectoral mayor» y «bíceps braquial» en la teoría, entre los huesos y entre los músculos.

SOLUCIÓN

1. «pectoral mayor» es un músculo; «bíceps braquial» es un músculo
2. Los dos, «pectoral mayor» y «bíceps braquial», son músculos: **sí**

Resultado: sí

29 ¿Son huesos «maxilar» y «fémur»?

Pista: Busca «maxilar» y «fémur» en la teoría, entre los huesos y entre los músculos.

SOLUCIÓN

1. «maxilar» es un hueso; «fémur» es un hueso
2. Los dos, «maxilar» y «fémur», son huesos: **sí**

Resultado: sí

31 ¿Son huesos «maxilar» y «omóplato»?

Pista: Busca «maxilar» y «omóplato» en la teoría, entre los huesos y entre los músculos.

SOLUCIÓN

1. «maxilar» es un hueso; «omóplato» es un hueso
2. Los dos, «maxilar» y «omóplato», son huesos: **sí**

Resultado: sí

solucionario.de

4

Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas

solucionario.de

Tema 4 de 10 · Ciencias Naturales 5.º Primaria

Tema 4. Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas

Teoría

Las rocas se clasifican por cómo se formaron. Las ígneas, también llamadas magmáticas, se forman cuando el magma del interior de la Tierra se enfría, bajo tierra o al salir por un volcán. Las sedimentarias se forman con sedimentos que se van acumulando y se compactan con el tiempo. Las metamórficas se forman cuando una roca que ya existía se transforma en el interior de la Tierra por la presión y el calor.

El tipo de una roca no se deduce de su nombre: hay que conocerlo. El granito es una roca ígnea; el mármol y la pizarra son metamórficas; las demás rocas de los ejercicios aparecen abajo, cada una con su tipo.

Conceptos clave

- Roca ígnea: se forma al enfriarse el magma.
- Roca sedimentaria: se forma con sedimentos acumulados y compactados.
- Roca metamórfica: se forma al transformarse otra roca en el interior de la Tierra.
- Rocas ígneas de los ejercicios: basalto, pumita, obsidiana, toba volcánica y granito.
- Rocas sedimentarias de los ejercicios: caliza, arenisca, conglomerado, marga, dolomía, creta y carbón.
- Rocas metamórficas de los ejercicios: esquisto, cuarcita, gneis, mármol y pizarra.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48422 (saber básico A.2.4). Saber del decreto: «Clasificación básica de las rocas y minerales. Usos y explotación sostenible de los recursos geológicos»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: el tipo de cada roca, en la Wikipedia en español (CC BY-SA 4.0), con la revisión de cada artículo en los créditos (el artículo de cada roca, que dice su tipo, y el de Roca metamórfica).

Ejercicios básicos

1 Por su origen, ¿«creta» es una roca ígnea, sedimentaria o metamórfica?

Pista: Piensa cómo se formó «creta»: del magma, de sedimentos o de otra roca.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «creta»: es una roca sedimentaria: se formó con sedimentos que se fueron acumulando y compactando.
2. Por tanto, «creta» es una roca sedimentaria: **sedimentaria**

Resultado: sedimentaria

2 ¿Es correcto decir que «toba volcánica» es una roca sedimentaria?

Pista: Una roca sedimentaria se formó con sedimentos que se fueron acumulando y compactando: piensa si «toba volcánica» se formó así.

SOLUCIÓN

1. Sobre «toba volcánica» sabemos que es una roca ígnea: se formó cuando el magma del interior de la Tierra se enfrió.
2. No es correcto: «toba volcánica» no es una roca sedimentaria (**no**)

Resultado: no

6 ¿Es correcto decir que «carbón» es una roca metamórfica?

Pista: Una roca metamórfica se formó cuando otra roca se transformó por la presión y el calor del interior de la Tierra: piensa si «carbón» se formó así.

SOLUCIÓN

1. Sobre «carbón» sabemos que es una roca sedimentaria: se formó con sedimentos que se fueron acumulando y compactando.
2. No es correcto: «carbón» no es una roca metamórfica (**no**)

Resultado: no

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuál es una roca sedimentaria, «conglomerado» o «esquisto»?

Pista: Busca en la teoría cómo se formaron «conglomerado» y «esquisto».

SOLUCIÓN

1. «conglomerado» es sedimentaria; «esquisto» es metamórfica
2. Solo «conglomerado» es una roca sedimentaria, y «esquisto» no: **conglomerado**

Resultado: conglomerado

4 ¿Cuál es una roca sedimentaria, «gneis» o «caliza»?

Pista: Busca en la teoría cómo se formaron «gneis» y «caliza».

SOLUCIÓN

1. «gneis» es metamórfica; «caliza» es sedimentaria
2. Solo «caliza» es una roca sedimentaria, y «gneis» no: **caliza**

Resultado: caliza

9 ¿Cuál es una roca metamórfica, «gneis» o «arenisca»?

Pista: Busca en la teoría cómo se formaron «gneis» y «arenisca».

SOLUCIÓN

1. «gneis» es metamórfica; «arenisca» es sedimentaria
2. Solo «gneis» es una roca metamórfica, y «arenisca» no: **gneis**

Resultado: gneis

11 ¿Cuál es una roca ígnea, «granito» o «marga»?

Pista: Busca en la teoría cómo se formaron «granito» y «marga».

SOLUCIÓN

1. «granito» es ígnea; «marga» es sedimentaria
2. Solo «granito» es una roca ígnea, y «marga» no: **granito**

Resultado: granito

12 ¿Cuál es una roca metamórfica, «cuarcita» o «toba volcánica»?

Pista: Busca en la teoría cómo se formaron «cuarcita» y «toba volcánica».

SOLUCIÓN

1. «cuarcita» es metamórfica; «toba volcánica» es ígnea
2. Solo «cuarcita» es una roca metamórfica, y «toba volcánica» no: **cuarcita**

Resultado: cuarcita

14 ¿Cuál es una roca metamórfica, «marga» o «mármol»?

Pista: Busca en la teoría cómo se formaron «marga» y «mármol».

SOLUCIÓN

1. «marga» es sedimentaria; «mármol» es metamórfica
2. Solo «mármol» es una roca metamórfica, y «marga» no: **mármol**

Resultado: mármol

16 ¿Cuál es una roca sedimentaria, «gneis» o «creta»?

Pista: Busca en la teoría cómo se formaron «gneis» y «creta».

SOLUCIÓN

1. «gneis» es metamórfica; «creta» es sedimentaria
2. Solo «creta» es una roca sedimentaria, y «gneis» no: **creta**

Resultado: creta

19 ¿Cuál es una roca sedimentaria, «dolomía» o «pumita»?

Pista: Busca en la teoría cómo se formaron «dolomía» y «pumita».

SOLUCIÓN

1. «dolomía» es sedimentaria; «pumita» es ígnea
2. Solo «dolomía» es una roca sedimentaria, y «pumita» no: **dolomía**

Resultado: dolomía

20 ¿Cuál es una roca sedimentaria, «granito» o «caliza»?

Pista: Busca en la teoría cómo se formaron «granito» y «caliza».

SOLUCIÓN

1. «granito» es ígnea; «caliza» es sedimentaria
2. Solo «caliza» es una roca sedimentaria, y «granito» no: **caliza**

Resultado: caliza

Ejercicios avanzados

5 ¿Son rocas ígneas «basalto» y «obsidiana»?

Pista: Piensa si «basalto» y «obsidiana» se formaron de la misma manera.

SOLUCIÓN

1. «basalto» es ígnea; «obsidiana» es ígnea
2. Los dos, «basalto» y «obsidiana», son rocas ígneas: **sí**

Resultado: sí

7 ¿Son rocas metamórficas «caliza» y «cuarcita»?

Pista: Piensa si «caliza» y «cuarcita» se formaron de la misma manera.

SOLUCIÓN

1. «caliza» es sedimentaria; «cuarcita» es metamórfica
2. Uno de los dos, «caliza», no es una roca metamórfica: **no**

Resultado: no

8 ¿Son rocas sedimentarias «marga» y «dolomía»?

Pista: Piensa si «marga» y «dolomía» se formaron de la misma manera.

SOLUCIÓN

1. «marga» es sedimentaria; «dolomía» es sedimentaria
2. Los dos, «marga» y «dolomía», son rocas sedimentarias: **sí**

Resultado: sí

10 ¿Son rocas metamórficas «mármol» y «esquisto»?

Pista: Piensa si «mármol» y «esquisto» se formaron de la misma manera.

SOLUCIÓN

1. «mármol» es metamórfica; «esquisto» es metamórfica
2. Los dos, «mármol» y «esquisto», son rocas metamórficas: **sí**

Resultado: sí

13 ¿Son rocas ígneas «toba volcánica» y «pumita»?

Pista: Piensa si «toba volcánica» y «pumita» se formaron de la misma manera.

SOLUCIÓN

1. «toba volcánica» es ígnea; «pumita» es ígnea
2. Los dos, «toba volcánica» y «pumita», son rocas ígneas: **sí**

Resultado: sí

15 ¿Son rocas ígneas «granito» y «esquisto»?

Pista: Piensa si «granito» y «esquisto» se formaron de la misma manera.

SOLUCIÓN

1. «granito» es ígnea; «esquisto» es metamórfica
2. Uno de los dos, «esquisto», no es una roca ígnea: **no**

Resultado: no

17 ¿Son rocas metamórficas «dolomía» y «gneis»?

Pista: Piensa si «dolomía» y «gneis» se formaron de la misma manera.

SOLUCIÓN

1. «dolomía» es sedimentaria; «gneis» es metamórfica
2. Uno de los dos, «dolomía», no es una roca metamórfica: **no**

Resultado: no

18 ¿Son rocas sedimentarias «conglomerado» y «creta»?

Pista: Piensa si «conglomerado» y «creta» se formaron de la misma manera.

SOLUCIÓN

1. «conglomerado» es sedimentaria; «creta» es sedimentaria
2. Los dos, «conglomerado» y «creta», son rocas sedimentarias: **sí**

Resultado: sí

21 ¿Son rocas sedimentarias «creta» y «caliza»?

Pista: Piensa si «creta» y «caliza» se formaron de la misma manera.

SOLUCIÓN

1. «creta» es sedimentaria; «caliza» es sedimentaria
2. Los dos, «creta» y «caliza», son rocas sedimentarias: **sí**

Resultado: sí

5

Rocas y minerales

Tema 5 de 10 · Ciencias Naturales 5.º Primaria

solucionario.de

Tema 5. Rocas y minerales

Teoría

Un mineral es una sustancia sólida natural con una composición química definida y una estructura cristalina: el cuarzo, la calcita o la pirita son minerales. Una roca es un material sólido natural formado por uno o varios minerales juntos.

En este tema se mezclan las rocas del tema 4 con los minerales, y hay que decir qué es cada uno. Muchos nombres de minerales acaban en «-ita», pero también muchas rocas, así que la terminación no sirve para decidir.

Conceptos clave

- Mineral: sustancia sólida natural con una composición química definida y una estructura cristalina.
- Roca: material sólido natural formado por uno o varios minerales.
- Minerales de los ejercicios: cuarzo, feldespato, mica, calcita, halita, talco, pirita, galena, magnetita, hematita, fluorita, diamante, corindón, topacio, olivino, malaquita, azurita, cinabrio y turquesa.
- Rocas de los ejercicios: todas las del tema 4 (basalto, pumita, obsidiana, toba volcánica, caliza, arenisca, conglomerado, marga, dolomía, creta, carbón, esquisto, cuarcita, gneis, granito, mármol y pizarra).

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48422 (saber básico A.2.4). Saber del decreto: «Clasificación básica de las rocas y minerales. Usos y explotación sostenible de los recursos geológicos»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: si es una roca o un mineral, en la Wikipedia en español (CC BY-SA 4.0), con la revisión de cada artículo en los créditos (el artículo de cada roca o mineral y los de Roca y Mineral).

Ejercicios básicos

1 ¿«caliza» es una roca o un mineral?

Pista: Recuerda si «caliza» está en la lista de rocas o en la de minerales.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «caliza»: es una roca sedimentaria, formada por uno o varios minerales.
2. Por tanto, «caliza» es una roca: **roca**

Resultado: roca

2 ¿Es correcto decir que «corindón» es una roca?

Pista: Una roca está formada por uno o varios minerales: piensa si «corindón» es así.

SOLUCIÓN

1. Sobre «corindón» sabemos que es un mineral: una sustancia natural con una composición química definida.
2. No es correcto: «corindón» no es una roca (**no**)

Resultado: no

9 ¿Es correcto decir que «toba volcánica» es un mineral?

Pista: Un mineral es una sola sustancia con una composición definida: piensa si «toba volcánica» lo es.

SOLUCIÓN

1. Sobre «toba volcánica» sabemos que es una roca ígnea, formada por uno o varios minerales.
2. No es correcto: «toba volcánica» no es un mineral (**no**)

Resultado: no

10 ¿«marga» es una roca o un mineral?

Pista: Recuerda si «marga» está en la lista de rocas o en la de minerales.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «marga»: es una roca sedimentaria, formada por uno o varios minerales.
2. Por tanto, «marga» es una roca: **roca**

Resultado: roca

12 ¿Es correcto decir que «halita» es una roca?

Pista: Una roca está formada por uno o varios minerales: piensa si «halita» es así.

SOLUCIÓN

1. Sobre «halita» sabemos que es un mineral: una sustancia natural con una composición química definida.
2. No es correcto: «halita» no es una roca (**no**)

Resultado: no

15 ¿«topacio» es una roca o un mineral?

Pista: Recuerda si «topacio» está en la lista de rocas o en la de minerales.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «topacio»: es un mineral: una sustancia natural con una composición química definida.
2. Por tanto, «topacio» es un mineral: **mineral**

Resultado: mineral

16 ¿Es correcto decir que «calcita» es un mineral?

Pista: Un mineral es una sola sustancia con una composición definida: piensa si «calcita» lo es.

SOLUCIÓN

1. Sobre «calcita» sabemos que es un mineral: una sustancia natural con una composición química definida.
2. Es correcto: «calcita» es un mineral (**sí**)

Resultado: sí

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuál es una roca, «caliza» o «fluorita»?

Pista: De «caliza» y «fluorita», uno es una roca y el otro, un mineral.

SOLUCIÓN

1. «caliza» es una roca; «fluorita» es un mineral
2. Solo «caliza» es una roca, y «fluorita» no: **caliza**

Resultado: caliza

4 ¿Son rocas «obsidiana» y «olivino»?

