

Aluno (a) \_\_\_\_\_

*Lista para aula de recuperação*

**BIOLOGIA – 1º Ano**

01. (UERJ) O papel comum é formado, basicamente, pelo polissacarídeo mais abundante no planeta. Este carboidrato, nas células vegetais, é chamado celulose e tem a seguinte função:

- a) Revestir as organelas.
- b) Formar a membrana plasmática.
- c) Compor a estrutura da parede celular.
- d) Acumular reserva energética no citoplasma.

02. (UNESP) Quanto aos carboidratos, assinale a alternativa incorreta.

- a) Os glicídios são classificados de acordo com o tamanho e a organização de sua molécula em três grupos: monossacarídeos, dissacarídeos e polissacarídeos.
- b) Os polissacarídeos compõem um grupo de glicídios cujas moléculas são formadas pela união de centenas ou mesmo milhares de monossacarídeos.
- c) Os dissacarídeos são constituídos pela união de dois monossacarídeos, e seus representantes mais conhecidos são a celulose, a quitina e o glicogênio.
- d) Os glicídios, além de terem função energética, ainda participam da estrutura do ácido ribonucléico (RNA) quanto o ácido desoxirribonucléico (DNA).
- e) A função do glicogênio para os animais é equivalente à do amido para as plantas.

03. (UFU) Marque a alternativa que contém apenas monossacarídeos.

- a) Maltose e glicose.
- b) Sacarose e frutose.
- c) Glicose e galactose.
- d) Lactose e glicose.
- e) Frutose e lactose.

04. (FAAP) A sacarose é uma substância química proveniente da cana-de-açúcar ou da beterraba e serve como “*adoçante*”. A sacarose é:

- a) Vitamina.
- b) Proteína.
- c) Carboidrato.
- d) DNA (ácido desoxirribonucléico).
- e) Sais minerais.

05. O colesterol é um tipo de lipídio muito importante para o homem, apesar de ser conhecido principalmente por causar problemas cardíacos, como a aterosclerose. Esse lipídio pode ser adquirido pelo nosso corpo através de dieta ou ser sintetizado em nosso fígado. Entre as alternativas a seguir, marque aquela que indica o tipo de lipídio no qual o colesterol enquadra-se.

- a) Triglicerídeos.
- b) Ceras.
- c) Carotenoides.
- d) Fosfolipídios.
- e) Esteróide.

06. São funções do colesterol, exceto:

- a) Participa das membranas plasmáticas das células.
- b) Importante para formar a vitamina D.
- c) Importante para formar os hormônios sexuais, masculino (testosterona) e feminino (estrógeno).
- d) Produzir a vitamina A importante para a visão.

07. Anticorpos são proteínas que:

- a) Atuam na defesa.
- b) Atuam no transporte.
- c) Funcionam como reserva de energia.
- d) Atua como hormônios de crescimento.
- e) Transportam o colesterol.

08. (PUC) Considere as seguintes afirmativas:

I. As proteínas são substâncias de grande importância para os seres vivos: muitas participam da construção da matéria viva.

II. As proteínas chamadas enzimas aceleram reações químicas das células.

III. Os anticorpos, que também são proteínas, funcionam como substâncias de defesa.

Assinale:

- a) Se somente I estiver correta.
- b) Se somente II estiver correta.
- c) Se somente III estiver correta.
- d) Se I e II estiverem corretas.
- e) Se todas estiverem corretas.

09. (ENEM) Os sintomas mais sérios da Gripe A, causada pelo vírus H1N1, foram apresentados por pessoas mais idosas e por gestantes. O motivo aparente é a menor imunidade desses grupos contra o vírus. Para aumentar a imunidade populacional relativa ao vírus da gripe A, o governo brasileiro distribuiu vacinas para os grupos mais suscetíveis. A vacina contra o H1N1, assim como qualquer outra vacina contra agentes causadores de doenças infecto-contagiosas, aumenta a imunidade das pessoas porque:

- a) Possui anticorpos contra o agente causador da doença.
- b) Possui proteínas que eliminam o agente causador da doença.
- c) Estimula a produção de glóbulos vermelhos pela medula óssea.
- d) Possui carboidratos que neutralizam o agente causador da doença.
- e) Estimula a produção de anticorpos contra o agente causador da doença.

10. (UFMS) As proteínas, formadas pela união de aminoácidos, são componentes químicos fundamentais na fisiologia e na estrutura celular dos organismos. Em relação às proteínas, assinale a(s) proposição(ões) correta(s).

01. O colágeno é a proteína menos abundante no corpo humano e é encontrada no sangue.

02. A enzima lipase, produzida no intestino atua na digestão de proteínas.

04. A insulina, envolvida no metabolismo da glicose, é um exemplo de hormônio protéico.

08. As proteínas caseína e albumina são encontradas no leite e na clara do ovo, respectivamente.

Dê a soma das alternativas corretas: \_\_\_\_\_

11. Os ribossomos são organelas celulares encontradas em todas as células, sendo estas procarióticas ou eucarióticas. A função dessa estrutura é:
- atuar no transporte de substâncias.
  - realizar a respiração celular.
  - promover a síntese de proteínas.
  - promover a síntese de lipídios.
  - promover a síntese de carboidratos.
12. Todas as alternativas abaixo expressam uma relação correta entre uma estrutura celular e sua função ou origem, exceto:
- Aparelho de Golgi – relacionado com a síntese de polissacarídeos e com a adição de açúcares às moléculas de proteínas.
  - Retículo endoplasmático rugoso – relacionado com a síntese de proteínas reduzidas das células.
  - Peroxisossomos – relacionados com os processos de fagocitose e pinocitose, sendo responsáveis pela digestão intracelular.
  - Lisossomos – ricos em hidrolases ácidas, têm sua origem relacionada com os sacos do aparelho de Golgi.
  - Retículo endoplasmático liso – relacionado com a secreção de esteroides e com o processo de desintoxicação celular.
13. O complexo golgiense é uma organela de células eucariontes. Ele desempenha importante papel:
- na transcrição de DNA.
  - na fotossíntese.
  - na produção de proteínas.
  - na secreção celular.
  - na formação de cílios e flagelos.
14. Os lisossomos são estruturas que atuam na digestão intracelular. Entre as alternativas abaixo, marque a alternativa que indica corretamente a organela formadora do lisossomo.
- Retículo endoplasmático.
  - Centríolo.
  - Vacúolo.
  - Plastos.
  - Complexo golgiense.
15. As mitocôndrias são consideradas as “casas de força” das células vivas. Tal analogia refere-se ao fato de as mitocôndrias:
- estocarem moléculas de ATP produzidas na digestão de alimentos.
  - produzirem ATP com utilização de energia liberada na oxidação de moléculas orgânicas.
  - consumirem moléculas de ATP na síntese de glicogênio ou de amido a partir de glicose.
  - serem capazes de absorver energia luminosa utilizada na síntese de ATP.
  - produzirem ATP a partir da energia liberada na síntese de amido ou de glicogênio.