

# C.E.P.A. LUIS VIVES

PRIMER CUATRIMESTRE

CURSO 2023/24

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 14 de diciembre de 2023**. Si vas a entregar las actividades al profesor/a de otra localidad, hazlo ANTES DE ESA FECHA. No se admitirán actividades entregadas posteriormete.

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)  $9 \cdot [-9 - 2(-5) - 8 : (-2)] \cdot 8 / 3 =$

b)  $[(-1/5)^8 \cdot (-1/5)^3] : (-1/5)^3 =$

c) El resultado debe estar en notación científica .

$$735,1 \cdot 10^7 + 56345,2 \cdot 10^5 =$$

d)  $\left[ \frac{5}{4} - \frac{3}{3} + 5 \right] \left[ -\frac{2}{5} \right] =$

2- Un agricultor posee una finca de 87 hectáreas. Decide plantar el 34% de viña y el resto árboles. En la **parte de viña** planta un 70% viña de blanco y el resto de tinto y en la **parte de árboles** planta un 28% de almendros, 33% olivos y el resto pistachos. Calcula la superficie que emplea en cada uno de los cinco tipos de cultivos que planta el agricultor.

3- La nota final del Ámbito Científico-Tecnológico se obtiene sumando el 80% de la nota del examen y el 20% de la nota de las tareas. Un alumno tiene un 6 sobre 10 en las tareas y le sale un 5 en la nota final, ¿cuál será su nota sobre 10 en el examen?

4- Calcula el siguiente sistema

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

5- Si se aumenta en tres centímetros el lado de un cuadrado, el área aumenta en 81 cm<sup>2</sup>. Calcula la longitud del lado del cuadrado inicial.

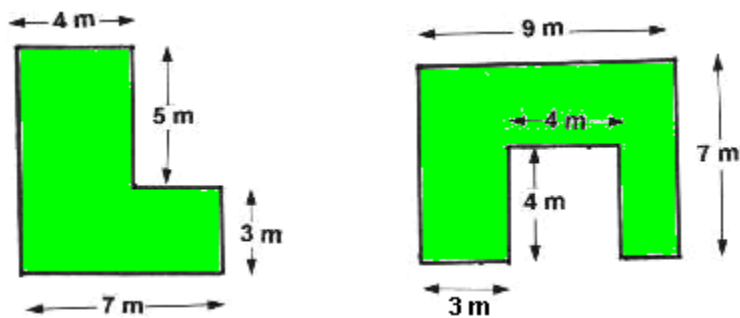
6- Resuelve las siguientes ecuaciones de 2º grado:

a)  $3(x - 2) + (x - 2)x = 2x$

b)  $5x \cdot (x + 4) = 0$

7- Calcula

a) el área de estas fincas 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- A) Rellena la siguiente tabla, sabiendo que todos los elementos son neutros:

Elemento	Z	A	protones	neutrones	electrones
Carbono			6	6	
Hierro	26	55			
Cesio		132			55
Hidrogeno	1			0	

B) Calcula el número de electrones, protones y neutrones que hay en cada uno de los siguientes átomos: a)  $A = 13, Z = 6$  y b) Número másico = 59, número atómico = 29.

9- Los alumnos de una clase han obtenido las siguientes calificaciones:

0, 2, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 5, 5, 5, 5, 5, 7, 7, 7, 8, 8, 9

a. Averigua el coeficiente de variación de los datos.

b. Dibuja el diagrama de barras correspondiente.

10- Busca información en internet (ayudándote de un buscador como puede ser el de google) acerca de los minerales y rocas que se pueden obtener en algunos de los yacimientos de Castilla la Mancha, como puede ser el de Almadén. Analizando el proceso de obtención y procesamiento de los mismos.

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 a tu profesor-tutor de 3º ESPAD. Los correos son los siguientes:

Miguel Ángel Herráiz (Quintanar de la Orden): [miguelherraiz8@hotmail.com](mailto:miguelherraiz8@hotmail.com)

Jesús Manuel Lucendo (Puebla de Almoradiel): [jjlp25@educastillalamancha.es](mailto:jjlp25@educastillalamancha.es)

Javier González (Villacañas): [jjgd25@educastillalamancha.es](mailto:jjgd25@educastillalamancha.es)