SOLUCIONARIO.DE

Solucionario Ciencias Naturales 5.º Primaria Santillana

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

Curso 2026-2027

solucionario.de/solucionario-ciencias-naturales-5-primaria-santillana/

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 Santillana: 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 ¿«tectónica» es una rama de la biología, de la geología o de la física?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: geología

2 ¿Es correcto decir que «anatomía» es una rama de la física?

Pista: La física estudia la materia, la energía, las fuerzas y el movimiento: piensa si es lo que estudia «anatomía».

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

6 ¿Es correcto decir que «ornitología» es una rama de la geología?

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

SOLUCIÓN

1. Sobre «ornitología» sabemos que es una rama de la zoología, que estudia los animales y forma parte de la biología.
2. No es correcto: «ornitología» no es una rama de la geología (**no**)

Resultado: no

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: geología

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuál es una rama de la física, «mecánica» o «ecología»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: mecánica

4 ¿Cuál es una rama de la geología, «petrología» o «entomología»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: petrología

9 ¿Cuál es una rama de la geología, «petrología» o «etología»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: petrología

11 ¿Cuál es una rama de la biología, «tectónica» o «etología»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: etología

Ejercicios avanzados

5 ¿Son ramas de la biología «zoología» y «tectónica»?

Pista: Busca en la teoría qué estudian «zoología» y «tectónica».

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

7 ¿Son ramas de la geología «entomología» y «petrología»?

Pista: Busca en la teoría qué estudian «entomología» y «petrología».

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

10 ¿Son ramas de la física «hidráulica» y «acústica»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

12 ¿Son ramas de la geología «mineralogía» y «mecánica»?

Pista: Busca en la teoría qué estudian «mineralogía» y «mecánica».

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

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 «vaso sanguíneo»: digestivo, respiratorio, circulatorio, urinario, nervioso o locomotor?

Pista: Piensa qué hace «vaso sanguíneo» en el cuerpo.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «vaso sanguíneo»: forma parte del aparato circulatorio, y el aparato circulatorio lleva la sangre por todo el cuerpo.
2. Por tanto, «vaso sanguíneo» forma parte del aparato circulatorio: **circulatorio**

Resultado: circulatorio

2 ¿Es correcto decir que «vesícula biliar» forma parte del aparato digestivo?

Pista: Recuerda que el aparato digestivo transforma los alimentos: ¿trabaja «vesícula biliar» en eso?

SOLUCIÓN

1. Sobre «vesícula biliar» sabemos que forma parte del aparato digestivo, y el aparato digestivo transforma los alimentos.
2. Es correcto: «vesícula biliar» forma parte del aparato digestivo (**sí**)

Resultado: sí

8 ¿Es correcto decir que «peroné» forma parte del aparato locomotor?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

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

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

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «arteria»: forma parte del aparato circulatorio, y el aparato circulatorio lleva la sangre por todo el cuerpo.
2. Por tanto, «arteria» forma parte del aparato circulatorio: **circulatorio**

Resultado: circulatorio

11 ¿Es correcto decir que «glándula salival» forma parte del aparato digestivo?

Pista: Recuerda que el aparato digestivo transforma los alimentos: ¿trabaja «glándula salival» en eso?

SOLUCIÓN

1. Sobre «glándula salival» sabemos que forma parte del aparato digestivo, y el aparato digestivo transforma los alimentos.
2. Es correcto: «glándula salival» forma parte del aparato digestivo (**sí**)

Resultado: sí

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

Pista: Piensa qué hace «dorsal ancho» en el cuerpo.

SOLUCIÓN

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

Resultado: locomotor

17 ¿Es correcto decir que «páncreas» forma parte del aparato respiratorio?

Pista: Recuerda que el aparato respiratorio toma el aire: ¿trabaja «páncreas» en eso?

SOLUCIÓN

1. Sobre «páncreas» sabemos que forma parte del aparato digestivo, y el aparato digestivo transforma los alimentos.
2. No es correcto: «páncreas» no forma parte del aparato respiratorio (**no**)

Resultado: no

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

Pista: Piensa qué hace «oblicuo externo» en el cuerpo.

SOLUCIÓN

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

Resultado: locomotor

22 ¿Es correcto decir que «recto» forma parte del aparato digestivo?

Pista: Recuerda que el aparato digestivo transforma los alimentos: ¿trabaja «recto» en eso?

SOLUCIÓN

1. Sobre «recto» sabemos que forma parte del aparato digestivo, y el aparato digestivo transforma los alimentos.
2. Es correcto: «recto» forma parte del aparato digestivo (**sí**)

Resultado: sí

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: locomotor

26 ¿Es correcto decir que «radio» forma parte del aparato circulatorio?

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

SOLUCIÓN

1. Sobre «radio» sabemos que forma parte del aparato locomotor, y el aparato locomotor mueve el cuerpo.
2. No es correcto: «radio» no forma parte del aparato circulatorio (**no**)

Resultado: no

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuál forma parte del aparato digestivo, «riñón» o «intestino delgado»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: intestino delgado

4 ¿Forman parte del aparato locomotor «peroné» y «páncreas»?

Pista: Busca «peroné» y «páncreas» en la lista de órganos de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «peroné» es del aparato locomotor; «páncreas» es del aparato digestivo
2. Uno de los dos, «páncreas», no forma parte del aparato locomotor: **no**

Resultado: no

7 ¿Cuál forma parte del aparato respiratorio, «húmero» o «pulmón»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: pulmón

9 ¿Forman parte del aparato digestivo «intestino delgado» e «hígado»?

Pista: Busca «intestino delgado» e «hígado» en la lista de órganos de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «intestino delgado» es del aparato digestivo; «hígado» es del aparato digestivo
2. Los dos, «intestino delgado» e «hígado», forman parte del aparato digestivo: **sí**

Resultado: sí

12 ¿Cuál forma parte del aparato locomotor, «fosa nasal» o «radio»?

Pista: Piensa en qué trabaja cada uno en el cuerpo: «fosa nasal» y «radio».

SOLUCIÓN

1. «fosa nasal» es del aparato respiratorio; «radio» es del aparato locomotor
2. Solo «radio» forma parte del aparato locomotor, y «fosa nasal» no: **radio**

Resultado: radio

14 ¿Forman parte del aparato circulatorio «arteria» y «riñón»?

Pista: Busca «arteria» y «riñón» en la lista de órganos de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «arteria» es del aparato circulatorio; «riñón» es del aparato urinario
2. Uno de los dos, «riñón», no forma parte del aparato circulatorio: **no**

Resultado: no

16 ¿Forman parte del sistema nervioso «cerebelo» y «esternón»?

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

SOLUCIÓN

1. «cerebelo» es del sistema nervioso; «esternón» es del aparato locomotor
2. Uno de los dos, «esternón», no forma parte del sistema nervioso: **no**

Resultado: no

19 ¿Cuál forma parte del aparato locomotor, «recto del abdomen» o «colon»?

Pista: Piensa en qué trabaja cada uno en el cuerpo: «recto del abdomen» y «colon».

SOLUCIÓN

1. «recto del abdomen» es del aparato locomotor; «colon» es del aparato digestivo
2. Solo «recto del abdomen» forma parte del aparato locomotor, y «colon» no: **recto del abdomen**

Resultado: recto del abdomen

23 ¿Forman parte del aparato digestivo «uretra» e «hígado»?

Pista: Busca «uretra» e «hígado» en la lista de órganos de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «uretra» es del aparato urinario; «hígado» es del aparato digestivo
2. Uno de los dos, «uretra», no forma parte del aparato digestivo: **no**

Resultado: no

24 ¿Cuál forma parte del aparato digestivo, «recto» o «mandíbula»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: recto

28 ¿Cuál forma parte del sistema nervioso, «encéfalo» o «sacro»?

Pista: Piensa en qué trabaja cada uno en el cuerpo: «encéfalo» y «sacro».

SOLUCIÓN

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

Resultado: encéfalo

29 ¿Forman parte del aparato circulatorio «glúteo mayor» y «vaso sanguíneo»?

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

SOLUCIÓN

1. «glúteo mayor» es del aparato locomotor; «vaso sanguíneo» es del aparato circulatorio
2. Uno de los dos, «glúteo mayor», no forma parte del aparato circulatorio: **no**

Resultado: no

31 ¿Forman parte del sistema nervioso «neurona» y «nervio»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

32 ¿Cuál forma parte del sistema nervioso, «cerebro» o «bronquio»?

Pista: Piensa en qué trabaja cada uno en el cuerpo: «cerebro» y «bronquio».

SOLUCIÓN

1. «cerebro» es del sistema nervioso; «bronquio» es del aparato respiratorio
2. Solo «cerebro» forma parte del sistema nervioso, y «bronquio» no: **cerebro**

Resultado: cerebro

33 ¿Forman parte del sistema nervioso «cerebro» y «rótula»?

