

PRUEBA DE ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO

JULIO 2020

PARTE CIENTÍFICA, MATEMÁTICA Y TÉCNICA

B) CIENCIAS NATURALES

Duración: 45 minutos

1. Indica si son verdaderas (V) o falsas (F) las afirmaciones: [0,25 puntos por cada respuesta correcta, hasta 1 punto]

La leche de vaca es una mezcla homogénea.

El nombre químico del sulfuro de hierro es FeS.

El aire puro del campo es una sustancia pura.

La ecuación química: $\text{Cd} + 2 \text{HCl} \rightarrow \text{CdCl}_2 + \text{H}_2$, está correctamente ajustada.

b) Indica si se trata de cambios físicos (F) o químicos (Q) [0,20 puntos por cada respuesta correcta, hasta 1 punto]

a) hacer azúcar quemado.

b) dejar caer una piedra.

c) elaborar pan.

d) hacer cubitos de hielo.

e) encender una hoguera.

2. a) Completa el texto con el concepto correspondiente. Elige entre: simbiosis, cloroplastos, reacción química, autótrofa, nutrición, heterótrofa, relación, glúcidos, lípidos, fotosíntesis, nutrientes, reproducción.

[0,20 puntos por cada respuesta correcta, hasta 1 punto]

La función de _____ es el proceso mediante el cual los seres vivos toman alimentos, los aprovechan y expulsan finalmente las sustancias sobrantes producidas. Según como son los tipos de _____, los seres vivos se clasifican en autótrofos y heterótrofos.

✓ La _____ es el proceso mediante el que los seres vivos que tienen nutrición _____, como las plantas, las algas y algunas bacterias, transformen el dióxido de carbono (CO_2) y el agua (H_2O) en hidratos de carbono a partir de la luz solar. En el proceso liberan energía y oxígeno (O_2).

✓ En cambio, un animal tiene nutrición _____, es decir, tiene que alimentarse de otros seres vivos para conseguir la materia orgánica que necesita para vivir.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 29 de abril de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8804, 05.05.2020).

b) Escribe en el interior de cada cuadro el concepto correspondiente. Elige entre: fotosíntesis, glúcidos, carne y pescado, metabolismo, vitaminas, hormonas, proteínas, lípidos, vacunas, fibra, aceite de oliva, minerales, agua. [0,2 puntos por cada respuesta correcta, hasta 1 punto]

El conjunto de reacciones químicas que permiten el funcionamiento de las células se denomina...	
Nos ayudan a construir la mayor parte de nuestro cuerpo. Las encontramos en las legumbres, el pescado, la carne, los huevos, la leche...	
Nutrientes que proporcionan energía que almacenamos en los tejidos hasta que la necesitamos.	
Nombre de los nutrientes que contienen: el pan, el arroz, la pasta y las patatas. Tienen como función principal aportar energía al organismo.	
No es un nutriente puesto que lo expulsamos y no se aprovecha, pero es imprescindible para que nuestro intestino funcione. Se encuentra en frutas, verduras, legumbres, frutos secos, productos integrales, etc.	

3. Los recursos naturales pueden ser materiales o energéticos si tenemos en cuenta el uso que hacemos. También pueden ser renovables o no renovables dependiendo de la relación entre la tasa de extracción y de regeneración en los sistemas naturales.

Algunos recursos como el agua o la madera, por ejemplo, se pueden considerar renovables o no renovables según el ritmo de extracción del ambiente.

a. Define recurso renovable [0,5 puntos] y recurso no renovable. [0,5 puntos]

b. Completa la tabla con los recursos: carbón, energía hidráulica, uranio, aluminio, diamantes. [0,20 puntos por cada respuesta correcta, hasta 1 punto]

	Recurso Material	Recurso Energético
Recurso renovable		
Recurso no renovable		

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 29 de abril de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8804, 05.05.2020).

**4. a) Cita cuatro hábitos para prevenir las enfermedades cardiovasculares.
[1 punto]**

**b) Relaciona cada microorganismo con las enfermedades que provocan.
[0,25 puntos por cada respuesta correcta, hasta 1 punto]**

Microorganismos	Enfermedades
1. Virus	A. Pie de atleta, candidiasis
2. Protozoos	B. Gripe, SIDA, varicela, sarampión, hepatitis,...
3. Hongos	C. Malaria, paludismo,...
4. Bacterias	D. Tuberculosis, salmonelosis.

1. ____ 2. ____ 3. ____ 4. ____

5. Un automóvil que circula a velocidad constante por una trayectoria rectilínea recorre 50 km en media hora. Contesta:

a) El nombre del tipo de movimiento que lleva. [0,5 puntos]

b) La velocidad en km/h [0,5 puntos] y en unidades del sistema internacional. [0,5 puntos]

c) El espacio que recorre tras circular 2 horas y media. [0,5 puntos]

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La calificación de esta parte o apartado se adaptará a lo que establece la Resolución de 29 de abril de 2020, de la Dirección General de Formación Profesional y Enseñanzas de Régimen Especial, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional (DOGV núm. 8804, 05.05.2020).