



Dirección Xeral de Formación Profesional

Proba para a obtención do título de Graduado en Educación Secundaria Obrigatoria 2025

Proba do ámbito Científico-Tecnolóxico

1.º apelido / 1.ª apelido	
2.º apelido / 2.ª apelido	
Nome / Nombre	
DNI	



1. Formato da proba / Formato de la prueba

Duración

- Este exercicio terá unha duración máxima de 2 horas e 30 minutos.
Este ejercicio tendrá una duración máxima de 2 horas y 30 minutos.

Formato

- A proba consta de 40 preguntas tipo test con 4 posibles respostas das que só unha é correcta.
La prueba consta de 40 preguntas tipo test con 4 posibles respuestas de las que solo una es correcta.

Puntuación

- Cada resposta correcta outorgará 1 punto.
Cada respuesta correcta otorgará 1 punto.
- Cada resposta incorrecta restará 0,33 puntos.
Cada respuesta incorrecta restará 0,33 puntos.
- As respostas en branco non descontarán puntuación.
Las respuestas en blanco no descontarán puntuación.
- De apareceren dúas respostas marcadas na mesma pregunta, a resposta considerárase incorrecta.
Si aparecen dos respuestas marcadas en la misma pregunta, la respuesta se considerará incorrecta.
- A puntuación máxima total do ámbito é de 40 puntos.
La puntuación máxima total del ámbito es de 40 puntos.

Procedemento / Procedimiento

- O exame realizarase con bolígrafo azul ou negro.
El examen se realizará con bolígrafo azul o negro.
- Neste exemplar de exame pode realizar as anotacións que desexe.
En este ejemplar de examen puede realizar las anotaciones que desee.
- Unha vez realizada a proba, traslade as respostas elixidas á folla de respostas.
Una vez realizada la prueba, traslade las respuestas elegidas a la hoja de respuestas.
- Entregue ao tribunal o caderno da proba e a folla de respostas.
Entregue al tribunal el cuaderno de la prueba y la hoja de respuestas.

Material

- Permítese o uso de calculadoras, agás as que sexan programables, gráficas ou con capacidade para almacenaren e transmitiren datos.
Se permite el uso de calculadoras, excepto las que sean programables, gráficas o con capacidad para almacenar y transmitir datos.



2. Exercicio de Matemáticas

Ejercicio de Matemáticas

1. O resultado da suma (2 h 45 min 26 s) + (1 h 25 min 47 s) é...

El resultado de la suma (2 h 45 min 26 s) + (1 h 25 min 47 s) es...

- A 4 h 11 min 13 s
- B 4 h 70 min 13 s
- C 3 h 71 min 73 s
- D 4 h 11 min 73 s

2. Unha táboa mide 30 metros. Se se corta unha terceira parte e despois se corta a quinta parte do resto, cantos metros de táboa quedan sen cortar?

Una tabla mide 30 metros. Si se corta una tercera parte y después se corta la quinta parte del resto, ¿cuántos metros de tabla quedan sin cortar?

- A 4 m
- B 16 m
- C 10 m
- D 14 m

3. Para decorar un local para unha festa temos unha cinta azul de 45 cm, unha verde de 75 cm e outra branca de 18 cm. É preciso cortar estas cintas en anacos iguais da maior lonxitude posible. Canto deberán medir estes anacos?

Para decorar un local para una fiesta tenemos una cinta azul de 45 cm, una verde de 75 cm y otra blanca de 18 cm. Es necesario cortar estas cintas en trozos iguales de la mayor longitud posible. ¿Cuánto deberán medir estos trozos?

- A 2 cm
- B 4 cm
- C 5 cm
- D 3 cm



4. O resultado da operación que está á dereita é...

El resultado de la operación que está a la derecha es...

$$\frac{(-a)^2 \cdot (-a^3)}{(-a)^5}$$

- A a^2
- B 1
- C $-a^2$
- D -1

5. Un artigo custa 25 €. Se durante o mes de decembro soben o prezo un 20 % e cando chegan as rebaixas fan un desconto do 20 %, cal é o prezo final?