Pista: Busca «cerebro» y «rótula» en la lista de órganos de la teoría.

SOLUCIÓN

1. «cerebro» es del sistema nervioso; «rótula» es del aparato locomotor
2. Uno de los dos, «rótula», no forma parte del sistema nervioso: **no**

Resultado: no

Ejercicios avanzados

5 De «glándula salival», «esófago» y «orbicular de los ojos», dos forman parte del aparato digestivo y uno no: ¿cuál es el que no?

Pista: De «glándula salival», «esófago» y «orbicular de los ojos», dos trabajan juntos en lo mismo y uno no.

SOLUCIÓN

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

Resultado: orbicular de los ojos

6 De «rótula», «tráquea» y «bíceps braquial», dos forman parte del aparato locomotor y uno no: ¿cuál es el que no?

Pista: De «rótula», «tráquea» y «bíceps braquial», dos trabajan juntos en lo mismo y uno no.

SOLUCIÓN

1. «rótula» es del aparato locomotor; «tráquea» es del aparato respiratorio; «bíceps braquial» es del aparato locomotor
2. «rótula» y «bíceps braquial» forman parte del aparato locomotor, pero «tráquea» no: **tráquea**

Resultado: tráquea

13 **De «tibia», «vena» y «húmero», dos forman parte del aparato locomotor y uno no: ¿cuál es el que no?**

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: vena

18 **De «fémur», «estómago» y «masetero», dos forman parte del aparato locomotor y uno no: ¿cuál es el que no?**

Pista: De «fémur», «estómago» y «masetero», dos trabajan juntos en lo mismo y uno no.

SOLUCIÓN

1. «fémur» es del aparato locomotor; «estómago» es del aparato digestivo; «masetero» es del aparato locomotor
2. «fémur» y «masetero» forman parte del aparato locomotor, pero «estómago» no: **estómago**

Resultado: estómago

21 **De «bíceps braquial», «tráquea» y «fosa nasal», dos forman parte del aparato respiratorio y uno no: ¿cuál es el que no?**

Pista: De «bíceps braquial», «tráquea» y «fosa nasal», dos trabajan juntos en lo mismo y uno no.

SOLUCIÓN

1. «bíceps braquial» es del aparato locomotor; «tráquea» es del aparato respiratorio; «fosa nasal» es del aparato respiratorio
2. «tráquea» y «fosa nasal» forman parte del aparato respiratorio, pero «bíceps braquial» no: **bíceps braquial**

Resultado: bíceps braquial

27 **De «vesícula biliar», «encéfalo» y «cerebro», dos forman parte del sistema nervioso y uno no: ¿cuál es el que no?**

Pista: De «vesícula biliar», «encéfalo» y «cerebro», dos trabajan juntos en lo mismo y uno no.

SOLUCIÓN

1. «vesícula biliar» es del aparato digestivo; «encéfalo» es del sistema nervioso; «cerebro» es del sistema nervioso
2. «encéfalo» y «cerebro» forman parte del sistema nervioso, pero «vesícula biliar» no: **vesícula biliar**

Resultado: vesícula biliar

30 **De «capilar», «oblicuo externo» y «arteria», dos forman parte del aparato circulatorio y uno no: ¿cuál es el que no?**

Pista: De «capilar», «oblicuo externo» y «arteria», dos trabajan juntos en lo mismo y uno no.

SOLUCIÓN

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

Resultado: oblicuo externo

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, ¿«recto del abdomen» es un hueso o un músculo?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: músculo

2 ¿Es correcto decir que «masetero» es un músculo?

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

SOLUCIÓN

1. Sobre «masetero» sabemos que es uno de los músculos que se contraen para mover los huesos.
2. Es correcto: «masetero» es un músculo (**sí**)

Resultado: sí

7 ¿Es correcto decir que «oblicuo externo» es un músculo?

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

SOLUCIÓN

1. Sobre «oblicuo externo» sabemos que es uno de los músculos que se contraen para mover los huesos.
2. Es correcto: «oblicuo externo» es un músculo (**sí**)

Resultado: sí

8 En el aparato locomotor, ¿«orbicular de los ojos» es un hueso o un músculo?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: músculo

10 ¿Es correcto decir que «tibia» es un hueso?

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

SOLUCIÓN

1. Sobre «tibia» sabemos que es una de las piezas duras del esqueleto.
2. Es correcto: «tibia» es un hueso (**sí**)

Resultado: sí

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuál es un músculo, «sacro» o «bíceps braquial»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: bíceps braquial

4 ¿Cuál es un hueso, «coxis» o «tríceps braquial»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: coxis

9 ¿Cuál es un músculo, «peroné» u «orbicular de la boca»?

Pista: De «peroné» y «orbicular de la boca», uno es un hueso y el otro, un músculo.

SOLUCIÓN

1. «peroné» es un hueso; «orbicular de la boca» es un músculo
2. Solo «orbicular de la boca» es un músculo, y «peroné» no: **orbicular de la boca**

Resultado: orbicular de la boca

12 ¿Cuál es un músculo, «omóplato» o «masetero»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: masetero

14 ¿Cuál es un músculo, «bíceps braquial» o «coxis»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: bíceps braquial

16 ¿Cuál es un hueso, «coxis» o «recto del abdomen»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: coxis

18 ¿Cuál es un hueso, «dorsal ancho» o «costilla»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: costilla

20 ¿Cuál es un hueso, «esternón» o «sóleo»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: esternón

23 ¿Cuál es un músculo, «costilla» o «sóleo»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sóleo

24 ¿Cuál es un hueso, «oblicuo externo» o «radio»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: radio

27 ¿Cuál es un hueso, «tibia» o «pectoral mayor»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: tibia

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: maxilar

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: dorsal ancho

Ejercicios avanzados

5 ¿Son huesos «fémur» y «dorsal ancho»?

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

SOLUCIÓN

1. «fémur» es un hueso; «dorsal ancho» es un músculo
2. Uno de los dos, «dorsal ancho», no es un hueso: **no**

Resultado: no

6 ¿Son músculos «peroné» y «glúteo mayor»?

Pista: Busca «peroné» y «glúteo mayor» en la teoría, entre los huesos y entre los músculos.

SOLUCIÓN

1. «peroné» es un hueso; «glúteo mayor» es un músculo
2. Uno de los dos, «peroné», no es un músculo: **no**

Resultado: no

11 ¿Son huesos «calcáneo» y «sacro»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

13 ¿Son huesos «calcáneo» y «rótula»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

15 ¿Son músculos «pectoral mayor» y «sóleo»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

17 ¿Son huesos «maxilar» y «esternón»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

19 ¿Son huesos «rótula» y «parietal»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

21 ¿Son músculos «tríceps braquial» y «glúteo mayor»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

22 ¿Son músculos «glúteo mayor» y «oblicuo externo»?

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

SOLUCIÓN

1. «glúteo mayor» es un músculo; «oblicuo externo» es un músculo
2. Los dos, «glúteo mayor» y «oblicuo externo», son músculos: **sí**

Resultado: sí

25 ¿Son músculos «recto del abdomen» y «sóleo»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

26 ¿Son huesos «calcáneo» y «esternón»?

Pista: Busca «calcáneo» y «esternón» en la teoría, entre los huesos y entre los músculos.

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

29 ¿Son huesos «fémur» y «parietal»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

31 ¿Son huesos «coxis» y «sacro»?

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

SOLUCIÓN

1. «coxis» es un hueso; «sacro» es un hueso
2. Los dos, «coxis» y «sacro», 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, ¿«carbón» es una roca ígnea, sedimentaria o metamórfica?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sedimentaria

2 ¿Es correcto decir que «arenisca» 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 «arenisca» se formó así.

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

7 Por su origen, ¿«arenisca» es una roca ígnea, sedimentaria o metamórfica?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sedimentaria

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuál es una roca metamórfica, «dolomía» o «esquisto»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: esquisto

4 ¿Cuál es una roca ígnea, «toba volcánica» o «mármol»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: toba volcánica

8 ¿Cuál es una roca sedimentaria, «marga» o «pizarra»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: marga

11 ¿Cuál es una roca sedimentaria, «dolomía» u «obsidiana»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: dolomía

12 ¿Cuál es una roca sedimentaria, «marga» o «gneis»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: marga

14 ¿Cuál es una roca ígnea, «caliza» u «obsidiana»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: obsidiana

17 ¿Cuál es una roca ígnea, «granito» o «dolomía»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: granito

18 ¿Cuál es una roca metamórfica, «gneis» o «pumita»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: gneis

20 ¿Cuál es una roca sedimentaria, «basalto» o «conglomerado»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: conglomerado

Ejercicios avanzados

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

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

SOLUCIÓN

1. «creta» es sedimentaria; «basalto» es ígnea
2. Uno de los dos, «creta», no es una roca ígnea: **no**

Resultado: no

6 ¿Son rocas sedimentarias «caliza» y «esquisto»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

9 ¿Son rocas sedimentarias «dolomía» y «arenisca»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

10 ¿Son rocas ígneas «pizarra» y «obsidiana»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

13 ¿Son rocas metamórficas «mármol» y «cuarcita»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

16 ¿Son rocas sedimentarias «carbón» y «caliza»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

19 ¿Son rocas sedimentarias «caliza» y «marga»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

21 ¿Son rocas sedimentarias «dolomía» y «conglomerado»?

