

**PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO**

**MAYO 2006
Parte General. Apartado B.**

Duración: 2 horas.

MATEMÁTICAS

1.- Efectuar las siguientes operaciones combinadas:

$$3 + (6 \times 4 - 3 + 8^2) - 4 \times (6 - 4)^2 =$$

$$1/5 - 7/10 + 2 \times 3/5 =$$

2.- Calcule dos números, sabiendo que se diferencian en 6 unidades y que su media aritmética es 13.

3.- En un barco viajan 800 personas. Si los $3/8$ son mujeres, el 25% hombres y el resto niños, ¿cuántos niños van en el barco?

4.- Complete las identidades siguientes:

a) $8 \text{ m}^2 =$ cm^2

b) $350 \text{ gr} =$ kg

c) $6 \text{ m}^3 =$ cm^3

d) $3690 \text{ kg} =$ Tm

e) $10000 \text{ m} =$ Km

f) $0,25 \text{ horas} =$ minutos

5.- Un triángulo isósceles tiene 70 cm. de perímetro y cada uno de los lados es igual al triple de la base. Determine la medida de los lados.

TECNOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA NATURALEZA

6.- Describa brevemente los siguientes conceptos:

1. LLUVIA ÁCIDA. 2. AGUJERO EN LA CAPA DE OZONO.

7.- El campeón de natación de determinado país tiene el récord en piscina abierta en 57 segundos a los 100 metros; calcula:

a) ¿Cuál es su velocidad en km/h?

b) ¿Cuánto tiempo tardaría en recorrer 1 km?

8.- Al medir la altura de un compañero de un metro ochenta centímetros, he medido 177 centímetros. Al medir la anchura de una mesa de ochenta centímetros he medido, por error, 82 centímetros. ¿Cuál de las medidas que he realizado tiene mayor calidad? Razone la respuesta.

9.- Explique lo que haría para medir:

La superficie de una mesa de trabajo. El volumen de una piscina. El volumen de una piedra irregular, de 12 kg

10.- El parquet del suelo de una habitación rectangular de 3 m x 4 m nos ha costado 360 €. ¿Cuánto nos costará colocar parquet en salón de 6 m x 5,5 m?

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

1.- Se valora el planteamiento correcto, tanto global como de cada una de las partes, si las hubiere. 2.- No se tomarán en consideración errores numéricos, de cálculo, etc., siempre que no sean de tipo conceptual, y se cumpla el apartado 1. 3.- Las ideas, gráficos, presentaciones, esquemas, etc., que ayuden a visualizar mejor el problema y su solución se valorarán positivamente. 4.- Se valora la buena presentación.

Matemáticas: Hasta 5 puntos, todas las preguntas puntúan igual. Tecnología y Ciencias de la Naturaleza: Hasta 5 puntos, todas las preguntas puntúan igual.

Se permite el uso de calculadora y material auxiliar: regla, escuadra... La calificación de este Apartado B será la adaptada a lo establecido en el punto 14 de la Resolución de 10 de febrero de 2006, de la Dirección General de Enseñanza, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional Específica. DOGV núm 5207 (27 02 2006).

**PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO**

**MAYO 2007
Parte General. Apartado B.**

Duración: 2 horas.

MATEMÁTICAS

1.- Efectuar las siguientes operaciones combinadas:

$$4 + (6 \times 2 - 4 + 3^2) - 3 \times (5 - 2)^2 =$$

$$5/7 - 9/14 + 2 \times 3/7 =$$

2.- Calcule dos números, sabiendo que su cociente es 9 unidades y que su media aritmética es 20.

3.- Tenemos una falla de 450 falleros. Si $2/3$ son mujeres, el 25% hombres y el resto niños. ¿Cuántos niños hay?

4.- Complete las identidades siguientes:

a) $63 \text{ cm}^2 = \quad \text{m}^2$

b) $3'6 \text{ Tm} = \quad \text{mg}$

c) $8109 \text{ cm}^3 = \quad \text{m}^3$

d) $62.430'2 \text{ Kg} = \quad \text{g}$

e) $10'219 \text{ Km} = \quad \text{m}$

f) $13260 \text{ segundos} = \quad \text{horas}$

5.- Un triángulo equilátero tiene 90 cm. de perímetro, ¿ cuánto miden : cada lado, su base, su altura, y su area?

TECNOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA NATURALEZA

6.- Describa brevemente los siguientes conceptos:

1. EFECTO HIVERNADERO. 2. EMISIONES DE CO_2 .

7.- Un vehiculo ha salido de un pueblo A a las 10h00' y ha llegado a un pueblo B a las 11h30', la distancia entre A y B es de 90 kilometros,

a) ¿Cuál es su velocidad en km/h?

b) ¿Cuánto tiempo ha tardado en recorrer 2 km?

8.- Al medir un tablero de 1'5 metros de ancho y 0'75 metros de alto con una regla milimetrada, las medidas obtenidas por error, son 1'48 de ancho y 0'74 de alto. ¿Cuál de las medidas que he realizado tiene mayor calidad? Razone la respuesta.