Pista: Busca «obsidiana» y «olivino» en las listas de rocas y de minerales de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «obsidiana» es una roca; «olivino» es un mineral
2. Uno de los dos, «olivino», no es una roca: **no**

Resultado: no

6 ¿Cuál es una roca, «marga» o «calcita»?

Pista: De «marga» y «calcita», uno es una roca y el otro, un mineral.

SOLUCIÓN

1. «marga» es una roca; «calcita» es un mineral
2. Solo «marga» es una roca, y «calcita» no: **marga**

Resultado: marga

8 ¿Son minerales «granito» y «diamante»?

Pista: Busca «granito» y «diamante» en las listas de rocas y de minerales de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «granito» es una roca; «diamante» es un mineral
2. Uno de los dos, «granito», no es un mineral: **no**

Resultado: no

13 ¿Son rocas «pumita» y «caliza»?

Pista: Busca «pumita» y «caliza» en las listas de rocas y de minerales de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «pumita» es una roca; «caliza» es una roca
2. Los dos, «pumita» y «caliza», son rocas: **sí**

Resultado: sí

14 ¿Cuál es una roca, «cinabrio» o «pumita»?

Pista: De «cinabrio» y «pumita», uno es una roca y el otro, un mineral.

SOLUCIÓN

1. «cinabrio» es un mineral; «pumita» es una roca
2. Solo «pumita» es una roca, y «cinabrio» no: **pumita**

Resultado: pumita

17 ¿Cuál es una roca, «pirita» u «obsidiana»?

Pista: De «pirita» y «obsidiana», uno es una roca y el otro, un mineral.

SOLUCIÓN

1. «pirita» es un mineral; «obsidiana» es una roca
2. Solo «obsidiana» es una roca, y «pirita» no: **obsidiana**

Resultado: obsidiana

19 ¿Son minerales «galena» y «mica»?

Pista: Busca «galena» y «mica» en las listas de rocas y de minerales de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «galena» es un mineral; «mica» es un mineral
2. Los dos, «galena» y «mica», son minerales: **sí**

Resultado: sí

20 ¿Cuál es una roca, «toba volcánica» o «diamante»?

Pista: De «toba volcánica» y «diamante», uno es una roca y el otro, un mineral.

SOLUCIÓN

1. «toba volcánica» es una roca; «diamante» es un mineral
2. Solo «toba volcánica» es una roca, y «diamante» no: **toba volcánica**

Resultado: toba volcánica

22 ¿Son rocas «toba volcánica» y «caliza»?

Pista: Busca «toba volcánica» y «caliza» en las listas de rocas y de minerales de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «toba volcánica» es una roca; «caliza» es una roca
2. Los dos, «toba volcánica» y «caliza», son rocas: **sí**

Resultado: sí

23 ¿Son minerales «cinabrio» y «calcita»?

Pista: Busca «cinabrio» y «calcita» en las listas de rocas y de minerales de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «cinabrio» es un mineral; «calcita» es un mineral
2. Los dos, «cinabrio» y «calcita», son minerales: **sí**

Resultado: sí

25 ¿Cuál es un mineral, «hematita» o «gneis»?

Pista: De «hematita» y «gneis», uno es una roca y el otro, un mineral.

SOLUCIÓN

1. «hematita» es un mineral; «gneis» es una roca
2. Solo «hematita» es un mineral, y «gneis» no: **hematita**

Resultado: hematita

26 ¿Cuál es una roca, «pumita» o «topacio»?

Pista: De «pumita» y «topacio», uno es una roca y el otro, un mineral.

SOLUCIÓN

1. «pumita» es una roca; «topacio» es un mineral
2. Solo «pumita» es una roca, y «topacio» no: **pumita**

Resultado: pumita

27 ¿Son minerales «calcita» y «cuarzo»?

Pista: Busca «calcita» y «cuarzo» en las listas de rocas y de minerales de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «calcita» es un mineral; «cuarzo» es un mineral
2. Los dos, «calcita» y «cuarzo», son minerales: **sí**

Resultado: sí

29 ¿Son rocas «basalto» y «creta»?

Pista: Busca «basalto» y «creta» en las listas de rocas y de minerales de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «basalto» es una roca; «creta» es una roca
2. Los dos, «basalto» y «creta», son rocas: **sí**

Resultado: sí

31 ¿Cuál es una roca, «mica» o «gneis»?

Pista: De «mica» y «gneis», uno es una roca y el otro, un mineral.

SOLUCIÓN

1. «mica» es un mineral; «gneis» es una roca
2. Solo «gneis» es una roca, y «mica» no: **gneis**

Resultado: gneis

32 ¿Son minerales «cinabrio» y «topacio»?

Pista: Busca «cinabrio» y «topacio» en las listas de rocas y de minerales de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «cinabrio» es un mineral; «topacio» es un mineral
2. Los dos, «cinabrio» y «topacio», son minerales: **sí**

Resultado: sí

33 ¿Cuál es un mineral, «olivino» o «mármol»?

Pista: De «olivino» y «mármol», uno es una roca y el otro, un mineral.

SOLUCIÓN

1. «olivino» es un mineral; «mármol» es una roca
2. Solo «olivino» es un mineral, y «mármol» no: **olivino**

Resultado: olivino

35 ¿Son rocas «mica» y «conglomerado»?

Pista: Busca «mica» y «conglomerado» en las listas de rocas y de minerales de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «mica» es un mineral; «conglomerado» es una roca
2. Uno de los dos, «mica», no es una roca: **no**

Resultado: no

37 ¿Cuál es una roca, «creta» o «mica»?

Pista: De «creta» y «mica», uno es una roca y el otro, un mineral.

SOLUCIÓN

1. «creta» es una roca; «mica» es un mineral
2. Solo «creta» es una roca, y «mica» no: **creta**

Resultado: creta

38 ¿Son rocas «pizarra» y «esquisto»?

Pista: Busca «pizarra» y «esquisto» en las listas de rocas y de minerales de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «pizarra» es una roca; «esquisto» es una roca
2. Los dos, «pizarra» y «esquisto», son rocas: **sí**

Resultado: sí

Ejercicios avanzados

5 De «caliza», «pirita» y «mármol», dos son rocas y uno no: ¿cuál es el que no?

Pista: Entre «caliza», «pirita» y «mármol» hay dos de la misma clase y uno de la otra.

SOLUCIÓN

1. «caliza» es una roca; «pirita» es un mineral; «mármol» es una roca
2. «caliza» y «mármol» son rocas, pero «pirita» no: **pirita**

Resultado: pirita

7 De «caliza», «pizarra» y «diamante», dos son rocas y uno no: ¿cuál es el que no?

Pista: Entre «caliza», «pizarra» y «diamante» hay dos de la misma clase y uno de la otra.

SOLUCIÓN

1. «caliza» es una roca; «pizarra» es una roca; «diamante» es un mineral
2. «caliza» y «pizarra» son rocas, pero «diamante» no: **diamante**

Resultado: diamante

11 De «granito», «marga» y «magnetita», dos son rocas y uno no: ¿cuál es el que no?

Pista: Entre «granito», «marga» y «magnetita» hay dos de la misma clase y uno de la otra.

SOLUCIÓN

1. «granito» es una roca; «marga» es una roca; «magnetita» es un mineral
2. «granito» y «marga» son rocas, pero «magnetita» no: **magnetita**

Resultado: magnetita

18 De «pirita», «cuarcita» y «olivino», dos son minerales y uno no: ¿cuál es el que no?

Pista: Entre «pirita», «cuarcita» y «olivino» hay dos de la misma clase y uno de la otra.

SOLUCIÓN

1. «pirita» es un mineral; «cuarcita» es una roca; «olivino» es un mineral
2. «pirita» y «olivino» son minerales, pero «cuarcita» no: **cuarcita**

Resultado: cuarcita

21 De «caliza», «topacio» y «feldespato», dos son minerales y uno no: ¿cuál es el que no?

Pista: Entre «caliza», «topacio» y «feldespato» hay dos de la misma clase y uno de la otra.

SOLUCIÓN

1. «caliza» es una roca; «topacio» es un mineral; «feldespato» es un mineral
2. «topacio» y «feldespato» son minerales, pero «caliza» no: **caliza**

Resultado: caliza

24 **De «fluorita», «azurita» y «conglomerado», dos son minerales y uno no: ¿cuál es el que no?**

Pista: Entre «fluorita», «azurita» y «conglomerado» hay dos de la misma clase y uno de la otra.

SOLUCIÓN

1. «fluorita» es un mineral; «azurita» es un mineral; «conglomerado» es una roca
2. «fluorita» y «azurita» son minerales, pero «conglomerado» no: **conglomerado**

Resultado: conglomerado

28 **De «arenisca», «conglomerado» y «magnetita», dos son rocas y uno no: ¿cuál es el que no?**

Pista: Entre «arenisca», «conglomerado» y «magnetita» hay dos de la misma clase y uno de la otra.

SOLUCIÓN

1. «arenisca» es una roca; «conglomerado» es una roca; «magnetita» es un mineral
2. «arenisca» y «conglomerado» son rocas, pero «magnetita» no: **magnetita**

Resultado: magnetita

30 **De «caliza», «granito» y «talco», dos son rocas y uno no: ¿cuál es el que no?**

Pista: Entre «caliza», «granito» y «talco» hay dos de la misma clase y uno de la otra.

SOLUCIÓN

1. «caliza» es una roca; «granito» es una roca; «talco» es un mineral
2. «caliza» y «granito» son rocas, pero «talco» no: **talco**

Resultado: talco

34 **De «turquesa», «mica» y «pizarra», dos son minerales y uno no: ¿cuál es el que no?**

Pista: Entre «turquesa», «mica» y «pizarra» hay dos de la misma clase y uno de la otra.

SOLUCIÓN

1. «turquesa» es un mineral; «mica» es un mineral; «pizarra» es una roca
2. «turquesa» y «mica» son minerales, pero «pizarra» no: **pizarra**

Resultado: pizarra

36 De «arenisca», «pirita» y «hematita», dos son minerales y uno no: ¿cuál es el que no?

Pista: Entre «arenisca», «pirita» y «hematita» hay dos de la misma clase y uno de la otra.

SOLUCIÓN

1. «arenisca» es una roca; «pirita» es un mineral; «hematita» es un mineral
2. «pirita» y «hematita» son minerales, pero «arenisca» no: **arenisca**

Resultado: arenisca

solucionario.de

6

Parques nacionales y parques naturales de España

solucionario.de

Tema 6 de 10 · Ciencias Naturales 5.º Primaria

Tema 6. Parques nacionales y parques naturales de España

Teoría

Los parques nacionales y los parques naturales son espacios naturales protegidos: lugares en los que se conservan el paisaje, las plantas y los animales. En los dos se protege la naturaleza; lo que cambia es la figura de protección que tiene cada espacio.

En los ejercicios salen trece parques nacionales, los de la lista de abajo; todos los demás nombres de los ejercicios son parques naturales. Algunos espacios son a la vez parque nacional y parque natural, como Doñana o Sierra Nevada, y por eso no salen.

Conceptos clave

- Parques nacionales de los ejercicios: Islas Cíes, Aigüestortes i estany de Sant Maurici, Cabañeros, Garajonay, Monfragüe, Ordesa y Monte Perdido, Timanfaya, Caldera de Taburiente, Sierra de las Nieves, Tablas de Daimiel, Picos de Europa, Teide y Archipiélago de Cabrera.
- Parques naturales de los ejercicios: Arribes del Duero, Baja Limia y Sierra de Jurés, Urbasa y Andía, Collados del Asón, Macizo de Peña Cabarga, Montes de Málaga, Señorío de Bértiz, Sierra Norte de Guadarrama, Armañón, Cala de Hort, Cabo Llentrisca y La Atalaya, Cornalvo, El Hondo, Izki, Jandía, Ponga, Saja-Besaya, San Lorenzo del Munt y del Obac, Sierra de Huétor, Tamadaba, Urkiola, Albufera del Grao, Corona Forestal, Península de Levante, Puebla de San Miguel, Sierra Calderona, Sierra Helada, Sierra de Baza, Sierra de Cebollera, Sierra de Montsant, Sierra de la Lastra, Sierra y los Cañones de Guara, Cabeceras del Ter y del Freser, Lagunas de Ruidera, Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas, Sierras de Tejeda, Almijara y Alhama, Valles Occidentales, Desierto de las Palmas, Estrecho, Marjal de Pego-Oliva, Moncayo, Peñagolosa, Peñón de Ifach, Tajo Internacional y Turia.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48422 (saber básico A.2.6). Saber del decreto: «El patrimonio natural como bien y recurso, cuidado y conservación. Los espacios naturales protegidos den España»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: la figura de protección de cada parque, por su «instancia de» (P31) en Wikidata (CC0), con la revisión de cada elemento en los créditos.

Ejercicios básicos

1 ¿«Timanfaya» es un parque nacional o un parque natural?

Pista: Busca «Timanfaya» en la lista de parques nacionales de la teoría.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «Timanfaya»: es uno de los parques nacionales de España.
2. Por tanto, «Timanfaya» es un parque nacional: **nacional**

Resultado: nacional

2 ¿Es correcto decir que «Caldera de Taburiente» es un parque natural?

Pista: Si «Caldera de Taburiente» no está en la lista de parques nacionales de la teoría, es un parque natural.

SOLUCIÓN

1. Sobre «Caldera de Taburiente» sabemos que es uno de los parques nacionales de España.
2. No es correcto: «Caldera de Taburiente» no es un parque natural (**no**)

Resultado: no

6 ¿Es correcto decir que «Sierra Calderona» es un parque nacional?

Pista: Repasa la lista de parques nacionales de la teoría: ¿está «Sierra Calderona»?

SOLUCIÓN

1. Sobre «Sierra Calderona» sabemos que es un parque natural: no está entre los parques nacionales.
2. No es correcto: «Sierra Calderona» no es un parque nacional (**no**)

Resultado: no

8 ¿«Marjal de Pego-Oliva» es un parque nacional o un parque natural?

Pista: Busca «Marjal de Pego-Oliva» en la lista de parques nacionales de la teoría.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «Marjal de Pego-Oliva»: es un parque natural: no está entre los parques nacionales.
2. Por tanto, «Marjal de Pego-Oliva» es un parque natural: **natural**

Resultado: natural

10 ¿Es correcto decir que «Corona Forestal» es un parque nacional?

Pista: Repasa la lista de parques nacionales de la teoría: ¿está «Corona Forestal»?

