

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

1.- Total 10 puntos

- a) Enzima: proteína que acelera la velocidad de las reacciones metabólicas 1 punto
 Centro activo: región de la enzima que se une con el sustrato 1 punto
 Inhibidor enzimático: sustancia que disminuye o anula la actividad enzimática 1 punto
- b) Están formadas por aminoácidos unidos por enlaces peptídicos 2 puntos
- c) Primer paso: unión del sustrato al centro catalítico de la enzima con el que presenta estructura complementaria; segundo paso: formación del complejo enzima-sustrato y transformación en productos; tercer paso: liberación de los productos 3 puntos
- d) Las enzimas presentan una temperatura óptima por debajo de la cual su actividad disminuye y por encima del punto óptimo se produce desnaturalización, que provoca igualmente disminución de la actividad 2 puntos

2.- Total 10 puntos

- a) 1: nucleolo, síntesis de ribosomas; 2: poro nuclear, transporte de moléculas a través de la envoltura nuclear; 3: cromatina, alberga la información genética; 4: ribosoma: síntesis de proteínas (0,5 puntos por estructura; 1 punto por función) 6 puntos
- b) Núcleo (contiene estructuras 1, 2 y 3); retículo endoplasmático rugoso (tiene estructura 4) 2 puntos
- c) Células eucariotas 2 puntos

3.- Total 10 puntos

- a) Ruta metabólica cíclica en la cual continúa la degradación oxidativa de los carbohidratos, lípidos y proteínas para la obtención de energía 3 puntos
- b) Compuesto inicial: acetil CoA; compuesto final: CO₂ 3 puntos
- c) En cualquier célula (procariota, animal o vegetal) con metabolismo aerobio 2 puntos
 Matriz mitocondrial en células eucariotas 2 puntos

4.- Total 10 puntos

- a) La inmunización es activa cuando el organismo adquiere protección frente a un agente infeccioso a través de su propio sistema inmune. La inmunización es pasiva cuando el organismo adquiere dicha protección por traspaso de anticuerpos de otro organismo 2 puntos
- b) Adquisición de inmunidad activa: vacunación o padecimiento de enfermedad 2 puntos
 Adquisición de inmunidad pasiva: sueroterapia o a través de la madre 2 puntos
- c) Moléculas: antígenos, anticuerpos, complemento, citoquinas, etc. (sólo dos moléculas, 0,5 puntos cada una) 1 punto
 Tipos celulares: linfocitos B, linfocitos T, células plasmáticas, neutrófilos, etc. (sólo dos tipos celulares, 0,5 puntos cada uno) 1 punto
- d) Un suero, ya que proporciona anticuerpos para combatir la enfermedad; la vacuna se debe administrar antes de la enfermedad y tiene carácter preventivo 2 puntos

5.- Total 10 puntos

- a) Ecosistema: unidad básica de funcionamiento de la naturaleza que está compuesta por un medio físico (biotopo), el conjunto de seres vivos (biocenosis) y las interacciones mutuas que se producen entre ellos 2 puntos
- b) Población: conjunto de individuos de la misma especie que viven en un territorio concreto y en una época determinada 2 puntos
- c) Nivel trófico productores: organismos autótrofos que sintetizan su propia materia orgánica a partir de sustancias inorgánicas y energía lumínica 2 puntos

CRITERIOS ESPECÍFICOS DE CORRECCIÓN

- d) Nivel trófico consumidores: organismos heterótrofos que se alimentan de otros para obtener energía y materia 2 puntos
- e) Nivel trófico descomponedores: organismos que obtienen su alimento a partir de cadáveres y restos orgánicos de productores y consumidores 2 puntos

6.- Total 10 puntos

- a) Epitelial, conectivo, muscular y nervioso (0,5 puntos cada uno) 2 puntos
- b) Tejido epitelial: protección, secreción, percepción de estímulos, barrera, etc; tejido conectivo: soporte, protección, defensa, almacenamiento de grasa, etc.; tejido muscular: contracción, movimiento, etc.; tejido nervioso: captación de estímulos, integración de información, generación de respuestas, relación del organismo con su medio, coordinación, etc. (una función por tejido a 1,5 puntos cada una) 6 puntos
- c) Un ejemplo de cada tipo de tejido (0,5 puntos cada uno) 2 puntos