



Calificación

2º cuatrimestre. Curso 2023-2024

Ámbito Científico-Tecnológico

CEPA Polígono (Toledo)

Módulo 1

DATOS DEL ALUMNO (por favor, rellene con letras mayúsculas)

APELLIDOS \_\_\_\_\_

NOMBRE \_\_\_\_\_

Centro y localidad en la que asiste a clase \_\_\_\_\_

### INSTRUCCIONES

- Si es posible, vaya realizando las tareas poco a poco a lo largo del cuatrimestre.
- No escriba con lápiz ni bolígrafo rojo. En su lugar, utilice bolígrafo azul o negro.
- Elabore sus propias tareas. Copiar las respuestas afectará negativamente a su aprendizaje y calificación.
- En general, no escriba con letras mayúsculas salvo necesidad puntual.
- Cuide la ortografía, la expresión, la caligrafía y la estructuración de sus respuestas.
- Lea atentamente las instrucciones y enunciados de las preguntas. Planifique sus respuestas.
- Responda dentro de los espacios en blanco que hay en cada pregunta.
- Estudie antes de realizar las tareas. Consulte sus dudas. Revise sus respuestas antes de entregarlas
- La fecha límite para entregar el trabajo en la conserjería del CEPA Polígono es el hasta el **27 de mayo de 2024**
- Cualquier trabajo que llegue a la conserjería después de esta fecha no será evaluado.



## TRABAJO DEL ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO DE ESPAD

NOMBRE Y APELLIDOS:.....

---

1º) Representa en una recta los números +4, +6, -3, -10, +1, +9. Ordénalos de menor a mayor y escribe para cada uno su valor absoluto y su opuesto.

2º) Realiza los siguientes cálculos haciendo en cada uno de ellos “las cuentas”, de forma que se vea claramente cómo llegas a cada resultado. Luego escribe cómo se lee el número obtenido en cada caso.

a)  $859.436 + 92.177$

b)  $105.926 - 63.547$

c)  $459.623 \times 406$

d)  $26.394 : 63$

3º) Realiza las siguientes operaciones combinadas entre números:

## TRABAJO DEL ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO DE ESPAD

NOMBRE Y APELLIDOS:.....

---

a)  $27 - 4 \cdot 3 + 5 \cdot (7 - 5 \cdot 2) =$

c)  $36 - (52 - 3 \cdot 4) + 9 =$

b)  $5 + [8 - 5 \cdot (17 - 5) : 3] =$

d)  $-6 \cdot [9 \cdot 3 + 5 \cdot (-4 - 3)] =$

4º) Contesta:

a) Demuestra si el número 247 es un número primo.

b) Calcula el mínimo común múltiplo y el máximo común divisor de 15, 36 y 54.

5º) Redacta un texto en el que expliques qué es la ciencia, qué es lo que hace que avance continuamente y cómo influye este avance en la vida de las personas.

## TRABAJO DEL ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO DE ESPAD

NOMBRE Y APELLIDOS:.....

---

**6º)** Explique mediante un ejemplo las etapas del método científico. (vale 2 puntos)

**7º)** Cita dos fuentes de energía renovables y dos de no renovables y explica para cada una de ellas explica las ventajas e inconvenientes que tienen.

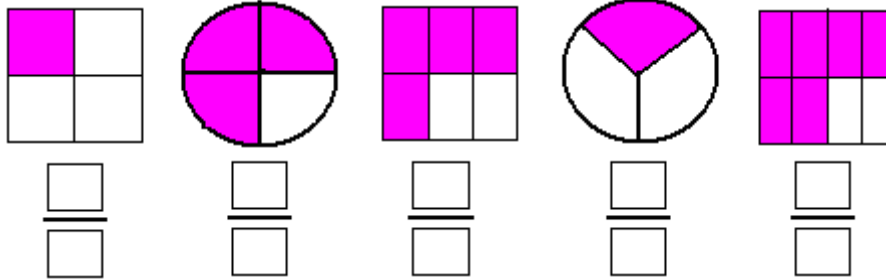
## TRABAJO DEL ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO DE ESPAD

NOMBRE Y APELLIDOS:.....

---

8º) Contesta estas preguntas sobre fracciones:

a) Escribe debajo de cada dibujo la fracción que representa la zona sombreada:



b) Un comerciante tiene 100 kilos de azúcar, de los que envasa 30 bolsas de  $\frac{1}{2}$  de kilo, 36 bolsas de  $\frac{3}{4}$  de kilo y 28 bolsas de  $1\frac{1}{2}$  de kilo. ¿Cuántos kilogramos de azúcar quedan por envasar?

