

PRUEBA ACCESO A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO

Septiembre 2015
CIENTÍFICO TECNOLÓGICO

DATOS DEL ASPIRANTE		CALIFICACIÓN PRUEBA
Apellidos:		Nombre:
D.N.I. o Pasaporte:	Fecha de nacimiento: / /	

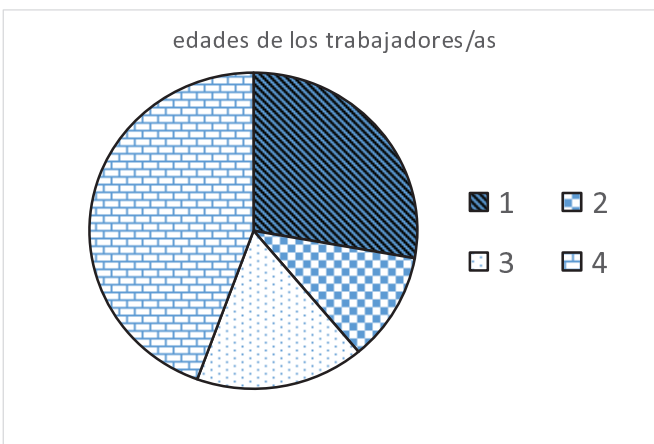
Instrucciones:

- Lee atentamente cada una de las preguntas antes de contestar.
- La puntuación máxima de cada pregunta está indicada en cada enunciado.
- Revisa cuidadosamente la prueba antes de entregarla.

A. MATEMÁTICAS. (4 puntos)

1. Observa el diagrama. Representa el número de trabajadores/as de una empresa por sectores de edad: (2 puntos, 0,5 apartado A y 0,75 apartados B y C)

- A.** Asocia, ayudándote de la tabla, los números de las tramas (1, 2, 3 y 4) con los sectores de edad: De 20 a 35 años, de 35 a 50 años, de 50 a 60 años y de 60 a 65 años.



Fuente: elaboración propia

Sector de edad	De 20 a 35 años	de 35 a 50 años	de 50 a 60 años	de 60 a 65 años
Número de trabajadores/as	40	25	15	10

- B.** ¿Cuántos trabajadores/as tiene la empresa?

- C.** Si el número de trabajadoras es la mitad que el de trabajadores, ¿cuántas mujeres hay en la empresa?

2. Realiza las siguientes actividades: (2 puntos, 1 por apartado)

- A.** Lanzamos un dado al aire. Relaciona cada suceso con su probabilidad:

1 Obtener un múltiplo de 5
2 Obtener un número primo
3 Obtener un número menor que 5
4 Obtener un número par y divisor de 4

A 50%
B 66,6%
C 16,6%
D 33,3%

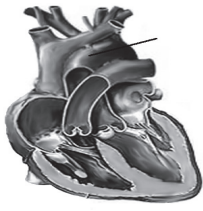
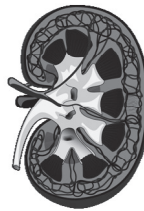
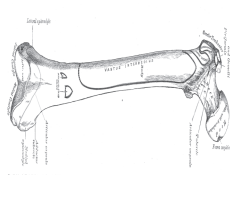
- B.** Se pregunta a 10 personas sobre la frecuencia semanal con la que hacen deporte. En la tabla se resume la encuesta. Determina la moda y la mediana de esta encuesta.

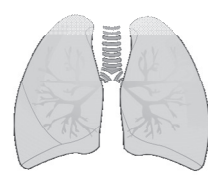
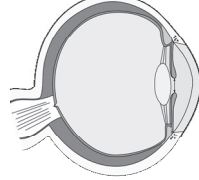
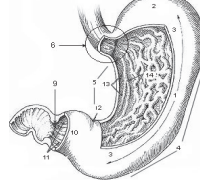
Nº de veces que hacen deporte	0	1	2	3
Frecuencia absoluta	2	4	3	1

B. CIENCIAS DE LA NATURALEZA. (3 puntos)

- 3.** La siguiente tabla recoge dibujos de algunos órganos humanos. Realiza en ella las siguientes actividades: (3 puntos: (0,4 el apartado A; 0,8 los apartados B y C y 1 punto el apartado D)

- A.** Completa en la siguiente tabla los nombres de los órganos.
B. Indica en la tabla a qué aparato o sistema pertenece cada uno.
C. Marca con una cruz (X) en la tabla para indicar con cuál de las 3 funciones vitales está relacionado cada órgano.

				
Órgano				
Aparato/Sistema				
Función de nutrición				
Función de relación				
Función de reproducción				

				
Órgano				
Aparato/Sistema				
Función de nutrición				
Función de relación				
Función de reproducción				

Procedencia de las imágenes:

1. Osnimf [Dominio público], 2. Piotr Michal [CC BY SA-3.0], 3. Sannann Muskopf [CC BY SA-3.0], 4. [Domino public], 5. Rastrojo [CC BY SA-4.0], 6. Talos [CC BY SA-3.0], 7. Cancer.gov [Dominio público], 8. MeDitorial [CC BY SA-3.0]

- D.** Para los órganos señalados con los números 2 y 5, explica qué función realizan y cita para cada uno una norma de higiene y cuidado, relacionándola con su función.

C. TECNOLOGÍA. (3 puntos)

4. Contesta a las siguientes preguntas: (2 puntos: 0,5 por apartado)

- A.** ¿Cómo se clasifican los materiales según su facilidad para conducir el calor? Pon un ejemplo de cada uno.

- B.** ¿Qué son los dispositivos de entrada en un ordenador? Pon dos ejemplos.

- C.** ¿Qué tipo de palanca son unas tijeras? Identifica en ellas el brazo de potencia, el de resistencia y el punto de apoyo.

- D.** En una motocicleta, el engranaje motriz es de muy pocos dientes con respecto al engranaje conducido. Sin embargo, en una bicicleta de paseo ocurre al revés. ¿Puedes explicar a qué se debe esta diferencia? Menciona en tu explicación los términos *multiplicador* y *reductor*.

5. Completa el siguiente texto: (1 punto)

Los materiales de construcción están formados por dos o más componentes. Se usan en construcción para que las propiedades del material resultante sean mejores que las que tienen sus componentes por separado. Entre los materiales compuestos cabe destacarse el que está formado por



cemento, arena, y Si se le añaden barras de acero se mejoran sus propiedades y pasa a llamarse Se fabrica en la propia obra utilizando un molde o El es otro material compuesto formado por una mezcla de, y agua que se utiliza para pegar los o enfoscar fachadas.

