

C.E.P.A. LUIS VIVES

PRIMER CUATRIMESTRE

CURSO 2024/25

ACTIVIDADES MÓDULO 3 ESPAD

ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

Importante: Estas actividades deberán ser entregadas a los profesores-tutores (profesores de Quintanar, Puebla de Almoradiel y Villacañas) como muy tarde el **día 12 de diciembre de 2024**. Si vas a entregar las actividades al profesor/a de otra localidad, hazlo ANTES DE ESA FECHA. No se admitirán actividades entregadas posteriormente.

Antes de hacer las actividades, asegúrate de haber leído y entendido la guía que se adjunta, con orientaciones, criterios de corrección y calificación. RESUELVE LOS EJERCICIOS EN UNA HOJA APARTE Y ENTRÉGALA GRAPADA A ESTE CUADERNILLO.

Nombre y apellidos:

Localidad de matrícula:

1- Calcula:

a) Clasifica cada uno de los siguientes números en naturales, enteros, racionales, irracionales, ubicándolos en el conjunto numérico más pequeño:

2; 62 ; 1,756 ; - 4 ; $\sqrt{5}$; - 3,7 ; $7/3$; π ; 1.32461...

b) $10 - 4 \cdot [7 \cdot (2 - 8 : 2)] + (9 \cdot 2 : 6) =$

c) Expresa el resultado en forma de potencia. $[(-2)^2]^3 \cdot (-2)^3 \cdot (-2)^3 =$

d) Expresa el resultado en forma de notación científica. $7,3 \cdot 10^{-3} + 2,3 \cdot 10^{-2} =$

2- A) El precio de una prenda de ropa es de 89 €, se decide rebajar este precio un 15% y posteriormente en una segunda rebaja se baja otro 10%. Calcula el precio final después de ambas rebajas.

B) Calcular el precio total de una vivienda, sabiendo que el banco te presta para comprarla 89.300 €, que se corresponde con el 75% de su coste

3- Explica cómo afectan los factores bióticos y abióticos a los ecosistemas, describiendo dos ejemplos de cada uno de los tipos.

4- Calcula el siguiente sistema

$$\begin{cases} 7x + 4z = 80 \\ 5x - 6z = 4 \end{cases}$$

5- Juan tiene ahora 2 veces la edad de su hermana Ana, pero hace 6 años la edad de Juan era 5 veces la de Ana. ¿Qué edades tienen Ana y Juan?

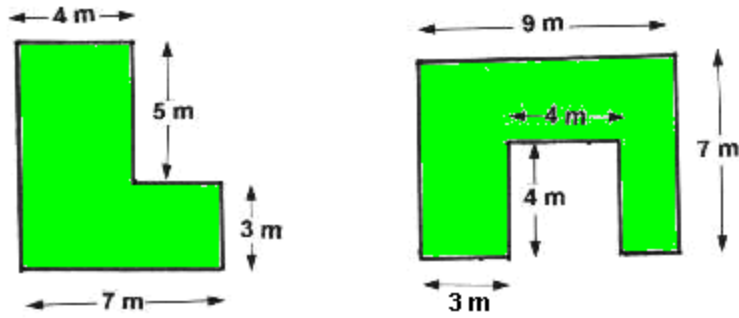
6- Resuelve las siguientes ecuaciones:

