



Castilla-La Mancha



CUADERNILLO 2º

ÁMBITO CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

Educación Secundaria

ESPAD

CEPA ALONSO QUIJANO

AVDA. MENÉNDEZ PELAYO, s/n.

TELÉFONO: 967 14 36 16 y 967 80 03 11

02600 VILLARROBLEDO

02003880.cea@edu.jccm.es

www.cea-alonsoquijano.es

FECHA ENTREGA CUADERNILLOS

BLOQUE 1	Hasta el 26 de octubre de 2018
BLOQUE 2	Hasta el 16 de noviembre de 2018
BLOQUE 3	Hasta el 14 de diciembre de 2018

FECHAS DE EXÁMENES DE ESTE MÓDULO

EXAMEN PARCIAL (Bloques 1 y 2)	EXAMEN ORDINARIO	EXAMEN EXTRAORDINARIO	HORA EXAMEN
4 de diciembre	10 de enero	21 de enero	A las 19 horas

TUTORÍAS Y DUDAS

1º ESPAD: Antonio Tendero. Miércoles de 19:00 a 20:00 horas.

2º ESPAD: Ana Belén López. Miércoles de 19:00 a 20:00 horas.

3º ESPAD: María Manzanares. Jueves de 19:00 a 20:00 horas.

4º ESPAD: Sagrario García. Jueves de 19:00 a 20:00 horas.

¿QUÉ UNIDADES DIDÁCTICAS ENTRAN EN LOS EXÁMENES?

El contenido se estructura en tres bloques, cada uno de los cuales está dividido en varios temas, como se detalla a continuación

Bloque I. Potencias, tablas y magnitudes, Expresiones algebraicas y La célula.

Bloque II: Figuras Planas, La función de nutrición y La materia que nos rodea.

Bloque III. Fuerzas, movimientos, electricidad y dibujo y Función de relación y reproducción

Durante este curso, se realizarán tres pruebas:

- **EXAMEN PARCIAL:** Constará de una prueba donde se examinará de los estándares básicos pertenecientes a los dos primeros bloques. De los estándares básicos aprobados, en estos dos bloques, ya no habrá que examinarse en el examen ordinario y extraordinario. Aquellos estándares suspensos, se podrán recuperar en el examen ordinario y/o extraordinario.
- **EXAMEN ORDINARIO:** En esta convocatoria habrá que hacer una prueba obligatoria correspondiente a los estándares del último bloque, en la que se incluirán los estándares de los bloques anteriores, para que puedan ser recuperados. Si la media ponderada de los estándares básicos de la prueba ordinaria, más los estándares intermedios del cuadernillo es igual a 5 o más, el ámbito estará superado, en caso contrario, se realizará el examen extraordinario.
- **EXAMEN EXTRAORDINARIO:** En esta convocatoria se volverá a examinar de los estándares básicos de todos los bloques no superados, de modo que al sumarle la nota de los estándares intermedios de los cuadernillos, se aprobará si la nota es 5 o superior.
- **NOTA:** Los exámenes contendrán estándares básicos y no intermedios(cuadernillos)



¿CÓMO SE CALCULA LA CALIFICACIÓN FINAL?



La calificación final se calcula ponderando un 80% (8 puntos) la nota los estándares básicos de los tres bloques, y un 20% (2 puntos) los estándares intermedios de los bloques (presentes en este cuadernillos)

La entrega de actividades no es obligatoria. El abandono de estas tareas NO conlleva la imposibilidad de presentarse a los exámenes, pero supondría una nota de 0 puntos sobre 2 posibles en este apartado y el examen seguiría teniendo un peso de ocho puntos.

No olvides tampoco que para poder aprobar este módulo es imprescindible tener aprobados los anteriores del ámbito.

¿DÓNDE PUEDO CONSEGUIR EL MATERIAL PARA SEGUIR EL MÓDULO?



- Puedes conseguir el temario del curso comprándolo en fotocopias en la copistería de ASPRONA (Villarrobledo)
- También puedes encontrar videotutoriales explicativos y material complementario en la web www.cientificotecnologico.esy.es

PROFESORES RESPONSABLES EN CADA AULA

VILLARROBLEDO	LEZUZA Y MUNERA	OSSA DE MONTIEL	ALCARAZ Y EL BONILLO
José Miguel Tornero Ana Belén López María Manzanares	Sagrario García	Antonio Tendero	Cristina Gómez

Vuestros profesores resolverán vuestras dudas, consultar horario.



Castilla-La Mancha





2º CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

Entregar hasta el 26 de octubre de 2018 el bloque IV

Nombre:.....

Localidad:.....

NOTA: Realiza las actividades en este folio, no utilices otros ni tampoco bolígrafo rojo o lápiz.

Entrega sólo este folio, no pongas portada.

TAREAS MÓDULO II: Ámbito científico

Tareas Bloque IV Temas 1, 2, 3 y 4

Nombre y Apellidos:

NO ESCRIBIR AQUÍ: ANOTACIONES PARA QUE EVALÚE EL PROFESOR

Código	Estándar	Ejercicio	Nivel de Logro (1 Suspenso, 2 aprobado, 3 bien, 4 notable, 5 sobre)	Peso
CT.4.1.2.	1.2. Interpreta una gráfica y la analiza, reconociendo sus propiedades más características.	EJER 1 Y 2	1 - 2 - 3 - 4 - 5	15
CT.4.3.3.	3.3. Reconoce al microscopio o en fotografías o dibujos diferentes tipos de células o sus partes.	EJER 3	1 - 2 - 3 - 4 - 5	10
CT.4.5.2.	5.2. Aplica las propiedades de las potencias para simplificar fracciones cuyos numeradores y denominadores son productos de potencias.	EJER 4	1 - 2 - 3 - 4 - 5	15



TAREAS MÓDULO II: Ámbito científico

Tareas Bloque IV Temas 1, 2, 3 y 4

Nombre y Apellidos:



1. Dada la siguiente tabla de valores:

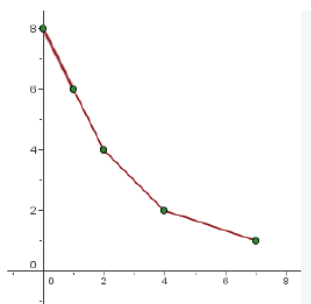
Kg de patatas	1	2	3	4	5
Precio en €	2	4	6	8	10

a. Representalos en una gráfica de ejes cartesianos

b. Explica si la gráfica es creciente o decreciente.

c. ¿Existe relación entre los valores representados?