SOLUCIÓN

1. Sobre «Corona Forestal» sabemos que es un parque natural: no está entre los parques nacionales.
2. No es correcto: «Corona Forestal» no es un parque nacional (**no**)

Resultado: no

12 ¿«Teide» es un parque nacional o un parque natural?

Pista: Busca «Teide» en la lista de parques nacionales de la teoría.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «Teide»: es uno de los parques nacionales de España.
2. Por tanto, «Teide» es un parque nacional: **nacional**

Resultado: nacional

14 ¿Es correcto decir que «Sierra Helada» es un parque natural?

Pista: Si «Sierra Helada» no está en la lista de parques nacionales de la teoría, es un parque natural.

SOLUCIÓN

1. Sobre «Sierra Helada» sabemos que es un parque natural: no está entre los parques nacionales.
2. Es correcto: «Sierra Helada» es un parque natural (**sí**)

Resultado: sí

16 ¿«Arribes del Duero» es un parque nacional o un parque natural?

Pista: Busca «Arribes del Duero» en la lista de parques nacionales de la teoría.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «Arribes del Duero»: es un parque natural: no está entre los parques nacionales.
2. Por tanto, «Arribes del Duero» es un parque natural: **natural**

Resultado: natural

17 ¿Es correcto decir que «Baja Limia y Sierra de Jurés» es un parque natural?

Pista: Si «Baja Limia y Sierra de Jurés» no está en la lista de parques nacionales de la teoría, es un parque natural.

SOLUCIÓN

1. Sobre «Baja Limia y Sierra de Jurés» sabemos que es un parque natural: no está entre los parques nacionales.
2. Es correcto: «Baja Limia y Sierra de Jurés» es un parque natural (**sí**)

Resultado: sí

Ejercicios intermedios

3 Elige la opción que es un parque natural: a) «Sierra de Huétor» o b) «Cabañeros». Escribe la letra.

Pista: Solo uno de estos dos está en la lista de parques nacionales: «Sierra de Huétor» y «Cabañeros».

SOLUCIÓN

1. «Sierra de Huétor» es un parque natural; «Cabañeros» es un parque nacional
2. Solo «Sierra de Huétor» es un parque natural, y «Cabañeros» no: **a**

Resultado: a

4 Elige la opción que es un parque nacional: a) «Archipiélago de Cabrera» o b) «Corona Forestal». Escribe la letra.

Pista: Solo uno de estos dos está en la lista de parques nacionales: «Archipiélago de Cabrera» y «Corona Forestal».

SOLUCIÓN

1. «Archipiélago de Cabrera» es un parque nacional; «Corona Forestal» es un parque natural
2. Solo «Archipiélago de Cabrera» es un parque nacional, y «Corona Forestal» no: **a**

Resultado: a

11 **Elige la opción que es un parque nacional: a) «Urbasa y Andía» o b) «Teide». Escribe la letra.**

Pista: Solo uno de estos dos está en la lista de parques nacionales: «Urbasa y Andía» y «Teide».

SOLUCIÓN

1. «Urbasa y Andía» es un parque natural; «Teide» es un parque nacional
2. Solo «Teide» es un parque nacional, y «Urbasa y Andía» no: **b**

Resultado: b

15 **Elige la opción que es un parque natural: a) «Teide» o b) «Sierra Calderona». Escribe la letra.**

Pista: Solo uno de estos dos está en la lista de parques nacionales: «Teide» y «Sierra Calderona».

SOLUCIÓN

1. «Teide» es un parque nacional; «Sierra Calderona» es un parque natural
2. Solo «Sierra Calderona» es un parque natural, y «Teide» no: **b**

Resultado: b

18 **Elige la opción que es un parque natural: a) «Monfragüe» o b) «Cornalvo». Escribe la letra.**

Pista: Solo uno de estos dos está en la lista de parques nacionales: «Monfragüe» y «Cornalvo».

SOLUCIÓN

1. «Monfragüe» es un parque nacional; «Cornalvo» es un parque natural
2. Solo «Cornalvo» es un parque natural, y «Monfragüe» no: **b**

Resultado: b

Ejercicios avanzados

5 **¿Son parques naturales «Puebla de San Miguel» y «Baja Limia y Sierra de Jurés»?**

Pista: Comprueba si «Puebla de San Miguel» y «Baja Limia y Sierra de Jurés» están en la lista de parques nacionales.

SOLUCIÓN

1. «Puebla de San Miguel» es un parque natural; «Baja Limia y Sierra de Jurés» es un parque natural
2. Los dos, «Puebla de San Miguel» y «Baja Limia y Sierra de Jurés», son parques naturales: **sí**

Resultado: sí

7 ¿Son parques nacionales «Ordesa y Monte Perdido» y «Monfragüe»?

Pista: Comprueba si «Ordesa y Monte Perdido» y «Monfragüe» están en la lista de parques nacionales.

SOLUCIÓN

1. «Ordesa y Monte Perdido» es un parque nacional; «Monfragüe» es un parque nacional
2. Los dos, «Ordesa y Monte Perdido» y «Monfragüe», son parques nacionales: **sí**

Resultado: sí

9 ¿Son parques nacionales «Ordesa y Monte Perdido» y «Jandía»?

Pista: Comprueba si «Ordesa y Monte Perdido» y «Jandía» están en la lista de parques nacionales.

SOLUCIÓN

1. «Ordesa y Monte Perdido» es un parque nacional; «Jandía» es un parque natural
2. Uno de los dos, «Jandía», no es un parque nacional: **no**

Resultado: no

13 ¿Son parques nacionales «Aigüestortes i estany de Sant Maurici» e «Islas Cíes»?

Pista: Comprueba si «Aigüestortes i estany de Sant Maurici» e «Islas Cíes» están en la lista de parques nacionales.

SOLUCIÓN

1. «Aigüestortes i estany de Sant Maurici» es un parque nacional; «Islas Cíes» es un parque nacional
2. Los dos, «Aigüestortes i estany de Sant Maurici» e «Islas Cíes», son parques nacionales: **sí**

Resultado: sí

19 ¿Son parques naturales «Collados del Asón» y «Moncayo»?

Pista: Comprueba si «Collados del Asón» y «Moncayo» están en la lista de parques nacionales.

SOLUCIÓN

1. «Collados del Asón» es un parque natural; «Moncayo» es un parque natural
2. Los dos, «Collados del Asón» y «Moncayo», son parques naturales: **sí**

Resultado: sí

7

Conductores y aislantes de la electricidad

solucionario.de

Tema 7 de 10 · Ciencias Naturales 5.º Primaria

Tema 7. Conductores y aislantes de la electricidad

Teoría

Un material conductor deja pasar la electricidad, y un aislante no la deja pasar. Los metales conducen la electricidad: el cobre, el aluminio, el acero, el oro, la plata, el níquel y el estaño. El plástico, el vidrio, el caucho, la cerámica, el algodón, el PVC, la baquelita y la silicona son aislantes. Por eso el PVC se usa para aislar y proteger los cables eléctricos de las casas.

En los ejercicios cuenta solo el material del que está hecho cada objeto: si es de metal, conduce la electricidad; si es de uno de los aislantes de la lista, no.

Conceptos clave

- Conductor de la electricidad: material que la deja pasar, como los metales.
- Aislante eléctrico: material que no deja pasar la electricidad.
- Objetos conductores de los ejercicios: un tornillo de cobre, un hilo de cobre, un alambre de cobre, una lámina de cobre, un clavo de cobre, una bobina de cobre, una pulsera de cobre, un papel de aluminio, una ventana de aluminio, un alambre de aluminio, una varilla de aluminio, un tubo de aluminio, una regla de aluminio, un marco de aluminio, un broche de oro, una estatuilla de oro, un lingote de oro, un hilo de oro, un reloj de oro, un pendiente de plata, un dedal de plata, una moneda de plata, un hilo de plata, un broche de plata, una arandela de níquel, una lámina de níquel, un alambre de níquel, un hilo de estaño, un soldadito de estaño, una lámina de estaño, un plato de estaño, una llave de acero, un clavo de acero, un tornillo de acero, un cuchillo de acero, una aguja de acero, un muelle de acero, una regla de acero, una cuchara de acero, una tuerca de acero, una tubería fina de cobre, una chapa de cobre, un remache de cobre, una chapa de aluminio, un perfil de aluminio, una percha de aluminio, una barra de aluminio, un clavo de aluminio, una alianza de oro, una lámina de oro, un colgante de oro, una cadena de plata, un lingote de plata, un colgante de plata, un hilo de níquel, una placa de níquel, una jarra de estaño, una cuchara de estaño, un destornillador de acero, una sierra de acero, un grifo de acero, una barra de acero, una varilla de acero, una cadena de acero y un martillo de acero.
- Objetos aislantes de los ejercicios: una copa de vidrio, una canica de vidrio, una jarra de vidrio, una bola de vidrio, un cenicero de vidrio, una regla de plástico, un peine de plástico, un cubilete de plástico, una pinza de plástico, una regadera de plástico, una percha de plástico, un botón de plástico, un juguete de plástico, un balón de caucho, un neumático de caucho, una suela de caucho, una correa de caucho, una junta de caucho, una vasija de cerámica, un tiesto de cerámica, una baldosa de cerámica, una jarra de cerámica, una camiseta de algodón, un pañuelo de algodón, un calcetín de algodón, una toalla de algodón, una sábana de algodón, un tubo de PVC, un mantel de PVC, una cortina de PVC, un suelo de PVC, un mango de baquelita, un teléfono de baquelita, una ficha de baquelita, un molde de silicona, una espátula de silicona, una funda de silicona, una pulsera de silicona, un frasco de vidrio, una lupa de vidrio, un espejo de vidrio, un taburete de plástico, un cuenco de plástico, una caja de plástico, una pala de plástico, un embudo de plástico, una banda de caucho, una

tetina de caucho, una alfombra de caucho, un botijo de cerámica, un cenicero de cerámica, una bandeja de cerámica, una camisa de algodón, un gorro de algodón, una bolsa de algodón, un cojín de algodón, una persiana de PVC, una carpeta de PVC, una manguera de PVC, un interruptor de baquelita, una ruleta de baquelita, un chupete de silicona, una tapa de silicona y un guante de silicona.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48422 (saber básico A.3.1). Saber del decreto: «La energía eléctrica. Fuentes, transformaciones, transferencia y uso en la vida cotidiana. Los circuitos eléctricos y las estructuras robotizadas»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: si cada material conduce la electricidad o aísla, en la Wikipedia en español (CC BY-SA 4.0), con la revisión de cada artículo en los créditos (Cobre, Aluminio, Oro, Plata, Níquel, Estaño, Acero, Vidrio, Plástico, Caucho, Cerámica, Algodón, Policloruro de vinilo, Baquelita y Silicona).

Ejercicios básicos

1 ¿«una bolsa de algodón» conduce la electricidad o es aislante?

Pista: Piensa en el material de «una bolsa de algodón»: ¿es un metal?

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «una bolsa de algodón»: está hecha de algodón, un material que no deja pasar la electricidad.
2. Por tanto, «una bolsa de algodón» es un aislante eléctrico: **aislante**

Resultado: aislante

2 ¿Es correcto decir que «una manguera de PVC» conduce la electricidad?

Pista: Los metales conducen la electricidad: piensa si «una manguera de PVC» es de metal.

SOLUCIÓN

1. Sobre «una manguera de PVC» sabemos que está hecha de PVC, un material que no deja pasar la electricidad.
2. No es correcto: «una manguera de PVC» no conduce la electricidad (**no**)

Resultado: no

6 ¿Es correcto decir que «una persiana de PVC» es un aislante eléctrico?

Pista: El plástico, el vidrio, el caucho y la cerámica no dejan pasar la electricidad: piensa en el material de «una persiana de PVC».

SOLUCIÓN

1. Sobre «una persiana de PVC» sabemos que está hecha de PVC, un material que no deja pasar la electricidad.
2. Es correcto: «una persiana de PVC» es un aislante eléctrico (**sí**)

Resultado: sí

8 ¿«un mango de baquelita» conduce la electricidad o es aislante?

Pista: Piensa en el material de «un mango de baquelita»: ¿es un metal?

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «un mango de baquelita»: está hecho de baquelita, un material que no deja pasar la electricidad.
2. Por tanto, «un mango de baquelita» es un aislante eléctrico: **aislante**

Resultado: aislante

10 ¿Es correcto decir que «una lupa de vidrio» conduce la electricidad?

Pista: Los metales conducen la electricidad: piensa si «una lupa de vidrio» es de metal.

SOLUCIÓN

1. Sobre «una lupa de vidrio» sabemos que está hecha de vidrio, un material que no deja pasar la electricidad.
2. No es correcto: «una lupa de vidrio» no conduce la electricidad (**no**)

Resultado: no

12 ¿«una varilla de acero» conduce la electricidad o es aislante?

Pista: Piensa en el material de «una varilla de acero»: ¿es un metal?

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «una varilla de acero»: está hecha de acero, un metal que conduce bien la electricidad.
2. Por tanto, «una varilla de acero» conduce la electricidad: **conduce**

Resultado: conduce

13 ¿Es correcto decir que «un lingote de oro» es un aislante eléctrico?

Pista: El plástico, el vidrio, el caucho y la cerámica no dejan pasar la electricidad: piensa en el material de «un lingote de oro».

SOLUCIÓN

1. Sobre «un lingote de oro» sabemos que está hecho de oro, un metal que conduce bien la electricidad.
2. No es correcto: «un lingote de oro» no es un aislante eléctrico (**no**)

Resultado: no

16 ¿«una cuchara de estaño» conduce la electricidad o es aislante?

Pista: Piensa en el material de «una cuchara de estaño»: ¿es un metal?

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «una cuchara de estaño»: está hecha de estaño, un metal que conduce bien la electricidad.
2. Por tanto, «una cuchara de estaño» conduce la electricidad: **conduce**

Resultado: conduce

17 ¿Es correcto decir que «un grifo de acero» conduce la electricidad?

Pista: Los metales conducen la electricidad: piensa si «un grifo de acero» es de metal.

SOLUCIÓN

1. Sobre «un grifo de acero» sabemos que está hecho de acero, un metal que conduce bien la electricidad.
2. Es correcto: «un grifo de acero» conduce la electricidad (**sí**)

Resultado: sí

20 ¿«una copa de vidrio» conduce la electricidad o es aislante?

Pista: Piensa en el material de «una copa de vidrio»: ¿es un metal?