9º) Realiza las siguientes operaciones **sin usar la calculadora**. Haz las “cuentas” en las cuatro primeras y simplifica el resultado en los casos que sea posible:

a)  $15,746 + 9,43$

b)  $4,17 \times 3,2$

c)  $0,0384 : 0,0026$

d)  $\frac{4}{3} + \frac{2}{5} =$

e)  $\frac{28}{3} : \frac{7}{18} =$

f)  $\frac{5}{7} \times \left( \frac{11}{25} - \frac{3}{10} \right) =$

## TRABAJO DEL ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO DE ESPAD

NOMBRE Y APELLIDOS:.....

---

**10º)** Al comprar un abrigo que costaba 120,00 €, nos hacen un descuento del 15%. ¿Cuánto dinero nos han descontado? ¿Cuánto pagaremos por el abrigo?

**11º)** Tres amigos juegan a la lotería, de modo que Alberto juega 15,00 €, Antonio 17,00 € y José 8,00 €. Tuvieron suerte y les tocó un premio 25.000,00 €. ¿Cómo deben repartírselo?

**12º)** Dados los polinomios  $A(x) = 2x^3 + x^2 - 6x - 3$  y  $B(x) = x^2 - 3$

a) Completa la siguiente tabla sobre las características de cada uno:

	Grado	Variable	Coefficientes (indícalos separados por comas, ordenados desde el del término de mayor grado hasta el de menor grado)	Valor numérico en $x = -3$
$A(x)$				
$B(x)$				

b) Calcula los siguientes polinomios y sus valores numéricos en  $x = -3$ :

■  $S(x) = A(x) + B(x)$

■  $R(x) = A(x) - B(x)$

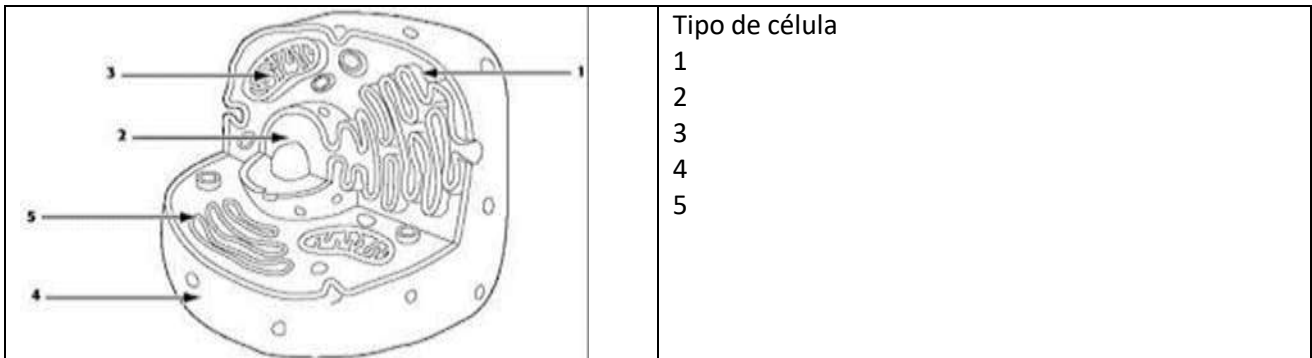
**13º)** Explica dos similitudes y dos diferencias básicas entre las células procariontas y eucariotas.

## TRABAJO DEL ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO DE ESPAD

NOMBRE Y APELLIDOS:.....

---

14º) Identifica qué tipo de célula es la que representa el dibujo y completa los nombres de los orgánulos que faltan en la figura esquemática.



15º) Responde las siguientes preguntas sobre la clasificación de los seres vivos:

- ¿Por qué los científicos tienen interés en clasificar los seres vivos?
- Enumera razonadamente cuatro criterios por los que se puedan clasificar los seres vivos y pon ejemplos de grupos de seres vivos que pueden hacerse con dichos criterios.
- De los criterios que has citado en el apartado anterior, ¿cuáles crees que pueden considerarse artificiales y cuáles crees que son naturales?
- Justifica por qué los científicos utilizan criterios filogenéticos para clasificar los seres vivos.

16º) Completa la tabla de clasificación de los seres vivos, indicando para cada uno sus características más destacables. Asigna cada uno de los siguientes seres vivos al reino



## TRABAJO DEL ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO DE ESPAD

NOMBRE Y APELLIDOS:.....

