**ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO MÓDULO 3º ESPAD**

**TAREAS 2ª EVALUACIÓN**

**Fecha límite de entrega: 27 de Mayo**

**Se enviarán en formato PDF o WORD con el nombre de fichero según el siguiente modelo:**

**“AULA.NOMBREYAPELLIDOS.CURSO.ASIGNATURA”**

Se enviarán a la dirección de correo electrónico:

**ct3@cepaantoniogala.es**

**Si no puede enviarse por correo electrónico se podrán presentar en mano en papel.**

**NOMBRE Y APELLIDOS:……………………………………………………………………………………**

**LUGAR DONDE RECIBE LAS TUTORÍAS:………………………………………………………………**

 **1.**- Un taller de confección gana 0’75 € por cada par de calcetines que entrega para la venta, pero pierde 2’5 € por cada par defectuoso que desecha de la producción. ¿Cuántos pares válidos y cuántos defectuoso ha producido en una jornada si en total ha fabricado 700 pares y ha ganado 382 €?

 **2.**- En una cafetería nos cobraron 4’1 € por un café y tres refrescos. Dos días después, por dos cafés y un refresco nos cobraron 2’7 €. ¿Cuánto cuesta un café? ¿Y un refresco?

 **3.**- Resuelve las siguientes ecuaciones de segundo grado:

 a) x2-7x+12=0 c) 2x2 + 6x = 0 e) 4x2 – 64 = 0

 b) 2x2+10x-48=0 d) 3x2 – 27x = 0 f) 3x2 – 27 = 0

 **4.**- Calcula el área total y el volumen de las siguientes figuras:

 a) Lado base: 5 cm

 Altura: 14 cm

b) Diámetro base: 12 cm

 Altura: 8 cm

 Generatriz: 10 cm

 **5**.- Explica las tres principales consecuencias de la contaminación atmosférica, lluvia ácida, efecto invernadero y agujero de la capa de ozono. Puedes acompañarlo con algún dibujo ilustrativo.

**6**.- Indica el género al que pertenece la siguiente palanca y calcula el valor de la potencia:



0’4 m

20 cm

**7.**-Recoge los datos del siguiente diagrama de barras en la tabla de frecuencias y calcula sus medidas de centralización (media, moda y mediana)



|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| xi | fi | Fi | ni | % |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | N= |  |  |  | Ʃ= |

**8.**- Dados los siguientes datos estadísticos, recógelos en la tabla de frecuencias y calcula la moda, media, mediana, desviación típica y varianza de la distribución.

**2, 3, 2, 4, 5, 4, 4, 5, 6, 2, 3, 2, 4, 3, 4, 5, 2, 6, 3, 4, 4**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| xi | fi | Fi | ni | % |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | N= |  |  |  | Ʃ= |  | Ʃ= |

**9.**- Completa el siguiente cuadro:

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Símbolo | Elemento | Z | A | Protones | Electrones | Neutrones |
| Na  |  | 11 | 23 |  |  |  |
| Fe |  |  | 56 | 26 |  |  |
| S |  |  |  | 16 |  | 16 |

**10.**- Indica en la siguiente tabla periódica dónde se sitúan los metales, los no metales y los gases nobles, escribiendo en las casillas de los metales una “M”, en los no metales una “N” y en los gases nobles una “G”.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**11.**- Completa la siguiente tabla con los tres tipos de enlaces:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TIPO DE ENLACE** | **CARACTERÍSTICAS** | **EJEMPLO** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**12.**- Realiza un esquema con los diferentes tipos de fuentes de energía dividiéndolas en renovables y no renovables.

**13.**- De los tipos de fuentes de energía anteriores, elige uno de ellos y haz un pequeño trabajo con las siguientes características:

- Portada: Título, autor del trabajo, fecha.

- Índice: Enumerando los apartados y la paginación del trabajo.

- Extensión mínima 3 páginas (aparte de la portada y el índice).

- Incluir fotografías, gráficos o dibujos que den apoyo al texto.

- Tipo de fuente “Arial 11”.

- Tipo de Interlineado “1,0 sencillo”.

- Tipo de márgenes “Normal”

- Recoge en el trabajo las características principales de la fuente de energía elegida y desarrolla las ventajas e inconvenientes de la misma.