2. Trabaja sobre la siguiente representación gráfica:



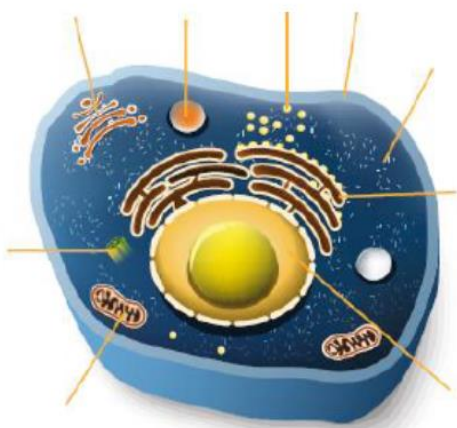


- a. Extrae las coordenadas de los siguientes puntos que aparecen en la gráfica:
- b. Describe el crecimiento de la gráfica e interpreta la relación entre los valores del eje X y el eje Y

3. Asigna las partes indicadas en las listas a cada una de las células representadas. Identifica cada tipo de célula.

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

- A. Pared celular
- B. Citoplasma
- C. Vacuola
- D. Mitocondria
- E. Núcleo
- F. Retículo endoplasmático
- G. Cloroplasto
- H. Aparato de Golgi
- I. Membrana Plasmática
- J. Ribosoma



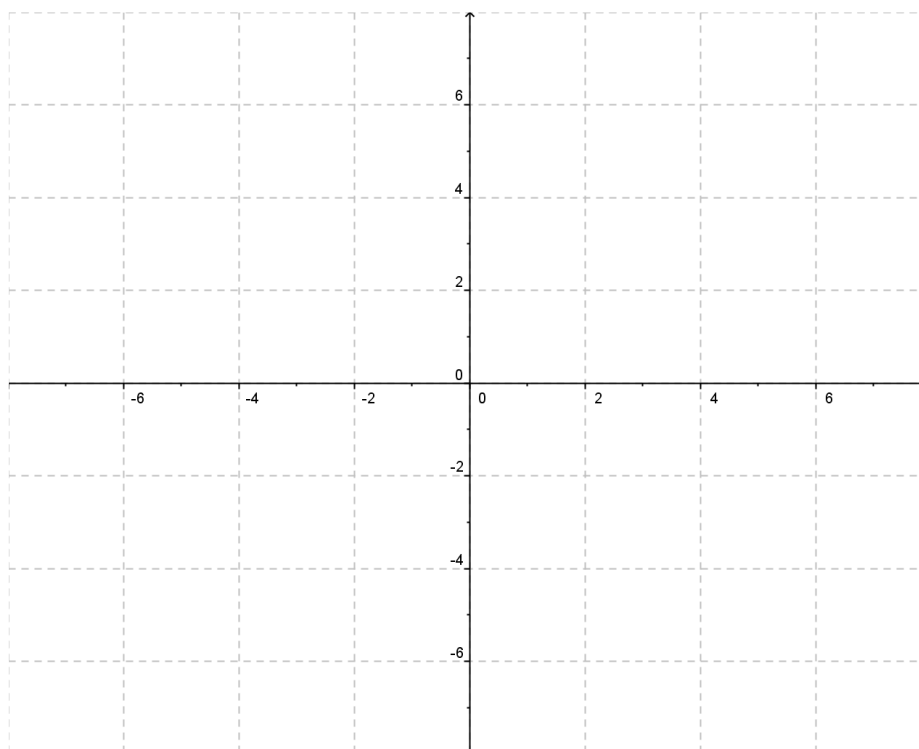
ANEXO AL BLOQUE IV

1.º Calcula los valores que faltan en la siguiente tabla de valores, y represéntalos en un diagrama de ejes cartesianos

1. Kg Tomates	2. Precio €
1	0,5
2	1
3	1,5

2.º Representa los siguientes puntos en el diagrama de ejes cartesianos dado:

A (2,4) , B (- 6, 1), C (- 4, - 2), D (3, - 6), E (-2,0), F(-5, 0), G (0, 4), O (0,0)



3º.- Realiza los siguientes cambios de unidad

- | | |
|---|--|
| a) 50 m ----- cm | f) 3 dm ³ ----- cm ³ |
| b) 0,075 dm ----- mm | g) 4 mm ----- dam |
| c) 3500000 mm ² ----- m ² | h) 5,7 Kg ----- g |
| d) 563 Km ----- hm | i) 47 cg ----- Kg |
| e) 56 min ----- s | j) 2,27 cm ³ ----- dam ³ |

4.º- Establece las diferencias y similitudes entre las células procariotas y eucariotas. Nombra los orgánulos de la célula animal y explica brevemente cuál es su función.

5.-

a) ¿Qué diferencia fundamentalmente las “Células Procariotas” de las “Células Eucariotas”?

b) ¿Qué dos tipos de “Células Eucariotas” existen? Indica al menos dos diferencias entre esos dos tipos.

c) Enumera al menos seis orgánulos presentes en las “Células Eucariotas” y explica al menos 2 de ellos.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

6º.- Diferencia entre “nutrición heterótrofa” y “nutrición autótrofa”. Pon 3 ejemplos de seres vivos de cada tipo de nutrición.