a) $\frac{x-1}{4} - \frac{x-5}{36} = \frac{x+5}{9}$

b) $x^2 - 2x + 1 = 0$

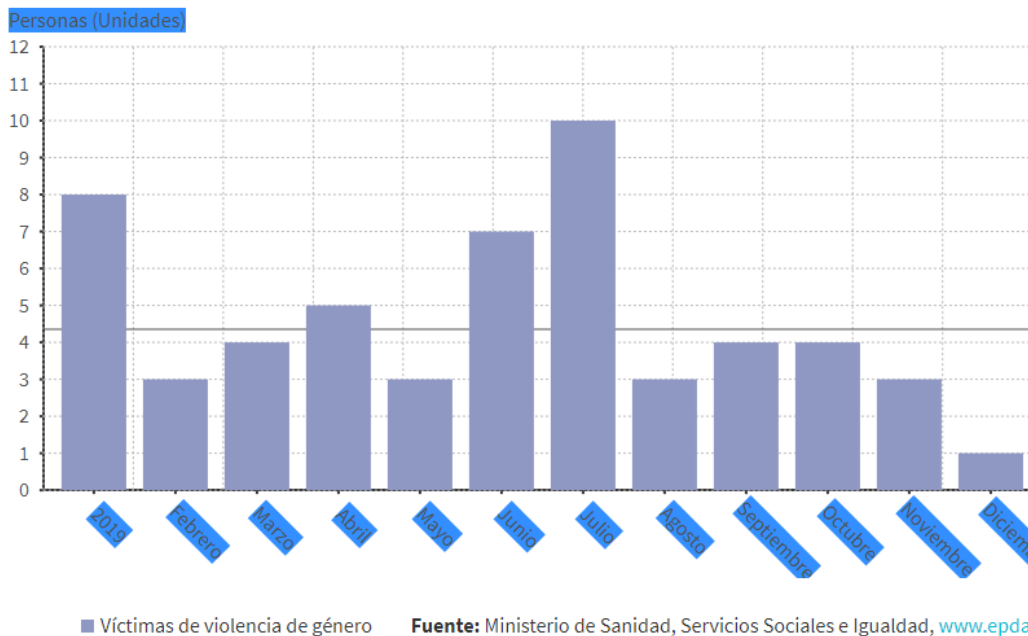
7-. Calcula

a) el área de estas fincas cuyos dibujos tenéis en la parte inferior con las medidas reales. Para ello descomponlas en otras más simples.



b) Calcula el área de un triángulo equilátero de 9 dm de lado.

8- La siguiente gráfica de barras muestra el número víctimas por violencia de género en un determinado año, por meses.



- Calcula el valor medio, moda, rango, y la varianza de los datos que muestra la gráfica, obteniendo primero la tabla de frecuencias
- Dibuja el diagrama de sectores de la distribución.

9- Contesta las siguientes preguntas sobre el átomo:

- El hierro tiene de número atómico 26 y de número másico 55. Las partículas del átomo neutro son:
 - Número de protones _____.
 - Número de electrones _____.
 - Número de neutrones _____.

b) El plomo (Pb) tiene de número atómico (Z) 82 y de número másico (A) 207. Las partículas del átomo neutro son:

- a. Número de protones _____.
- b. Número de electrones _____.
- c. Número de neutrones _____.

c) El Cs (cesio) tiene $Z=55$ y $A=132$. Las partículas del átomo neutro son:

- a. Número de protones _____.
- b. Número de electrones _____.
- c. Número de neutrones _____.

d) El Carbono con un $Z=6$ y $A=12$ en estado neutro:

- a. protones_____.
- b. electrones_____.
- c. neutrones_____.

10- Busca información en internet (ayudándote de un buscador como puede ser el de google) acerca de los distintos minerales y rocas que se pueden obtener en alguno de los yacimientos que se encuentran en Castilla la Mancha analizando sus características y propiedades más importantes.

Esta actividad debe constar de un título, el desarrollo del tema, alguna imagen-esquema insertada, además del nombre y pueblo del alumno/a.

La extensión mínima debe ser una página y máxima de dos páginas.

Forma de entrega (única forma de entrega)

Por correo electrónico, en un archivo Word o PDF a tu profesor-tutor de 3º ESPAD. Los correos son los siguientes:

- a. Miguel (Quintanar de la Orden) mahm06@educastillalamanca.es
- b. J. Manuel (Puebla de Almoradiel. jjlp25@educastillalamanca.es
- c. Marisa(Villacañas) mins06@educastillalamanca.es