Castilla-La Mancha

C.E.P.A San Blas

TAREAS

ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO

MÓDULO 1 (Distancia)

LOMLOE

1ª evaluación

Nombre y Apellidos……

DNI……

CURSO 2026/2027

Cepa San Blas
Consejería de Educación, Cultura y Deportes
Camino de Membrilla, s/n
13200 Manzanares (Ciudad Real)

Tel: 926 61 17 01
13004079.cea@edu.jccm.es

http://cepasanblas.centros.castillalamancha.es/

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

➢ TEMA 1: "NÚMEROS NATURALES Y ENTEROS. OPERACIONES BÁSICAS".

1. **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 ºC. Por ello, decide poner en marcha el aire acondicionado y seleccionar una temperatura de 19 ºC. Ella sabe que el sistema de aire logra bajar la temperatura 1 ºC 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.)**

Castilla-La Mancha

C.E.P.A San Blas

TAREAS

ÁMBITO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO

MÓDULO 1 (Distancia)

LOMLOE

2ª evaluación

Nombre y Apellidos……

DNI……

CURSO 2026/2027

Cepa San Blas
Consejería de Educación, Cultura y Deportes
Camino de Membrilla, s/n
13200 Manzanares (Ciudad Real)

Tel: 926 61 17 01
13004079.cea@edu.jccm.es

http://cepasanblas.centros.castillalamancha.es/

➢ TEMA 3: "LA CÉLULA".

1. **¿Qué es una célula? ¿Qué tipos 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 las siguientes frases relacionadas con las células eucariotas. (5.2.)

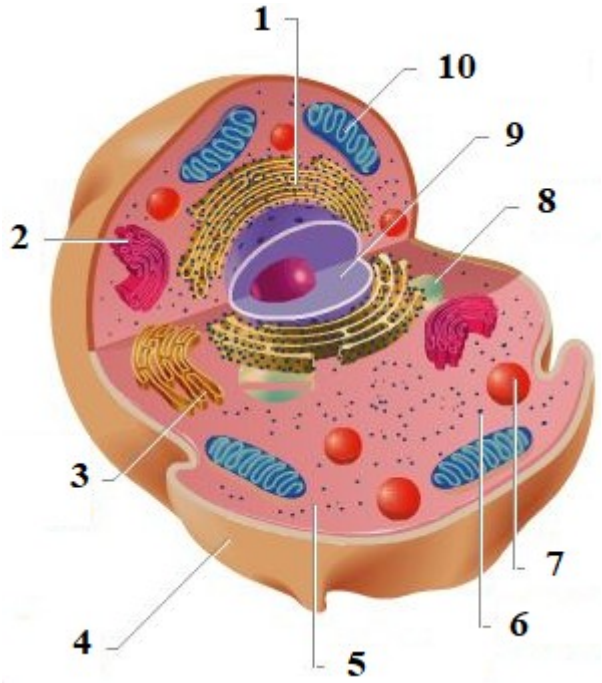
a) La _____ delimita la célula, la aísla y permite el intercambio celular.

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.)



1. Membrana plasmática.
2. Aparato de Golgi.
3. Retículo endoplasmático rugoso.
4. Núcleo.
5. Vacuola.
6. Mitocondria.
7. Retículo endoplasmático liso.
8. Lisosoma.
9. Citoplasma.
10. Ribosoma.

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 Nº 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 Hm^3. Si ahora tiene 144 Hm^3. ¿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	$6x^3y$	
x = 9	$\frac{2}{3}x+5$	
x = 3 ; y = 2	$8x^2y+2xy$	
a = 4 ; b = 1	$2a^2b^3$	

UNIDAD DE APRENDIZAJE Nº 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.)**