

Ámbito

Científico-tecnolóxico (Modelo A)

▪ 1º apelido <i>1^{er} apellido</i>	
▪ 2º apelido <i>2º apellido</i>	
▪ Nome <i>Nombre</i>	
▪ DNI	



1. Formato da proba

Formato

- A proba consta de 55 cuestións tipo test.
La prueba consta de 55 cuestiones tipo test.
- Cada cuestión ten catro posibles respostas, das que soamente unha é correcta.
Cada cuestión tiene cuatro posibles respuestas, de las que solamente una es correcta.

Puntuación

- Puntuación: 1 punto por cada cuestión correctamente contestada.
Puntuación: 1 punto por cada cuestión correctamente contestada.
- Cada cuestión incorrecta restará 0'25 puntos.
Cada cuestión incorrecta restará 0'25 puntos.
- As respostas en branco non descontarán puntuación.
Las respuestas en blanco no descontarán puntuación.
- A puntuación total do ámbito é de 55 puntos.
La puntuación total del ámbito es de 55 puntos.

Duración

- Este exercicio terá unha duración de 150 minutos.
Este ejercicio tendrá una duración de 150 minutos.



2. Proba de matemáticas

1. Nun restaurante ofrécennos para comer un menú que consta de 4 primeiros pratos, 4 segundos e 4 sobremesas. Cantos días podemos comer sen repetir menú?
-

En un restaurante nos ofrecen para comer un menú que consta de 4 primeros platos, 4 segundos y 4 postres. ¿Cuántos días podemos comer sin repetir menú?

- A** 12
B 20
C 64
D 32
2. Unha compañía de telefonía móbil ofrece dúas tarifas aos seus clientes, unha tarifa A na que cobra unha cantidade fixa ao mes de 10 € máis 0,1 € por cada minuto de chamada, e outra tarifa B sen establecemento de chamada pero na que cobra 0,2 € por cada minuto de chamada. A partir de cantos minutos é máis económica a tarifa A?
-

Una compañía de telefonía móvil ofrece dos tarifas a sus clientes, una tarifa A en la que cobra una cantidad fija al mes de 10 € más 0,1 € por cada minuto de llamada, y otra tarifa B sin establecimiento de llamada pero en la que cobra 0,2 € por cada minuto de llamada. ¿A partir de cuántos minutos es más económica la tarifa A?

- A** 50
B 80
C 100
D 10

3. Calcule: $\frac{\frac{1}{3} - \frac{2}{5}}{1 - \frac{1}{3}} + \frac{1}{4}$
-

Calcule: $\frac{\frac{1}{3} - \frac{2}{5}}{1 - \frac{1}{3}} + \frac{1}{4}$

- A** $\frac{5}{4}$
B $-\frac{1}{4}$
C $\frac{3}{20}$
D $\frac{1}{3}$



4. O orzamento da consellería de educación para o ano 2016 ascendeu a dous mil douscentos corenta e nove millóns de euros. Expréseo en notación científica.
-

El presupuesto de la consejería de educación para el año 2016 ascendió a dos mil doscientos cuarenta y nueve millones de euros. Expréselo en notación científica.

- A $2,249 \cdot 10^9$
- B $2249 \cdot 10^6$
- C 220049000000
- D 2249000000

5. Efectúe a seguinte operación: $\frac{1}{3} - 0,1\overline{3}$ e exprese o resultado en forma de fracción.
-

Efectúe la siguiente operación: $\frac{1}{3} - 0,1\overline{3}$ y exprese el resultado en forma de fracción.

- A $\frac{1}{5}$
- B $\frac{2}{15}$
- C $\frac{3}{10}$
- D $\frac{7}{33}$

6. Efectúe a seguinte operación: $4 \cdot [(6 - 2) - 3 \cdot (5 - 2)] - 2 \cdot (-3 + 6)$
-

Efectúe la siguiente operación: $4 \cdot [(6 - 2) - 3 \cdot (5 - 2)] - 2 \cdot (-3 + 6)$

- A 1
- B 14
- C -11
- D -26

7. A diagonal menor dun rombo mide 6 m e o seu lado 5 m. Canto medirán os lados dun rombo semellante a el, cuxa diagonal menor mide 9 m?
-

La diagonal menor de un rombo mide 6 m y su lado 5 m ¿Cuánto medirán los lados de un rombo semejante a él, cuya diagonal menor mide 9 m?