Un artículo cuesta 25 €. Si durante el mes de diciembre suben el precio un 20 % y cuando llegan las rebajas hacen un descuento del 20 %, ¿cuál es el precio final?

- A 25 €
- B 25,20 €
- C 24 €
- D 26 €

6. Cal é o valor do parámetro m no polinomio $P(x)=x^3-x^2+mx$ para que $P(-1)=1$?

¿Cuál es el valor del parámetro m en el polinomio $P(x)=x^3-x^2+mx$ para que $P(-1)=1$?

- A $m=-1$
- B $m=-2$
- C $m=1$
- D $m=-3$

7. Nunha reunión hai 8 médicas e 12 enfermeiros. Se 4 médicas usan gafas e 8 enfermeiros non usan gafas, cal é a probabilidade de que unha persoa elixida ao chou sexa médica e non use gafas?

En una reunión hay 8 médicas y 12 enfermeros. Si 4 médicas usan gafas y 8 enfermeros no usan gafas, ¿cuál es la probabilidad de que una persona elegida al azar sea médica y no use gafas?

- A 0,10
- B 0,20
- C 0,30
- D 0,40



8. Tres refrescos e dous bocadillos custan en total 15,40 €. Se o bocadillo custa o dobre ca o refresco, cal é o prezo de cada bocadillo?

Tres refrescos y dos bocadillos cuestan en total 15,40 €. Si el bocadillo cuesta el doble que el refresco, ¿cuál es el precio de cada bocadillo?

- A 2,20 €
- B 3,08 €
- C 6,60 €
- D 4,40 €

9. Seleccione entre as seguinte opcións a ecuación da recta que pasa polo punto $P(2,1)$ e é perpendicular á recta $y = -\frac{1}{3}x + 2$.

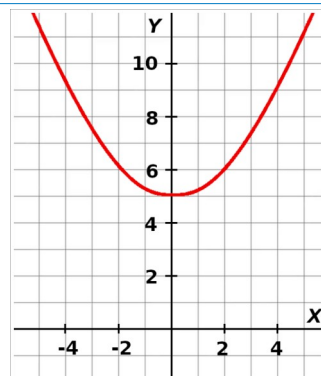
Seleccione entre las siguientes opciones la ecuación de la recta que pasa por el punto $P(2,1)$ y es perpendicular a la recta $y = -\frac{1}{3}x + 2$

- A $y = 3x - 5$
- B $y = -\frac{1}{3}x + \frac{5}{3}$
- C $y = \frac{1}{3}x + \frac{1}{3}$
- D $y = -3x + 7$

10. Cal é a función que se corresponde coa parábola da imaxe?

¿Cuál es la función que se corresponde con la parábola de la imagen?

- A $y = x^2 + 5$
- B $y = \frac{1}{2}x^2 + 5$
- C $y = \frac{1}{3}x^2 + 5$
- D $y = \frac{1}{4}x^2 + 5$





11. Cal é a distancia entre os puntos $P(1,1)$ e $Q(4,5)$?

¿Cuál es la distancia entre los puntos $P(1,1)$ e $Q(4,5)$?

- A 5 u
- B 3 u
- C 4 u
- D 6 u

12. Cando os raios do sol forman un ángulo de 40° co chan, a sombra dunha árbore mide 18 m. Cal é a súa altura?

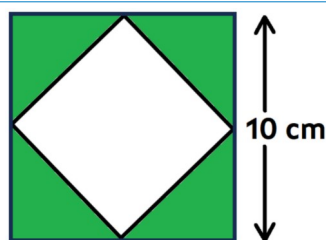
Cuando los rayos del sol forman un ángulo de 40° con el suelo, la sombra de un árbol mide 18 m. ¿Cuál es su altura?

- A 13,8 m
- B 11,6 m
- C 15,1 m
- D 21,5 m

13. Canto mide o perímetro do cadrado branco da imaxe?

¿Cuanto mide el perímetro del cuadrado blanco de la imagen?

