

**PRUEBA DE ACCESO  
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO JULIO 2015  
PARTE CIENTÍFICO MATEMÁTICO TÉCNICA  
APARTADO b1 MATEMÁTICAS  
Duración: 1 hora**

## RESPUESTAS

Ej. 1	20%
Ej. 2	Pedro recibirá 32€ Luís recibirá 24€ Jorge recibirá: 16€
Ej. 3	$P = 45,24 \text{ cm}$ $A = 128 \text{ cm}^2$
Ej. 4	$V = 167.470 \text{ litros}$

Ej. 5

$x_i$	$f_i$	$h_i$	$F_i$	$H_i$
2	20	0,2	20	0,2
3	40	0,4	60	0,6
4	30	0,3	90	0,9
5	10	0,1	100	1
$\Sigma$	100	1		

a) Tabla de frecuencias

f: frecuencia absoluta

h: fr. relativa

F: fr. absoluta acumulada

H: fr. relativa acumulada

b) Media = 3,3 ;  $M_o = 3$  ;  $M_n = 3$

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- Todas las preguntas puntúan igual.  
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 5 de marzo de 2015, 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 (DOCV 18-03-2015).

PRUEBA DE ACCESO  
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO  
JULIO 2015  
PARTE CIENTÍFICO MATEMÁTICO TÉCNICA  
APARTADO b2 CIENCIAS NATURALES  
Duración: 45 minutos

## RESPUESTAS

### Pregunta 1.

Apartado a) 0,4 puntos: 0,1 por aparato nombrado correctamente.

Apartado b) 1,6 puntos: 0,2 por cada concepto correcto.

a) Digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor.

b) Aparato digestivo. 1 faringe, 2 esófago, 3 estómago, 4 páncreas, 5 intestino delgado, 7 intestino grueso, 9 hígado.

### Pregunta 2

0,2 por cada alimento bien clasificado

**Función plástica:** pescado, filete de carne,

**Función energética:** pan, aceite de oliva, macarrones, patatas, azúcar

**Función reguladora:** frutas, hortalizas, verduras.

### Pregunta 3.

0,4 cada respuesta correcta.

A) 5 B) 4 C) 3 D) 2 E) 1

### Pregunta 4.

0,2 por acierto

**Elementos:** He, O<sub>2</sub>, Cl<sub>2</sub>, Fe **Compuestos:** SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>O, CuO

**Mezclas homogéneas:** agua azucarada, aire **Mezcla heterogénea:** granito.

### Pregunta 5.

0,25 por apartado correcto.

Son falsas c) y d) El resto verdaderas.

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

- Todas las preguntas puntúan igual.  
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 5 de marzo de 2015, 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 (DOCV 18-03-2015).

**PRUEBA DE ACCESO**  
**A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO JULIO 2015**  
**PARTE CIENTÍFICO MATEMÁTICO TÉCNICA**  
**APARTADO b3 TECNOLOGÍA**  
**Duración: 45 minutos**

## RESPUESTAS

**PREGUNTA 1: (0,25 por apartado)**

CONCEPTO	V	F
<i>El ratón y el escáner sirven para enseñar la información que sale del ordenador</i>		<b>X</b>
<i>Windows , Linux y Ubuntu son sistemas operativos y forman parte del software</i>	<b>X</b>	
<i>El software esta formado por la parte física de la computadora</i>		<b>X</b>
<i>El hardware es la parte tangible , es decir la parte física de la máquina</i>	<b>X</b>	
<i>Teclado, micrófono y webcam son periféricos de entrada</i>	<b>X</b>	
<i>Hay periféricos que introducen y extraen información del ordenador ( pantalla táctil, pendrive)</i>	<b>X</b>	
<i>Monitor y impresora forman parte del software</i>		<b>X</b>
<i>Hay periféricos de entrada , periféricos de salida y mixtos ( de entrada y de salida)</i>	<b>X</b>	

**PREGUNTA 2:**

2. Responde a las siguientes preguntas:

a) Si la altura del Miguelete de Valencia es de 51 m en la realidad y en una maqueta mide 102 cm. ¿A qué escala está hecha la maqueta? (1 punto)

$$x = \frac{1 \cdot 5100}{102} = 50 \rightarrow \text{La escala es } 1 : 50$$

b) Si la escala fuera 1:20, ¿qué altura tendrá en la maqueta el campanario "El Fadri" de Castellón si sabemos que mide 58 metros en la realidad? (1 punto)

$$x = \frac{1 \cdot 5800}{20} = 290 \text{ cm}$$

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

- Todas las preguntas puntúan igual.
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 5 de marzo de 2015, 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 (DOCV 18-03-2015).

**PREGUNTA 3:**

a) *Calcula el valor de la fuerza que tenemos que aplicar para levantarlo si utilizamos una polea móvil.*

(1 punto) 
$$F = \frac{R}{2} = \frac{240}{2} = 120 \text{ kgf}$$

b) *¿Cuál será el valor de la fuerza si se levanta mediante un poliplasto con 2 poleas móviles?*

(1 punto) 
$$F = \frac{R}{2^n} = \frac{240}{2^2} = \frac{240}{4} = 60 \text{ kgf}$$

**PREGUNTA 4:**

$$R = \frac{V}{I} \rightarrow R = \frac{6V}{0,3 A} = 20 \Omega$$

**PREGUNTA 5:**

*(0,4 ptos. por apartado)*

<i>Nombre del proceso de fabricación</i>	<i>Descripción del proceso de fabricación</i>
<b>MOLDEO POR INYECCIÓN</b>	<i>Después de fundir el plástico, se inyecta dentro de un molde. Cuando se ha enfriado y endurecido, se abre el molde y se saca la pieza.</i>
<b>MOLDEO POR EXTRUSIÓN</b>	<i>El plástico fundido pasa por cilindro con un tornillo de grandes dimensiones que desplaza el material hasta la boquilla del tubo y pasa a una cámara de enfriamiento. Así se fabrican tubos, barras y perfiles de laminados.</i>
<b>CALANDRADO</b>	<i>El plástico pasa a través de unos rodillos giratorios calientes que lo laminan. Así se fabrican hules, films y planchas de pequeño espesor.</i>
<b>TERMOCOMPRESION O MOLDEO POR COMPRESIÓN</b>	<i>Es el método más empleado para obtener objetos de plástico termoestable.</i>
<b>MOLDEO POR SOPLADO</b>	<i>Se introduce en el molde la preforma, se cierra el molde y se inyecta aire comprimido para que el plástico adquiera su forma.</i>

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

- Todas las preguntas puntúan igual.
- La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 5 de marzo de 2015, 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 (DOCV 18-03-2015).