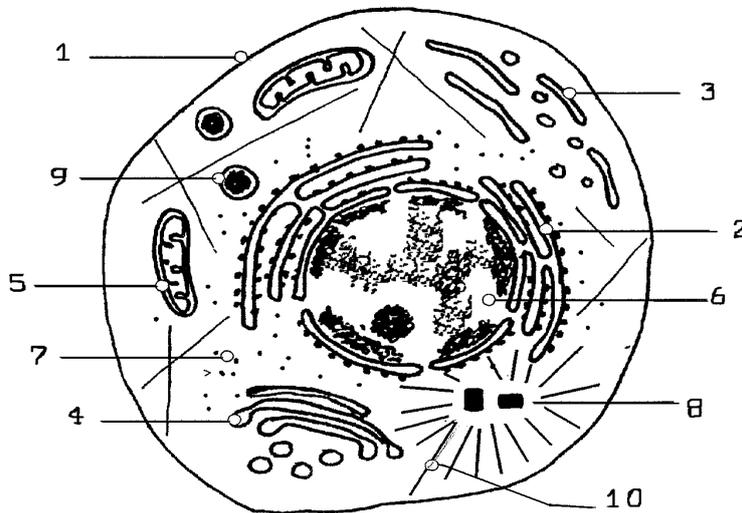


1. Ordena las siguientes palabras de menor a mayor grado de organización: *proteína, tejido, célula, órgano, orgánulo celular, aparato o sistema, organismo.*
2. Explica el significado de los siguientes términos: célula, pluricelular, membrana plasmática, heterótrofo y eucariota.
3. Indica las partes de la célula que se encuentran numeradas:



4.- Las células pueden tener formas y tamaños muy distintos, pero todas presentan una estructura básica compuesta por...Indica y explica.

5.- Completa el siguiente texto.

Las _____ han de intercambiar _____ con el medio externo, para _____ lo que necesitan para realizar sus _____ vitales como para _____ los productos de desecho. Para ello realizan el transporte de sustancias de tres maneras posibles: _____, transporte activo y _____. Cuando la concentración de sus sustancias es menor en el exterior celular que en el interior, las moléculas atravesarán la membrana mediante _____, _____ energía.

Cuando las moléculas pasan libremente por la membrana plasmática sin _____ energía ocurre lo que denominamos _____. Hablamos de exocitosis cuando molécula de _____ tamaño pasan del _____ al _____ celular.

6.- ¿Qué entiendes por diferenciación celular?

7.- Relaciona cada tejido con su función.

TEJIDOS	FUNCIÓN
Epitelial	Está formado por células alargadas denominadas fibras musculares
Conectivo	Está compuesto por células especializadas entre las que destacan las neuronas
Nervioso	Su función es la de sostén, cohesión e intercomunicación.
Muscular	Cubre la superficie corporal, tapiza cavidades y envuelve distintos órganos.

6.- Di qué tejidos y qué órganos, aparatos o sistemas se corresponden con las siguientes funciones:

- a) Protección y recubrimiento del cuerpo
- b) regulación y control del organismo
- c) Protección de cavidades internas
- d) Producción de hormonas
- e) Sostén del organismo

7.- ¿Qué tejidos predominan en los siguientes órganos?

- Cerebro – Hueso -Piel – Glándula – Corazón – Pulmón

8.- Indica en su apartado correspondiente los aparatos o sistemas corporales implicados en cada función vital.

Nutrición:

Relación:

Reproducción:

9.- Explica las diferencias entre alimentación y nutrición.

10.- Indica la función que realiza cada tipo de nutriente.

Nutrientes	Función
Glúcidos	
Lípidos	
Proteínas	
Vitaminas	
Minerales	

11.- Escribe los siguientes nombres en la columna correspondiente:

Colágeno, potasio, niacina, colesterol, almidón, ácido oleico, calcio, sacarosa, albúmina y tiamina.

Glúcidos	Lípidos	Proteínas	Minerales	Vitaminas
-----------------	----------------	------------------	------------------	------------------

12.- Contesta las siguientes cuestiones sobre las proteínas:

a) ¿Cuáles son los componentes que forman las proteínas?

b) Indica cuatro funciones que tengan las proteínas en nuestro organismo.

c) Nombra tres alimentos ricos en proteínas

5.- ¿Qué entiendes por metabolismo basal?

13.- Completa la siguiente tabla referida a la rueda de los alimentos.

GRUPO	ALIMENTOS	VALOR NUTRITIVO
I		
II		
III		
IV		
V		
VI		
VII		

14.- Relaciona cada tipo de dieta con sus características.

Dieta hipocalórica	
Dieta bajas en colesterol	Se recurre a ellas en el caso de trastornos gastrointestinales.
	Se recomiendan a personas con ciertos problemas renales
Dietas hipoproteicas	Se caracterizan por su elevado contenido de alimentos energéticos
	Es una de las dietas más completas y equilibradas
Dieta mediterránea	Se recomienda a las personas con riesgo de sufrir enfermedades del aparato circulatorio
Dietas hipercalóricas	
Dieta blanda	Incluye un porcentaje de alimentos energéticos menor al recomendado para una dieta equilibrada.