- A 20 cm
- B 28,3 cm
- C 36,3 cm
- D 22,4 cm



14. Cal é, aproximadamente, o volume dunha lata cilíndrica de refresco de 7 cm de diámetro e 13 cm de altura?

¿Cuál es, aproximadamente, el volumen de una lata cilíndrica de refresco de 7 cm de diámetro y 13 cm de altura?

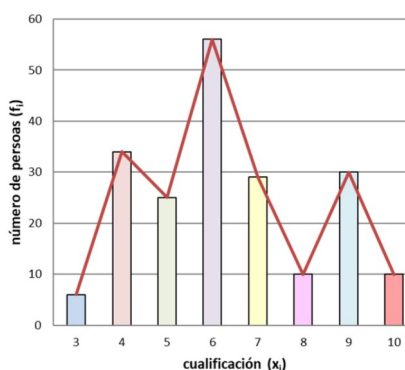
- A 1000 cm^3
- B 300 cm^3
- C 2000 cm^3
- D 500 cm^3



15. A distribución das cualificacións obtidas nun determinado tribunal de oposición son as que figuran no diagrama de barras da imaxe. Segundo isto, a moda das cualificacións é...

La distribución de las calificaciones obtenidas en un determinado tribunal de oposición son las que figuran en el diagrama de barras de la imagen. Según esto, la moda de las calificaciones es...

- A 3
- B 4, 6 e 9
- C 8 e 10
- D 6



3. Exercicio de Bioloxía e Xeoloxía

Ejercicio de Biología y Geología

16. Que orgánulo **NON** está presente nunha célula eucariota animal?

¿Qué orgánulo NO está presente en una célula eucariota animal?

- A A mitocondria. / *La mitocondria.*
- B O núcleo. / *El núcleo.*
- C O cloroplasto. / *El cloroplasto.*
- D O aparello de Golgi. / *El aparato de Golgi.*

17. En que moléculas se almacena a información xenética das células?

¿En qué moléculas se almacena la información genética de las células?

- A Nos glúcidos. / *En los glúcidos.*
- B Nos lípidos. / *En los lípidos.*
- C Nos ácidos nucleicos. / *En los ácidos nucleicos.*
- D Nas proteínas. / *En las proteínas.*



18. A teoría da selección natural defende que...

La teoría de la selección natural defiende que...

- A** os caracteres desenvolvidos ao longo da vida son herdados pola descendencia. / *los caracteres desarrollados a lo largo de la vida son heredados por la descendencia.*
- B** as especies son inmutables ao longo do tempo. / *las especies son inmutables a lo largo del tiempo.*
- C** as especies evolucionan para adaptarse independentemente do medio no que viven. / *las especies evolucionan para adaptarse independentemente del medio en el que viven.*
- D** é o propio medio o que selecciona as especies mellor adaptadas. / *es el propio medio el que selecciona las especies mejor adaptadas.*

19. Que hormona NON poderá producir unha persoa á que lle extirparan o páncreas?

¿Qué hormona NO podrá producir una persona a la que le hayan extirpado el páncreas?

- A** A insulina. / *La insulina.*
- B** A testosterona. / *La testosterona.*
- C** A adrenalina. / *La adrenalina.*
- D** A hormona do crecemento. / *La hormona del crecimiento.*

20. Cal dos seguintes é un método anticonceptivo de barreira?

¿Cuál de los siguientes es un método anticonceptivo de barrera?

- A** A vasectomía. / *La vasectomía.*
- B** O preservativo. / *El preservativo.*
- C** O dispositivo intrauterino (DIU). / *El dispositivo intrauterino (DIU).*
- D** A pílula anticonceptiva. / *La píldora anticonceptiva.*

21. Cal dos seguintes procesos é un exemplo de meteorización física?

¿Cuál de los siguientes procesos es un ejemplo de meteorización física?

- A** A hidrólise. / *La hidrólisis.*
- B** A disolución. / *La disolución.*
- C** A xelifracción. / *La gelifracción.*
- D** A oxidación. / *La oxidación.*



22. Cales das seguintes características definen un mineral?

¿Cuáles de las siguientes características definen un mineral?