7º.- Calcula aplicando las propiedades de las potencias:

a) $2^{10} : 2^7 =$

e) $(-7)^6 : (-7)^2 =$

b) $5^6 \cdot 5^3 =$

f) $\left[(-2)^4\right]^5 =$

c) $(-3)^6 \cdot (-3)^3 =$

g) $3 \cdot 3^5 =$

d) $(5^4)^3 =$

8º.- Calcula las siguientes identidades notables:

$(x + 3)^2 =$

$(x - 2)^2 =$

$$(3x + 2)^2 =$$

$$(x - 3) \cdot (x - 3) =$$

$$(2x - 4) \cdot (2x - 4) =$$

9º.- Resuelve las siguientes ecuaciones de primer grado:

a) $5x - 3 = 3x + 5$

b) $5 - x = -3 \cdot (x + 5)$

c) $4 \cdot (x - 2) + 1 = 5 \cdot (x + 1) - 3x$

d) $\frac{2x}{3} = 1 + \frac{3x}{9}$

e) $\frac{2x}{5} + \frac{x}{5} - 12 = \frac{3x}{10}$

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



2º CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

Entregar hasta el 16 de noviembre de 2018 el bloque V

Nombre:.....

Localidad:.....

NOTA: Realiza las actividades en este folio, no utilices otros ni tampoco bolígrafo rojo o lápiz.

Entrega sólo este folio, no pongas portada.

TAREAS MÓDULO II: Ámbito científico

Tareas Bloque V Temas 5, 6, y 7

Nombre y Apellidos:

NO ESCRIBIR AQUÍ: ANOTACIONES PARA QUE EVALÚE EL PROFESOR

Código	Estándar	Ejercicio	Nivel de Logro (1 Suspenso, 2 aprobado, 3 bien, 4 notable, 5 sobre)	Peso
CT.5.1.1.	1.1. Reconoce y describe las propiedades características de los polígonos regulares: ángulos interiores, ángulos centrales, diagonales, apotema, simetrías.	EJER 1, 2, 3 y 4	1 - 2 - 3 - 4 - 5	2
CT.5.1.3.	1.3. Define las rectas y puntos notables de un triángulo, conoce sus propiedades y los traza.	EJER 5, 6, 7 y 8	1 - 2 - 3 - 4 - 5	3
CT.5.2.2.	2.2. Calcula la longitud de la circunferencia, el área del círculo, la longitud de un arco y el área de un sector circular, y las aplica para resolver problemas geométricos.	EJER 9, 10 y 11	1 - 2 - 3 - 4 - 5	3
CT.5.3.1.	3.1. Comprende los significados aritmético y geométrico del Teorema de Pitágoras y los utiliza para la búsqueda de ternas pitagóricas o la comprobación del teorema construyendo otros polígonos sobre los lados del triángulo rectángulo.	EJER 12, 13, 14, 15 y 16	1 - 2 - 3 - 4 - 5	5
CT.5.4.1.	4.1. Reconoce figuras semejantes y calcula la razón de semejanza.	EJER 17 y 18	1 - 2 - 3 - 4 - 5	2
CT.5.6.1.	6.1. Establece las diferencias entre nutrición y alimentación.	EJER 19 y 20	1 - 2 - 3 - 4 - 5	0.5
CT.5.7.1.	7.1. Describe los principales trastornos de conducta alimenticia y argumenta la influencia de la sociedad sobre ellos.	EJER 21	1 - 2 - 3 - 4 - 5	0.5
CT.5.8.2.	8.2. Explica los procesos de ingestión, digestión, absorción y egestión.	EJER 22	1 - 2 - 3 - 4 - 5	1
CT.5.8.3.	8.3. Describe las funciones del aparato circulatorio y analiza la circulación sanguínea.	EJER 23	1 - 2 - 3 - 4 - 5	2
CT.5.8.5.	8.5. Explica la excreción.	EJER 24	1 - 2 - 3 - 4 - 5	1
CT.5.10.1.	10.1. Diferencia y agrupa sistemas materiales de uso habitual en sustancias puras y mezclas, especificando en éste último caso si se trata de mezclas homogéneas, heterogéneas o coloides.	EJER 25 y 26	1 - 2 - 3 - 4 - 5	2,5
CT.5.11.1.	11.1. Proyecta procedimientos de separación de mezclas según las propiedades características de las sustancias que las componen, describiendo el material de laboratorio adecuado.	EJER 27	1 - 2 - 3 - 4 - 5	2,5

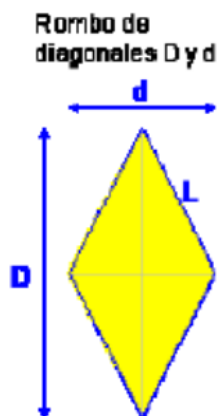
TAREAS MÓDULO II: Ámbito científico

Tareas Bloque V Temas 5, 6, y 7

Nombre y Apellidos:



1. Calcula los lados de un rombo de diagonales 45 cm y 24cm (Aplica el teorema de Pitágoras)



2. Qué es un cuadrilátero?. Teniendo en cuenta el paralelismo de sus lados, ¿cómo los podemos clasificar?. ¿Qué tipos tenemos en cada clasificación?:
3. ¿Cuánto suman los ángulos interiores de un cuadrilátero?
4. ¿Qué es un polígono regular? Dibuja tres ejemplos de ellos:

5. ¿Qué es el circuncentro?. ¿Para qué puede servir ese punto?. Dibújalo.:

6. ¿Qué es el incentro?. ¿Para qué puede servir este punto?. Dibújalo.:

7. ¿Qué es el baricentro?. ¿Para qué puede servir este punto?. Dibújalo.:

8. ¿Qué es el ortocentro?. Dibújalo.:

9. ¿Qué es una circunferencia?, ¿y un círculo?

10. Dibuja una circunferencia e identifica en ella: el radio, el diámetro, una cuerda y un arco

11. Dada una parcela rural regada por un pivot (elemento que describe un círculo para regar la superficie que describe), calcular los siguientes apartados:

- Área que describe, si la longitud del pivot es de 150m
- Longitud recorrida por el pivot, en su extremo más alejado del centro.
- Si el pivot se avería y sólo puede recorrer $\frac{2}{3}$ de su recorrido angular ¿que superficie habrá regado?



12. ¿Qué nos indica el teorema de Pitágoras?, ¿a qué tipo de triángulos los podemos aplicar?