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «una copa de vidrio»: está hecha de vidrio, un material que no deja pasar la electricidad.
2. Por tanto, «una copa de vidrio» es un aislante eléctrico: **aislante**

Resultado: aislante

23 ¿Es correcto decir que «un colgante de plata» conduce la electricidad?

Pista: Los metales conducen la electricidad: piensa si «un colgante de plata» es de metal.

SOLUCIÓN

1. Sobre «un colgante de plata» sabemos que está hecho de plata, un metal que conduce bien la electricidad.
2. Es correcto: «un colgante de plata» conduce la electricidad (**sí**)

Resultado: sí

24 ¿«un remache de cobre» conduce la electricidad o es aislante?

Pista: Piensa en el material de «un remache de cobre»: ¿es un metal?

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «un remache de cobre»: está hecho de cobre, un metal que conduce bien la electricidad.
2. Por tanto, «un remache de cobre» conduce la electricidad: **conduce**

Resultado: conduce

27 ¿Es correcto decir que «una suela de caucho» conduce la electricidad?

Pista: Los metales conducen la electricidad: piensa si «una suela de caucho» es de metal.

SOLUCIÓN

1. Sobre «una suela de caucho» sabemos que está hecha de caucho, un material que no deja pasar la electricidad.
2. No es correcto: «una suela de caucho» no conduce la electricidad (**no**)

Resultado: no

28 ¿«un tubo de aluminio» conduce la electricidad o es aislante?

Pista: Piensa en el material de «un tubo de aluminio»: ¿es un metal?

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «un tubo de aluminio»: está hecho de aluminio, un metal que conduce bien la electricidad.
2. Por tanto, «un tubo de aluminio» conduce la electricidad: **conduce**

Resultado: conduce

31 ¿Es correcto decir que «un clavo de cobre» es un aislante eléctrico?

Pista: El plástico, el vidrio, el caucho y la cerámica no dejan pasar la electricidad: piensa en el material de «un clavo de cobre».

SOLUCIÓN

1. Sobre «un clavo de cobre» sabemos que está hecho de cobre, un metal que conduce bien la electricidad.
2. No es correcto: «un clavo de cobre» no es un aislante eléctrico (**no**)

Resultado: no

32 ¿«una percha de aluminio» conduce la electricidad o es aislante?

Pista: Piensa en el material de «una percha de aluminio»: ¿es un metal?

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «una percha de aluminio»: está hecha de aluminio, un metal que conduce bien la electricidad.
2. Por tanto, «una percha de aluminio» conduce la electricidad: **conduce**

Resultado: conduce

33 ¿Es correcto decir que «una lámina de níquel» conduce la electricidad?

Pista: Los metales conducen la electricidad: piensa si «una lámina de níquel» es de metal.

SOLUCIÓN

1. Sobre «una lámina de níquel» sabemos que está hecha de níquel, un metal que conduce bien la electricidad.
2. Es correcto: «una lámina de níquel» conduce la electricidad (**sí**)

Resultado: sí

36 ¿«un tubo de PVC» conduce la electricidad o es aislante?

Pista: Piensa en el material de «un tubo de PVC»: ¿es un metal?

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «un tubo de PVC»: está hecho de PVC, un material que no deja pasar la electricidad.
2. Por tanto, «un tubo de PVC» es un aislante eléctrico: **aislante**

Resultado: aislante

38 ¿Es correcto decir que «una moneda de plata» es un aislante eléctrico?

Pista: El plástico, el vidrio, el caucho y la cerámica no dejan pasar la electricidad: piensa en el material de «una moneda de plata».

SOLUCIÓN

1. Sobre «una moneda de plata» sabemos que está hecha de plata, un metal que conduce bien la electricidad.
2. No es correcto: «una moneda de plata» no es un aislante eléctrico (**no**)

Resultado: no

Ejercicios intermedios

3 Elige la opción que conduce la electricidad: a) «una correa de caucho» o b) «un hilo de estaño». Escribe la letra.

Pista: Solo uno de estos dos objetos es de metal: «una correa de caucho» y «un hilo de estaño».

SOLUCIÓN

1. «una correa de caucho» es aislante; «un hilo de estaño» conduce la electricidad
2. Solo «un hilo de estaño» conduce la electricidad, y «una correa de caucho» no: **b**

Resultado: b

4 Elige la opción que es un aislante eléctrico: a) «una alianza de oro» o b) «un cojín de algodón». Escribe la letra.

Pista: Solo uno de estos dos objetos es de metal: «una alianza de oro» y «un cojín de algodón».

SOLUCIÓN

1. «una alianza de oro» conduce la electricidad; «un cojín de algodón» es aislante
2. Solo «un cojín de algodón» es un aislante eléctrico, y «una alianza de oro» no: **b**

Resultado: b

9 Elige la opción que es un aislante eléctrico: a) «un martillo de acero» o b) «una suela de caucho». Escribe la letra.

Pista: Solo uno de estos dos objetos es de metal: «un martillo de acero» y «una suela de caucho».

SOLUCIÓN

1. «un martillo de acero» conduce la electricidad; «una suela de caucho» es aislante
2. Solo «una suela de caucho» es un aislante eléctrico, y «un martillo de acero» no: **b**

Resultado: b

14 **Elige la opción que conduce la electricidad: a) «una pinza de plástico» o b) «una ventana de aluminio». Escribe la letra.**

Pista: Solo uno de estos dos objetos es de metal: «una pinza de plástico» y «una ventana de aluminio».

SOLUCIÓN

1. «una pinza de plástico» es aislante; «una ventana de aluminio» conduce la electricidad
2. Solo «una ventana de aluminio» conduce la electricidad, y «una pinza de plástico» no: **b**

Resultado: b

18 **Elige la opción que es un aislante eléctrico: a) «un tiesto de cerámica» o b) «una barra de aluminio». Escribe la letra.**

Pista: Solo uno de estos dos objetos es de metal: «un tiesto de cerámica» y «una barra de aluminio».

SOLUCIÓN

1. «un tiesto de cerámica» es aislante; «una barra de aluminio» conduce la electricidad
2. Solo «un tiesto de cerámica» es un aislante eléctrico, y «una barra de aluminio» no: **a**

Resultado: a

22 **Elige la opción que es un aislante eléctrico: a) «una lupa de vidrio» o b) «una aguja de acero». Escribe la letra.**

Pista: Solo uno de estos dos objetos es de metal: «una lupa de vidrio» y «una aguja de acero».

SOLUCIÓN

1. «una lupa de vidrio» es aislante; «una aguja de acero» conduce la electricidad
2. Solo «una lupa de vidrio» es un aislante eléctrico, y «una aguja de acero» no: **a**

Resultado: a

25 **Elige la opción que es un aislante eléctrico: a) «un cenicero de vidrio» o b) «un reloj de oro». Escribe la letra.**

Pista: Solo uno de estos dos objetos es de metal: «un cenicero de vidrio» y «un reloj de oro».

SOLUCIÓN

1. «un cenicero de vidrio» es aislante; «un reloj de oro» conduce la electricidad
2. Solo «un cenicero de vidrio» es un aislante eléctrico, y «un reloj de oro» no: **a**

Resultado: a

29 **Elige la opción que conduce la electricidad: a) «un papel de aluminio» o b) «una camisa de algodón». Escribe la letra.**

Pista: Solo uno de estos dos objetos es de metal: «un papel de aluminio» y «una camisa de algodón».

SOLUCIÓN

1. «un papel de aluminio» conduce la electricidad; «una camisa de algodón» es aislante
2. Solo «un papel de aluminio» conduce la electricidad, y «una camisa de algodón» no: **a**

Resultado: a

35 **Elige la opción que conduce la electricidad: a) «un chupete de silicona» o b) «un alambre de cobre». Escribe la letra.**

Pista: Solo uno de estos dos objetos es de metal: «un chupete de silicona» y «un alambre de cobre».

SOLUCIÓN

1. «un chupete de silicona» es aislante; «un alambre de cobre» conduce la electricidad
2. Solo «un alambre de cobre» conduce la electricidad, y «un chupete de silicona» no: **b**

Resultado: b

37 **Elige la opción que es un aislante eléctrico: a) «un alambre de aluminio» o b) «un cenicero de cerámica». Escribe la letra.**

Pista: Solo uno de estos dos objetos es de metal: «un alambre de aluminio» y «un cenicero de cerámica».

SOLUCIÓN

1. «un alambre de aluminio» conduce la electricidad; «un cenicero de cerámica» es aislante
2. Solo «un cenicero de cerámica» es un aislante eléctrico, y «un alambre de aluminio» no: **b**

Resultado: b

Ejercicios avanzados

5 **¿Conducen la electricidad «un hilo de oro» y «un cuenco de plástico»?**

Pista: Piensa de qué material es cada uno: «un hilo de oro» y «un cuenco de plástico».

SOLUCIÓN

1. «un hilo de oro» conduce la electricidad; «un cuenco de plástico» es aislante
2. Uno de los dos, «un cuenco de plástico», no conduce la electricidad: **no**

Resultado: no

7 ¿Son aislantes eléctricos «una camiseta de algodón» y «una carpeta de PVC»?

Pista: Piensa de qué material es cada uno: «una camiseta de algodón» y «una carpeta de PVC».

SOLUCIÓN

1. «una camiseta de algodón» es aislante; «una carpeta de PVC» es aislante
2. Los dos, «una camiseta de algodón» y «una carpeta de PVC», son aislantes eléctricos: **sí**

Resultado: sí

11 ¿Son aislantes eléctricos «una camisa de algodón» y «una espátula de silicona»?

Pista: Piensa de qué material es cada uno: «una camisa de algodón» y «una espátula de silicona».

SOLUCIÓN

1. «una camisa de algodón» es aislante; «una espátula de silicona» es aislante
2. Los dos, «una camisa de algodón» y «una espátula de silicona», son aislantes eléctricos: **sí**

Resultado: sí

15 ¿Son aislantes eléctricos «una caja de plástico» y «una cuchara de acero»?

Pista: Piensa de qué material es cada uno: «una caja de plástico» y «una cuchara de acero».

SOLUCIÓN

1. «una caja de plástico» es aislante; «una cuchara de acero» conduce la electricidad
2. Uno de los dos, «una cuchara de acero», no es un aislante eléctrico: **no**

Resultado: no

19 ¿Conducen la electricidad «un martillo de acero» y «un alambre de cobre»?

Pista: Piensa de qué material es cada uno: «un martillo de acero» y «un alambre de cobre».

SOLUCIÓN

1. «un martillo de acero» conduce la electricidad; «un alambre de cobre» conduce la electricidad
2. Los dos, «un martillo de acero» y «un alambre de cobre», conducen la electricidad: **sí**

Resultado: sí

21 ¿Conducen la electricidad «un destornillador de acero» y «un perfil de aluminio»?

Pista: Piensa de qué material es cada uno: «un destornillador de acero» y «un perfil de aluminio».

SOLUCIÓN

1. «un destornillador de acero» conduce la electricidad; «un perfil de aluminio» conduce la electricidad
2. Los dos, «un destornillador de acero» y «un perfil de aluminio», conducen la electricidad: **sí**

Resultado: sí

26 ¿Son aislantes eléctricos «una pulsera de silicona» y «una manguera de PVC»?

Pista: Piensa de qué material es cada uno: «una pulsera de silicona» y «una manguera de PVC».

SOLUCIÓN

1. «una pulsera de silicona» es aislante; «una manguera de PVC» es aislante
2. Los dos, «una pulsera de silicona» y «una manguera de PVC», son aislantes eléctricos: **sí**

Resultado: sí

30 ¿Conducen la electricidad «un interruptor de baquelita» y «una regla de aluminio»?

Pista: Piensa de qué material es cada uno: «un interruptor de baquelita» y «una regla de aluminio».

SOLUCIÓN

1. «un interruptor de baquelita» es aislante; «una regla de aluminio» conduce la electricidad
2. Uno de los dos, «un interruptor de baquelita», no conduce la electricidad: **no**

Resultado: no

34 ¿Son aislantes eléctricos «una camisa de algodón» y «un gorro de algodón»?

Pista: Piensa de qué material es cada uno: «una camisa de algodón» y «un gorro de algodón».

SOLUCIÓN

1. «una camisa de algodón» es aislante; «un gorro de algodón» es aislante
2. Los dos, «una camisa de algodón» y «un gorro de algodón», son aislantes eléctricos: **sí**

Resultado: sí

39 ¿Son aislantes eléctricos «un tubo de PVC» y «una suela de caucho»?

Pista: Piensa de qué material es cada uno: «un tubo de PVC» y «una suela de caucho».

SOLUCIÓN

1. «un tubo de PVC» es aislante; «una suela de caucho» es aislante
2. Los dos, «un tubo de PVC» y «una suela de caucho», son aislantes eléctricos: **sí**

Resultado: sí

solucionario.de

8

Centrales eléctricas: energías renovables y no renovables

solucionario.de

Tema 8 de 10 · Ciencias Naturales 5.º Primaria

Tema 8. Centrales eléctricas: energías renovables y no renovables

Teoría

Una central eléctrica transforma otra forma de energía en electricidad. Las fuentes renovables no se agotan: el agua de los ríos, en las centrales hidroeléctricas y las presas; el viento, en los parques eólicos; el Sol, en las centrales solares, y la biomasa, que son restos de plantas y de madera. Las no renovables se acaban: el carbón, el petróleo y el gas natural, que se queman en las centrales térmicas y en las de ciclo combinado, y el uranio de las centrales nucleares.

Castilla y León tiene presas en los ríos Duero y Esla, como Aldeadávila, Saucelle, Villalcampo, Castro o Ricobayo, que producen electricidad con el agua. Para responder hay que saber qué usa cada central de la lista y si esa fuente es renovable; el nombre suele decirlo: una presa o un embalse usan el agua, un parque eólico el viento, una central solar o fotovoltaica el Sol, una central nuclear el uranio y una central térmica o de ciclo combinado, gas, petróleo o carbón.