- A 6,5 m
- B 7 m
- C 7,5 m
- D 8 m



8. Cal dos seguintes valores: 1 ; -1 ; 2 ; -2 é unha raíz do polinomio $P(x) = x^3 + x + 2$?
-

¿Cuál de los siguientes valores: 1 ; -1 ; 2 ; -2 es una raíz del polinomio $P(x) = x^3 + x + 2$?

- A 1
- B -1
- C 2
- D -2

9. Unha fábrica ten que facer un envío de pezas mecánicas cada 24 días e un envío de ferramentas cada 36 días. Se hoxe fixo os dous envíos xuntos, dentro de cantos días volverán coincidir os dous envíos?
-

Una fábrica tiene que hacer un envío de piezas mecánicas cada 24 días y un envío de herramientas cada 36 días. Si hoy hizo los dos envíos juntos, ¿dentro de cuántos días volverán a coincidir los dos envíos?

- A 48
- B 72
- C 36
- D 24

10. Un artigo custa 100 €. Se durante o mes de novembro soben o prezo un 10% e cando chegan as rebaixas fan un desconto do 10%, cal é o prezo final?
-

Un artículo cuesta 100 €. Si durante el mes de noviembre suben el precio un 10% y cuando llegan las rebajas hacen un descuento del 10%, ¿cuál es el precio final?

- A 100 €
- B 99 €
- C 110 €
- D 90 €

11. Un mapa ten unha escala de 1:100000. Se a distancia entre dúas cidades marcadas no mapa é de 3,2 cm, cal é a distancia real entre elas?
-

Un mapa tiene una escala de 1:100000. Si la distancia entre dos ciudades marcadas en el mapa es de 3,2 cm, ¿cuál es la distancia real entre ellas?

- A 0,32 km
- B 3,2 km
- C 32 km
- D 320 km



12. Calcule: $\frac{(-a)^2 \cdot (-a^4)}{(-a)^3}$

Calcule: $\frac{(-a)^2 \cdot (-a^4)}{(-a)^3}$

- A $-a^3$
- B $-a^5$
- C a^5
- D a^3

13. Calcule: $\frac{\sqrt{9a} - \sqrt{a}}{\sqrt{4a}}$

Calcule: $\frac{\sqrt{9a} - \sqrt{a}}{\sqrt{4a}}$

- A 2
- B $2\sqrt{a}$
- C 1
- D $\sqrt{2}$

14. O número de clientes que entran nunha tenda durante 10 días é o seguinte: 33; 39; 38; 48; 49; 48; 52; 55; 50; 48. Calcule a súa media aritmética e a súa moda.
-

El número de clientes que entran en una tienda durante 10 días es el siguiente: 33; 39; 38; 48; 49; 48; 52; 55; 50; 48. Calcule su media aritmética y su moda.

- A 51 , 50
- B 46 , 48
- C 50 , 50
- D 46 , 55

15. Efectúe e simplifique: $(x+1)^2 - (x-1)^2$

Efectúe y simplifique: $(x+1)^2 - (x-1)^2$

- A $2x^2 + 2$
- B 2
- C 0
- D $4x$



16. Un mecánico traballa 4 h 45 min pola mañá e 3 h 20 min pola tarde. Se cobra 24 € por hora, canto cobra en total?

Un mecánico trabaja 4 h 45 min por la mañana y 3 h 20 min por la tarde. Si cobra 24 € por hora, ¿cuánto cobra en total?

- A 200 €
- B 172 €
- C 194 €
- D 180 €

17. Un pai reparte 1680 euros en partes proporcionais ás idades dos seus fillos, sendo estas: 12, 10, e 20 anos. Canto lle corresponderá ao menor?

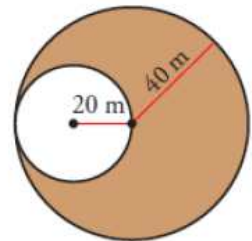
Un padre reparte 1680 euros en partes proporcionales a las edades de sus hijos, siendo estas: 12, 10, y 20 años. ¿Cuánto le corresponderá al menor?