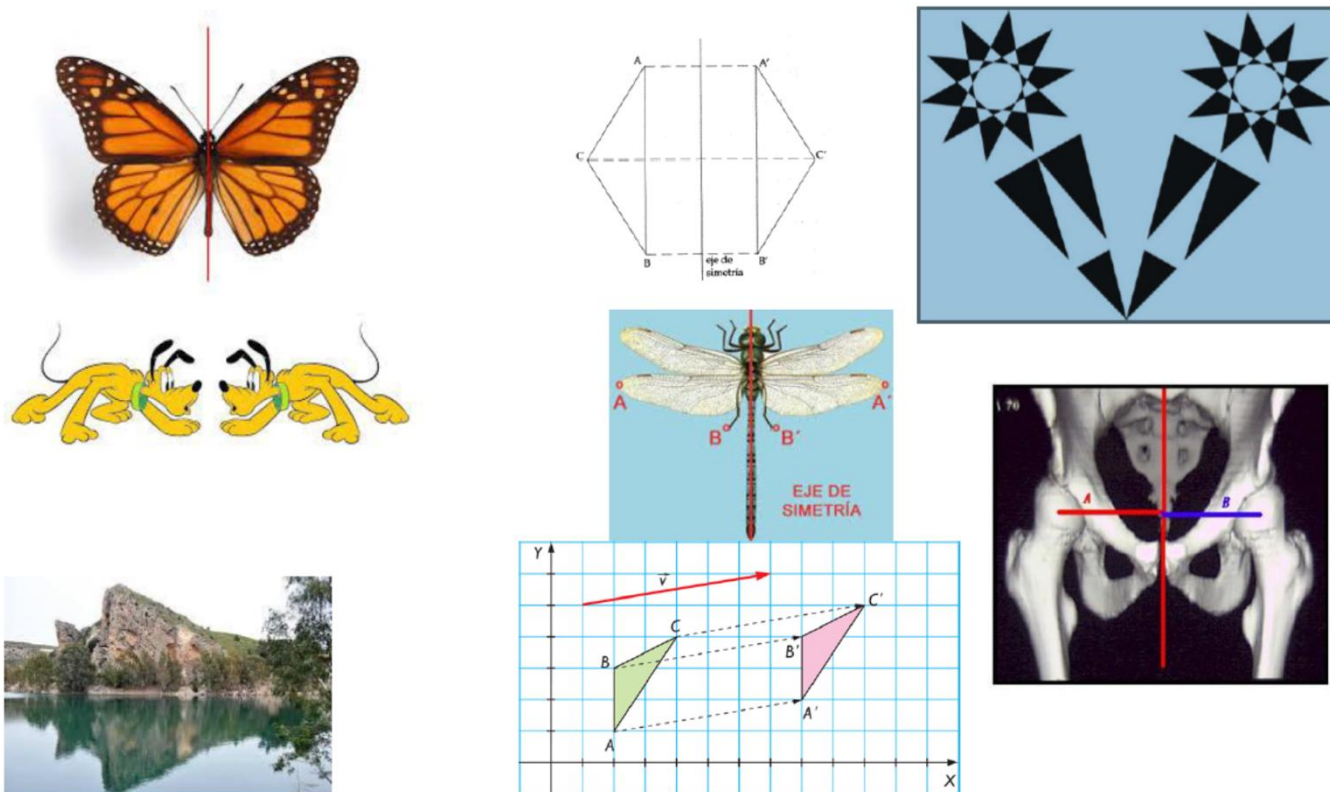
13. Calcula lo que mide la diagonal de un rectángulo sabiendo que uno de sus lados mide 8 cm y que su perímetro es de 30 cm (Aplica el teorema de Pitágoras).

14. Imagina que tenemos un triángulo rectángulo con medidas de sus catetos de 4 cm y 6 cm, ¿cuánto mide la hipotenusa?

15. Tenemos un triángulo rectángulo con un cateto que mide 20 cm y la hipotenusa que mide 25 cm, ¿cuánto mide el otro cateto?:

16. Calcula lo que mide la diagonal de un rectángulo sabiendo que uno de sus lados mide 8 cm y que su perímetro es de 30 cm (Aplica el teorema de Pitágoras).

17. Establece el eje o punto de simetría en su caso, e indica si el tipo de simetría es: axial, de traslación, o de rotación:



18. Dada las dos imágenes, calcula la razón de semejanza, sabiendo que la primera imagen mide 6cm de longitud, y la segunda imagen mide 2 cm de longitud.



19. Define qué es la nutrición y qué sistemas intervienen en ella.
20. Establece la diferencia entre nutrición y alimentación.
21. Explica los diferentes trastornos alimenticios y su relación con los hábitos gastronómicos actuales.
22. Explica el significado de los siguientes términos:
- a) Ingestión
 - b) Digestión
 - c) Absorción
 - d) Egestión
23. Describe la función del aparato circulatorio y describe la circulación sanguínea(realiza un dibujo)

24. Explica en qué consiste la excreción y qué órganos la llevan a cabo.

25. Localiza la afirmación correcta:

- a) Los sistemas heterogéneos reciben el nombre de mezclas heterogéneas.
- b) Los sistemas homogéneos reciben el nombre de disoluciones.
- c) Todos los sistemas homogéneos son sustancias puras.
- d) Todas las disoluciones son sistemas heterogéneos.

26. Clasificar las siguientes sustancias en homogéneas y en heterogéneas: Granito, cobre, hormigón, ácido sulfúrico, aire y gasolina

27. De los siguientes métodos de separación, ¿cuál no es propio de las mezclas heterogéneas?

- a) evaporación
- b) decantación
- c) centrifugación
- d) filtración

ANEXO AL BLOQUE V

10º.- Dado un triángulo equilátero, se desea calcular su área, sabiendo que su lado mide 4m.

11º.- Calcula la hipotenusa de un “Triángulo Rectángulo”, sabiendo que sus catetos mayor y menor miden 12 cm y 5 cm respectivamente.

Dibuja dicho “Triángulo Rectángulo” indicando sobre él las medidas indicadas.

12º.- Disponemos un plano urbano de Madrid. Si queremos ir de un punto a otro de la ciudad, sabiendo que hay una distancia de 20km, comprobamos sobre el plano, que esa misma distancia dibuja, supone 10cm. Calcular la escala del plano expresándola correctamente.