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

SOLUCIÓN

1. «dolomía» es sedimentaria; «conglomerado» es sedimentaria
2. Los dos, «dolomía» y «conglomerado», 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 ¿«dolomía» es una roca o un mineral?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: roca

2 ¿Es correcto decir que «gneis» es un mineral?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

8 ¿Es correcto decir que «cuarcita» es una roca?

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

SOLUCIÓN

1. Sobre «cuarcita» sabemos que es una roca metamórfica, formada por uno o varios minerales.
2. Es correcto: «cuarcita» es una roca (**sí**)

Resultado: sí

10 ¿«pirita» es una roca o un mineral?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: mineral

13 ¿Es correcto decir que «pirita» es una roca?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: roca

Ejercicios intermedios

3 ¿Cuál es una roca, «pizarra» o «feldespato»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: pizarra

4 ¿Son rocas «basalto» y «pirita»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

6 ¿Cuál es un mineral, «carbón» o «diamante»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: diamante

7 ¿Son rocas «hematita» y «obsidiana»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

12 ¿Son rocas «basalto» y «conglomerado»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

14 ¿Cuál es una roca, «pizarra» o «corindón»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: pizarra

16 ¿Son minerales «feldespato» y «cinabrio»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

18 ¿Cuál es una roca, «conglomerado» o «halita»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: conglomerado

19 ¿Cuál es un mineral, «feldespato» o «esquisto»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: feldespato

21 ¿Son rocas «carbón» y «fluorita»?

Pista: Busca «carbón» y «fluorita» en las listas de rocas y de minerales de la teoría.

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

22 ¿Son minerales «cuarcita» y «calcita»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

24 ¿Cuál es un mineral, «cuarzo» o «arenisca»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: cuarzo

25 ¿Cuál es una roca, «malaquita» o «pizarra»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: pizarra

26 ¿Son minerales «cuarzo» y «corindón»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

28 ¿Son rocas «gneis» y «creta»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

30 ¿Cuál es una roca, «pirita» o «creta»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: creta

32 ¿Cuál es un mineral, «creta» o «halita»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: halita

33 ¿Son minerales «corindón» y «carbón»?

Pista: Busca «corindón» y «carbón» en las listas de rocas y de minerales de la teoría.

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

35 ¿Son minerales «olivino» y «halita»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

36 ¿Cuál es una roca, «magnetita» o «arenisca»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: arenisca

37 ¿Cuál es una roca, «basalto» o «talco»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: basalto

Ejercicios avanzados

5 De «basalto», «dolomía» y «hematita», dos son rocas y uno no: ¿cuál es el que no?

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

SOLUCIÓN

1. «basalto» es una roca; «dolomía» es una roca; «hematita» es un mineral
2. «basalto» y «dolomía» son rocas, pero «hematita» no: **hematita**

Resultado: hematita

9 De «olivino», «fluorita» y «esquisto», dos son minerales y uno no: ¿cuál es el que no?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: esquisto

11 De «hematita», «olivino» y «obsidiana», dos son minerales y uno no: ¿cuál es el que no?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: obsidiana

17 De «creta», «calcita» y «caliza», dos son rocas y uno no: ¿cuál es el que no?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: calcita

20 De «conglomerado», «topacio» y «toba volcánica», dos son rocas y uno no: ¿cuál es el que no?

Pista: Entre «conglomerado», «topacio» y «toba volcánica» hay dos de la misma clase y uno de la otra.

SOLUCIÓN

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

Resultado: topacio

23 De «turquesa», «diamante» y «arenisca», dos son minerales y uno no: ¿cuál es el que no?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: arenisca

27 **De «olivino», «dolomía» y «corindón», dos son minerales y uno no: ¿cuál es el que no?**

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: dolomía

29 **De «malaquita», «obsidiana» y «pizarra», dos son rocas y uno no: ¿cuál es el que no?**

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: malaquita

31 **De «conglomerado», «turquesa» y «diamante», dos son minerales y uno no: ¿cuál es el que no?**

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: conglomerado

34 **De «magnetita», «arenisca» y «azurita», dos son minerales y uno no: ¿cuál es el que no?**

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: arenisca

38 De «malaquita», «gneis» y «creta», dos son rocas y uno no: ¿cuál es el que no?

Pista: Entre «malaquita», «gneis» y «creta» hay dos de la misma clase y uno de la otra.

SOLUCIÓN

1. «malaquita» es un mineral; «gneis» es una roca; «creta» es una roca
2. «gneis» y «creta» son rocas, pero «malaquita» no: **malaquita**

Resultado: malaquita

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 ¿«Tamadaba» es un parque nacional o un parque natural?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: natural

2 ¿Es correcto decir que «Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas» es un parque nacional?

Pista: Repasa la lista de parques nacionales de la teoría: ¿está «Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas»?

SOLUCIÓN

1. Sobre «Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas» sabemos que es un parque natural: no está entre los parques nacionales.
2. No es correcto: «Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas» no es un parque nacional (**no**)

Resultado: no

7 ¿Es correcto decir que «Ordesa y Monte Perdido» es un parque nacional?

Pista: Repasa la lista de parques nacionales de la teoría: ¿está «Ordesa y Monte Perdido»?

SOLUCIÓN

1. Sobre «Ordesa y Monte Perdido» sabemos que es uno de los parques nacionales de España.
2. Es correcto: «Ordesa y Monte Perdido» es un parque nacional (**sí**)

Resultado: sí

8 ¿«Sierra Norte de Guadarrama» es un parque nacional o un parque natural?

Pista: Busca «Sierra Norte de Guadarrama» en la lista de parques nacionales de la teoría.

SOLUCIÓN

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

Resultado: natural

11 ¿Es correcto decir que «Ponga» es un parque natural?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

12 ¿«Tablas de Daimiel» es un parque nacional o un parque natural?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: nacional

14 ¿Es correcto decir que «Señorío de Bértiz» es un parque nacional?

Pista: Repasa la lista de parques nacionales de la teoría: ¿está «Señorío de Bértiz»?

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

16 ¿«Península de Levante» es un parque nacional o un parque natural?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: natural

19 **¿Es correcto decir que «Tajo Internacional» es un parque natural?**

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

Ejercicios intermedios

3 **Elige la opción que es un parque natural: a) «Valles Occidentales» o b) «Aigüestortes i estany de Sant Maurici». Escribe la letra.**

Pista: Solo uno de estos dos está en la lista de parques nacionales: «Valles Occidentales» y «Aigüestortes i estany de Sant Maurici».

SOLUCIÓN

1. «Valles Occidentales» es un parque natural; «Aigüestortes i estany de Sant Maurici» es un parque nacional
2. Solo «Valles Occidentales» es un parque natural, y «Aigüestortes i estany de Sant Maurici» no: **a**

Resultado: a

4 **Elige la opción que es un parque natural: a) «Corona Forestal» o b) «Caldera de Taburiente». Escribe la letra.**

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: a

9 **Elige la opción que es un parque natural: a) «San Lorenzo del Munt y del Obac» o b) «Teide». Escribe la letra.**

Pista: Solo uno de estos dos está en la lista de parques nacionales: «San Lorenzo del Munt y del Obac» y «Teide».

SOLUCIÓN

1. «San Lorenzo del Munt y del Obac» es un parque natural; «Teide» es un parque nacional
2. Solo «San Lorenzo del Munt y del Obac» es un parque natural, y «Teide» no: **a**

Resultado: a

13 **Elige la opción que es un parque natural: a) «Señorío de Bértiz» o b) «Picos de Europa». Escribe la letra.**

Pista: Solo uno de estos dos está en la lista de parques nacionales: «Señorío de Bértiz» y «Picos de Europa».

SOLUCIÓN

1. «Señorío de Bértiz» es un parque natural; «Picos de Europa» es un parque nacional
2. Solo «Señorío de Bértiz» es un parque natural, y «Picos de Europa» no: **a**

Resultado: a

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: a

Ejercicios avanzados

5 **¿Son parques nacionales «Teide» y «Baja Limia y Sierra de Jurés»?**

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

SOLUCIÓN

1. «Teide» es un parque nacional; «Baja Limia y Sierra de Jurés» es un parque natural
2. Uno de los dos, «Baja Limia y Sierra de Jurés», no es un parque nacional: **no**

Resultado: no

6 ¿Son parques naturales «Urbasa y Andía» y «Sierra de Huétor»?