- A Sólido, orgánico e natural. / *Sólido, orgánico y natural.*
- B Sólido, inorgánico e artificial. / *Sólido, inorgánico y artificial.*
- C Sólido, inorgánico e natural. / *Sólido, inorgánico y natural.*
- D Líquido, inorgánico e artificial. / *Líquido, inorgánico y artificial.*

23. Segundo o principio de superposición dos estratos...

Según el principio de superposición de los estratos...

- A un estrato ten a mesma idade en toda a súa extensión. / *un estrato tiene la misma edad en toda su extensión.*
- B un estrato é máis recente ca o inferior e máis antigo ca o superior. / *un estrato es más reciente que el inferior y más antiguo que el superior.*
- C os estratos deposítanse horizontalmente. / *los estratos se depositan horizontalmente.*
- D un estrato é máis antigo ca o inferior e máis recente ca o superior. / *un estrato es más antiguo que el inferior y más reciente que el superior.*

24. Como se denomina a capa da atmosfera máis próxima á superficie terrestre na que se producen a maioría dos fenómenos atmosféricos?

¿Cómo se denomina la capa de la atmósfera más próxima a la superficie terrestre en la que se producen la mayoría de los fenómenos atmosféricos?

- A Estratosfera.
- B Mesosfera.
- C Ionosfera.
- D Troposfera.

25. Cal dos seguintes organismos dun ecosistema é un descompoñedor?

¿Cuál de los siguientes organismos de un ecosistema es un descomponedor?

- A Os fungos. / *Los hongos.*
- B Os coellos. / *Los conejos.*
- C A herba. / *La hierba.*
- D Os raposos. / *Los zorros.*



4. Exercicio de Física e Química

Ejercicio de Física y Química

- 26. Cal é o módulo da forza resultante de aplicar dúas forzas perpendiculares entre elas con módulos 3 N e 4 N?**

¿Cuál es el módulo de la fuerza resultante de aplicar dos fuerzas perpendiculares entre ellas con módulos 3 N y 4 N?

-
- A 7 N
 - B 5 N
 - C 3,5 N
 - D 12 N

- 27. Que forza, paralela ao chan, hai que exercer sobre un corpo de 2 kg de masa para que acelere a razón de 2 m/s^2 se non existe rozamento entre o corpo e o chan?**

¿Qué fuerza, paralela al suelo, hay que ejercer sobre un cuerpo de 2 kg de masa para que acelere a razón de 2 m/s^2 si no existe roce entre el cuerpo y el suelo?

-
- A 4 N
 - B 1 N
 - C 8 N
 - D 2 N

- 28. Cal é a enerxía mecánica dun corvo de 1 kg de masa que voa a unha velocidade de 72 km/h a unha altura de 10 m sobre o chan? (Dato: $g=9,8 \text{ m/s}^2$)**

¿Cuál es la energía mecánica de un cuervo de 1 kg de masa que vuela a una velocidad de 72 km/h a una altura de 10 m sobre el suelo? (Dato: $g=9,8 \text{ m/s}^2$)

-
- A 325 J
 - B 420 J
 - C 206 J
 - D 298 J



29. Un tren que circula a unha velocidade de 8 m/s comeza a frear con aceleración constante ata deterse en 20 s. Que espazo percorreu dende que empezou a frear?

Un tren que circula a una velocidad de 8 m/s comienza a frenar con aceleración constante hasta detenerse en 20 s. ¿Qué espacio recorrió desde que empezó a frenar?

- A 120 m
- B 95 m
- C 100 m
- A 80 m

30. Que diferenza de presión debida á auga soporta un mergullador que está somerxido a 13 m de profundidade? (Datos: $g=9,8 \text{ m/s}^2$; $d=1030 \text{ kg/m}^3$; $1 \text{ atm} = 101300 \text{ Pa}$)