15.- Explica en qué consisten las siguientes enfermedades relacionadas con la alimentación: desnutrición, obesidad, anorexia, diabetes e intoxicación alimentaria.

16.- Sabiendo que 1 gramo de grasa nos proporciona 9kcal, ¿cuántas kcal nos aportarán 35 gramos de grasa?

17.- Indica a qué tipo pertenecen las siguientes vitaminas y su función en el organismo.

VITAMINA	TIPO	FUNCIÓN
A		
D		
B1		
C		
B3		

- 18.- Describe los cuatro aparatos que intervienen en el proceso de nutrición
- 19.-Enumera de manera ordenada los órganos por los que está constituido el aparato digestivo.
- 20.- Dibuja un diente e identifica sus partes
- 21.- Explica detalladamente el recorrido que seguirá una patata frita desde que te la comes hasta que se expulsan sus desechos.
- 22.-Define los siguientes conceptos: íleon, colon, duodeno, ácido clorhídrico, pepsina, epiglotis, píloro, cardias, microvellosidad, enzima y lipasa.
- 23.-Realiza un esquema donde identifiques las partes del aparato respiratorio.
- 24.- Representa y explica cómo se realiza el intercambio gaseoso.
- 25.-¿Qué le ocurre a tu cuerpo al inspirar? ¿Y al expirar? Explica lo que sucede a tu cuerpo en el proceso de la ventilación pulmonar.
- 26.-¿Por qué es importante la epiglotis?
- 27.-¿Es mejor coger el aire por la nariz o por la boca? Razona la respuesta
- 28.- Realiza un esquema con la composición de la sangre
- 29) ¿Cuáles son las funciones de la sangre?
- 30) Describe los tipos de vasos sanguíneos
- 31) Realiza el dibujo de un corazón e identifica sus partes
- 32) Describe el recorrido de la sangre desde que entra por la aurícula derecha hasta que sale por el ventrículo izquierdo.
- 33) ¿Por qué se dice que la circulación sanguínea es doble? ¿Y completa?¿Y cerrada?
- 34) ¿Qué es el sistema linfático? Defínelo y describe sus partes y funciones.
- 35) ¿Cuáles son los órganos que constituyen el aparato excretor? ¿Por qué?
- 36) Dibuja un riñón e identifica sus partes
- 37) Realiza un esquema donde escribas también las funciones tanto de las partes del riñón como de las vías urinarias.

38) Juan se quema el dedo al tocar una plancha caliente, y retira rápidamente la mano. Después huele un pastel que está en el horno, y comienza a segregar saliva (se le hace la boca agua). Señala en ambas acciones cuáles son los órganos sensoriales y cuáles los órganos efectores.

39) Indica si son verdaderas o falsas las siguientes frases:

- i. aparato locomotor se encarga del movimiento del organismo, formado por huesos y músculos:
- ii. la información de los cambios es captada por unos órganos especiales llamados órganos efectores:
- iii. la información se transmite a unos órganos integradores y coordinadores que elaboran las órdenes de respuesta que forman el sistema nervioso:

40) Dibuja una neurona e indica el nombre de las partes que la componen.

41) Indica si son ciertas o falsas las siguientes frases:

- i. Las neuronas están unidas físicamente entre sí:
- ii. Las neuronas están separadas entre sí y se conectan mediante sinapsis:
- iii. La corriente nerviosa es de naturaleza eléctrica y se transmite de neurona a neurona.
- iv. El axón es una prolongación larga de la neurona:

42) Haz un esquema, lo más completo posible sobre el sistema nervioso

43) Completa la siguiente tabla:

Órgano	Función
Cerebro	
Cerebelo	
Bulbo raquídeo	
Nervios craneales y raquídeos (SNP)	

44) Asocia los términos de las dos series:

A: cerebro, nervios craneales, nervios raquídeos, bulbo raquídeo, cerebelo.

B: sistema nervioso central, sistema nervioso periférico.

45) . Busca información e indica qué segregan las siguientes glándulas:

- a) Páncreas:
- b) Ovarios:
- c) Testículos:
- d) Tiroides:

46). Nombra dos indicaciones que se deben seguir para tener una buena salud del sistema nervioso y del sistema endocrino.

47) Indica qué tipo de receptor interviene en cada una de estas acciones:

- a) Oler un pastel recién hecho:
- b) Mirar por un microscopio:
- c) Acariciar a un perro:
- d) Quemarse un dedo:
- e) Escuchar música:

48) Completa el siguiente texto sobre los receptores sensoriales:

Los _____ son receptores sensoriales especializados en responder a estímulos mecánicos. Los _____ responden a cambios de temperatura. Los _____ detectan cambios químicos. Los _____ detectan estímulos luminosos.