Pista: Comprueba si «Urbasa y Andía» y «Sierra de Huétor» están en la lista de parques nacionales.

SOLUCIÓN

1. «Urbasa y Andía» es un parque natural; «Sierra de Huétor» es un parque natural
2. Los dos, «Urbasa y Andía» y «Sierra de Huétor», son parques naturales: **sí**

Resultado: sí

10 ¿Son parques nacionales «Islas Cíes» y «Urbasa y Andía»?

Pista: Comprueba si «Islas Cíes» y «Urbasa y Andía» están en la lista de parques nacionales.

SOLUCIÓN

1. «Islas Cíes» es un parque nacional; «Urbasa y Andía» es un parque natural
2. Uno de los dos, «Urbasa y Andía», no es un parque nacional: **no**

Resultado: no

15 ¿Son parques naturales «Marjal de Pego-Oliva» y «Ponga»?

Pista: Comprueba si «Marjal de Pego-Oliva» y «Ponga» están en la lista de parques nacionales.

SOLUCIÓN

1. «Marjal de Pego-Oliva» es un parque natural; «Ponga» es un parque natural
2. Los dos, «Marjal de Pego-Oliva» y «Ponga», son parques naturales: **sí**

Resultado: sí

18 ¿Son parques naturales «Turia» y «Puebla de San Miguel»?

Pista: Comprueba si «Turia» y «Puebla de San Miguel» están en la lista de parques nacionales.

SOLUCIÓN

1. «Turia» es un parque natural; «Puebla de San Miguel» es un parque natural
2. Los dos, «Turia» y «Puebla de San Miguel», 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 ¿«un clavo de aluminio» conduce la electricidad o es aislante?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: conduce

2 ¿Es correcto decir que «una jarra de cerámica» 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 jarra de cerámica».

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

6 ¿Es correcto decir que «un juguete de plástico» 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 juguete de plástico».

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

8 ¿«una estatuilla de oro» conduce la electricidad o es aislante?

Pista: Piensa en el material de «una estatuilla de oro»: ¿es un metal?

SOLUCIÓN

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

Resultado: conduce

11 ¿Es correcto decir que «un perfil de aluminio» 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 perfil de aluminio».

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

12 ¿«un embudo de plástico» conduce la electricidad o es aislante?

Pista: Piensa en el material de «un embudo de plástico»: ¿es un metal?

SOLUCIÓN

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

Resultado: aislante

13 ¿Es correcto decir que «un reloj de oro» conduce la electricidad?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

16 ¿«una regla de acero» conduce la electricidad o es aislante?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: conduce

19 ¿Es correcto decir que «una pulsera de cobre» conduce la electricidad?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

20 ¿«un marco de aluminio» conduce la electricidad o es aislante?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: conduce

21 ¿Es correcto decir que «un mango de baquelita» 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 mango de baquelita».

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

24 ¿«un destornillador de acero» conduce la electricidad o es aislante?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: conduce

26 ¿Es correcto decir que «una regadera de plástico» conduce la electricidad?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

28 ¿«un colgante de oro» conduce la electricidad o es aislante?

Pista: Piensa en el material de «un colgante de oro»: ¿es un metal?

SOLUCIÓN

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

Resultado: conduce

30 ¿Es correcto decir que «una regla de acero» conduce la electricidad?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

32 ¿«un hilo de estaño» conduce la electricidad o es aislante?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: conduce

34 ¿Es correcto decir que «una regla de plástico» conduce la electricidad?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

36 ¿«una barra de aluminio» conduce la electricidad o es aislante?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: conduce

38 ¿Es correcto decir que «una alianza 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 «una alianza de oro».

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

Ejercicios intermedios

3 Elige la opción que conduce la electricidad: a) «una llave de acero» o b) «una vasija de cerámica». Escribe la letra.

Pista: Solo uno de estos dos objetos es de metal: «una llave de acero» y «una vasija de cerámica».

SOLUCIÓN

1. «una llave de acero» conduce la electricidad; «una vasija de cerámica» es aislante
2. Solo «una llave de acero» conduce la electricidad, y «una vasija de cerámica» no: **a**

Resultado: a

4 Elige la opción que es un aislante eléctrico: a) «una suela de caucho» o b) «un soldadito de estaño». Escribe la letra.

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

SOLUCIÓN

1. «una suela de caucho» es aislante; «un soldadito de estaño» conduce la electricidad
2. Solo «una suela de caucho» es un aislante eléctrico, y «un soldadito de estaño» no: **a**

Resultado: a

9 Elige la opción que es un aislante eléctrico: a) «un papel de aluminio» o b) «una pala de plástico». Escribe la letra.

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

SOLUCIÓN

1. «un papel de aluminio» conduce la electricidad; «una pala de plástico» es aislante
2. Solo «una pala de plástico» es un aislante eléctrico, y «un papel de aluminio» no: **b**

Resultado: b

15 **Elige la opción que conduce la electricidad: a) «un hilo de cobre» o b) «un molde de silicona». Escribe la letra.**

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

SOLUCIÓN

1. «un hilo de cobre» conduce la electricidad; «un molde de silicona» es aislante
2. Solo «un hilo de cobre» conduce la electricidad, y «un molde de silicona» no: **a**

Resultado: a

17 **Elige la opción que es un aislante eléctrico: a) «una estatuilla de oro» o b) «un embudo de plástico». Escribe la letra.**

Pista: Solo uno de estos dos objetos es de metal: «una estatuilla de oro» y «un embudo de plástico».

SOLUCIÓN

1. «una estatuilla de oro» conduce la electricidad; «un embudo de plástico» es aislante
2. Solo «un embudo de plástico» es un aislante eléctrico, y «una estatuilla de oro» no: **b**

Resultado: b

22 **Elige la opción que es un aislante eléctrico: a) «un cojín de algodón» o b) «una cuchara de estaño». Escribe la letra.**

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

SOLUCIÓN

1. «un cojín de algodón» es aislante; «una cuchara de estaño» conduce la electricidad
2. Solo «un cojín de algodón» es un aislante eléctrico, y «una cuchara de estaño» no: **a**

Resultado: a

25 **Elige la opción que conduce la electricidad: a) «un cenicero de cerámica» o b) «un plato de estaño». Escribe la letra.**

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: b

29 **Elige la opción que es un aislante eléctrico: a) «una caja de plástico» o b) «una ventana de aluminio». Escribe la letra.**

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

SOLUCIÓN

1. «una caja de plástico» es aislante; «una ventana de aluminio» conduce la electricidad
2. Solo «una caja de plástico» es un aislante eléctrico, y «una ventana de aluminio» no: **a**

Resultado: a

35 **Elige la opción que conduce la electricidad: a) «un cubilete de plástico» o b) «un tornillo de acero». Escribe la letra.**

Pista: Solo uno de estos dos objetos es de metal: «un cubilete de plástico» y «un tornillo de acero».

SOLUCIÓN

1. «un cubilete de plástico» es aislante; «un tornillo de acero» conduce la electricidad
2. Solo «un tornillo de acero» conduce la electricidad, y «un cubilete de plástico» no: **b**

Resultado: b

37 **Elige la opción que es un aislante eléctrico: a) «una lámina de estaño» o b) «un cojín de algodón». Escribe la letra.**

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: b

Ejercicios avanzados

5 **¿Conducen la electricidad «un mantel de PVC» y «una arandela de níquel»?**

Pista: Piensa de qué material es cada uno: «un mantel de PVC» y «una arandela de níquel».

SOLUCIÓN

1. «un mantel de PVC» es aislante; «una arandela de níquel» conduce la electricidad
2. Uno de los dos, «un mantel de PVC», no conduce la electricidad: **no**

Resultado: no

7 ¿Son aislantes eléctricos «un frasco de vidrio» y «un interruptor de baquelita»?

Pista: Piensa de qué material es cada uno: «un frasco de vidrio» y «un interruptor de baquelita».

SOLUCIÓN

1. «un frasco de vidrio» es aislante; «un interruptor de baquelita» es aislante
2. Los dos, «un frasco de vidrio» y «un interruptor de baquelita», son aislantes eléctricos: **sí**

Resultado: sí

10 ¿Son aislantes eléctricos «una percha de plástico» y «una caja de plástico»?

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

SOLUCIÓN

1. «una percha de plástico» es aislante; «una caja de plástico» es aislante
2. Los dos, «una percha de plástico» y «una caja de plástico», son aislantes eléctricos: **sí**

Resultado: sí

14 ¿Conducen la electricidad «un soldadito de estaño» y «una ventana de aluminio»?

Pista: Piensa de qué material es cada uno: «un soldadito de estaño» y «una ventana de aluminio».