- A 480 €
- B 400 €
- C 600 €
- D 168 €

18. Calcule a área da zona sombreada da figura. (Considere $\pi = 3,14$)

Calcule el área de la zona sombreada de la figura. (Considere $\pi = 3,14$)

- A 400 m²
- B 125,6 m²
- C 1256 m²
- D 3768 m²



19. Calcule o valor de b sabendo que a función $y = x^2 + bx + c$ pasa polos puntos (0, 0) e (1, 2).

Calcule el valor de b sabiendo que la función $y = x^2 + bx + c$ pasa por los puntos (0, 0) y (1, 2).

- A 1
- B 0
- C -1
- D 3

20. Un bolígrafo e un caderno custan 5 €. Se o bolígrafo custa 4 € máis que o caderno, canto custa o caderno?

Un bolígrafo y un cuaderno cuestan 5 €. Si el bolígrafo cuesta 4 € más que el cuaderno, ¿cuánto cuesta el cuaderno?

- A 1 €
- B 4,5 €
- C 0,5 €
- D 4 €



21. Cal é a pendente da recta que pasa pola orixe de coordenadas e polo punto (1, 1)?

¿Cuál es la pendiente de la recta que pasa por el origen de coordenadas y por el punto (1, 1)?

- A 0
- B 1
- C 45
- D 90

22. Nunha bolsa temos 4 bolas vermellas e 6 bolas brancas. Se extraemos 2 bolas consecutivamente (sen devolución), calcule a probabilidade de extraer dúas bolas brancas.

En una bolsa tenemos 4 bolas rojas y 6 bolas blancas. Si extraemos 2 bolas consecutivamente (sin devolución), calcule la probabilidad de extraer dos bolas blancas.

- A $1/3$
- B $2/5$
- C $1/100$
- D $3/5$

23. A superficie dunha finca é de $3 \text{ hm}^2 14 \text{ dam}^2$. Cantos m^2 lle faltan para medir 4 ha?

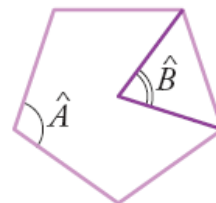
La superficie de una finca es de $3 \text{ hm}^2 14 \text{ dam}^2$. ¿Cuántos m^2 le faltan para medir 4 ha?

- A 8600
- B 100
- C 1400
- D 1000

24. A seguinte figura é un pentágono regular. Calcule o valor dos ángulos \hat{A} e \hat{B} .

La siguiente figura es un pentágono regular. Calcule el valor de los ángulos \hat{A} y \hat{B} .

- A $100^\circ, 90^\circ$
- B $90^\circ, 60^\circ$
- C $90^\circ, 72^\circ$
- D $108^\circ, 72^\circ$



25. Cal dos seguintes números ten 4 unidades de millar, 7 decenas e 4 unidades?

¿Cuál de los siguientes números tiene 4 unidades de millar, 7 decenas y 4 unidades?

- A 24574
- B 24754
- C 42754
- D 42574



3. Proba de Bioloxía e Xeoloxía

- 26.** Astro no que o hidróxeno, por fusión nuclear, se transforma en helio, emitindo enerxía en forma de luz.

Astro en el que el hidrógeno, por fusión nuclear, se transforma en helio, emitiendo energía en forma de luz.

A Estrela.

Estrella.

B Planeta.

Planeta.

C Cometa.

Cometa.

D Satélite.

Satélite.

- 27.** A capa da atmosfera onde se producen os fenómenos meteorolóxicos é a:

La capa de la atmósfera donde se producen los fenómenos meteorológicos es la:

A Ionosfera.

B Estratosfera.

C Mesosfera.

D Troposfera.

- 28.** A xelifracción é un proceso que consiste en que a auga líquida penetra nas fisuras das rochas e, ao baixar a temperatura de 0°C, se conxela e fai o efecto dunha cuña, aumentando o tamaño das fisuras e fragmentando as rochas. É un exemplo de:

La gelifracción es un proceso que consiste en que el agua líquida penetra en las fisuras de las rocas y, al bajar la temperatura de 0°C, se congela y hace el efecto de una cuña, aumentando el tamaño de las fisuras y fragmentando las rocas. Es un ejemplo de:

A Erosión.

