



### **TAREAS**

# ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO

## **MÓDULO 1 (Distancia)**

#### 1ª EVALUACIÓN

| Nombre y Apellidos | • • |
|--------------------|-----|
| DNI                |     |

**CURSO 2025/2026** 

### UNIDAD DE APRENDIZAJE № 1: "CLASIFICACIÓN DE LOS NÚMEROS. OPERACIONES BÁSICAS. LA CÉLULA".

- > TEMA 1: "NÚMEROS NATURALES Y ENTEROS. OPERACIONES BÁSICAS".
- Alfredo ahorra 18€ a la semana y tiene ya 540€ en su cuenta del banco. ¿Cuántas semanas debe esperar aún para poder comprar una bicicleta que cuesta 900 €? (4.1.;4.2.)

2. En una tarde de verano, María se encuentra en su habitación a 39 °C. Por ello, decide poner en marcha el aire acondicionado y seleccionar una temperatura de 19 °C. Ella sabe que el sistema de aire logra bajar la temperatura 1 °C cada 5 minutos. ¿Cuánto tiempo deberá esperar María para alcanzar dentro de su casa la temperatura seleccionada? (4.1.;4.2.)

- 3. ¿Cuántas vueltas da en un día una rueda que gira a razón de 45 revoluciones por minuto? (4.1.;4.2.)
- 4. En una almazara se han envasado 25500 litros de aceite de oliva en latas de 5 litros. Si se han vendido 2750 latas, ¿cuántas latas quedan en el almacén? (4.1.;4.2.)

5. Una fábrica de electrodomésticos fabrica 200 frigoríficos diarios, con unos gastos por unidad de 210 euros. Si vende la producción de un mes (30 días) a un mayorista por un millón ochocientos mil euros, ¿qué ganancia obtiene? (4.1.;4.2.)

6. Los 472 alumnos de ESO de un IES realizan el descenso de un río en barcas de 8 personas cada una. ¿Cuántas barcas se han necesitado? ¿Cuánto se ha pagado por el alquiler de las barcas si cada alumno ha entregado 4 €? (4.1.;4.2.)

7. David tiene 24 dulces para repartir y Fernando tiene 18. Si desean regalar los dulces a sus respectivos familiares de modo que todos tengan la misma cantidad y que sea la mayor posible, ¿cuántos dulces repartirán a cada persona? (4.2.)

8. Un viajante va a Sevilla cada 18 días, otro va a Sevilla cada 15 días y un tercero va a Sevilla cada 8 días. Hoy día 10 de enero han coincidido en Sevilla los tres viajantes. ¿Dentro de cuántos días como mínimo volverán a coincidir en Sevilla? (4.2.)

- > TEMA 2: "NÚMEROS FRACCIONARIOS Y DECIMALES".
- 1. En una confitería había 1050 pasteles y se han vendido las 2/3 de ellos. ¿Cuántos pasteles quedan por vender? (4.1.; 4.2.)
- 2. Raquel tiene un sueldo de 1500€ al mes. Emplea 1/5 de dicho sueldo en comida, 2/3 en gastos varios, y el resto lo ahorra. (4.1.; 4.2.)

¿Cuánto dinero se gasta al mes?

¿Cuánto dinero ahorra?

- 3. Jaime se come la mitad de la tarta de su hermano Miguel. Si éste se come los 3/10 de la tarta entera, ¿qué fracción de la tarta se come Jaime? (4.1.; 4.2.)
- 4. A una reunión han asistido 45 mujeres y 30 hombres. ¿Qué fracción del total representan las mujeres? (4.1.; 4.2.)
- 5. De un depósito de agua lleno con una capacidad de 54 litros, se saca un día 1/9 de su capacidad y al día siguiente 1/2 más. ¿Qué cantidad de agua queda en el depósito? (4.1.; 4.2.)

6. Un hombre soltero deja al morir, en su testamento 4/9 partes de la herencia a una institución benéfica y el resto a repartir en partes iguales entre sus 3 sobrinos. Si la herencia ascendía a 80100 €, ¿cuánto corresponde a cada sobrino? (4.1.; 4.2.)

7. Una barra de pan cuesta 0,38 €. Elvira ha encargado a su hijo que compre 5 barras y le ha dado sólo una moneda para que pague. ¿Qué moneda le habrá dado? (4.1.; 4.2.)