9.- Explique lo que haría para medir:

El volumen de una caja de zapatos. El volumen de un objeto irregular, de 3.5 kg

10.- El pintado de paredes y techo de una habitación rectangular de 4 m x 5 m de suelo, y 3 m de altura, nos ha costado 940 €. ¿Cuánto ha costado cada pared, y cuanto el techo ?

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

1.- Se valora el planteamiento correcto, tanto global como de cada una de las partes, si las hubiere. 2.- No se tomarán en consideración errores numéricos, de cálculo, etc., siempre que no sean de tipo conceptual, y se cumpla el apartado 1. 3.- Las ideas, gráficos, presentaciones, esquemas, etc., que ayuden a visualizar mejor el problema y su solución se valorarán positivamente. 4.- Se valora la buena presentación.

Matemáticas: Hasta 5 puntos, todas las preguntas puntúan igual. Tecnología y Ciencias de la Naturaleza: Hasta 5 puntos, todas las preguntas puntúan igual.

Se permite el uso de calculadora y material auxiliar: regla, escuadra... La calificación de este Apartado B será la adaptada a lo establecido en el punto 14 de la Resolución de 20 de febrero de 2007, de la Dirección General de Enseñanza, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional. DOCV núm 5466 (08 03 2007).

**PRUEBA DE ACCESO
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO**

**Mayo de 2008
Parte General. Apartado B**

Duración: 2 horas

MATEMÁTICAS

1. Completa las siguientes identidades:

- a) $3.470 \text{ mm} = \quad \text{m}$
- b) $3,2 \text{ km}^2 = \quad \text{m}^2$
- c) $4.802 \text{ cm}^3 = \quad \text{dm}^3$
- d) $15.200 \text{ g} = \quad \text{Kg}$
- e) $3,5 \text{ g} = \quad \text{mg}$
- f) $14.400 \text{ segundos} = \quad \text{horas}$

2. En un pueblo el número de casas de piedra es el doble que el de casas de madera y hay 72 casas de ladrillo. Si en total hay 96 casas en el pueblo, ¿cuántas casas son de piedra?
3. En una clase se ha preguntado a los/as alumnos/as el número de libros que lee al mes. Los resultados se reflejan en la siguiente tabla:

Nº libros leídos al mes	0	1	2	3
Nº alumnos/as	3	14	6	2

¿Cuál es la media de libros que leen al mes los/as alumnos/as de esta clase?

4. En un triángulo isósceles, la base mide 6 cm y el perímetro es de 16 cm. ¿Cuál es el área de este triángulo?

TECNOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA NATURALEZA

5. ¿Qué es un ecosistema? Escribe un par de ejemplos. ¿Cuáles son los elementos de un ecosistema?
6. ¿Sabes a qué se denomina lluvia ácida? ¿Cómo se forma?
Aunque la lluvia ácida se produzca en una región determinada de Europa, ¿por qué se dice que no es un problema local, sino que todos podemos pagar sus consecuencias?
7. La densidad es la relación que hay entre la masa y el volumen. Para calcular la densidad del hierro, se utiliza una pieza de hierro sobre la que se toman medidas y se recogen los siguientes datos:
Masa: 393,5 g. Superficie de la base: 10 cm^2 . Volumen: 50 cm^3 . Temperatura de fusión: 1554° C . Color: marrón.
Utilizando los datos que consideres convenientes, calcula la densidad del hierro.
8. Un ciclista realiza un trayecto de 91 km en un tiempo de tres horas y media.
a) Calcula la velocidad media de este ciclista, indicando claramente las unidades.
b) Calcula el espacio que recorrerá si pedalea durante tres días a razón de 4 horas diarias, en el supuesto que mantenga la velocidad media calculada en el apartado a) indicando claramente las unidades.
9. ¿Para qué se utilizan las ruedas dentadas? Indica algún objeto cotidiano donde podamos encontrarlas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

1. Se valora el planteamiento correcto, tanto global como de cada una de las partes, si las hubiere.
2. No se tomarán en consideración errores numéricos, de cálculo, etc., siempre que no sean de tipo conceptual, y se cumpla el apartado 1.
3. Las ideas, gráficos, presentaciones, esquemas, etc. que ayuden a visualizar mejor el problema y su solución se valorarán positivamente.
4. Se valora la buena presentación.

Matemáticas: Hasta 5 puntos, todas las preguntas puntúan igual.

Tecnología y Ciencias de la Naturaleza: Hasta 5 puntos, todas las preguntas puntúan igual.

Se permite el uso de calculadora y material auxiliar: regla, escuadra... La calificación de este Apartado B se adaptará a lo establecido en el punto 14 de la Resolución de 12 de marzo de 2008, de la Dirección General de Evaluación, Innovación y Calidad Educativa y de la Formación Profesional, por la que se convocan pruebas de acceso a los ciclos formativos de Formación Profesional. DOCV núm 5729 (27/03/2008).