Erosión.

B Meteorización mecánica ou física.

Meteorización mecánica o física.

C Meteorización química.

Meteorización química.

D Meteorización biolóxica.

Meteorización biológica.

- 29.** Denomínase cariotipo ao conxunto de cromosomas dunha especie determinada. As células humanas posúen:

Se denomina cariotipo al conjunto de cromosomas de una especie determinada. Las células humanas poseen:

A 23 cromosomas.

B 22 cromosomas.

C 23 pares de cromosomas.

D 32 pares de cromosomas.



30. Identifique a fonte principal de O_2 que permitiu a súa acumulación na atmosfera terrestre.

Identifique la fuente principal de O_2 que permitió su acumulación en la atmósfera terrestre.

A Actividade dos organismos fotosintéticos.

Actividad de los organismos fotosintéticos.

B Actividade dos organismos heterótrofos.

Actividad de los organismos heterótrofos.

C Actividade dos organismos fermentadores.

Actividad de los organismos fermentadores.

D Actividade dos organismos descompoñedores.

Actividad de los organismos descomponedores.

31. Proceso biolóxico que, nos mamíferos, require da participación coordinada dos aparellos dixestivo, respiratorio, circulatorio e excretor.

Proceso biológico que, en los mamíferos, requiere de la participación coordinada de los aparatos digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.

A Alimentación.

Alimentación.

B Nutrición.

Nutrición.

C Relación.

Relación.

D Reprodución.

Reproducción.

32. Teñen organización celular procariota:

Tienen organización celular procariota:

A Os vexetais e os fungos.

Los vegetales y los hongos.

B Os fungos e as bacterias.

Los hongos y las bacterias.

C Os protozoos.

Los protozoos.

D As bacterias.

Las bacterias.

33. Célula humana que presenta a metade de cromosomas que as do resto do corpo.

Célula humana que presenta la mitad de cromosomas que las del resto del cuerpo.

A Leucocito.

B Neurona.

C Óvulo.

D Adipocito.



34. As glándulas endócrinas:

Las glándulas endocrinas:

A Producen hormonas e vértenas ao tubo dixestivo.

Producen hormonas y las vierten al tubo digestivo.

B Producen encimas e vértenas ao tubo dixestivo.

Producen enzimas y las vierten al tubo digestivo.

C Producen encimas e vértenas ao sangue.

Producen enzimas y las vierten a la sangre.

D Producen hormonas e vértenas ao sangue.

Producen hormonas y las vierten a la sangre.

35. A gripe:

La gripe:

A É unha enfermidade vírica e cúrase con antibióticos.

Es una enfermedad vírica y se cura con antibióticos.

B Pode evitarse tomando antibióticos.

Puede evitarse tomando antibióticos.

C É unha enfermidade producida por bacterias.

Es una enfermedad producida por bacterias.

D É unha enfermidade vírica e non se cura con antibióticos.

Es una enfermedad vírica y no se cura con antibióticos.

36. Escolla os sentidos nos que atopamos mecanorreceptores.

Escoja los sentidos en los que encontramos mecanorreceptores.

A Vista e oído.

Vista y oído.

B Vista e tacto.

Vista y tacto.

C Oído e tacto.

Oído y tacto.

D Gusto e olfacto.

Gusto y olfato.

37. Fragmento de ADN que contén a información necesaria para producir unha proteína.

Fragmento de ADN que contiene la información necesaria para producir una proteína.

A Xene.

Gen.

B Aminoácido.

Aminoácido.

C Nucleótido.

Nucleótido.

D Cariotipo.

Cariotipo.