8. Disponemos de 3295,15 m de hilo de algodón para confeccionar 90 camisas. Si para cada camisa son necesarios 2453 cm. ¿Cuántos metros de hilo sobrarán? (4.1.;4.2.)

9. Un edificio formado por planta baja y 7 pisos tiene una altura de 29,52 m. Calcula la altura de cada piso si la planta baja mide 3,56 m de altura. (4.1.;4.2.)





### **TAREAS**

# ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO

# MÓDULO 1 (Distancia) 2º EVALUACIÓN

| Nombre y Apellidos | • |
|--------------------|---|
| DNI                |   |

**CURSO 2025/2026** 

## UNIDAD DE APRENDIZAJE № 1: "CLASIFICACIÓN DE LOS NÚMEROS. OPERACIONES BÁSICAS. LA CÉLULA".

|   |        |      |    | ,   |        |
|---|--------|------|----|-----|--------|
| 1 | TEMA   | 2. " | IΛ | CEI | III A" |
|   | ICIVIA | J.   | ᅜᄶ | UEL | ULA .  |

| 1. | ¿Qué es una célula? | ¿Qué tip | oos de células | podemos | encontrarnos? | (5.2.) |
|----|---------------------|----------|----------------|---------|---------------|--------|
|----|---------------------|----------|----------------|---------|---------------|--------|

- 2. Enuncia los cuatro conceptos principales en los que se fundamenta la Teoría celular. (5.2.)
  - •
  - •
  - .
  - •
- 3. Enumera las partes que presenta una célula procariota. (5.2.)

4. Indica las analogías y diferencias entre una célula procariota y una eucariota. (5.2.)

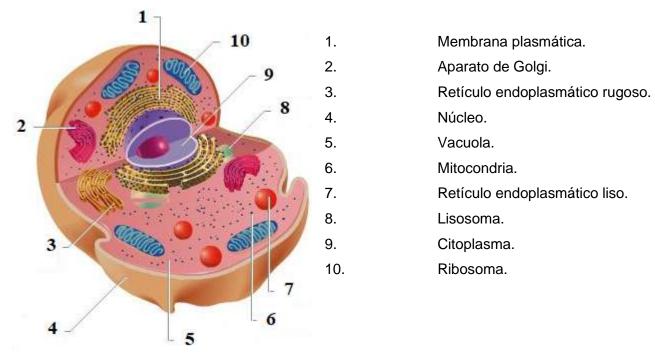
| Célula procariota | Célula eucariota |
|-------------------|------------------|
|                   |                  |
|                   |                  |

5.

| Completa correctamente la | s siguientes frases relacionadas con las células eucariota  | 35. |
|---------------------------|---|-----|
| (5.2.)                    |   |     |
| a) La                     | delimita la célula, la aísla y permite el intercambio celul | ar  |

b) Los \_\_\_\_\_ son unas estructuras con forma cilíndrica que intervienen en la división

- celular de las células animales.
- c) Los \_\_\_\_\_ sirven para fabricar proteínas.
- d) Los \_\_\_\_\_ permiten a las células vegetales realizar la fotosíntesis.
- 6. Relaciona cada número que se indica con el correspondiente orgánulo celular de una célula eucariota: (5.2.)



7. ¿Es posible que una célula eucariota carezca de mitocondria? Investiga e indica si esto es posible. En el caso de que lo sea indica de qué tipo de célula se trata. (5.2.)

### UNIDAD DE APRENDIZAJE № 2: ABSTRACCIÓN AL ÁLGEBRA. CONCEPTO DE ENTIDAD DE VIDA.

- > TEMA 4: "PROPORCIONALIDAD. INTRODUCCIÓN AL LENGUAJE MATEMÁTICO".
- 1. En las siguientes expresiones decir, si la relación entre los pares de magnitudes, es directa o inversamente proporcional. (4.2.)
  - a) El peso de peras compradas y los euros pagados por ellas.
  - b) El caudal de un grifo y el tiempo que tarda en llenar un depósito.
  - c) El tiempo que se tarda en ir de una ciudad a otra y la velocidad con la que se circula.
  - d) El número de participantes en una carrera y los dorsales entregados en ella.
- 2. Si cuatro cajas de bombones pesan un kilo ¿cuánto pesarán seis cajas?, ¿y diez? (4.2.)
- 3. Si cuatro trabajadores tardan diez días en hacer una obra, ¿cuánto tardarán si son ocho trabajadores?, ¿y dos? (4.2.)