SOLUCIÓN

1. «un soldadito de estaño» conduce la electricidad; «una ventana de aluminio» conduce la electricidad
2. Los dos, «un soldadito de estaño» y «una ventana de aluminio», conducen la electricidad: **sí**

Resultado: sí

18 ¿Conducen la electricidad «una regla de aluminio» y «un clavo de aluminio»?

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

SOLUCIÓN

1. «una regla de aluminio» conduce la electricidad; «un clavo de aluminio» conduce la electricidad
2. Los dos, «una regla de aluminio» y «un clavo de aluminio», conducen la electricidad: **sí**

Resultado: sí

23 ¿Conducen la electricidad «una barra de acero» y «un hilo de oro»?

Pista: Piensa de qué material es cada uno: «una barra de acero» y «un hilo de oro».

SOLUCIÓN

1. «una barra de acero» conduce la electricidad; «un hilo de oro» conduce la electricidad
2. Los dos, «una barra de acero» y «un hilo de oro», conducen la electricidad: **sí**

Resultado: sí

27 ¿Conducen la electricidad «un dedal de plata» y «una arandela de níquel»?

Pista: Piensa de qué material es cada uno: «un dedal de plata» y «una arandela de níquel».

SOLUCIÓN

1. «un dedal de plata» conduce la electricidad; «una arandela de níquel» conduce la electricidad
2. Los dos, «un dedal de plata» y «una arandela de níquel», conducen la electricidad: **sí**

Resultado: sí

31 ¿Son aislantes eléctricos «un muelle de acero» y «una pulsera de silicona»?

Pista: Piensa de qué material es cada uno: «un muelle de acero» y «una pulsera de silicona».

SOLUCIÓN

1. «un muelle de acero» conduce la electricidad; «una pulsera de silicona» es aislante
2. Uno de los dos, «un muelle de acero», no es un aislante eléctrico: **no**

Resultado: no

33 ¿Son aislantes eléctricos «una copa de vidrio» y «una jarra de vidrio»?

Pista: Piensa de qué material es cada uno: «una copa de vidrio» y «una jarra de vidrio».

SOLUCIÓN

1. «una copa de vidrio» es aislante; «una jarra de vidrio» es aislante
2. Los dos, «una copa de vidrio» y «una jarra de vidrio», son aislantes eléctricos: **sí**

Resultado: sí

39 ¿Conducen la electricidad «una baldosa de cerámica» y «una barra de acero»?

Pista: Piensa de qué material es cada uno: «una baldosa de cerámica» y «una barra de acero».

SOLUCIÓN

1. «una baldosa de cerámica» es aislante; «una barra de acero» conduce la electricidad
2. Uno de los dos, «una baldosa de cerámica», no conduce la electricidad: **no**

Resultado: no

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 hidroeléctrica de Priañes» sale de una fuente de energía renovable o no renovable?

Pista: Busca «central hidroeléctrica de Priañes» 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 Priañes»: es una central hidroeléctrica, que usa la fuerza del agua, y esa fuente es renovable.
2. Por tanto, «central hidroeléctrica de Priañes» produce electricidad con una fuente renovable: **renovable**

Resultado: renovable

2 ¿Es correcto decir que «presa de Villalcampo» produce electricidad con una fuente renovable?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

7 ¿Es correcto decir que «presa de San Román» produce electricidad con una fuente renovable?

Pista: El agua, el viento, el Sol y la biomasa son fuentes renovables: piensa cuál usa «presa de San Román».

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

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

Pista: Busca «central térmica de Castellón» 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 Castellón»: es una central de ciclo combinado, que usa gas natural, y esa fuente no es renovable.
2. Por tanto, «central térmica de Castellón» produce electricidad con una fuente no renovable: **no renovable**

Resultado: no renovable

9 ¿Es correcto decir que «central térmica de Arcos» 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 Arcos» usa alguno.

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

12 ¿La electricidad de «presa de Bemposta» sale de una fuente de energía renovable o no renovable?

Pista: Busca «presa de Bemposta» 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 Bemposta»: es una central hidroeléctrica, que usa la fuerza del agua, y esa fuente es renovable.
2. Por tanto, «presa de Bemposta» produce electricidad con una fuente renovable: **renovable**

Resultado: renovable

15 ¿Es correcto decir que «central hidroeléctrica de Miranda» 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 Miranda».

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

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

Pista: Busca «central nuclear de Cofrentes» 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 nuclear de Cofrentes»: es una central nuclear, que usa uranio, y esa fuente no es renovable.
2. Por tanto, «central nuclear de Cofrentes» produce electricidad con una fuente no renovable: **no renovable**

Resultado: no renovable

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

20 ¿La electricidad de «parque solar Los Olivares» sale de una fuente de energía renovable o no renovable?

Pista: Busca «parque solar Los Olivares» en la lista de centrales de la teoría y piensa si su fuente de energía se acaba.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «parque solar Los Olivares»: es una central solar, que usa la luz del Sol, y esa fuente es renovable.
2. Por tanto, «parque solar Los Olivares» produce electricidad con una fuente renovable: **renovable**

Resultado: renovable

Ejercicios intermedios

3 Elige la opción que produce electricidad con una fuente no renovable: a) «central hidroeléctrica de Tanes» o b) «central nuclear de Ascó». Escribe la letra.

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «central hidroeléctrica de Tanes» y «central nuclear de Ascó».

SOLUCIÓN

1. «central hidroeléctrica de Tanes» usa una fuente renovable; «central nuclear de Ascó» usa una fuente no renovable
2. Solo «central nuclear de Ascó» produce electricidad con una fuente no renovable, y «central hidroeléctrica de Tanes» no: **b**

Resultado: b

4 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente no renovable: a) «termosolar Borges» o b) «central térmica de Boroa». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «termosolar Borges» y «central térmica de Boroa».

SOLUCIÓN

1. «termosolar Borges» 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 «termosolar Borges» no: **b**

Resultado: b

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: a

13 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente no renovable: a) «central hidroeléctrica de Guillena» o b) «central térmica de Escatrón». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «central hidroeléctrica de Guillena» y «central térmica de Escatrón».

SOLUCIÓN

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

Resultado: b

17 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente renovable: a) «presa de Ricobayo» o b) «central nuclear de Cofrentes». Escribe la letra.**

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

SOLUCIÓN

1. «presa de Ricobayo» usa una fuente renovable; «central nuclear de Cofrentes» usa una fuente no renovable
2. Solo «presa de Ricobayo» produce electricidad con una fuente renovable, y «central nuclear de Cofrentes» no: **a**

Resultado: a

21 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente renovable: a) «central nuclear de Ascó» o b) «embalse de San Lorenzo de Mongay». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «central nuclear de Ascó» y «embalse de San Lorenzo de Mongay».

SOLUCIÓN

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

Resultado: b

23 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente renovable: a) «embalse de Frieira» o b) «central de ciclo combinado de Cartagena». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «embalse de Frieira» y «central de ciclo combinado de Cartagena».

SOLUCIÓN

1. «embalse de Frieira» usa una fuente renovable; «central de ciclo combinado de Cartagena» usa una fuente no renovable
2. Solo «embalse de Frieira» produce electricidad con una fuente renovable, y «central de ciclo combinado de Cartagena» no: **a**

Resultado: a

25 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente renovable: a) «central nuclear de Almaraz» o b) «presa de Castro». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «central nuclear de Almaraz» y «presa de Castro».

SOLUCIÓN

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

Resultado: b

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: a

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

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

SOLUCIÓN

1. «planta fotovoltaica Talayuela Solar» 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 «planta fotovoltaica Talayuela Solar» no: **b**

Resultado: b

32 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente renovable: a) «central hidroeléctrica de Priañes» o b) «central térmica Campo de Gibraltar». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «central hidroeléctrica de Priañes» y «central térmica Campo de Gibraltar».

SOLUCIÓN

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

Resultado: a

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

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

SOLUCIÓN

1. «presa de Castro» 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 «presa de Castro» no: **b**

Resultado: b

35 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente no renovable: a) «presa de Villalcampo» o b) «central de ciclo combinado de Cartagena». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «presa de Villalcampo» y «central de ciclo combinado de Cartagena».

SOLUCIÓN

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

Resultado: b

38 **Elige la opción que produce electricidad con una fuente no renovable: a) «planta fotovoltaica de Lucainena de las Torres» o b) «central térmica Los Guinchos». Escribe la letra.**

Pista: Piensa qué usa cada una para producir electricidad: «planta fotovoltaica de Lucainena de las Torres» y «central térmica Los Guinchos».