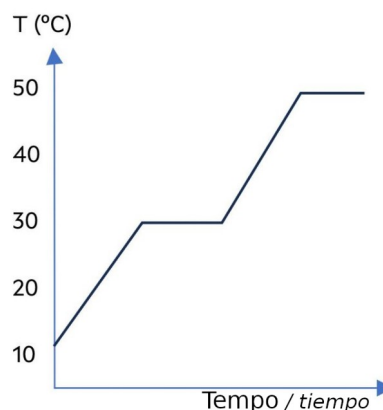
¿Qué diferencia de presión debida al agua soporta un buceador que está sumergido a 13 m de profundidad? (Datos: $g=9,8 \text{ m/s}^2$; $d=1030 \text{ kg/m}^3$; $1 \text{ atm} = 101300 \text{ Pa}$)

- A 1,30 atm
- B 1,55 atm
- C 1,48 atm
- D 1,40 atm

31. Nesta gráfica de calentamento dunha substancia vemos que...

En esta gráfica de calentamiento de una sustancia vemos que...

- A ferve a 50 °C e funde a 30 °C. /
hierve a 50 °C y funde a 30 °C.
- B ferve a 30 °C e funde a 40 °C. /
hierve a 30 °C y funde a 40 °C.
- C condensa a 10 °C e funde a 50 °C. /
condensa a 10 °C y funde a 50 °C.
- D condensa a 40 °C e funde a 20 °C. /
condensa a 40 °C y funde a 20 °C.





32. Un átomo de ${}_{19}^{38}\text{K}^+$ posúe...

Un átomo de ${}_{19}^{38}\text{K}^+$ posee...

- A 19 protóns e 18 electróns. / 19 protones y 18 electrones.
- B 18 protóns e 20 electróns. / 18 protones y 20 electrones.
- C 19 protóns e 19 electróns. / 19 protones y 19 electrones.
- D 18 protóns e 38 electróns. / 18 protones y 38 electrones.

33. Que propiedade corresponde a un composto iónico típico?

¿Qué propiedad corresponde a un compuesto iónico típico?

- A É líquido a temperatura ambiente. / Es líquido a temperatura ambiente.
- B En estado sólido é un bo condutor da corrente eléctrica. / En estado sólido es un buen conductor de la corriente eléctrica.
- C É duro pero fráxil. / Es duro pero frágil.
- D Non se dissolve en auga. / No se disuelve en agua.

34. Cal é a concentración de azucre (como porcentaxe en masa) dunha disolución formada por 80 g de azucre e 120 g de auga?

¿Cuál es la concentración de azúcar (como porcentaje en masa) de una disolución formada por 80 g de azúcar y 120 g de agua?

- A 67 % m/m
- B 55 % m/m
- C 30 % m/m
- D 40 % m/m

35. Cal das seguintes reaccións está axustada?

¿Cuál de las siguientes reacciones está ajustada?

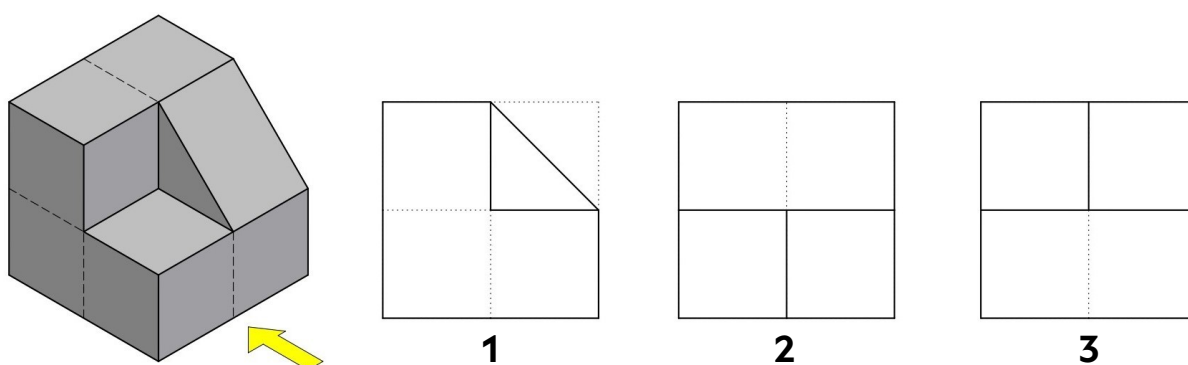
- A $\text{BaO}_2 + \text{HCl} \rightarrow \text{BaCl}_2 + \text{H}_2\text{O}_2$
- B $\text{HCl} + \text{MnO}_2 \rightarrow \text{MnCl}_2 + 2\text{H}_2\text{O} + \text{Cl}_2$
- C $3\text{HCl} + \text{Al}(\text{OH})_3 \rightarrow \text{AlCl}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$
- D $3\text{Ag} + 3\text{HNO}_3 \rightarrow 2\text{NO} + \text{H}_2\text{O} + 3\text{AgNO}_3$