Conceptos clave

- Fuente renovable: el agua, el viento, el Sol o la biomasa, que no se agotan.
- Fuente no renovable: el carbón, el petróleo, el gas natural o el uranio, que se acaban.
- Centrales hidroeléctricas (agua, renovable): central hidroeléctrica de Guillena, central hidroeléctrica de Iznájar, central hidroeléctrica de La Riera, central hidroeléctrica de Mengíbar, central hidroeléctrica de Miranda, central hidroeléctrica de Priañes, central hidroeléctrica de Proaza, central hidroeléctrica de Tanes, central hidroeléctrica de Ízbor, embalse de Alcántara, embalse de Castrelo, embalse de Frieira, embalse de San Esteban, embalse de San Lorenzo de Mongay, presa El Salto, presa de Aldeadávila, presa de Bemposta, presa de Castro, presa de Cedillo, presa de Miranda, presa de Ricobayo, presa de San Román, presa de Saucelle y presa de Villalcampo.
- Parques eólicos (viento, renovable): parque eólico de Enix, parque eólico de Es Milà, parque eólico de Maranchón y parque eólico de Tharsis.
- Centrales solares (Sol, renovable): central solar Extresol, central solar fotovoltaica de Mula, parque fotovoltaico de Olmedilla de Alarcón, parque solar Los Olivares, parque solar de Binisafúller, parque solar de Son Salomó, planta fotovoltaica Talayuela Solar, planta fotovoltaica de Lucainena de las Torres y termosolar Borges.
- Centrales de biomasa (restos de plantas y de madera, renovable): central de biomasa Biollano, central de biomasa de Corduente y planta de biomasa de Logrosán.
- Centrales nucleares (uranio, no renovable): central nuclear de Almaraz, central nuclear de Ascó y central nuclear de Cofrentes.
- Centrales de ciclo combinado (gas natural, no renovable): central de ciclo combinado de Cartagena, central de ciclo combinado de San Roque, central térmica Bahía de Algeciras, central térmica Campo de Gibraltar, central térmica Castejón 2, central térmica Plana del Vent, central térmica de Arcos, central térmica de Boroa, central térmica de Castellón, central

térmica de Escatrón, central térmica de Escombreras, central térmica de Palos de la Frontera y central térmica del Puerto de Barcelona.

- Central térmica de derivados del petróleo (no renovable): central térmica Los Guinchos.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48422 (saber básico A.3.2). Saber del decreto: «Las formas de energía, las fuentes y las transformaciones. Las fuentes de energías renovables (combustibles fósiles y sus alternativas) y no renovable s. Producción y consumo responsable, impacto local positivo y su influencia en la contribución al desarrollo sostenible de la sociedad. Fuentes de energía de Castilla y León a lo largo de la historia. Fuentes de energía actuales. Energías renovables: energía solar, eólica. Uso de la energía hoy en día y actuaciones de ahorro en su entorno más cercano: Contaminación energética en su entorno más cercano»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: el tipo de cada central, por su «instancia de» (P31) en Wikidata (CC0); si su fuente es renovable, en la Wikipedia en español (Energía renovable, Combustible fósil y Ciclo combinado; CC BY-SA 4.0), con las revisiones en los créditos.

Ejercicios básicos

1 ¿La electricidad de «central térmica Castejón 2» sale de una fuente de energía renovable o no renovable?

Pista: Busca «central térmica Castejón 2» en la lista de centrales de la teoría y piensa si su fuente de energía se acaba.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «central térmica Castejón 2»: es una central de ciclo combinado, que usa gas natural, y esa fuente no es renovable.
2. Por tanto, «central térmica Castejón 2» produce electricidad con una fuente no renovable: **no renovable**

Resultado: no renovable

2 ¿Es correcto decir que «parque fotovoltaico de Olmedilla de Alarcón» produce electricidad con una fuente no renovable?

Pista: El carbón, el petróleo, el gas natural y el uranio se acaban: piensa si «parque fotovoltaico de Olmedilla de Alarcón» usa alguno.

SOLUCIÓN

1. Sobre «parque fotovoltaico de Olmedilla de Alarcón» sabemos que es una central solar, que usa la luz del Sol, y esa fuente es renovable.
2. No es correcto: «parque fotovoltaico de Olmedilla de Alarcón» no produce electricidad con una fuente no renovable (**no**)

Resultado: no

6 ¿Es correcto decir que «presa de Cedillo» produce electricidad con una fuente no renovable?

Pista: El carbón, el petróleo, el gas natural y el uranio se acaban: piensa si «presa de Cedillo» usa alguno.

SOLUCIÓN

1. Sobre «presa de Cedillo» sabemos que es una central hidroeléctrica, que usa la fuerza del agua, y esa fuente es renovable.
2. No es correcto: «presa de Cedillo» no produce electricidad con una fuente no renovable (**no**)

Resultado: no

8 ¿La electricidad de «presa de San Román» sale de una fuente de energía renovable o no renovable?

Pista: Busca «presa de San Román» en la lista de centrales de la teoría y piensa si su fuente de energía se acaba.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «presa de San Román»: es una central hidroeléctrica, que usa la fuerza del agua, y esa fuente es renovable.
2. Por tanto, «presa de San Román» produce electricidad con una fuente renovable: **renovable**

Resultado: renovable

11 ¿Es correcto decir que «central térmica de Palos de la Frontera» produce electricidad con una fuente no renovable?

Pista: El carbón, el petróleo, el gas natural y el uranio se acaban: piensa si «central térmica de Palos de la Frontera» usa alguno.

SOLUCIÓN

1. Sobre «central térmica de Palos de la Frontera» sabemos que es una central de ciclo combinado, que usa gas natural, y esa fuente no es renovable.
2. Es correcto: «central térmica de Palos de la Frontera» produce electricidad con una fuente no renovable (**sí**)

Resultado: sí

12 ¿La electricidad de «central hidroeléctrica de Mengíbar» sale de una fuente de energía renovable o no renovable?

Pista: Busca «central hidroeléctrica de Mengíbar» en la lista de centrales de la teoría y piensa si su fuente de energía se acaba.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «central hidroeléctrica de Mengíbar»: es una central hidroeléctrica, que usa la fuerza del agua, y esa fuente es renovable.
2. Por tanto, «central hidroeléctrica de Mengíbar» produce electricidad con una fuente renovable: **renovable**

Resultado: renovable

13 ¿Es correcto decir que «central hidroeléctrica de Ízbor» produce electricidad con una fuente renovable?

Pista: El agua, el viento, el Sol y la biomasa son fuentes renovables: piensa cuál usa «central hidroeléctrica de Ízbor».

SOLUCIÓN

1. Sobre «central hidroeléctrica de Ízbor» sabemos que es una central hidroeléctrica, que usa la fuerza del agua, y esa fuente es renovable.
2. Es correcto: «central hidroeléctrica de Ízbor» produce electricidad con una fuente renovable (**sí**)

Resultado: sí

16 ¿La electricidad de «central térmica de Boroa» sale de una fuente de energía renovable o no renovable?

Pista: Busca «central térmica de Boroa» en la lista de centrales de la teoría y piensa si su fuente de energía se acaba.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «central térmica de Boroa»: es una central de ciclo combinado, que usa gas natural, y esa fuente no es renovable.
2. Por tanto, «central térmica de Boroa» produce electricidad con una fuente no renovable: **no renovable**

Resultado: no renovable

19 ¿Es correcto decir que «embalse de San Esteban» produce electricidad con una fuente no renovable?

Pista: El carbón, el petróleo, el gas natural y el uranio se acaban: piensa si «embalse de San Esteban» usa alguno.

SOLUCIÓN

1. Sobre «embalse de San Esteban» sabemos que es una central hidroeléctrica, que usa la fuerza del agua, y esa fuente es renovable.
2. No es correcto: «embalse de San Esteban» no produce electricidad con una fuente no renovable (**no**)

Resultado: no

20 ¿La electricidad de «central térmica de Escombreras» sale de una fuente de energía renovable o no renovable?

Pista: Busca «central térmica de Escombreras» en la lista de centrales de la teoría y piensa si su fuente de energía se acaba.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «central térmica de Escombreras»: es una central de ciclo combinado, que usa gas natural, y esa fuente no es renovable.
2. Por tanto, «central térmica de Escombreras» produce electricidad con una fuente no renovable: **no renovable**

Resultado: no renovable

Ejercicios intermedios

3 Elige la opción que produce electricidad con una fuente no renovable: a) «central térmica de Palos de la Frontera» o b) «presa de Castro». Escribe la letra.

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «central térmica de Palos de la Frontera» y «presa de Castro».

SOLUCIÓN

1. «central térmica de Palos de la Frontera» usa una fuente no renovable; «presa de Castro» usa una fuente renovable
2. Solo «central térmica de Palos de la Frontera» produce electricidad con una fuente no renovable, y «presa de Castro» no: **a**

Resultado: a

4 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente no renovable: a) «central térmica del Puerto de Barcelona» o b) «central hidroeléctrica de Ízbor». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «central térmica del Puerto de Barcelona» y «central hidroeléctrica de Ízbor».

SOLUCIÓN

1. «central térmica del Puerto de Barcelona» usa una fuente no renovable; «central hidroeléctrica de Ízbor» usa una fuente renovable
2. Solo «central térmica del Puerto de Barcelona» produce electricidad con una fuente no renovable, y «central hidroeléctrica de Ízbor» no: **a**

Resultado: a

9 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente renovable: a) «central de ciclo combinado de San Roque» o b) «central hidroeléctrica de Miranda». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «central de ciclo combinado de San Roque» y «central hidroeléctrica de Miranda».

SOLUCIÓN

1. «central de ciclo combinado de San Roque» usa una fuente no renovable; «central hidroeléctrica de Miranda» usa una fuente renovable
2. Solo «central hidroeléctrica de Miranda» produce electricidad con una fuente renovable, y «central de ciclo combinado de San Roque» no: **b**

Resultado: b

14 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente renovable: a) «parque solar de Binisafúller» o b) «central térmica de Palos de la Frontera». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «parque solar de Binisafúller» y «central térmica de Palos de la Frontera».

SOLUCIÓN

1. «parque solar de Binisafúller» usa una fuente renovable; «central térmica de Palos de la Frontera» usa una fuente no renovable
2. Solo «parque solar de Binisafúller» produce electricidad con una fuente renovable, y «central térmica de Palos de la Frontera» no: **a**

Resultado: a

17 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente no renovable: a) «parque fotovoltaico de Olmedilla de Alarcón» o b) «central térmica del Puerto de Barcelona». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «parque fotovoltaico de Olmedilla de Alarcón» y «central térmica del Puerto de Barcelona».

SOLUCIÓN

1. «parque fotovoltaico de Olmedilla de Alarcón» usa una fuente renovable; «central térmica del Puerto de Barcelona» usa una fuente no renovable
2. Solo «central térmica del Puerto de Barcelona» produce electricidad con una fuente no renovable, y «parque fotovoltaico de Olmedilla de Alarcón» no: **b**

Resultado: b

21 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente renovable: a) «central nuclear de Almaraz» o b) «parque eólico de Maranchón». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «central nuclear de Almaraz» y «parque eólico de Maranchón».

SOLUCIÓN

1. «central nuclear de Almaraz» usa una fuente no renovable; «parque eólico de Maranchón» usa una fuente renovable
2. Solo «parque eólico de Maranchón» produce electricidad con una fuente renovable, y «central nuclear de Almaraz» no: **b**

Resultado: b

23 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente renovable: a) «parque solar de Son Salomó» o b) «central térmica Bahía de Algeciras». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «parque solar de Son Salomó» y «central térmica Bahía de Algeciras».

SOLUCIÓN

1. «parque solar de Son Salomó» usa una fuente renovable; «central térmica Bahía de Algeciras» usa una fuente no renovable
2. Solo «parque solar de Son Salomó» produce electricidad con una fuente renovable, y «central térmica Bahía de Algeciras» no: **a**

Resultado: a

25 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente no renovable: a) «central hidroeléctrica de La Riera» o b) «central térmica de Boroa». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «central hidroeléctrica de La Riera» y «central térmica de Boroa».

SOLUCIÓN

1. «central hidroeléctrica de La Riera» usa una fuente renovable; «central térmica de Boroa» usa una fuente no renovable
2. Solo «central térmica de Boroa» produce electricidad con una fuente no renovable, y «central hidroeléctrica de La Riera» no: **b**

Resultado: b

27 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente no renovable: a) «presa de Villalcampo» o b) «central térmica de Castellón». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «presa de Villalcampo» y «central térmica de Castellón».

SOLUCIÓN

1. «presa de Villalcampo» usa una fuente renovable; «central térmica de Castellón» usa una fuente no renovable
2. Solo «central térmica de Castellón» produce electricidad con una fuente no renovable, y «presa de Villalcampo» no: **b**

Resultado: b

29 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente no renovable: a) «central térmica Los Guinchos» o b) «central hidroeléctrica de Miranda». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «central térmica Los Guinchos» y «central hidroeléctrica de Miranda».

SOLUCIÓN

1. «central térmica Los Guinchos» usa una fuente no renovable; «central hidroeléctrica de Miranda» usa una fuente renovable
2. Solo «central térmica Los Guinchos» produce electricidad con una fuente no renovable, y «central hidroeléctrica de Miranda» no: **a**

Resultado: a

32 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente no renovable: a) «embalse de Frieira» o b) «central nuclear de Cofrentes». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «embalse de Frieira» y «central nuclear de Cofrentes».

SOLUCIÓN

1. «embalse de Frieira» usa una fuente renovable; «central nuclear de Cofrentes» usa una fuente no renovable
2. Solo «central nuclear de Cofrentes» produce electricidad con una fuente no renovable, y «embalse de Frieira» no: **b**

Resultado: b

33 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente no renovable: a) «presa de Saucelle» o b) «central térmica Bahía de Algeciras». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «presa de Saucelle» y «central térmica Bahía de Algeciras».

SOLUCIÓN

1. «presa de Saucelle» usa una fuente renovable; «central térmica Bahía de Algeciras» usa una fuente no renovable
2. Solo «central térmica Bahía de Algeciras» produce electricidad con una fuente no renovable, y «presa de Saucelle» no: **b**

Resultado: b

35 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente no renovable: a) «central térmica de Escatrón» o b) «planta fotovoltaica Talayuela Solar». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «central térmica de Escatrón» y «planta fotovoltaica Talayuela Solar».

SOLUCIÓN

1. «central térmica de Escatrón» usa una fuente no renovable; «planta fotovoltaica Talayuela Solar» usa una fuente renovable
2. Solo «central térmica de Escatrón» produce electricidad con una fuente no renovable, y «planta fotovoltaica Talayuela Solar» no: **a**

Resultado: a

37 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente no renovable: a) «central nuclear de Ascó» o b) «parque eólico de Es Milà». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «central nuclear de Ascó» y «parque eólico de Es Milà».