38. Os descompoñedores son:

Los descomponedores son:

- A** Animais e plantas que transforman a materia inorgánica en materia orgánica.
Animales y plantas que transforman la materia inorgánica en materia orgánica.
- B** Organismos como bacterias e fungos que transforman a materia orgánica en materia inorgánica, pechando así o ciclo da materia nos ecosistemas.
Organismos como bacterias y hongos que transforman la materia orgánica en materia inorgánica, cerrando así el ciclo de la materia en los ecosistemas.
- C** Organismos que se nutren exclusivamente de materia inorgánica, pechando así o ciclo da enerxía nos ecosistemas.
Organismos que se nutren exclusivamente de materia inorgánica, cerrando así el ciclo de la energía en los ecosistemas.
- D** Cianobacterias e plantas que actúan como produtores nas redes tróficas.
Cianobacterias y plantas que actúan como productores en las redes tróficas.

39. Os piollos establecen cos humanos unha relación:

Los piojos establecen con los humanos una relación:

- A** Interespecífica de parasitismo.
Interespecífica de parasitismo.
- B** Interespecífica de simbiose.
Interespecífica de simbiosis.
- C** Intraespecífica de competencia.
Intraespecífica de competencia.
- D** Intraespecífica de mutualismo.
Intraespecífica de mutualismo.

40. Unha forma de loitar contra o cambio climático é fomentar o uso de fontes de enerxía renovables. Clasifícanse como tales:

Una forma de luchar contra el cambio climático es fomentar el uso de fuentes de energía renovables. Se clasifican como tales:

- A** O vento, a radiación solar, a biomasa e o gas natural.
El viento, la radiación solar, la biomasa y el gas natural.
- B** O uranio, o gas natural, o vento e a biomasa.
El uranio, el gas natural, el viento y la biomasa.
- C** O vento, a radiación solar, a biomasa e as mareas.
El viento, la radiación solar, la biomasa y las mareas.
- D** O uranio, o gas natural, o carbón e o petróleo.
El uranio, el gas natural, el carbón y el petróleo.



4. Proba de Física e Química e Tecnoloxía

41. Un vehículo circula a 108 km/h, cando o condutor ve que o vehículo que vai diante detense, pisa o freo inmediatamente imprimindo unha aceleración de frenado de 6 m/s^2 que detén ao coche en 5 s. Cal é a distancia de seguridade que debe deixar o condutor con respecto ao vehículo de diante?

Un vehículo circula a 108 km/h, cuando el conductor ve que el coche que va delante se detiene, pisa el freno inmediatamente imprimiendo una aceleración de frenado de 6 m/s^2 que detiene al coche en 5 s. ¿Cuál es la distancia de seguridad que debe dejar el conductor con respecto al vehículo de delante?

- A 50 m
B 75 m
C 150 m
D 30 m
42. Xan sae da súa casa en bicicleta cunha velocidade de 36 km/h e unha hora máis tarde sae o seu irmán Pedro en moto a 90 km/h. Canto tempo contará Pedro desde que sae de casa ata alcanzar ao seu irmán?

Juan sale de su casa en bicicleta con una velocidad de 36 km/h y una hora más tarde sale su hermano Pedro en moto a 90 km/h. ¿Cuánto tiempo contará Pedro desde que sale de casa hasta alcanzar a su hermano?

- A 100 minutos.
B 20 minutos.
C 40 minutos.
D 60 minutos.
43. Un foguete de 10 Tm (tonelada) a unha altura de 20 km diríxese cara á Terra cunha aceleración de 20 m/s^2 . Cal será a forza de propulsión que realizan os seus motores? ($g = 9,8 \text{ m/s}^2$).

Un cohete de 10 Tm (tonelada) a una altura de 20 km se dirige hacia la Tierra con una aceleración de 20 m/s^2 . ¿Cuál será la fuerza de propulsión que realizan sus motores? ($g = 9,8 \text{ m/s}^2$)

- A 102000 N
B 98000 N
C 200000 N
D 100000 N
44. Un lingote de ouro de 24 quilates de dimensións 10 x 5 x 2 cm ten unha masa de 1930 g cal será a presión que exerce sobre unha mesa se se apoia sobre a súa cara menor? ($g=9,8 \text{ m/s}^2$)

Un lingote de oro de 24 quilates de dimensiones 10 x 5 x 2 cm tiene una masa de 1930 g ¿cuál será la presión que ejerce sobre una mesa si se apoya sobre su cara menor?