SOLUCIÓN

1. «planta fotovoltaica de Lucainena de las Torres» usa una fuente renovable; «central térmica Los Guinchos» usa una fuente no renovable
2. Solo «central térmica Los Guinchos» produce electricidad con una fuente no renovable, y «planta fotovoltaica de Lucainena de las Torres» no: **b**

Resultado: b

Ejercicios avanzados

5 **¿Producen electricidad con una fuente renovable «parque eólico de Tharsis» y «central térmica de Arcos»?**

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

6 **¿Producen electricidad con una fuente no renovable «presa de Cedillo» y «central térmica Castejón 2»?**

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «presa de Cedillo» y «central térmica Castejón 2».

SOLUCIÓN

1. «presa de Cedillo» usa una fuente renovable; «central térmica Castejón 2» usa una fuente no renovable
2. Uno de los dos, «presa de Cedillo», no produce electricidad con una fuente no renovable: **no**

Resultado: no

10 ¿Producen electricidad con una fuente no renovable «central térmica de Escombreras» y «central hidroeléctrica de Iznájar»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «central térmica de Escombreras» y «central hidroeléctrica de Iznájar».

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

14 ¿Producen electricidad con una fuente no renovable «embalse de Castrelo» y «central nuclear de Almaraz»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «embalse de Castrelo» y «central nuclear de Almaraz».

SOLUCIÓN

1. «embalse de Castrelo» usa una fuente renovable; «central nuclear de Almaraz» usa una fuente no renovable
2. Uno de los dos, «embalse de Castrelo», no produce electricidad con una fuente no renovable: **no**

Resultado: no

19 ¿Producen electricidad con una fuente renovable «presa de Villalcampo» y «parque solar de Binisafúller»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «presa de Villalcampo» y «parque solar de Binisafúller».

SOLUCIÓN

1. «presa de Villalcampo» usa una fuente renovable; «parque solar de Binisafúller» usa una fuente renovable
2. Los dos, «presa de Villalcampo» y «parque solar de Binisafúller», producen electricidad con una fuente renovable: **sí**

Resultado: sí

22 ¿Producen electricidad con una fuente no renovable «parque eólico de Enix» y «central térmica Los Guinchos»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: no

24 ¿Producen electricidad con una fuente no renovable «central térmica del Puerto de Barcelona» y «central de ciclo combinado de Cartagena»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «central térmica del Puerto de Barcelona» y «central de ciclo combinado de Cartagena».

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

28 ¿Producen electricidad con una fuente no renovable «central térmica del Puerto de Barcelona» y «central nuclear de Almaraz»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

29 ¿Producen electricidad con una fuente no renovable «central térmica del Puerto de Barcelona» y «central térmica de Escombreras»?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

31 ¿Producen electricidad con una fuente renovable «central solar Extresol» y «central de biomasa Biollano»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «central solar Extresol» y «central de biomasa Biollano».

SOLUCIÓN

1. «central solar Extresol» usa una fuente renovable; «central de biomasa Biollano» usa una fuente renovable
2. Los dos, «central solar Extresol» y «central de biomasa Biollano», producen electricidad con una fuente renovable: **sí**

Resultado: sí

33 ¿Producen electricidad con una fuente renovable «central hidroeléctrica de Miranda» y «parque solar de Binisafúller»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «central hidroeléctrica de Miranda» y «parque solar de Binisafúller».

SOLUCIÓN

1. «central hidroeléctrica de Miranda» usa una fuente renovable; «parque solar de Binisafúller» usa una fuente renovable
2. Los dos, «central hidroeléctrica de Miranda» y «parque solar de Binisafúller», producen electricidad con una fuente renovable: **sí**

Resultado: sí

36 ¿Producen electricidad con una fuente renovable «embalse de San Esteban» y «central de biomasa Biollano»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «embalse de San Esteban» y «central de biomasa Biollano».

SOLUCIÓN

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

Resultado: sí

37 ¿Producen electricidad con una fuente renovable «embalse de San Lorenzo de Mongay» y «planta fotovoltaica Talayuela Solar»?

Pista: Busca en la teoría qué fuente usan «embalse de San Lorenzo de Mongay» y «planta fotovoltaica Talayuela Solar».

SOLUCIÓN

1. «embalse de San Lorenzo de Mongay» usa una fuente renovable; «planta fotovoltaica Talayuela Solar» usa una fuente renovable
2. Los dos, «embalse de San Lorenzo de Mongay» y «planta fotovoltaica Talayuela Solar», producen electricidad con una fuente 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 ¿«diseño» es una fase de un proyecto de diseño o un paso del pensamiento computacional?

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: proyecto de diseño

6 **¿Qué número de orden tiene «prueba» 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 «prueba».

SOLUCIÓN

1. En el orden de las fases de un proyecto de diseño, «prueba» ocupa el lugar 4
2. «prueba» va la cuarta: **4**

Resultado: 4

Ejercicios intermedios

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

Pista: Busca el número de «descomposición de una tarea en partes más sencillas» y el de «reconocimiento de patrones»: va más tarde el de número más alto.

SOLUCIÓN

1. «descomposición de una tarea en partes más sencillas» lleva el número 1 y «reconocimiento de patrones», el 2
2. Entre «descomposición de una tarea en partes más sencillas» y «reconocimiento de patrones», después va «reconocimiento de patrones»: **b**

Resultado: b

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

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

SOLUCIÓN

1. «descomposición de una tarea en partes más sencillas» es el paso 1, y «reconocimiento de patrones» es el paso 2
2. Entre «descomposición de una tarea en partes más sencillas» y «reconocimiento de patrones», antes va «descomposición de una tarea en partes más sencillas»: **a**

Resultado: a

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: b

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

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

SOLUCIÓN

1. «diseño» lleva el número 2 y «comunicación», el 6
2. Entre «diseño» y «comunicación», después va «comunicación»: **b**

Resultado: b

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

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

SOLUCIÓN

1. «comunicación» es la fase 6, y «prototipado» es la fase 3
2. Entre «comunicación» y «prototipado», antes va «prototipado»: **b**

Resultado: b

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

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

SOLUCIÓN

1. «evaluación» lleva el número 5 y «prueba», el 4
2. Entre «evaluación» y «prueba», después va «evaluación»: **a**

Resultado: a

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

Pista: Busca el número de «prototipado» y el de «comunicación»: va más tarde la de número más alto.

SOLUCIÓN

1. «prototipado» lleva el número 3 y «comunicación», el 6
2. Entre «prototipado» y «comunicación», después va «comunicación»: **b**

Resultado: b

Ejercicios avanzados

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

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

SOLUCIÓN

1. Números de fase: «comunicación», 6; «prueba», 4; «prototipado», 3
2. El número más bajo es el de «prototipado», antes que «comunicación» y «prueba»: **c**

Resultado: c

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

Pista: «evaluación» es la fase 5: busca la 6 entre «comunicación», «identificación de necesidades» y «diseño».

SOLUCIÓN

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

Resultado: a

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: b

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: b

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

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

SOLUCIÓN

1. «prueba» es la fase 4; «evaluación» es la fase 5; «prototipado» es la fase 3
2. Justo después de «diseño» va «prototipado», no «prueba» ni «evaluación»: **c**

Resultado: c

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: a

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: b

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: a

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: b

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: b

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: b

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: b

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: a

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: a

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

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

SOLUCIÓN

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: b

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: c

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

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

SOLUCIÓN

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

Resultado: a

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 bolsa 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 bolsa de plástico» y si es peligroso.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «una bolsa de plástico»: es un envase ligero de plástico o una lata, y va al contenedor amarillo.
2. Por tanto, «una bolsa de plástico» va al contenedor amarillo: **amarillo**

Resultado: amarillo

2 ¿Es correcto decir que «una tarrina de plástico» va al contenedor amarillo?

Pista: Piensa si «una tarrina de plástico» es un envase ligero de plástico o una lata.

SOLUCIÓN

1. Sobre «una tarrina de plástico» sabemos que es un envase ligero de plástico o una lata, y va al contenedor amarillo.
2. Es correcto: «una tarrina de plástico» va al contenedor amarillo (**sí**)

Resultado: sí

9 ¿Es correcto decir que «una botella de refresco de plástico» va al contenedor amarillo?

Pista: Piensa si «una botella de refresco de plástico» es un envase ligero de plástico o una lata.

SOLUCIÓN

1. Sobre «una botella de refresco de plástico» sabemos que es un envase ligero de plástico o una lata, y va al contenedor amarillo.
2. Es correcto: «una botella de refresco de plástico» va al contenedor amarillo (**sí**)

Resultado: sí

10 ¿Dónde se deja «un bote de insecticida»: en el contenedor amarillo, en el azul, en el verde, en el punto limpio o en la farmacia?

Pista: Piensa de qué está hecho «un bote de insecticida» y si es peligroso.