SOLUCIÓN

1. «central nuclear de Ascó» usa una fuente no renovable; «parque eólico de Es Milà» usa una fuente renovable
2. Solo «central nuclear de Ascó» produce electricidad con una fuente no renovable, y «parque eólico de Es Milà» no: **a**

Resultado: a

Ejercicios avanzados

5 **¿Producen electricidad con una fuente renovable «central nuclear de Ascó» y «presa de Saucelle»?**

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «central nuclear de Ascó» y «presa de Saucelle».

SOLUCIÓN

1. «central nuclear de Ascó» usa una fuente no renovable; «presa de Saucelle» usa una fuente renovable
2. Uno de los dos, «central nuclear de Ascó», no produce electricidad con una fuente renovable: **no**

Resultado: no

7 **¿Producen electricidad con una fuente renovable «central térmica de Castellón» y «parque eólico de Enix»?**

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «central térmica de Castellón» y «parque eólico de Enix».

SOLUCIÓN

1. «central térmica de Castellón» usa una fuente no renovable; «parque eólico de Enix» usa una fuente renovable
2. Uno de los dos, «central térmica de Castellón», no produce electricidad con una fuente renovable: **no**

Resultado: no

10 ¿Producen electricidad con una fuente no renovable «central solar Extresol» y «central térmica Campo de Gibraltar»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «central solar Extresol» y «central térmica Campo de Gibraltar».

SOLUCIÓN

1. «central solar Extresol» usa una fuente renovable; «central térmica Campo de Gibraltar» usa una fuente no renovable
2. Uno de los dos, «central solar Extresol», no produce electricidad con una fuente no renovable: **no**

Resultado: no

15 ¿Producen electricidad con una fuente renovable «embalse de Alcántara» y «central hidroeléctrica de Proaza»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «embalse de Alcántara» y «central hidroeléctrica de Proaza».

SOLUCIÓN

1. «embalse de Alcántara» usa una fuente renovable; «central hidroeléctrica de Proaza» usa una fuente renovable
2. Los dos, «embalse de Alcántara» y «central hidroeléctrica de Proaza», producen electricidad con una fuente renovable: **sí**

Resultado: sí

18 ¿Producen electricidad con una fuente renovable «central térmica de Escombreras» y «parque solar de Son Salomó»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «central térmica de Escombreras» y «parque solar de Son Salomó».

SOLUCIÓN

1. «central térmica de Escombreras» usa una fuente no renovable; «parque solar de Son Salomó» usa una fuente renovable
2. Uno de los dos, «central térmica de Escombreras», no produce electricidad con una fuente renovable: **no**

Resultado: no

22 ¿Producen electricidad con una fuente renovable «presa de Villalcampo» y «embalse de San Esteban»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «presa de Villalcampo» y «embalse de San Esteban».

SOLUCIÓN

1. «presa de Villalcampo» usa una fuente renovable; «embalse de San Esteban» usa una fuente renovable
2. Los dos, «presa de Villalcampo» y «embalse de San Esteban», producen electricidad con una fuente renovable: **sí**

Resultado: sí

24 ¿Producen electricidad con una fuente renovable «central térmica de Palos de la Frontera» y «central hidroeléctrica de Priañes»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «central térmica de Palos de la Frontera» y «central hidroeléctrica de Priañes».

SOLUCIÓN

1. «central térmica de Palos de la Frontera» usa una fuente no renovable; «central hidroeléctrica de Priañes» usa una fuente renovable
2. Uno de los dos, «central térmica de Palos de la Frontera», no produce electricidad con una fuente renovable: **no**

Resultado: no

26 ¿Producen electricidad con una fuente renovable «central hidroeléctrica de Guillena» y «presa de Ricobayo»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «central hidroeléctrica de Guillena» y «presa de Ricobayo».

SOLUCIÓN

1. «central hidroeléctrica de Guillena» usa una fuente renovable; «presa de Ricobayo» usa una fuente renovable
2. Los dos, «central hidroeléctrica de Guillena» y «presa de Ricobayo», producen electricidad con una fuente renovable: **sí**

Resultado: sí

28 ¿Producen electricidad con una fuente no renovable «central térmica Campo de Gibraltar» y «central de ciclo combinado de San Roque»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «central térmica Campo de Gibraltar» y «central de ciclo combinado de San Roque».

SOLUCIÓN

1. «central térmica Campo de Gibraltar» usa una fuente no renovable; «central de ciclo combinado de San Roque» usa una fuente no renovable
2. Los dos, «central térmica Campo de Gibraltar» y «central de ciclo combinado de San Roque», producen electricidad con una fuente no renovable: **sí**

Resultado: sí

30 ¿Producen electricidad con una fuente renovable «central hidroeléctrica de Proaza» y «central térmica del Puerto de Barcelona»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «central hidroeléctrica de Proaza» y «central térmica del Puerto de Barcelona».

SOLUCIÓN

1. «central hidroeléctrica de Proaza» usa una fuente renovable; «central térmica del Puerto de Barcelona» usa una fuente no renovable
2. Uno de los dos, «central térmica del Puerto de Barcelona», no produce electricidad con una fuente renovable: **no**

Resultado: no

31 ¿Producen electricidad con una fuente no renovable «central térmica de Boroa» y «central térmica de Escatrón»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «central térmica de Boroa» y «central térmica de Escatrón».

SOLUCIÓN

1. «central térmica de Boroa» usa una fuente no renovable; «central térmica de Escatrón» usa una fuente no renovable
2. Los dos, «central térmica de Boroa» y «central térmica de Escatrón», producen electricidad con una fuente no renovable: **sí**

Resultado: sí

34 ¿Producen electricidad con una fuente no renovable «central térmica Bahía de Algeciras» y «central de biomasa de Corduente»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «central térmica Bahía de Algeciras» y «central de biomasa de Corduente».

SOLUCIÓN

1. «central térmica Bahía de Algeciras» usa una fuente no renovable; «central de biomasa de Corduente» usa una fuente renovable
2. Uno de los dos, «central de biomasa de Corduente», no produce electricidad con una fuente no renovable: **no**

Resultado: no

36 ¿Producen electricidad con una fuente no renovable «central térmica de Escatrón» y «central de ciclo combinado de San Roque»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «central térmica de Escatrón» y «central de ciclo combinado de San Roque».

SOLUCIÓN

1. «central térmica de Escatrón» usa una fuente no renovable; «central de ciclo combinado de San Roque» usa una fuente no renovable
2. Los dos, «central térmica de Escatrón» y «central de ciclo combinado de San Roque», producen electricidad con una fuente no renovable: **sí**

Resultado: sí

38 ¿Producen electricidad con una fuente no renovable «central térmica del Puerto de Barcelona» y «central térmica Los Guinchos»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «central térmica del Puerto de Barcelona» y «central térmica Los Guinchos».

SOLUCIÓN

1. «central térmica del Puerto de Barcelona» usa una fuente no renovable; «central térmica Los Guinchos» usa una fuente no renovable
2. Los dos, «central térmica del Puerto de Barcelona» y «central térmica Los Guinchos», producen electricidad con una fuente no renovable: **sí**

Resultado: sí

9

Fases de un proyecto de diseño

Tema 9 de 10 · Ciencias Naturales 5.º Primaria

solucionario.de

Tema 9. Fases de un proyecto de diseño

Teoría

Un proyecto de diseño tiene seis fases, que el decreto nombra en este orden: identificación de necesidades, diseño, prototipado, prueba, evaluación y comunicación. Primero se piensa qué hace falta, después se idea la solución, se construye un primer modelo, se prueba, se valora si funciona y, al final, se cuenta a los demás.

El pensamiento computacional ayuda a resolver un problema con tres pasos, también en el orden del decreto: descomposición de una tarea en partes más sencillas, reconocimiento de patrones y creación de algoritmos sencillos. Los ejercicios preguntan por el orden de las fases y de los pasos y por la lista a la que pertenece cada uno.

Conceptos clave

- Fases de un proyecto de diseño, en orden: 1.º identificación de necesidades, 2.º diseño, 3.º prototipado, 4.º prueba, 5.º evaluación y 6.º comunicación.
- Pasos del pensamiento computacional, en orden: 1.º descomposición de una tarea en partes más sencillas, 2.º reconocimiento de patrones y 3.º creación de algoritmos sencillos.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48423 (saberes básicos B.2.1 y B.2.2). Saberes del decreto: «Fases de los proyectos de diseño: identificación de necesidades, diseño, prototipado, prueba, evaluación y comunicación» (B.2.1) y «Fases del pensamiento computacional (descomposición de una tarea en partes más sencillas, reconocimiento de patrones y creación de algoritmos sencillos para la resolución del problema...)» (B.2.2); los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: el orden de las fases y de los pasos, del propio decreto (pág. 48423).

Ejercicios básicos

2 ¿Es correcto decir que «creación de algoritmos sencillos» es una fase de un proyecto de diseño?

Pista: Un proyecto de diseño tiene seis fases: busca «creación de algoritmos sencillos» entre ellas.

SOLUCIÓN

1. Sobre «creación de algoritmos sencillos» sabemos que es el paso 3 de los tres del pensamiento computacional.
2. No es correcto: «creación de algoritmos sencillos» no es una fase de un proyecto de diseño (**no**)

Resultado: no

6 **¿Qué número de orden tiene «comunicación» entre las seis fases de un proyecto de diseño?**

Pista: Cuenta desde la primera de las fases de un proyecto de diseño hasta llegar a «comunicación».

SOLUCIÓN

1. En el orden de las fases de un proyecto de diseño, «comunicación» ocupa el lugar 6
2. «comunicación» va la sexta: **6**

Resultado: 6

7 **¿«evaluación» es una fase de un proyecto de diseño o un paso del pensamiento computacional?**

Pista: Repasa las dos listas de la teoría y busca «evaluación».

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «evaluación»: es la fase 5 de las seis de un proyecto de diseño.
2. Por tanto, «evaluación» es una fase de un proyecto de diseño: **proyecto de diseño**

Resultado: proyecto de diseño

Ejercicios intermedios

3 **De estos dos pasos del pensamiento computacional, ¿cuál va primero: a) «creación de algoritmos sencillos» o b) «descomposición de una tarea en partes más sencillas»? Escribe la letra.**

Pista: Busca en qué lugar van «creación de algoritmos sencillos» y «descomposición de una tarea en partes más sencillas»: va primero el de número más bajo.

SOLUCIÓN

1. «creación de algoritmos sencillos» es el paso 3, y «descomposición de una tarea en partes más sencillas» es el paso 1
2. Entre «creación de algoritmos sencillos» y «descomposición de una tarea en partes más sencillas», antes va «descomposición de una tarea en partes más sencillas»: **b**

Resultado: b

4 **De estas dos fases de un proyecto de diseño, ¿cuál va más tarde: a) «identificación de necesidades» o b) «prueba»? Escribe la letra.**

Pista: Busca el número de «identificación de necesidades» y el de «prueba»: va más tarde la de número más alto.

SOLUCIÓN

1. «identificación de necesidades» lleva el número 1 y «prueba», el 4
2. Entre «identificación de necesidades» y «prueba», después va «prueba»: **b**

Resultado: b

8 **De estas dos fases de un proyecto de diseño, ¿cuál va primero: a) «diseño» o b) «evaluación»? Escribe la letra.**

Pista: Busca en qué lugar van «diseño» y «evaluación»: va primero la de número más bajo.

SOLUCIÓN

1. «diseño» es la fase 2, y «evaluación» es la fase 5
2. Entre «diseño» y «evaluación», antes va «diseño»: **a**

Resultado: a

9 **De estas dos fases de un proyecto de diseño, ¿cuál va más tarde: a) «evaluación» o b) «diseño»? Escribe la letra.**

Pista: Busca el número de «evaluación» y el de «diseño»: va más tarde la de número más alto.

SOLUCIÓN

1. «evaluación» lleva el número 5 y «diseño», el 2
2. Entre «evaluación» y «diseño», después va «evaluación»: **a**

Resultado: a

10 **De estas dos fases de un proyecto de diseño, ¿cuál va primero: a) «prueba» o b) «evaluación»? Escribe la letra.**

Pista: Busca en qué lugar van «prueba» y «evaluación»: va primero la de número más bajo.

SOLUCIÓN

1. «prueba» es la fase 4, y «evaluación» es la fase 5
2. Entre «prueba» y «evaluación», antes va «prueba»: **a**

Resultado: a

13 **De estas dos fases de un proyecto de diseño, ¿cuál va primero: a) «evaluación» o b) «prueba»? Escribe la letra.**

Pista: Busca en qué lugar van «evaluación» y «prueba»: va primero la de número más bajo.

SOLUCIÓN

1. «evaluación» es la fase 5, y «prueba» es la fase 4
2. Entre «evaluación» y «prueba», antes va «prueba»: **b**

Resultado: b

Ejercicios avanzados

1 **De estas tres fases de un proyecto de diseño, ¿cuál se hace antes que las otras dos: a) «diseño», b) «evaluación» o c) «prueba»? Escribe la letra.**

Pista: Ordena «diseño», «evaluación» y «prueba» por su número de fase.

SOLUCIÓN

1. Números de fase: «diseño», 2; «evaluación», 5; «prueba», 4
2. El número más bajo es el de «diseño», antes que «evaluación» y «prueba»: **a**

Resultado: a

5 **¿Qué fase de un proyecto de diseño va justo después de «evaluación»: a) «comunicación», b) «prototipado» o c) «prueba»? Escribe la letra.**

Pista: «evaluación» es la fase 5: busca la 6 entre «comunicación», «prototipado» y «prueba».

SOLUCIÓN

1. «comunicación» es la fase 6; «prototipado» es la fase 3; «prueba» es la fase 4
2. Justo después de «evaluación» va «comunicación», no «prototipado» ni «prueba»: **a**

Resultado: a

11 **¿Qué fase de un proyecto de diseño va justo después de «prototipado»: a) «prueba», b) «comunicación» o c) «identificación de necesidades»? Escribe la letra.**

Pista: «prototipado» es la fase 3: busca la 4 entre «prueba», «comunicación» e «identificación de necesidades».

SOLUCIÓN

1. «prueba» es la fase 4; «comunicación» es la fase 6; «identificación de necesidades» es la fase 1
2. Justo después de «prototipado» va «prueba», no «comunicación» ni «identificación de necesidades»: **a**

Resultado: a

12 **De estas tres fases de un proyecto de diseño, ¿cuál se hace antes que las otras dos: a) «identificación de necesidades», b) «prueba» o c) «comunicación»? Escribe la letra.**

Pista: Ordena «identificación de necesidades», «prueba» y «comunicación» por su número de fase.