49) Completa esta tabla:

Organo	Función
Retina	
Cristalino	
Nervio óptico	

50) Relaciona las estructuras del oído con su localización:

Estructuras: tímpano, canales semicirculares, cadena de huesecillos, pabellón auricular, caracol, utrículo.

Localización: oído externo, oído medio, oído interno.

51) Indica si son ciertas las siguientes afirmaciones:

- f) Las papilas gustativas se encuentran en las fosas nasales y reciben distintos olores:
- g) El tacto es el conjunto de estímulos que captan los receptores de la piel:
- h) Hay cuatro sabores básicos: dulce, salado, ácido y amargo:
- i) Existe un quinto sabor el umami:
- j) El bulbo olfativo está formado por las células olfativas de la pituitaria amarilla:

52) Completa las frases:

El aparato locomotor está constituido por _____ y _____
y lleva a cabo las respuestas motoras a partir de las órdenes del _____
_____. Los músculos se encargan de provocar cambios en la posición
de los _____, lo que origina los movimientos.

53) Busca información e indica qué tipo de huesos son:

- a) Rótula:
- b) Cúbito:
- c) Escafoides:

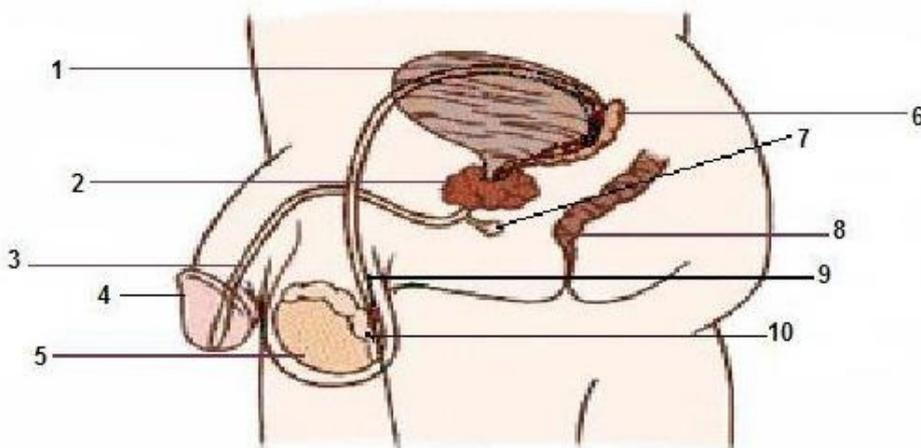
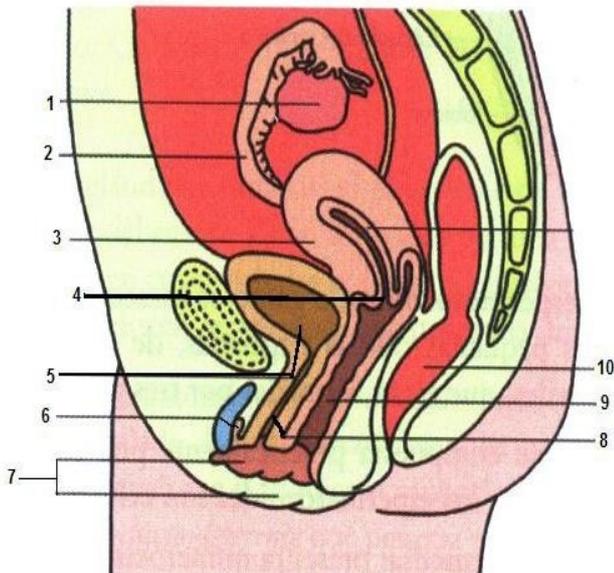
54) Indica si son verdaderas o falsas estas frases:

- d) Los cartílagos son estructuras más blandas que los huesos. Forman el esqueleto de los embriones:
- e) Las articulaciones son las uniones de dos o más huesos:
- f) Las articulaciones móviles no permiten el movimiento de los huesos:
- g) Las articulaciones semimóviles permiten el movimiento relativo de los huesos:

55. Completa los textos:

- a) Las _____ gustativas se encuentran en el interior de la boca, sobre todo en la _____. Están formadas por _____ gustativos, agrupaciones de células que constituyen los receptores del _____.
- b) Los _____ del olfato son las _____ olfativas, que se encuentran en el interior de las fosas _____, en una zona denominada _____ amarilla

- 56) Define los conceptos: gametos, cigoto y gónada.
- 57) ¿Cuáles son los gametos masculinos y femeninos? ¿Dónde se forman cada uno de ellos?
- 58) ¿Qué es la fecundación? ¿Dónde se produce?
- 59) Describe el recorrido de los espermatozoides desde que son depositados en la vagina hasta que se encuentran con el óvulo.
- 60) Describe el ciclo uterino o menstrual indicando las hormonas que intervienen.
- 61) Explica qué medidas se podrían tomar para evitar la aparición de enfermedades de transmisión sexual.
- 62) Indica cada uno de los componentes de los aparatos de los esquemas:



- 63) ¿Qué se entiende por salud?
- 64) Define qué son los ecosistemas e indica cuáles son sus componentes