---

que le corresponda: **medusa- cigüeña – alga – champiñón- ameba- manzano- bacteria- helecho- moho- cangrejo- paramecio.**

REINO	CARACTERÍSTICAS	SERES VIVOS

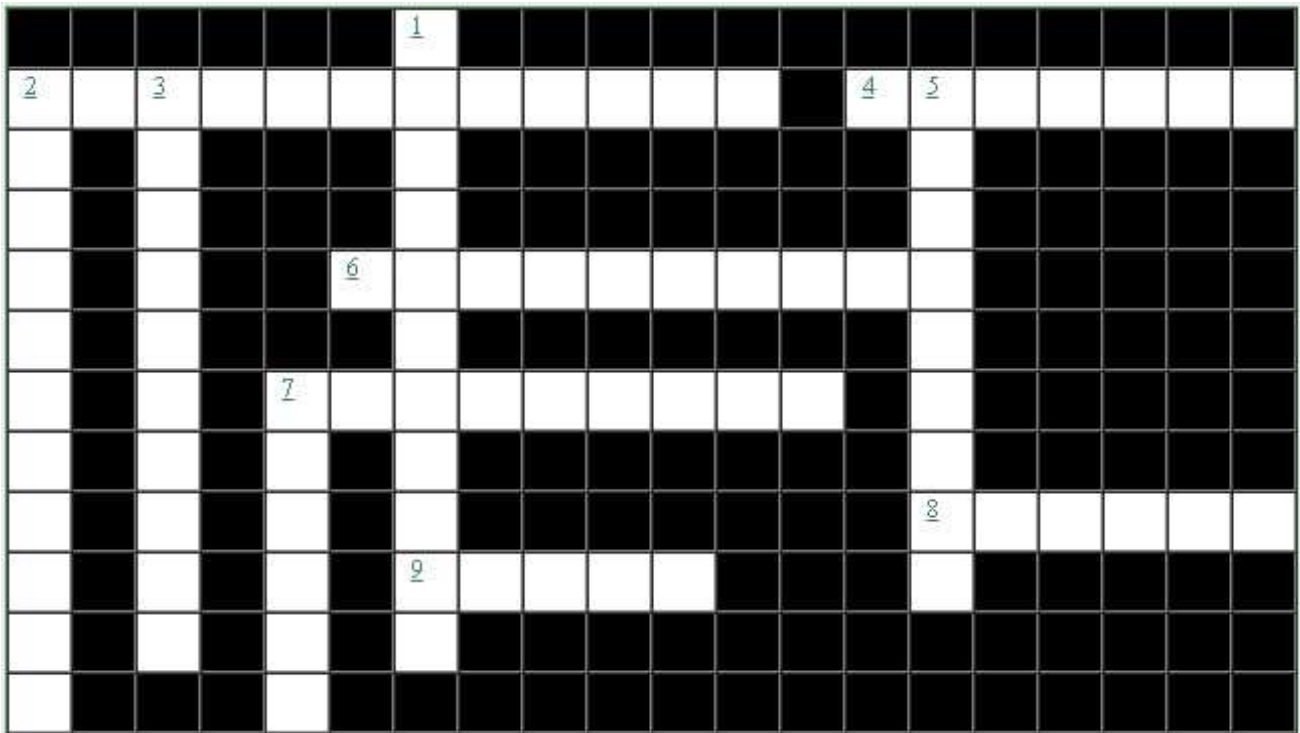
**17º)** Completa el crucigrama sobre la clasificación de los seres vivos:

- 1V. Ser vivo que utiliza materia orgánica para formar otra materia orgánica.
- 2H. Ser vivo formado por más de una célula.
- 2V. Reino que agrupa a seres eucariotas unicelulares, entre otros
- 3V. Ser vivo formado por una sola célula.
- 4H. Reino de seres autótrofos cuyas células están organizadas formando tejidos.
- 5V. Célula con núcleo definido.
- 6H. Célula sin núcleo definido.
- 7H. Ser vivo que utiliza materia inorgánica para formar materia orgánica.
- 7V. Reino de seres heterótrofos, con células asociadas formando tejidos.
- 8H. Estructura compuesta por células que tienen el mismo aspecto y cumplen la misma función.
- 9H. En latín, reino de seres eucariotas, pluricelulares, heterótrofos y sin tejidos.

## TRABAJO DEL ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO DE ESPAD

NOMBRE Y APELLIDOS:.....

---



18º) Enumera las funciones vitales de los seres vivos y explica **brevemente** en qué consiste cada una.

19º) Contesta las siguientes preguntas referidas a Dispositivos digitales:

a) ¿Qué significan las siglas TIC?

b) Explica brevemente qué se entiende por periférico de un ordenador y haz una lista de cuatro de ellos, indicando para qué sirve cada uno de ellos.

c) ¿Qué diferencia hay entre hardware y software?

d) ¿Qué diferencia hay entre memoria RAM y memoria ROM