SOLUCIÓN

1. Números de fase: «identificación de necesidades», 1; «prueba», 4; «comunicación», 6
2. El número más bajo es el de «identificación de necesidades», antes que «prueba» y «comunicación»: **a**

Resultado: a

14 **¿Qué fase de un proyecto de diseño va justo después de «diseño»: a) «identificación de necesidades», b) «prototipado» o c) «prueba»? Escribe la letra.**

Pista: «diseño» es la fase 2: busca la 3 entre «identificación de necesidades», «prototipado» y «prueba».

SOLUCIÓN

1. «identificación de necesidades» es la fase 1; «prototipado» es la fase 3; «prueba» es la fase 4
2. Justo después de «diseño» va «prototipado», no «identificación de necesidades» ni «prueba»: **b**

Resultado: b

15 **De estas tres fases de un proyecto de diseño, ¿cuál se hace antes que las otras dos: a) «evaluación», b) «comunicación» o c) «diseño»? Escribe la letra.**

Pista: Ordena «evaluación», «comunicación» y «diseño» por su número de fase.

SOLUCIÓN

1. Números de fase: «evaluación», 5; «comunicación», 6; «diseño», 2
2. El número más bajo es el de «diseño», antes que «evaluación» y «comunicación»: **c**

Resultado: c

16 **¿Qué fase de un proyecto de diseño va justo después de «prueba»: a) «diseño», b) «identificación de necesidades» o c) «evaluación»? Escribe la letra.**

Pista: «prueba» es la fase 4: busca la 5 entre «diseño», «identificación de necesidades» y «evaluación».

SOLUCIÓN

1. «diseño» es la fase 2; «identificación de necesidades» es la fase 1; «evaluación» es la fase 5
2. Justo después de «prueba» va «evaluación», no «diseño» ni «identificación de necesidades»: **c**

Resultado: c

17 **De estas tres fases de un proyecto de diseño, ¿cuál se hace antes que las otras dos: a) «prototipado», b) «evaluación» o c) «comunicación»? Escribe la letra.**

Pista: Ordena «prototipado», «evaluación» y «comunicación» por su número de fase.

SOLUCIÓN

1. Números de fase: «prototipado», 3; «evaluación», 5; «comunicación», 6
2. El número más bajo es el de «prototipado», antes que «evaluación» y «comunicación»: **a**

Resultado: a

18 **¿Qué fase de un proyecto de diseño va justo después de «diseño»: a) «prototipado», b) «evaluación» o c) «identificación de necesidades»? Escribe la letra.**

Pista: «diseño» es la fase 2: busca la 3 entre «prototipado», «evaluación» e «identificación de necesidades».

SOLUCIÓN

1. «prototipado» es la fase 3; «evaluación» es la fase 5; «identificación de necesidades» es la fase 1
2. Justo después de «diseño» va «prototipado», no «evaluación» ni «identificación de necesidades»: **a**

Resultado: a

19 **De estas tres fases de un proyecto de diseño, ¿cuál se hace antes que las otras dos: a) «identificación de necesidades», b) «prueba» o c) «prototipado»? Escribe la letra.**

Pista: Ordena «identificación de necesidades», «prueba» y «prototipado» por su número de fase.

SOLUCIÓN

1. Números de fase: «identificación de necesidades», 1; «prueba», 4; «prototipado», 3
2. El número más bajo es el de «identificación de necesidades», antes que «prueba» y «prototipado»: **a**

Resultado: a

20 **¿Qué fase de un proyecto de diseño va justo después de «prueba»: a) «comunicación», b) «evaluación» o c) «prototipado»? Escribe la letra.**

Pista: «prueba» es la fase 4: busca la 5 entre «comunicación», «evaluación» y «prototipado».

SOLUCIÓN

1. «comunicación» es la fase 6; «evaluación» es la fase 5; «prototipado» es la fase 3
2. Justo después de «prueba» va «evaluación», no «comunicación» ni «prototipado»: **b**

Resultado: b

21 **De estas tres fases de un proyecto de diseño, ¿cuál se hace antes que las otras dos: a) «evaluación», b) «comunicación» o c) «identificación de necesidades»? Escribe la letra.**

Pista: Ordena «evaluación», «comunicación» e «identificación de necesidades» por su número de fase.

SOLUCIÓN

1. Números de fase: «evaluación», 5; «comunicación», 6; «identificación de necesidades», 1
2. El número más bajo es el de «identificación de necesidades», antes que «evaluación» y «comunicación»: **c**

Resultado: c

22 **¿Qué fase de un proyecto de diseño va justo después de «prototipado»: a) «comunicación», b) «evaluación» o c) «prueba»? Escribe la letra.**

Pista: «prototipado» es la fase 3: busca la 4 entre «comunicación», «evaluación» y «prueba».

SOLUCIÓN

1. «comunicación» es la fase 6; «evaluación» es la fase 5; «prueba» es la fase 4
2. Justo después de «prototipado» va «prueba», no «comunicación» ni «evaluación»: **c**

Resultado: c

23 **De estas tres fases de un proyecto de diseño, ¿cuál se hace antes que las otras dos: a) «comunicación», b) «evaluación» o c) «identificación de necesidades»? Escribe la letra.**

Pista: Ordena «comunicación», «evaluación» e «identificación de necesidades» por su número de fase.

SOLUCIÓN

1. Números de fase: «comunicación», 6; «evaluación», 5; «identificación de necesidades», 1
2. El número más bajo es el de «identificación de necesidades», antes que «comunicación» y «evaluación»: **c**

Resultado: c

24 **¿Qué fase de un proyecto de diseño va justo después de «prueba»: a) «identificación de necesidades», b) «diseño» o c) «evaluación»? Escribe la letra.**

Pista: «prueba» es la fase 4: busca la 5 entre «identificación de necesidades», «diseño» y «evaluación».

SOLUCIÓN

1. «identificación de necesidades» es la fase 1; «diseño» es la fase 2; «evaluación» es la fase 5
2. Justo después de «prueba» va «evaluación», no «identificación de necesidades» ni «diseño»: **c**

Resultado: c

25 **De estas tres fases de un proyecto de diseño, ¿cuál se hace antes que las otras dos: a) «diseño», b) «identificación de necesidades» o c) «prototipado»? Escribe la letra.**

Pista: Ordena «diseño», «identificación de necesidades» y «prototipado» por su número de fase.

SOLUCIÓN

1. Números de fase: «diseño», 2; «identificación de necesidades», 1; «prototipado», 3
2. El número más bajo es el de «identificación de necesidades», antes que «diseño» y «prototipado»: **b**

Resultado: b

26 **¿Qué fase de un proyecto de diseño va justo después de «prototipado»: a) «evaluación», b) «prueba» o c) «identificación de necesidades»? Escribe la letra.**

Pista: «prototipado» es la fase 3: busca la 4 entre «evaluación», «prueba» e «identificación de necesidades».

SOLUCIÓN

1. «evaluación» es la fase 5; «prueba» es la fase 4; «identificación de necesidades» es la fase 1
2. Justo después de «prototipado» va «prueba», no «evaluación» ni «identificación de necesidades»: **b**

Resultado: b

27 **De estas tres fases de un proyecto de diseño, ¿cuál se hace antes que las otras dos: a) «comunicación», b) «prueba» o c) «evaluación»? Escribe la letra.**

Pista: Ordena «comunicación», «prueba» y «evaluación» por su número de fase.

SOLUCIÓN

1. Números de fase: «comunicación», 6; «prueba», 4; «evaluación», 5
2. El número más bajo es el de «prueba», antes que «comunicación» y «evaluación»: **b**

Resultado: b

10

Los residuos y su contenedor

Tema 10 de 10 · Ciencias Naturales 5.º Primaria

solucionario.de

Tema 10. Los residuos y su contenedor

Teoría

En casa y en el colegio los residuos se separan para que se puedan reciclar. Los envases ligeros de plástico y las latas van al contenedor amarillo; el papel y el cartón, al azul; los envases de vidrio, al verde; los residuos peligrosos, como las pilas, las baterías, los teléfonos móviles, los insecticidas o los tubos fluorescentes, al punto limpio, y los medicamentos caducados se llevan a la farmacia.

Hay que fijarse en el material y en si el residuo es peligroso: una botella de plástico va al contenedor amarillo, pero una pila va al punto limpio.

Conceptos clave

- Contenedor amarillo: una botella de refresco de plástico, una tarrina de plástico, una bolsa de plástico, una bandeja de plástico de la fruta, una lata de bebida y una lata de conservas.
- Contenedor azul: una caja de cartón, una bandeja de cartón, un periódico, una revista, un papel de envolver y un folleto de propaganda.
- Contenedor verde: una botella de vidrio y un tarro de vidrio.
- Punto limpio: un teléfono móvil, un bote de insecticida, una pila, una batería, el aceite de un coche, un tubo fluorescente, una bombilla de bajo consumo, una radiografía y una pantalla de ordenador.
- Farmacia: un medicamento caducado.

Fuente: Decreto 38/2022, anexo III, pág. 48424 (saber básico C.2). Saber del decreto: «Reducción de la huella ambiental en el colegio y el hogar. Usos y hábitos escolares y familiares con incidencia en la huella ambiental. Tipología de residuos que se generan en el centro escolar y el hogar. Ecoauditorías: cálculo de impactos ambientales. Puesta en marcha de acciones para reducir la huella ambiental»; los ejemplos concretos son una selección del equipo editorial de solucionario.de. Datos: el contenedor de cada residuo, en la Wikipedia en español (CC BY-SA 4.0), con la revisión de cada artículo en los créditos (Reciclaje).

Ejercicios básicos

1 ¿Dónde se deja «una lata de conservas»: en el contenedor amarillo, en el azul, en el verde, en el punto limpio o en la farmacia?

Pista: Piensa de qué está hecha «una lata de conservas» y si es peligroso.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «una lata de conservas»: es un envase ligero de plástico o una lata, y va al contenedor amarillo.
2. Por tanto, «una lata de conservas» va al contenedor amarillo: **amarillo**

Resultado: amarillo

2 **¿Es correcto decir que «un tarro de vidrio» va al contenedor azul?**

Pista: Piensa si «un tarro de vidrio» es de papel o de cartón.

SOLUCIÓN

1. Sobre «un tarro de vidrio» sabemos que es un envase de vidrio, y va al contenedor verde.
2. No es correcto: «un tarro de vidrio» no va al contenedor azul (**no**)

Resultado: no

7 **¿Es correcto decir que «un medicamento caducado» va al contenedor azul?**

Pista: Piensa si «un medicamento caducado» es de papel o de cartón.

SOLUCIÓN

1. Sobre «un medicamento caducado» sabemos que es un medicamento, y va a la farmacia.
2. No es correcto: «un medicamento caducado» no va al contenedor azul (**no**)

Resultado: no

10 **¿Dónde se deja «una botella de refresco de plástico»: en el contenedor amarillo, en el azul, en el verde, en el punto limpio o en la farmacia?**

Pista: Piensa de qué está hecha «una botella de refresco de plástico» y si es peligroso.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «una botella de refresco de plástico»: es un envase ligero de plástico o una lata, y va al contenedor amarillo.
2. Por tanto, «una botella de refresco de plástico» va al contenedor amarillo: **amarillo**

Resultado: amarillo

Ejercicios intermedios

3 **Elige la opción que va al contenedor azul: a) «el aceite de un coche» o b) «una caja de cartón». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «el aceite de un coche» y «una caja de cartón».

SOLUCIÓN

1. «el aceite de un coche» va al punto limpio; «una caja de cartón» va al contenedor azul
2. Solo «una caja de cartón» va al contenedor azul, y «el aceite de un coche» no: **b**

Resultado: b

4 ¿Van al contenedor amarillo «un bote de insecticida» y «una lata de conservas»?

Pista: Recuerda dónde se dejan «un bote de insecticida» y «una lata de conservas».

SOLUCIÓN

1. «un bote de insecticida» va al punto limpio; «una lata de conservas» va al contenedor amarillo
2. Uno de los dos, «un bote de insecticida», no va al contenedor amarillo: **no**

Resultado: no

8 Elige la opción que va al contenedor amarillo: a) «un bote de insecticida» o b) «una lata de bebida». Escribe la letra.

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «un bote de insecticida» y «una lata de bebida».

SOLUCIÓN

1. «un bote de insecticida» va al punto limpio; «una lata de bebida» va al contenedor amarillo
2. Solo «una lata de bebida» va al contenedor amarillo, y «un bote de insecticida» no: **b**

Resultado: b

9 ¿Van al contenedor azul «una botella de refresco de plástico» y «una revista»?

Pista: Recuerda dónde se dejan «una botella de refresco de plástico» y «una revista».

SOLUCIÓN

1. «una botella de refresco de plástico» va al contenedor amarillo; «una revista» va al contenedor azul
2. Uno de los dos, «una botella de refresco de plástico», no va al contenedor azul: **no**

Resultado: no

11 ¿Van al contenedor amarillo «una lata de conservas» y «una bandeja de plástico de la fruta»?

Pista: Recuerda dónde se dejan «una lata de conservas» y «una bandeja de plástico de la fruta».

SOLUCIÓN

1. «una lata de conservas» va al contenedor amarillo; «una bandeja de plástico de la fruta» va al contenedor amarillo
2. Los dos, «una lata de conservas» y «una bandeja de plástico de la fruta», van al contenedor amarillo: **sí**

Resultado: sí

13 **Elige la opción que va al punto limpio: a) «una pila» o b) «un medicamento caducado». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «una pila» y «un medicamento caducado».

SOLUCIÓN

1. «una pila» va al punto limpio; «un medicamento caducado» va a la farmacia
2. Solo «una pila» va al punto limpio, y «un medicamento caducado» no: **a**

Resultado: a

15 **Elige la opción que va al contenedor azul: a) «un folleto de propaganda» o b) «una bombilla de bajo consumo». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «un folleto de propaganda» y «una bombilla de bajo consumo».

SOLUCIÓN

1. «un folleto de propaganda» va al contenedor azul; «una bombilla de bajo consumo» va al punto limpio
2. Solo «un folleto de propaganda» va al contenedor azul, y «una bombilla de bajo consumo» no: **a**

Resultado: a

16 **¿Van al punto limpio «una lata de bebida» y «una bombilla de bajo consumo»?**

Pista: Recuerda dónde se dejan «una lata de bebida» y «una bombilla de bajo consumo».