13ª.- Calcula la “distancia real” entre dos ciudades sabiendo que dichas ciudades distan 5 cm sobre un mapa que tiene una escala 1:3000000.

14.º- Explica, del aparato circulatorio, qué es la circulación mayor y menor, y cuál es el recorrido que hace la sangre pasando por el corazón.

15. Completa:

La digestión química de los alimentos comienza en _____, donde están las _____ que segregan la saliva. Después el alimento es tragado y recibe el nombre de _____. En el estómago, las paredes del mismo segregan el _____. En el primer tramo del _____ llamado duodeno, actúan sobre el alimento llamado después de salir del estómago _____, tres tipos de jugos, por un lado el páncreas vierte el _____, y la vesícula biliar situada en el _____, vierte un jugo llamado _____ y por último el propio intestino delgado vierte el _____.

- a) ¿En qué órgano tiene lugar la absorción de los nutrientes de los alimentos por parte de la sangre?
¿Donde lleva la sangre los alimentos una vez que los ha absorbido?

¿Y qué ocurre con lo que no sirve de los alimentos (lo que no son nutrientes)?

16º.- Responde a las siguientes cuestiones:

- a) Clasifica los siguientes ejemplos en mezclas o sistemas heterogéneos y disoluciones o sistemas homogéneos: Vinagre, Agua y aceite, ensalada, Silla, Trozo de cristal, Agua y lejía.

b) ¿Cómo separaríamos una mezcla de agua y aceite, explícalo brevemente?

c) Une según corresponda:

- | | |
|------------------|--|
| a. Sal | 1. Mezcla heterogénea líquida |
| b. Hierro | 2. Sistema homogéneo – mezcla homogénea. |
| c. Hormigón | 3. Sistema homogéneo – Compuesto químico |
| d. Agua y aceite | 4. Mezcla heterogénea sólida |
| e. Agua y vino | 5. Sistema homogéneo – Elemento químico |

17º.- ¿Qué concentración tendrá una disolución formada por 90 gramos de azúcar y 5 litros de agua? Expresa la concentración en g/L y en %.

Si a la disolución anterior añadimos más azúcar y 3 litros más de agua manteniendo la misma concentración. ¿Qué cantidad de azúcar tiene ahora la disolución?

2º CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO

Entregar hasta el 14 de diciembre de 2018 el bloque VI

Nombre:.....

Localidad:.....

NOTA: Realiza las actividades en este folio, no utilices otros ni tampoco bolígrafo rojo o lápiz.

Entrega sólo este folio, no pongas portada.

TAREAS MÓDULO II: Ámbito científico

Tareas Bloque VI Temas 8, 9 y 10

Nombre y Apellidos:

NO ESCRIBIR AQUÍ: ANOTACIONES PARA QUE EVALÚE EL PROFESOR

Código	Estándar	Ejercicio	Nivel de Logro (1 Suspenso, 2 aprobado, 3 bien, 4 notable, 5 sobre)	Peso
CT.6.1.2.	1.2. Constituye la relación entre una fuerza y su correspondiente efecto en la deformación o la alteración en el estado de movimiento de un cuerpo.	EJER 1,2, 3 y 4	1 - 2 - 3 - 4 - 5	6
CT.6.3.2.	3.2. Justifica si un movimiento es acelerado o no a partir de las representaciones gráficas del espacio y la velocidad en función del tiempo.	EJER 5 y 6	1 - 2 - 3 - 4 - 5	5
CT.6.5.1.	5.1. Relaciona cualitativamente la fuerza de gravedad que existe entre dos cuerpos con las masas de los mismos y la distancia que los separa.	EJER 7	1 - 2 - 3 - 4 - 5	5
CT.6.6.2.	6.2. Relaciona cualitativamente la fuerza eléctrica que existe entre dos cuerpos con su carga y la distancia que los separa, y establece analogías y diferencias entre las fuerzas gravitatoria y eléctrica.	EJER 8	1 - 2 - 3 - 4 - 5	6
CT.6.8.3.	8.3. Distingue entre conductores y aislantes reconociendo los principales materiales usados como tales.	EJER 9	1 - 2 - 3 - 4 - 5	6
CT.6.9.3.	9.3. Reconoce las partes de la neurona y explica la sinapsis.	EJER 10	1 - 2 - 3 - 4 - 5	0,5
CT.6.10.2.	10.2. Compara el funcionamiento de los sistemas nerviosos autónomo y somático.	EJER 11	1 - 2 - 3 - 4 - 5	1
CT.6.10.3.	10.3. Compara los actos reflejo y voluntario e identifica las vías sensitiva y motora.	EJER 12	1 - 2 - 3 - 4 - 5	0,5
CT.6.12.1.	12.1. Relaciona algunas alteraciones hormonales con diferentes patologías.	EJER 13	1 - 2 - 3 - 4 - 5	0,5
CT.6.18.2.	18.2. Dibuja a mano alzada y de forma proporcionada objetos y sistemas técnicos en perspectiva.	EJER 14 y 15	1 - 2 - 3 - 4 - 5	2
CT.6.20.1.	20.1. Identifica los órganos del aparato reproductor masculino y femenino especificando su función.	EJER 16 y 17	1 - 2 - 3 - 4 - 5	0,5
CT.6.20.2.	20.2. Describe las etapas del ciclo menstrual indicando qué glándulas y qué hormonas participan en su regulación.	EJER 18	1 - 2 - 3 - 4 - 5	0,5
CT.6.20.3.	20.3. Explica los principales acontecimientos de la fecundación, embarazo y parto.	EJER 19	1 - 2 - 3 - 4 - 5	0,5
CT.6.21.1.	21.1. Clasifica y compara los distintos métodos de anticoncepción humana.	EJER 20	1 - 2 - 3 - 4 - 5	0,5

TAREAS MÓDULO II: Ámbito científico

Tareas bloque VI Temas 8, 9 y 10

Nombre y Apellidos:

1. Define las tres leyes de la Dinámica postulados por Isaac Newton.
2. Sobre un cuerpo están actuando dos fuerzas, una de 15N en la dirección horizontal y sentido hacia la derecha y la otra, de 9N en la dirección horizontal y hacia la izquierda. ¿Qué fuerza, dirección y sentido debemos aplicarle para que el cuerpo quede en equilibrio?
3. Sobre un cuerpo de 15 Kg de masa actúa una fuerza de 7N, ¿cuál es la aceleración producida?
4. Una fuerza de 120 N produce una aceleración de 2 m/s². Calcula la masa del cuerpo sobre el que ha actuado la fuerza

5. Dibuja una gráfica espacio-tiempo (s-t), velocidad-tiempo(v-t) de un movimiento rectilíneo uniforme.

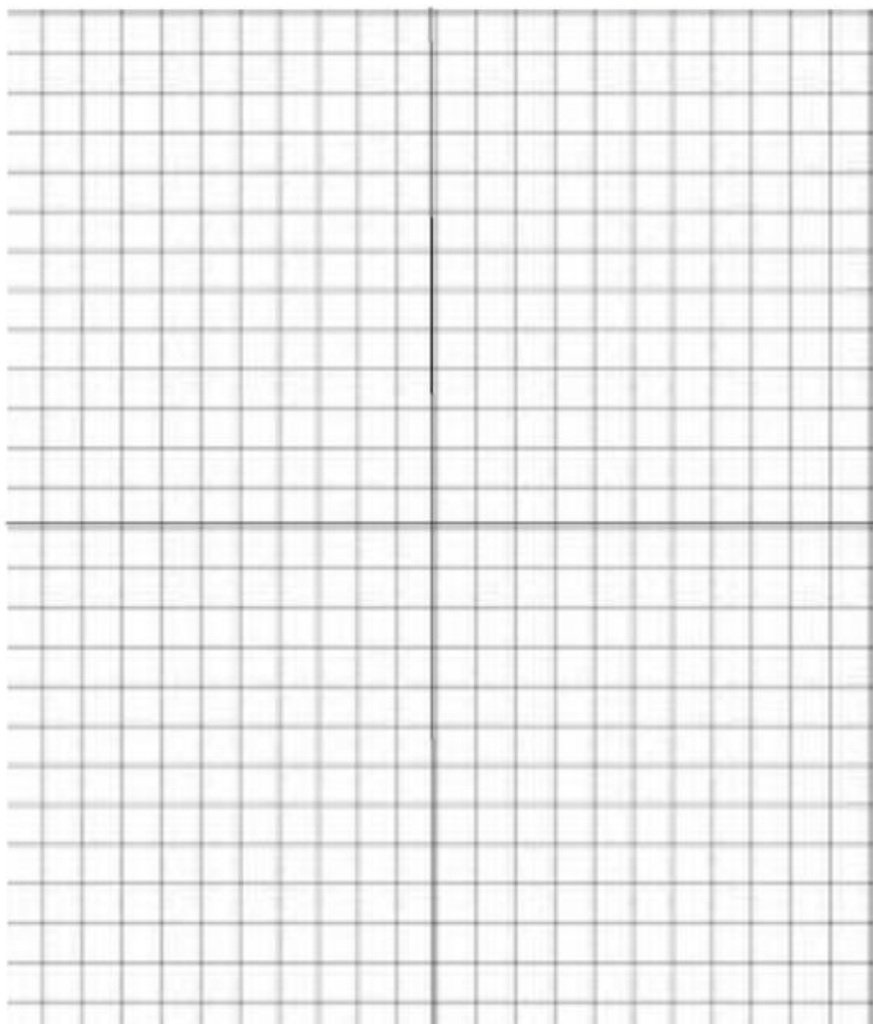
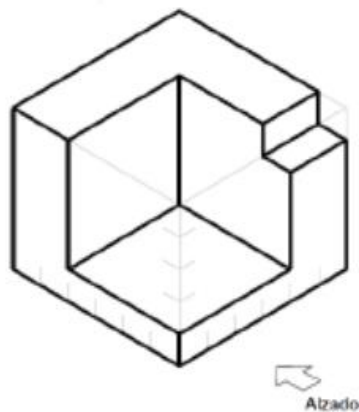
6. Dibuja una gráfica espacio-tiempo (s-t), velocidad-tiempo(v-t) de un movimiento rectilíneo uniformemente acelerado.