- 4. En un taller, en un paquete de 550 tornillos han salido defectuosos 11. ¿Qué porcentajes de tornillos son defectuosos? (4.2.)
- 5. Un ordenador portátil, que costaba 1350€, está rebajado un 12%. ¿Cuánto nos costará? (4.2.)

6. Un pantano tiene una capacidad de 1200 Hm³. Si ahora tiene 144 Hm³. ¿Qué porcentaje de su capacidad se ha consumido? (4.2.)

#### 7. Traduce al lenguaje algebraico las siguientes frases: (4.1.;5.2.)

- a) La mitad de un número más ocho.
- b) El triple de un número más cuatro.
- c) La suma de los cuadrados de dos números.
- d) La edad de una señora es el doble de la de su hijo menos 5 años.
- e) La suma de un número al cuadrado con su consecutivo.
- f) Número de patas de un rebaño de ovejas si se mueren 6 ovejas.
- g) Un número impar.
- h) Antonio tiene 20 euros más que Juan.

#### 8. Calcula los valores numéricos de las siguientes expresiones algebraicas: (4.1.)

| Valor         | Expresión algebraica           | Valor numérico |
|---------------|--------------------------------|----------------|
| x = 2; y = 3  | 6x³y                           |                |
| x = 9         | $\frac{2}{3}x + 5$             |                |
| x = 3; y = 2  | 8x²y +2xy                      |                |
| a = 4 ; b = 1 | 2a <sup>2</sup> b <sup>3</sup> |                |

### UNIDAD DE APRENDIZAJE № 3: LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIA. LA ENERGÍA. DISPOSITIVOS DIGITALES.

- TEMA 7: "LA ENERGÍA".
- 1. ¿Sabrías calcular cuánta energía hay en un tazón de leche entera de 250 g? ¿Y si le añadimos dos terrones de azúcar de 5 g cada uno? Si cambias la leche entera por leche desnatada y en lugar de azúcar, le añades sacarina que prácticamente no tiene ninguna caloría, ¿cuál será el contenido energético? (11.4.; 12.1.)

Datos: Leche entera (70 Kcal/100g); leche desnatada (40 Kcal/100g); azúcar (400 Kcal/100g).

- 2. ¿Qué forma de energía manifiestan los siguientes objetos o fenómenos de la naturaleza? (11.4.)
  - a) Un tren en movimiento.
  - b) Núcleos de uranio (sustancia radiactiva).
  - c) Agua almacenada en una presa.
  - d) Carbón.
  - e) La luz del sol.
  - f) La corriente eléctrica.
- 3. Calcula la energía potencial que tiene un cuerpo de 300 g de masa que se encuentra subido en un tejado a 150 m de altura. (11.4.; 12.1.)

- 4. Indica que transformaciones energéticas se producen en las siguientes situaciones de la vida cotidiana. (11.4.)
  - a) Cuando se deja caer un objeto que estaba a una cierta altura.
  - b) Cuando se enciende una caldera.
  - c) Cuando te montas en la montaña rusa.
  - d) Cuando el viento mueve los aerogeneradores.

- 5. Indica los principales inconvenientes que presentan las fuentes de energías renovables y no renovables. (14.3.)
  - Inconvenientes de las fuentes de energía renovables:

• Inconvenientes de las fuentes de energía no renovables:

6. Clasifica los siguientes materiales según su origen mineral, vegetal o animal. (15.2)
Cinturón de cuero - Calcetines de algodón - Mallas de poliéster - Tejas y ladrillos - Corbata de seda - Encimera de mármol - Mesa de madera - Jersey de lana - Puerta de hierro - Ventana de aluminio - Camisa de lino - Alpargatas de cáñamo - Suelo de terrazo

| Origen mineral | Origen vegetal | Origen animal |
|----------------|----------------|---------------|
|                |                |               |
|                |                |               |
|                |                |               |
|                |                |               |

- 7. Encuentra tres objetos cotidianos de tu entorno que estén fabricados con cada uno de estos tipos de materiales: (15.2)
  - Objetos de metal:
  - Objetos de plástico:
  - Objetos de madera:
  - Objetos de materiales pétreos:
  - Objetos con materiales de origen animal:

8. ¿Por qué los mangos de las sartenes y otros utensilios de cocina suelen ser de plástico o madera? (19.3.)

9. ¿Por qué se recubren de pinturas o lacas los objetos fabricados con hierro? (19.3.)