- A 193 Pa
B 18,91 Pa
C 19,3 Pa
D 18914 Pa



45. Dous nenos sentan nun balancín. Un pesa o dobre que o outro. Se o que pesa menos se coloca 4 m a dereita do eixe, onde ten que colocarse o segundo para que ambos poidan balancearse?

Dos niños se sientan en un balancín. Uno pesa el doble que el otro. Si el que pesa menos se coloca 4 m a la derecha del eje, ¿dónde tiene que colocarse el segundo para que ambos se puedan balancear?

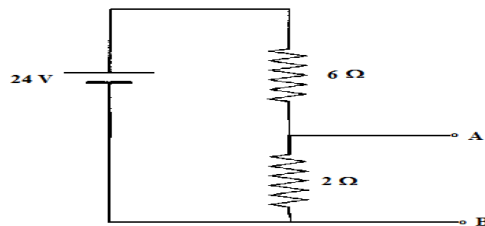
- A** 4 m a esquerda do eixe.
4 m a la izquierda del eje.
- B** 2 m a esquerda do eixe.
2 m a la izquierda del eje.
- C** 8 m a esquerda do eixe.
8 m a la izquierda del eje.
- D** 4 m a dereita do eixe.
4 m a la derecha del eje.
46. Un coche de masa 1200 kg circula cunha velocidade de 72 km/h, de súpeto o condutor ve un obstáculo e pisa o freo tardando en pararse completamente 10 s. Cal é o traballo mecánico que teñen que realizar os freos para parar o coche?

Un coche de masa 1200 kg circula con una velocidad de 72 km/h, de repente el conductor ve un obstáculo y pisa el freno tardando en pararse completamente 10 s. ¿Cuál es el trabajo mecánico que tienen que realizar los frenos para parar el coche?

- A** 3110400 J
- B** 864000 J
- C** 2400 N
- D** 240000 J
47. No circuíto da figura que voltaxe mediremos entre os puntos A e B.

En el circuito de la figura que voltaje mediremos entre los puntos A y B.

- A** 24 V
- B** 12 V
- C** 6 V
- D** 48 V



48. Temos dous recipiente con 500 g de unha disolución de auga con sal al 25% de concentración en sal. Se xuntamos o contido dos dous recipientes nun só. Cal será a concentración en porcentaxe en masa da disolución resultante?

Tenemos dos recipientes con 500 g de una disolución de agua con sal al 25% de concentración en sal. Si juntamos el contenido de los dos recipientes en uno solo. ¿Cuál será la concentración en porcentaje en masa de la disolución resultante?

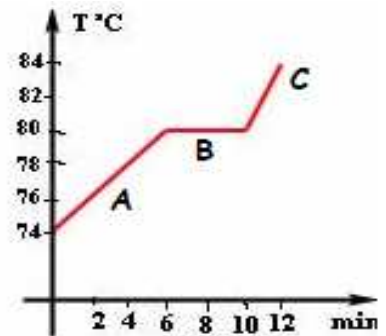
- A** 50 %
- B** 25 %
- C** 100 %
- D** 66 %



49. A gráfica da figura representa a curva de quentamento dunha sustancia líquida. Cal das seguintes afirmacións pode ser correcta?

La gráfica de la figura representa la curva de calentamiento de una sustancia líquida. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones puede ser correcta?

- A** A 74°C a sustancia está en estado sólido.
A 74°C la sustancia está en estado sólido.
- B** A 80°C prodúcese un cambio de estado na sustancia.
A 80°C se produce un cambio de estado en la sustancia.
- C** A sustancia so se pode quentar ata os 84°C.
La sustancia solo se puede calentar hasta los 84°C.
- D** A sustancia tarda 6 minutos en evaporarse.
La sustancia tarda 6 minutos en evaporarse.



50. Un móbil A vai o dobre de velocidade que outro móbil B. Se ambos teñen a mesma masa, cantas veces é maior a enerxía cinética do móbil A con respecto a do móbil B?

Un móvil A va con el doble de velocidad que otro móvil B. Si ambos tienen la misma masa, ¿cuántas veces es mayor la energía cinética del móvil A con respecto a la del móvil B?