SOLUCIÓN

1. Lo que se sabe de «un bote de insecticida»: es un residuo peligroso, y va al punto limpio.
2. Por tanto, «un bote de insecticida» va al punto limpio: **punto limpio**

Resultado: punto limpio

Ejercicios intermedios

3 **Elige la opción que va al contenedor amarillo: a) «una botella de vidrio» o b) «una bandeja de plástico de la fruta». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «una botella de vidrio» y «una bandeja de plástico de la fruta».

SOLUCIÓN

1. «una botella de vidrio» va al contenedor verde; «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 botella de vidrio» no: **b**

Resultado: b

4 **¿Van al contenedor amarillo «una botella de refresco de plástico» y «una bandeja de cartón»?**

Pista: Recuerda dónde se dejan «una botella de refresco de plástico» y «una bandeja de cartón».

SOLUCIÓN

1. «una botella de refresco de plástico» va al contenedor amarillo; «una bandeja de cartón» va al contenedor azul
2. Uno de los dos, «una bandeja de cartón», no va al contenedor amarillo: **no**

Resultado: no

6 **Elige la opción que va al contenedor azul: a) «un periódico» o b) «una batería». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «un periódico» y «una batería».

SOLUCIÓN

1. «un periódico» va al contenedor azul; «una batería» va al punto limpio
2. Solo «un periódico» va al contenedor azul, y «una batería» no: **a**

Resultado: a

7 **¿Van al punto limpio «un tubo fluorescente» y «una batería»?**

Pista: Recuerda dónde se dejan «un tubo fluorescente» y «una batería».

SOLUCIÓN

1. «un tubo fluorescente» va al punto limpio; «una batería» va al punto limpio
2. Los dos, «un tubo fluorescente» y «una batería», van al punto limpio: **sí**

Resultado: sí

12 ¿Van al punto limpio «un teléfono móvil» y «una botella de vidrio»?

Pista: Recuerda dónde se dejan «un teléfono móvil» y «una botella de vidrio».

SOLUCIÓN

1. «un teléfono móvil» va al punto limpio; «una botella de vidrio» va al contenedor verde
2. Uno de los dos, «una botella de vidrio», no va al punto limpio: **no**

Resultado: no

13 Elige la opción que va al contenedor amarillo: a) «una bandeja de cartón» o b) «una lata de bebida». Escribe la letra.

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «una bandeja de cartón» y «una lata de bebida».

SOLUCIÓN

1. «una bandeja de cartón» va al contenedor azul; «una lata de bebida» va al contenedor amarillo
2. Solo «una lata de bebida» va al contenedor amarillo, y «una bandeja de cartón» no: **b**

Resultado: b

15 ¿Van al contenedor amarillo «una bandeja de plástico de la fruta» y «una lata de conservas»?

Pista: Recuerda dónde se dejan «una bandeja de plástico de la fruta» y «una lata de conservas».

SOLUCIÓN

1. «una bandeja de plástico de la fruta» va al contenedor amarillo; «una lata de conservas» va al contenedor amarillo
2. Los dos, «una bandeja de plástico de la fruta» y «una lata de conservas», van al contenedor amarillo: **sí**

Resultado: sí

16 Elige la opción que va al contenedor azul: a) «un periódico» o b) «una lata de bebida». Escribe la letra.

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «un periódico» y «una lata de bebida».

SOLUCIÓN

1. «un periódico» va al contenedor azul; «una lata de bebida» va al contenedor amarillo
2. Solo «un periódico» va al contenedor azul, y «una lata de bebida» no: **a**

Resultado: a

17 **Elige la opción que va al contenedor amarillo: a) «un teléfono móvil» o b) «una tarrina de plástico». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «un teléfono móvil» y «una tarrina de plástico».

SOLUCIÓN

1. «un teléfono móvil» va al punto limpio; «una tarrina de plástico» va al contenedor amarillo
2. Solo «una tarrina de plástico» va al contenedor amarillo, y «un teléfono móvil» no: **b**

Resultado: b

18 **¿Van al contenedor azul «un tubo fluorescente» y «una revista»?**

Pista: Recuerda dónde se dejan «un tubo fluorescente» y «una revista».

SOLUCIÓN

1. «un tubo fluorescente» va al punto limpio; «una revista» va al contenedor azul
2. Uno de los dos, «un tubo fluorescente», no va al contenedor azul: **no**

Resultado: no

21 **Elige la opción que va al contenedor azul: a) «una batería» o b) «un folleto de propaganda». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «una batería» y «un folleto de propaganda».

SOLUCIÓN

1. «una batería» va al punto limpio; «un folleto de propaganda» va al contenedor azul
2. Solo «un folleto de propaganda» va al contenedor azul, y «una batería» no: **b**

Resultado: b

22 **¿Van al punto limpio «un papel de envolver» y «una pantalla de ordenador»?**

Pista: Recuerda dónde se dejan «un papel de envolver» y «una pantalla de ordenador».

SOLUCIÓN

1. «un papel de envolver» va al contenedor azul; «una pantalla de ordenador» va al punto limpio
2. Uno de los dos, «un papel de envolver», no va al punto limpio: **no**

Resultado: no

23 **Elige la opción que va al punto limpio: a) «una radiografía» o b) «una botella de refresco de plástico». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «una radiografía» y «una botella de refresco de plástico».

SOLUCIÓN

1. «una radiografía» va al punto limpio; «una botella de refresco de plástico» va al contenedor amarillo
2. Solo «una radiografía» va al punto limpio, y «una botella de refresco de plástico» no: **a**

Resultado: a

24 **¿Van al contenedor azul «un folleto de propaganda» y «una revista»?**

Pista: Recuerda dónde se dejan «un folleto de propaganda» y «una revista».

SOLUCIÓN

1. «un folleto de propaganda» va al contenedor azul; «una revista» va al contenedor azul
2. Los dos, «un folleto de propaganda» y «una revista», van al contenedor azul: **sí**

Resultado: sí

26 **¿Van al punto limpio «un teléfono móvil» y «un tubo fluorescente»?**

Pista: Recuerda dónde se dejan «un teléfono móvil» y «un tubo fluorescente».

SOLUCIÓN

1. «un teléfono móvil» va al punto limpio; «un tubo fluorescente» va al punto limpio
2. Los dos, «un teléfono móvil» y «un tubo fluorescente», van al punto limpio: **sí**

Resultado: sí

27 **Elige la opción que va al punto limpio: a) «una bolsa de plástico» o b) «una radiografía». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «una bolsa de plástico» y «una radiografía».

SOLUCIÓN

1. «una bolsa de plástico» va al contenedor amarillo; «una radiografía» va al punto limpio
2. Solo «una radiografía» va al punto limpio, y «una bolsa de plástico» no: **b**

Resultado: b

29 **¿Van al contenedor amarillo «una revista» y «una tarrina de plástico»?**

Pista: Recuerda dónde se dejan «una revista» y «una tarrina de plástico».

SOLUCIÓN

1. «una revista» va al contenedor azul; «una tarrina de plástico» va al contenedor amarillo
2. Uno de los dos, «una revista», no va al contenedor amarillo: **no**

Resultado: no

31 **Elige la opción que va al punto limpio: a) «una botella de refresco de plástico» o b) «una pantalla de ordenador». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «una botella de refresco de plástico» y «una pantalla de ordenador».

SOLUCIÓN

1. «una botella de refresco de plástico» va al contenedor amarillo; «una pantalla de ordenador» va al punto limpio
2. Solo «una pantalla de ordenador» va al punto limpio, y «una botella de refresco de plástico» no: **b**

Resultado: b

33 **¿Van al contenedor amarillo «una bolsa de plástico» y «una bandeja de plástico de la fruta»?**

Pista: Recuerda dónde se dejan «una bolsa de plástico» y «una bandeja de plástico de la fruta».

SOLUCIÓN

1. «una bolsa de plástico» va al contenedor amarillo; «una bandeja de plástico de la fruta» va al contenedor amarillo
2. Los dos, «una bolsa de plástico» y «una bandeja de plástico de la fruta», van al contenedor amarillo: **sí**

Resultado: sí

34 **Elige la opción que va al contenedor amarillo: a) «una bolsa de plástico» o b) «una pila». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «una bolsa de plástico» y «una pila».

SOLUCIÓN

1. «una bolsa de plástico» va al contenedor amarillo; «una pila» va al punto limpio
2. Solo «una bolsa de plástico» va al contenedor amarillo, y «una pila» no: **a**

Resultado: a

35 **Elige la opción que va al contenedor amarillo: a) «una lata de conservas» o b) «una bandeja de cartón». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «una lata de conservas» y «una bandeja de cartón».

SOLUCIÓN

1. «una lata de conservas» va al contenedor amarillo; «una bandeja de cartón» va al contenedor azul
2. Solo «una lata de conservas» va al contenedor amarillo, y «una bandeja de cartón» no: **a**

Resultado: a

36 **¿Van al contenedor azul «una bandeja de cartón» y «un periódico»?**

Pista: Recuerda dónde se dejan «una bandeja de cartón» y «un periódico».

