

**PRUEBA DE ACCESO  
A CICLOS FORMATIVOS DE GRADO MEDIO  
JULIO 2014  
PARTE CIENTÍFICO MATEMÁTICO TÉCNICA  
APARTADO b3 TECNOLOGÍA  
Duración: 45 minutos**

**CORRECTOR** Cada ejercicio se puntuará de 0 a 2 puntos.

**Pregunta 1.** *Explica las diferencias que hay entre HARDWARE y SOFTWARE. Escribe dos ejemplos de elementos informáticos relacionados con cada uno de ellos.*

**Solución:**

**Hardware corresponde a todas las partes físicas y tangibles de una computadora:** sus componentes eléctricos, electrónicos, electromagnéticos y mecánicos, cables, cajas, periféricos de todo tipo y cualquier otro elemento físico involucrado, CPU, placa base, etc.

**Software corresponde al soporte lógico e intangible de una computadora,** es decir, se refiere a los programas y datos almacenados en un ordenador.

**Ejemplos de Hardware:** A criterio del corrector ( teclado ; mouse)

**Ejemplos de Software:** A criterio del corrector ( Windows, Linux)

**Pregunta 2.** *En el plano de una isla hecho a escala 1/100000; medimos con una regla la distancia entre dos ciudades y vemos que es de 8 cm. ¿Cuál es la distancia expresada en metros y en km que separa, en la realidad , ambas ciudades ?.*

**Solución:** 8.000 m = 8 km

**Pregunta 3.** *Relaciona estos materiales de uso tecnológico, con el grupo al que pertenecen: algodón, acero, hierro , lino, barro cocido, pino, lana, pizarra, nailon, polietileno, contrachapado , loza, PVC, bronce , mármol , yeso, corcho, fundición, seda.*

CERÁMICOS	PÉTREOS	MADERAS	METÁLICOS	PLÁSTICOS	TEXTILES
Loza Barro cocido	Mármol Yeso Pizarra	Pino Contrachapado. Corcho	Acero Hierro Bronce Fundición	Polietileno PVC	Algodón Lino Lana Nailon Seda

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

Todas las preguntas/cuestiones puntúan igual.

La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 2 de abril de 2014, 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 09-04-2014).

**Pregunta 4.** *Completa las siguientes oraciones con una de las palabras del recuadro:*

**Solución:**

CORONA, MOVIMIENTO CIRCULAR, MOTOR, EJE, MECANISMO, PIÑÓN, MÁQUINA, ENGRANAJE

Se denomina **ENGRANAJE** o *ruedas dentadas* al **MECANISMO** utilizado para transmitir potencia mecánica entre las distintas partes de una **MÁQUINA**. Los engranajes están formados por dos ruedas dentadas, de las cuales, la mayor se denomina **CORONA** y la menor **PIÑÓN**.

Un engranaje sirve para transmitir **MOVIMIENTO CIRCULAR** mediante contacto de ruedas dentadas.

Una de las aplicaciones más importantes de los engranajes es la transmisión del movimiento desde el **EJE** de una fuente de energía, como puede ser un **MOTOR**, hasta otro eje.

**Pregunta 5.** ¿ Qué intensidad de corriente circula por un hilo conductor que tiene una resistencia de 20 ohmios al aplicarle un voltaje de 220 voltios ?.

**Solución: 11 Amperios**

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN**

Todas las preguntas/cuestiones puntúan igual.

La calificación de esta Parte o Apartado se adaptará a lo establecido en la RESOLUCIÓN de 2 de abril de 2014, 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 09-04-2014).