SOLUCIÓN

1. «una lata de bebida» va al contenedor amarillo; «una bombilla de bajo consumo» va al punto limpio
2. Uno de los dos, «una lata de bebida», no va al punto limpio: **no**

Resultado: no

17 **¿Van al contenedor amarillo «una botella de refresco de plástico» y «una lata de bebida»?**

Pista: Recuerda dónde se dejan «una botella de refresco de plástico» y «una lata de bebida».

SOLUCIÓN

1. «una botella de refresco de plástico» va al contenedor amarillo; «una lata de bebida» va al contenedor amarillo
2. Los dos, «una botella de refresco de plástico» y «una lata de bebida», van al contenedor amarillo: **sí**

Resultado: sí

18 **Elige la opción que va al contenedor azul: a) «una batería» o b) «una caja de cartón». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «una batería» y «una caja de cartón».

SOLUCIÓN

1. «una batería» va al punto limpio; «una caja de cartón» va al contenedor azul
2. Solo «una caja de cartón» va al contenedor azul, y «una batería» no: **b**

Resultado: b

21 **Elige la opción que va al contenedor azul: a) «una batería» o b) «un periódico». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «una batería» y «un periódico».

SOLUCIÓN

1. «una batería» va al punto limpio; «un periódico» va al contenedor azul
2. Solo «un periódico» va al contenedor azul, y «una batería» no: **b**

Resultado: b

22 **¿Van al contenedor amarillo «una bolsa de plástico» y «una tarrina de plástico»?**

Pista: Recuerda dónde se dejan «una bolsa de plástico» y «una tarrina de plástico».

SOLUCIÓN

1. «una bolsa de plástico» va al contenedor amarillo; «una tarrina de plástico» va al contenedor amarillo
2. Los dos, «una bolsa de plástico» y «una tarrina de plástico», van al contenedor amarillo: **sí**

Resultado: sí

24 **Elige la opción que va al contenedor amarillo: a) «una radiografía» o b) «una tarrina de plástico». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «una radiografía» y «una tarrina de plástico».

SOLUCIÓN

1. «una radiografía» va al punto limpio; «una tarrina de plástico» va al contenedor amarillo
2. Solo «una tarrina de plástico» va al contenedor amarillo, y «una radiografía» no: **b**

Resultado: b

25 **¿Van al punto limpio «una bombilla de bajo consumo» y «un teléfono móvil»?**

Pista: Recuerda dónde se dejan «una bombilla de bajo consumo» y «un teléfono móvil».

SOLUCIÓN

1. «una bombilla de bajo consumo» va al punto limpio; «un teléfono móvil» va al punto limpio
2. Los dos, «una bombilla de bajo consumo» y «un teléfono móvil», van al punto limpio: **sí**

Resultado: sí

27 **¿Van al punto limpio «una radiografía» y «un teléfono móvil»?**

Pista: Recuerda dónde se dejan «una radiografía» y «un teléfono móvil».

SOLUCIÓN

1. «una radiografía» va al punto limpio; «un teléfono móvil» va al punto limpio
2. Los dos, «una radiografía» y «un teléfono móvil», van al punto limpio: **sí**

Resultado: sí

28 **Elige la opción que va al punto limpio: a) «el aceite de un coche» o b) «una bandeja de cartón». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «el aceite de un coche» y «una bandeja de cartón».

SOLUCIÓN

1. «el aceite de un coche» va al punto limpio; «una bandeja de cartón» va al contenedor azul
2. Solo «el aceite de un coche» va al punto limpio, y «una bandeja de cartón» no: **a**

Resultado: a

29 **¿Van al contenedor azul «una caja de cartón» y «una batería»?**

Pista: Recuerda dónde se dejan «una caja de cartón» y «una batería».

SOLUCIÓN

1. «una caja de cartón» va al contenedor azul; «una batería» va al punto limpio
2. Uno de los dos, «una batería», no va al contenedor azul: **no**

Resultado: no

31 **Elige la opción que va al contenedor azul: a) «una bolsa de plástico» o b) «un papel de envolver». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «una bolsa de plástico» y «un papel de envolver».

SOLUCIÓN

1. «una bolsa de plástico» va al contenedor amarillo; «un papel de envolver» va al contenedor azul
2. Solo «un papel de envolver» va al contenedor azul, y «una bolsa de plástico» no: **b**

Resultado: b

32 **Elige la opción que va al contenedor amarillo: a) «una bandeja de cartón» o b) «una bandeja de plástico de la fruta». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «una bandeja de cartón» y «una bandeja de plástico de la fruta».

SOLUCIÓN

1. «una bandeja de cartón» va al contenedor azul; «una bandeja de plástico de la fruta» va al contenedor amarillo
2. Solo «una bandeja de plástico de la fruta» va al contenedor amarillo, y «una bandeja de cartón» no: **b**

Resultado: b

33 **¿Van al punto limpio «un bote de insecticida» y «una pila»?**

Pista: Recuerda dónde se dejan «un bote de insecticida» y «una pila».

SOLUCIÓN

1. «un bote de insecticida» va al punto limpio; «una pila» va al punto limpio
2. Los dos, «un bote de insecticida» y «una pila», van al punto limpio: **sí**

Resultado: sí

36 **Elige la opción que va al contenedor amarillo: a) «una bandeja de cartón» o b) «una tarrina de plástico». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «una bandeja de cartón» y «una tarrina de plástico».

SOLUCIÓN

1. «una bandeja de cartón» va al contenedor azul; «una tarrina de plástico» va al contenedor amarillo
2. Solo «una tarrina de plástico» va al contenedor amarillo, y «una bandeja de cartón» no: **b**

Resultado: b

37 ¿Van al contenedor azul «una revista» y «un periódico»?

Pista: Recuerda dónde se dejan «una revista» y «un periódico».

SOLUCIÓN

1. «una revista» va al contenedor azul; «un periódico» va al contenedor azul
2. Los dos, «una revista» y «un periódico», van al contenedor azul: **sí**

Resultado: sí

38 ¿Van al contenedor azul «una bandeja de plástico de la fruta» y «un periódico»?

Pista: Recuerda dónde se dejan «una bandeja de plástico de la fruta» y «un periódico».

SOLUCIÓN

1. «una bandeja de plástico de la fruta» va al contenedor amarillo; «un periódico» va al contenedor azul
2. Uno de los dos, «una bandeja de plástico de la fruta», no va al contenedor azul: **no**

Resultado: no

40 Elige la opción que va al contenedor azul: a) «un folleto de propaganda» o b) «un tarro de vidrio». Escribe la letra.

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «un folleto de propaganda» y «un tarro de vidrio».

SOLUCIÓN

1. «un folleto de propaganda» va al contenedor azul; «un tarro de vidrio» va al contenedor verde
2. Solo «un folleto de propaganda» va al contenedor azul, y «un tarro de vidrio» no: **a**

Resultado: a

41 ¿Van al punto limpio «un tarro de vidrio» y «un bote de insecticida»?

Pista: Recuerda dónde se dejan «un tarro de vidrio» y «un bote de insecticida».

SOLUCIÓN

1. «un tarro de vidrio» va al contenedor verde; «un bote de insecticida» va al punto limpio
2. Uno de los dos, «un tarro de vidrio», no va al punto limpio: **no**

Resultado: no

Ejercicios avanzados

5 **Dos opciones van al punto limpio y una no; escribe la letra de la que no: a) «una lata de bebida», b) «el aceite de un coche» o c) «una radiografía».**

Pista: De «una lata de bebida», «el aceite de un coche» y «una radiografía», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «una lata de bebida» va al contenedor amarillo; «el aceite de un coche» va al punto limpio; «una radiografía» va al punto limpio
2. «el aceite de un coche» y «una radiografía» van al punto limpio, pero «una lata de bebida» no: **a**

Resultado: a

6 **Dos opciones van al contenedor amarillo y una no; escribe la letra de la que no: a) «una tarrina de plástico», b) «una lata de conservas» o c) «una pila».**

Pista: De «una tarrina de plástico», «una lata de conservas» y «una pila», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «una tarrina de plástico» va al contenedor amarillo; «una lata de conservas» va al contenedor amarillo; «una pila» va al punto limpio
2. «una tarrina de plástico» y «una lata de conservas» van al contenedor amarillo, pero «una pila» no: **c**

Resultado: c

12 **Dos opciones van al contenedor azul y una no; escribe la letra de la que no: a) «una bandeja de cartón», b) «una lata de bebida» o c) «una revista».**

Pista: De «una bandeja de cartón», «una lata de bebida» y «una revista», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «una bandeja de cartón» va al contenedor azul; «una lata de bebida» va al contenedor amarillo; «una revista» va al contenedor azul
2. «una bandeja de cartón» y «una revista» van al contenedor azul, pero «una lata de bebida» no: **b**

Resultado: b

14 **Dos opciones van al contenedor amarillo y una no; escribe la letra de la que no: a) «una lata de conservas», b) «un papel de envolver» o c) «una botella de refresco de plástico».**

Pista: De «una lata de conservas», «un papel de envolver» y «una botella de refresco de plástico», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «una lata de conservas» va al contenedor amarillo; «un papel de envolver» va al contenedor azul; «una botella de refresco de plástico» va al contenedor amarillo
2. «una lata de conservas» y «una botella de refresco de plástico» van al contenedor amarillo, pero «un papel de envolver» no: **b**

Resultado: b

19 **Dos opciones van al contenedor amarillo y una no; escribe la letra de la que no: a) «una lata de conservas», b) «una tarrina de plástico» o c) «una revista».**

Pista: De «una lata de conservas», «una tarrina de plástico» y «una revista», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «una lata de conservas» va al contenedor amarillo; «una tarrina de plástico» va al contenedor amarillo; «una revista» va al contenedor azul
2. «una lata de conservas» y «una tarrina de plástico» van al contenedor amarillo, pero «una revista» no: **c**

Resultado: c

20 **Dos opciones van al contenedor azul y una no; escribe la letra de la que no: a) «un folleto de propaganda», b) «un papel de envolver» o c) «una bolsa de plástico».**

Pista: De «un folleto de propaganda», «un papel de envolver» y «una bolsa de plástico», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «un folleto de propaganda» va al contenedor azul; «un papel de envolver» va al contenedor azul; «una bolsa de plástico» va al contenedor amarillo
2. «un folleto de propaganda» y «un papel de envolver» van al contenedor azul, pero «una bolsa de plástico» no: **c**

Resultado: c

23 **Dos opciones van al contenedor amarillo y una no; escribe la letra de la que no: a) «una bandeja de plástico de la fruta», b) «una tarrina de plástico» o c) «una pantalla de ordenador».**

Pista: De «una bandeja de plástico de la fruta», «una tarrina de plástico» y «una pantalla de ordenador», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «una bandeja de plástico de la fruta» va al contenedor amarillo; «una tarrina de plástico» va al contenedor amarillo; «una pantalla de ordenador» va al punto limpio
2. «una bandeja de plástico de la fruta» y «una tarrina de plástico» van al contenedor amarillo, pero «una pantalla de ordenador» no: **c**

Resultado: c

26 **Dos opciones van al punto limpio y una no; escribe la letra de la que no: a) «un bote de insecticida», b) «un medicamento caducado» o c) «una bombilla de bajo consumo».**

Pista: De «un bote de insecticida», «un medicamento caducado» y «una bombilla de bajo consumo», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «un bote de insecticida» va al punto limpio; «un medicamento caducado» va a la farmacia; «una bombilla de bajo consumo» va al punto limpio
2. «un bote de insecticida» y «una bombilla de bajo consumo» van al punto limpio, pero «un medicamento caducado» no: **b**

Resultado: b

30 **Dos opciones van al contenedor azul y una no; escribe la letra de la que no: a) «una botella de vidrio», b) «una caja de cartón» o c) «un periódico».**

Pista: De «una botella de vidrio», «una caja de cartón» y «un periódico», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «una botella de vidrio» va al contenedor verde; «una caja de cartón» va al contenedor azul; «un periódico» va al contenedor azul
2. «una caja de cartón» y «un periódico» van al contenedor azul, pero «una botella de vidrio» no: **a**

Resultado: a

34 **Dos opciones van al contenedor azul y una no; escribe la letra de la que no: a) «una caja de cartón», b) «una pila» o c) «un folleto de propaganda».**

Pista: De «una caja de cartón», «una pila» y «un folleto de propaganda», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «una caja de cartón» va al contenedor azul; «una pila» va al punto limpio; «un folleto de propaganda» va al contenedor azul
2. «una caja de cartón» y «un folleto de propaganda» van al contenedor azul, pero «una pila» no: **b**

Resultado: b

35 **Dos opciones van al contenedor azul y una no; escribe la letra de la que no: a) «un papel de envolver», b) «un medicamento caducado» o c) «una bandeja de cartón».**

Pista: De «un papel de envolver», «un medicamento caducado» y «una bandeja de cartón», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «un papel de envolver» va al contenedor azul; «un medicamento caducado» va a la farmacia; «una bandeja de cartón» va al contenedor azul
2. «un papel de envolver» y «una bandeja de cartón» van al contenedor azul, pero «un medicamento caducado» no: **b**

Resultado: b

39 **Dos opciones van al contenedor azul y una no; escribe la letra de la que no: a) «un folleto de propaganda», b) «un tarro de vidrio» o c) «una caja de cartón».**

Pista: De «un folleto de propaganda», «un tarro de vidrio» y «una caja de cartón», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «un folleto de propaganda» va al contenedor azul; «un tarro de vidrio» va al contenedor verde; «una caja de cartón» va al contenedor azul
2. «un folleto de propaganda» y «una caja de cartón» van al contenedor azul, pero «un tarro de vidrio» no: **b**

Resultado: b

42 **Dos opciones van al contenedor azul y una no; escribe la letra de la que no: a) «una lata de bebida», b) «una bandeja de cartón» o c) «una caja de cartón».**

Pista: De «una lata de bebida», «una bandeja de cartón» y «una caja de cartón», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «una lata de bebida» va al contenedor amarillo; «una bandeja de cartón» va al contenedor azul; «una caja de cartón» va al contenedor azul
2. «una bandeja de cartón» y «una caja de cartón» van al contenedor azul, pero «una lata de bebida» no: **a**

Resultado: a

solucionario.de

¿Quieres más solucionarios?

Los ejercicios de este PDF se corrigen al momento en la web, con pista y solución:

solucionario.de/solucionario-ciencias-naturales-5-primaria-vicens-vives/

Solucionario Ciencias Naturales 5.º Primaria Vicens Vives
© 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