7. Enuncia la Ley de Gravitación Universal

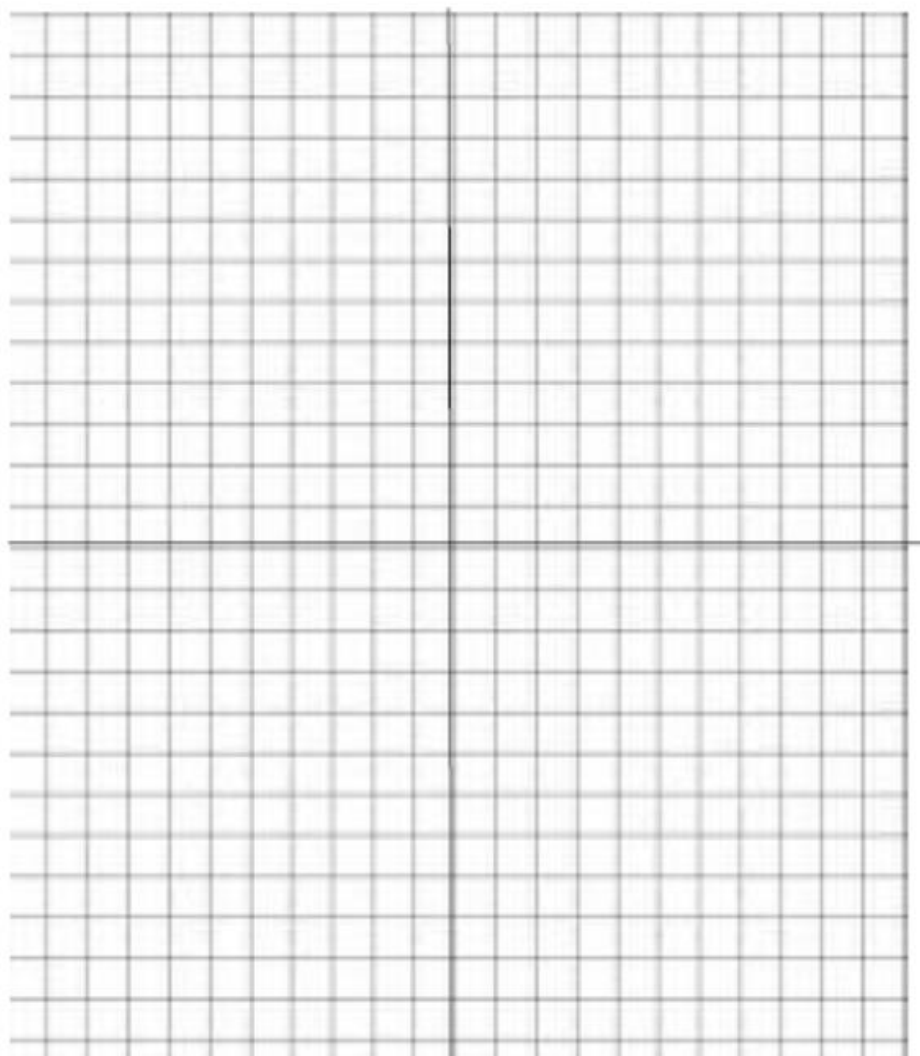
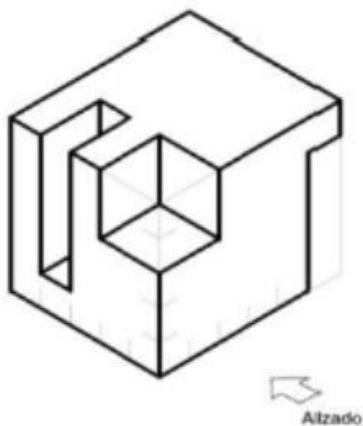
8. Enuncia la ley de Coulomb, y establece similitudes con respecto a la Ley de Gravitación Universal.

9. Explica la diferencia entre aislante eléctrico y conductor eléctrico. Pon dos ejemplos de materiales empleados para cada caso.
10. ¿Qué es una neurona? ¿Cómo se comunica con el resto de neuronas?
11. Explica las diferencias entre el sistema nervioso autónomo y somático. Pon dos ejemplos de donde actúan cada uno.
12. Explica qué sistema nervioso actúa en un acto reflejo. Nombra qué neuronas captan el impulso, donde se procesa la señal y qué ejecutan la respuesta.
13. Explica en qué consiste la diabetes, y cuántos tipos existen.

14. Dibuja a mano alzada las vistas principales del siguiente objeto representado en perspectiva isométrica



15. Dibuja a mano alzada las vistas principales del siguiente objeto representado en perspectiva isométrica



16. Relaciona los términos del aparato reproductor femeninos de las dos columnas mediante flechas:

- | | |
|----------------------|--|
| 1. Ovarios | a. Producción de gametos |
| 2. Útero | b. Delimitada por los labios internos y externos |
| 3. Endometrio | c. Segrega sustancias lubricantes |
| 4. Trompa de Falopio | d. Alberga el embrión |
| 5. Vagina | e. Ocurre la fecundación |
| 6. Vulva | f. Se vasculariza y desprende cíclicamente |

17. Señala si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones e indica por qué:

- a) Los testículos se encuentran alojados en la cavidad abdominal.
- b) El escroto recubre y aloja los testículos.
- c) Los testículos producen los espermatozoides y hormonas sexuales masculinas.
- d) Los espermatozoides terminan de madurar en la próstata.
- e) El semen está compuesto por los gametos masculinos, las secreciones de la próstata y la vesícula seminal.
- f) La uretra recorre toda la longitud del pene.
- g) El tejido que conforma el pene le permite dilatarse al recibir un mayor aporte de sangre.

- h) El glande recubre la parte final del pene, denominado prepucio.
- i) Los espermatozoides tienen movilidad debido a su flagelo.

18. Describe las etapas del ciclo menstrual indicando qué hormonas(y la glándula que la segrega) intervienen en cada etapa

19. Describe las distintas fases dentro de los acontecimientos de fecundación, embarazo y parto

20. Realiza un esquema con los principales métodos anticonceptivos atendiendo a la siguiente clasificación: métodos de barrera, métodos químicos y métodos de esterilización.

ANEXO AL BLOQUE VI

18.º- Si un coche tarda en recorrer 60km, circulando a una velocidad constante, y sin mucho tráfico, una hora ¿Cuán será su velocidad?

19.º- Un automóvil se desplaza a una velocidad de 20 m/s. ¿Qué distancia, expresada en kilómetros, recorrerá al cabo de media hora?

20.º- Una fuerza de 120 N produce una aceleración de 2 m/s².

a. Calcula la masa del cuerpo sobre el que ha actuado la fuerza.

21.º- Sobre un cuerpo de 3 kg de masa inicialmente en reposo, actúan las siguientes fuerzas:



Se pide:

a) Determina el sentido en que se moverá el cuerpo. Calcula también la Fuerza total neta con que se moverá.

b) Calcula la aceleración total que experimenta el cuerpo.

22º.- Nombra y explica las magnitudes eléctricas estudiadas en clase y sus unidades y escribe la ley que las relaciona.

23º. Responde a estas preguntas:

- ¿Qué intensidad de corriente circulará por un conductor de 50Ω de resistencia si se le aplica un voltaje de 120 V?

- **Dibuja el símbolo de los siguientes elementos eléctricos:**
 - Bombilla
 - Pila
 - Pulsador
 - Motor

24º.- Clasifica, sin explicar, sólo nombrando, el sistema nervioso del ser humano, según su localización, función y control.