- A** Catro veces maior.
Cuatro veces mayor.
- B** Dous veces maior.
Dos veces mayor.
- C** Teñen a mesma enerxía.
Tienen la misma energía.
- D** O móbil A ten menos enerxía xa que vai máis rápido.
El móvil A tiene menos energía ya que va más rápido.

51. Cando o aluminio reacciona co ácido clorhídrico (Cloruro de hidróxeno) despréndese gas hidróxeno segundo a seguinte reacción $\text{HCl} + \text{Al} \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{H}_2$. Axusta a reacción e diga cal das seguintes afirmacións é correcta.

Cuando el aluminio reacciona con el ácido clorhídrico (cloruro de hidrógeno) desprende gas hidrógeno según la siguiente reacción: $\text{HCl} + \text{Al} \rightarrow \text{AlCl}_3 + \text{H}_2$. Ajusta la reacción y diga cuál de las siguientes afirmaciones es correcta.

- A** 1 mol de ácido da 1 mol de hidróxeno.
1 mol de ácido da 1 mol de hidrógeno.
- B** 12 moles de ácido da 6 moles de hidróxeno.
12 moles de ácido da 6 moles de hidrógeno.
- C** 6 moles de ácido da 2 moles de hidróxeno.
6 moles de ácido da 2 moles de hidrógeno.
- D** 3 moles de ácido da 1 mol de hidróxeno.
3 moles de ácido da 1 mol de hidrógeno.



52. O magnesio ten o seguinte símbolo ${}_{12}^{27}\text{Mg}$. Cal das seguintes afirmacións é correcta?

El magnesio tiene el siguiente símbolo ${}_{12}^{27}\text{Mg}$. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

A O Mg ten 12 electróns, 27 neutróns e de número másico 39.

El Mg tiene 12 electrones, 27 neutrones y de número másico 39.

B O Mg ten 12 electróns, 12 neutróns e de número másico 27.

El Mg tiene 12 electrones, 12 neutrones y de número másico 27.

C O Mg ten 12 protóns, 12 electróns e de número másico 39.

El Mg tiene 12 protones, 12 electrones y de número másico 39.

D O Mg ten 12 electróns, 15 neutróns e de número másico 27.

El Mg tiene 12 electrones, 15 neutrones y de número másico 27.

53. Unha bombona de butano de 13 litros chea de gas a 15°C ten unha presión de 10 atm. Ata qué temperatura poderá quentarse se a deixamos ao Sol e pode soportar unha presión de 11,5 atm.

Una bombona de butano de 13 litros llena de gas a 15°C tiene una presión de 10 atm. Hasta que temperatura podrá calentarse si la dejamos al Sol y puede soportar una presión de 11,5 atm.

A 17,25°C

B 22,6°C

C 58,2°C

D 100°C

54. Tendo en conta que o xofre ten 6 electróns na súa derradeira capa, para a molécula de xofre S₂. Indique cal das afirmacións é correcta:

Teniendo en cuenta que el azufre tiene 6 electrones en su última capa, para la molécula de azufre S₂. Indique cuál de las afirmaciones es correcta:

A Os átomo de xofre se unen por medio de enlaces iónicos.

Los átomos de azufre se unen por medio de enlaces iónicos.

B Os átomos de xofre non se poden unir xa que son iguais, a molécula non pode existir.

Los átomos de azufre no se pueden unir ya que son iguales, la molécula no existe.

C Os átomo de xofre se unen por medio de enlaces covalentes.

Los átomos de azufre se unen por medio de enlaces covalentes.

D Os átomos de xofre non se unen xa que non cumpren a regra do octeto.

Los átomos de azufre no se unen ya que no cumplen la regla del octeto.

55. O sistema de poleas da figura é un mecanismo inversor de xiro, se a roda motriz A, ten un diámetro de 4,5 dm e xira cunha velocidade de 600 r.p.m. Con qué velocidade xirará a roda B se ten un diámetro de 15 cm?

El sistema de poleas de la figura es un mecanismo inversor de giro, si la rueda motriz A, tiene un diámetro de 4,5 dm y gira con una velocidad de 600 rpm. ¿Con qué velocidad girará la rueda B si tiene un diámetro de 15 cm?

A 1800 rpm

B 200 rpm

C 600 rpm

D 180 rpm