SOLUCIÓN

1. «una bandeja de cartón» va al contenedor azul; «un periódico» va al contenedor azul
2. Los dos, «una bandeja de cartón» y «un periódico», van al contenedor azul: **sí**

Resultado: sí

39 **Elige la opción que va al contenedor amarillo: a) «una bandeja de plástico de la fruta» o b) «un papel de envolver». Escribe la letra.**

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «una bandeja de plástico de la fruta» y «un papel de envolver».

SOLUCIÓN

1. «una bandeja de plástico de la fruta» va al contenedor amarillo; «un papel de envolver» va al contenedor azul
2. Solo «una bandeja de plástico de la fruta» va al contenedor amarillo, y «un papel de envolver» no: **a**

Resultado: a

40 **¿Van al punto limpio «una bombilla de bajo consumo» y «un tubo fluorescente»?**

Pista: Recuerda dónde se dejan «una bombilla de bajo consumo» y «un tubo fluorescente».

SOLUCIÓN

1. «una bombilla de bajo consumo» va al punto limpio; «un tubo fluorescente» va al punto limpio
2. Los dos, «una bombilla de bajo consumo» y «un tubo fluorescente», van al punto limpio: **sí**

Resultado: sí

41 ¿Van al punto limpio «una radiografía» y «una pila»?

Pista: Recuerda dónde se dejan «una radiografía» y «una pila».

SOLUCIÓN

1. «una radiografía» va al punto limpio; «una pila» va al punto limpio
2. Los dos, «una radiografía» y «una pila», van al punto limpio: **sí**

Resultado: sí

42 Elige la opción que va al punto limpio: a) «un teléfono móvil» o b) «un folleto de propaganda». Escribe la letra.

Pista: Piensa de qué está hecho cada uno: «un teléfono móvil» y «un folleto de propaganda».

SOLUCIÓN

1. «un teléfono móvil» va al punto limpio; «un folleto de propaganda» va al contenedor azul
2. Solo «un teléfono móvil» va al punto limpio, y «un folleto de propaganda» no: **a**

Resultado: a

Ejercicios avanzados

5 Dos opciones van al contenedor amarillo y una no; escribe la letra de la que no: a) «una botella de refresco de plástico», b) «una botella de vidrio» o c) «una tarrina de plástico».

Pista: De «una botella de refresco de plástico», «una botella de vidrio» y «una tarrina de plástico», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «una botella de refresco de plástico» va al contenedor amarillo; «una botella de vidrio» va al contenedor verde; «una tarrina de plástico» va al contenedor amarillo
2. «una botella de refresco de plástico» y «una tarrina de plástico» van al contenedor amarillo, pero «una botella de vidrio» no: **b**

Resultado: b

8 **Dos opciones van al contenedor azul y una no; escribe la letra de la que no: a) «un papel de envolver», b) «una revista» o c) «una lata de conservas».**

Pista: De «un papel de envolver», «una revista» y «una lata de conservas», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «un papel de envolver» va al contenedor azul; «una revista» va al contenedor azul; «una lata de conservas» va al contenedor amarillo
2. «un papel de envolver» y «una revista» van al contenedor azul, pero «una lata de conservas» no: **c**

Resultado: c

11 **Dos opciones van al contenedor azul y una no; escribe la letra de la que no: a) «una bandeja de cartón», b) «un bote de insecticida» o c) «un papel de envolver».**

Pista: De «una bandeja de cartón», «un bote de insecticida» y «un papel de envolver», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «una bandeja de cartón» va al contenedor azul; «un bote de insecticida» va al punto limpio; «un papel de envolver» va al contenedor azul
2. «una bandeja de cartón» y «un papel de envolver» van al contenedor azul, pero «un bote de insecticida» no: **b**

Resultado: b

14 **Dos opciones van al contenedor azul y una no; escribe la letra de la que no: a) «una caja de cartón», b) «una bandeja de plástico de la fruta» o c) «un papel de envolver».**

Pista: De «una caja de cartón», «una bandeja de plástico de la fruta» y «un papel de envolver», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «una caja de cartón» va al contenedor azul; «una bandeja de plástico de la fruta» va al contenedor amarillo; «un papel de envolver» va al contenedor azul
2. «una caja de cartón» y «un papel de envolver» van al contenedor azul, pero «una bandeja de plástico de la fruta» no: **b**

Resultado: b

19 **Dos opciones van al punto limpio y una no; escribe la letra de la que no: a) «una caja de cartón», b) «una pila» o c) «el aceite de un coche».**

Pista: De «una caja de cartón», «una pila» y «el aceite de un coche», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «una caja de cartón» va al contenedor azul; «una pila» va al punto limpio; «el aceite de un coche» va al punto limpio
2. «una pila» y «el aceite de un coche» van al punto limpio, pero «una caja de cartón» no: **a**

Resultado: a

20 **Dos opciones van al contenedor amarillo y una no; escribe la letra de la que no: a) «una pila», b) «una tarrina de plástico» o c) «una bandeja de plástico de la fruta».**

Pista: De «una pila», «una tarrina de plástico» y «una bandeja de plástico de la fruta», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «una pila» va al punto limpio; «una tarrina de plástico» va al contenedor amarillo; «una bandeja de plástico de la fruta» va al contenedor amarillo
2. «una tarrina de plástico» y «una bandeja de plástico de la fruta» van al contenedor amarillo, pero «una pila» no: **a**

Resultado: a

25 **Dos opciones van al contenedor amarillo y una no; escribe la letra de la que no: a) «una caja de cartón», b) «una tarrina de plástico» o c) «una bolsa de plástico».**

Pista: De «una caja de cartón», «una tarrina de plástico» y «una bolsa de plástico», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «una caja de cartón» va al contenedor azul; «una tarrina de plástico» va al contenedor amarillo; «una bolsa de plástico» va al contenedor amarillo
2. «una tarrina de plástico» y «una bolsa de plástico» van al contenedor amarillo, pero «una caja de cartón» no: **a**

Resultado: a

28 **Dos opciones van al punto limpio y una no; escribe la letra de la que no: a) «una pila», b) «una bolsa de plástico» o c) «una radiografía».**

Pista: De «una pila», «una bolsa de plástico» y «una radiografía», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «una pila» va al punto limpio; «una bolsa de plástico» va al contenedor amarillo; «una radiografía» va al punto limpio
2. «una pila» y «una radiografía» van al punto limpio, pero «una bolsa de plástico» no: **b**

Resultado: b

30 **Dos opciones van al punto limpio y una no; escribe la letra de la que no: a) «una pantalla de ordenador», b) «una bombilla de bajo consumo» o c) «una caja de cartón».**

Pista: De «una pantalla de ordenador», «una bombilla de bajo consumo» y «una caja de cartón», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «una pantalla de ordenador» va al punto limpio; «una bombilla de bajo consumo» va al punto limpio; «una caja de cartón» va al contenedor azul
2. «una pantalla de ordenador» y «una bombilla de bajo consumo» van al punto limpio, pero «una caja de cartón» no: **c**

Resultado: c

32 **Dos opciones van al contenedor azul y una no; escribe la letra de la que no: a) «un periódico», b) «una batería» o c) «una bandeja de cartón».**

Pista: De «un periódico», «una batería» y «una bandeja de cartón», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «un periódico» va al contenedor azul; «una batería» va al punto limpio; «una bandeja de cartón» va al contenedor azul
2. «un periódico» y «una bandeja de cartón» van al contenedor azul, pero «una batería» no: **b**

Resultado: b

37 **Dos opciones van al punto limpio y una no; escribe la letra de la que no: a) «un teléfono móvil», b) «una radiografía» o c) «una tarrina de plástico».**

Pista: De «un teléfono móvil», «una radiografía» y «una tarrina de plástico», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «un teléfono móvil» va al punto limpio; «una radiografía» va al punto limpio; «una tarrina de plástico» va al contenedor amarillo
2. «un teléfono móvil» y «una radiografía» van al punto limpio, pero «una tarrina de plástico» no: **c**

Resultado: c

38 **Dos opciones van al contenedor azul y una no; escribe la letra de la que no: a) «el aceite de un coche», b) «un papel de envolver» o c) «una caja de cartón».**

Pista: De «el aceite de un coche», «un papel de envolver» y «una caja de cartón», dos van al mismo sitio y uno no.

SOLUCIÓN

1. «el aceite de un coche» va al punto limpio; «un papel de envolver» va al contenedor azul; «una caja de cartón» va al contenedor azul
2. «un papel de envolver» y «una caja de cartón» van al contenedor azul, pero «el aceite de un coche» no: **a**

Resultado: a

¿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-santillana/

Solucionario Ciencias Naturales 5.º Primaria Santillana
© 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