25º.- Responde las siguientes cuestiones acerca del “Sistema Nervioso”:

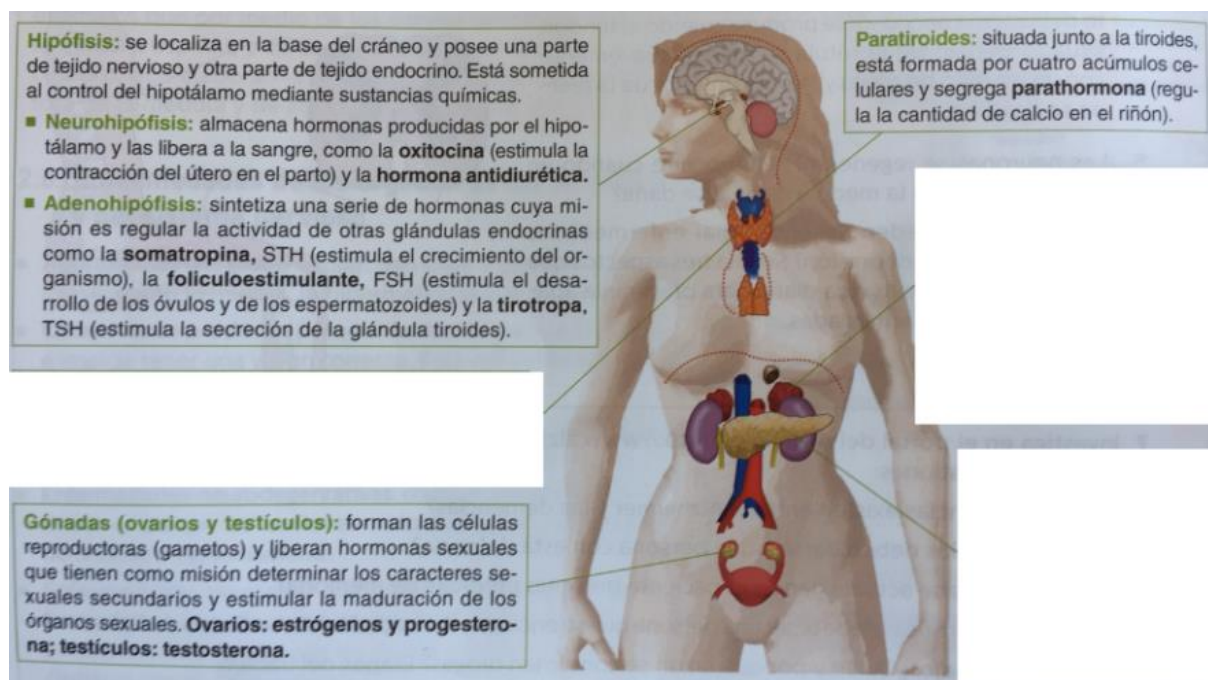
a) Enumera los cinco sentidos y un órgano relacionado con cada uno de ellos.

b) ¿Cómo se llaman los dos sistemas nerviosos que forman el organismo humano?

c) El sistema nervioso central está formado por el _____ y la _____.

d) ¿Qué es un acto reflejo? Pon un ejemplo.

26.º- Completa la siguiente imagen con las glándulas endocrinas que faltan y las hormonas que proporcionan (no hay que explicar para qué sirven ni su función):



27.-

a) ¿Qué son las hormonas?

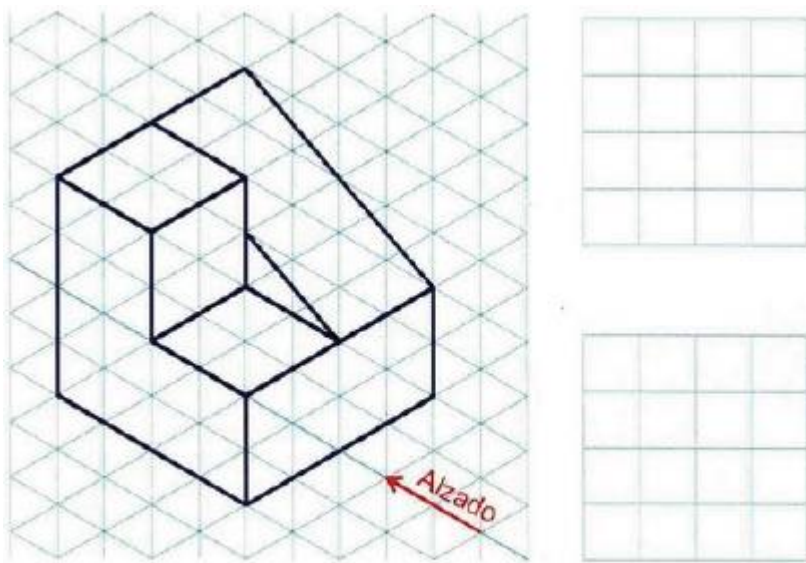
b) Completa:

a1) La glándula endocrina llamada _____ segrega la hormona llamada _____ que produce el siguiente efecto en el organismo _____.

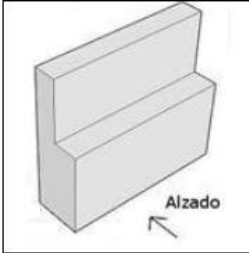
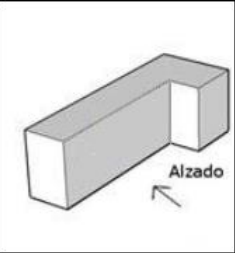
a2) La glándula endocrina llamada _____ segrega la hormona llamada _____ que produce el siguiente efecto en el organismo _____.

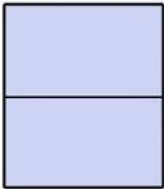
a3) La glándula endocrina llamada _____ segrega la hormona llamada _____ que produce el siguiente efecto en el organismo _____.

28.º- Dibuja el ALZADO y PLANTA de la siguiente pieza en perspectiva

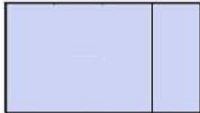


29.- Indica sobre la tabla los números de las vistas correspondientes a las piezas, teniendo en cuenta que la vista del alzado se obtiene mirando la pieza en la dirección de la flecha.

		
		ALZADO
		PERFIL
		PLANTA



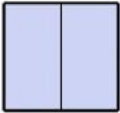
1



2



3



4



5



6