5. Exercicio de Tecnoloxía e Dixitalización

Ejercicio de Tecnología y Digitalización

36. Dada a seguinte figura, sinale a resposta correcta:

Dada la siguiente figura, señale la respuesta correcta:



- A** A vista 1 é a planta e a 3 é o alzado. / La vista 1 es la planta y la 3 es el alzado.
- B** A vista 2 é a planta e a 3 é o perfil esquerdo. / La vista 2 es la planta y la 3 es el perfil izquierdo.
- C** A vista 1 é o perfil esquerdo e a 3 é a planta. / La vista 1 es el perfil izquierdo y la 3 es la planta.
- D** A vista 2 é a planta e a 3 é o alzado. / La vista 2 es la planta y la 3 es el alzado.

37. A polea motriz dun sistema de poleas con correa ten un diámetro de 4 cm e está unida a un motor que xira a 210 r.p.m. Se o diámetro da polea conducida é de 12 cm, cal é a súa velocidade de xiro?

La polea motriz de un sistema de poleas con correa tiene un diámetro de 4 cm y está unida a un motor que gira a 210 r.p.m. Si el diámetro de la polea conducida es de 12 cm, ¿cuál es su velocidad de giro?

- A** 630 r.p.m.
- B** 105 r.p.m.
- C** 420 r.p.m.
- D** 70 r.p.m.



38. Canto custa ter acendido durante 8 horas un radiador de 2500 W se o prezo do kWh é de 16 céntimos?

¿Cuánto cuesta tener encendido durante 8 horas un radiador de 2500 W si el precio del kWh es de 16 céntimos?

- A 3 euros e 20 céntimos
- B 2 euros e 80 céntimos
- C 2 euros e 40 céntimos
- D 1 euro e 60 céntimos

39. En que módulo do sistema de control dun automatismo se atopan os actuadores?

¿En qué módulo del sistema de control de un automatismo se encuentran los actuadores?

- A No módulo de control. / *En el módulo de control.*
- B No módulo de saída. / *En el módulo de salida.*
- C No módulo de entrada. / *En el módulo de entrada.*
- D No módulo exterior. / *En el módulo exterior.*

40. En cal das seguintes categorías se inclúe o phishing?

¿En cuál de las siguientes categorías se incluye el phishing?

- A Ferramentas que protexen os equipos informáticos. / *Herramientas que protegen los equipos informáticos.*
- B Ameazas informáticas para os equipos. / *Amenazas informáticas para los equipos.*
- C Ameazas para a identidade e privacidade dos usuarios. / *Amenazas para la identidad y privacidad de los usuarios.*
- D Ferramentas que protexen a identidade e privacidade dos usuarios. / *Herramientas que protegen la identidad y privacidad de los usuarios.*



Respostas correctas / Respuestas correctas

Nº	A	B	C	D
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Nº	A	B	C	D
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

Nº	A	B	C	D
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				

Nº	A	B	C	D
31				
32				
33				
34				
35				
36				
37				
38				
39				
40				



Cualificación / Calificación

Puntos	Cualificación
38 - 40	Sobresaliente (10)
34 - 37,99	Sobresaliente (9)
30 - 33,99	Notable (8)
26 - 29,99	Notable (7)
22 - 25,99	Ben (6)
18 - 21,99	Suficiente (5)
14 - 17,99	Insuficiente (4)
10 - 13,99	Insuficiente (3)
6 - 9,99	Insuficiente (2)
0 - 5,99	Insuficiente (1)