

## QUESTÕES OBJETIVAS

### QUESTÃO 21

Questão envolve histologia vegetal e o conhecimento dos tecidos meristemáticos e adultos. Vale ressaltar que o gabarito (a) envolve o conhecimento da atividade das células meristemáticas.

### QUESTÃO 22

Questão de morfologia vegetal que envolve o conhecimento de classificação dos órgãos vegetais. Gabarito letra b

### QUESTÃO 23

Conhecimento de citogenética, produção de proteínas e analisar as características da síntese proteica, identificar códons e analisar a fita de RNA mensageiro. Gabarito letra c.

### QUESTÃO 24

Analisar características do processamento e formação do RNA m e avaliar a forma correta de sintetizar a proteína. Gabarito letra b.

## QUESTÕES DISCURSIVAS

### QUESTÃO 15

O alargamento da inicial gravada no tronco, após alguns anos, deve-se ao fato de que a árvore cresceu em espessura à custa do meristema secundário. Esse meristema se forma nas regiões laterais do caule e da raiz e é encontrado em meio aos tecidos diferenciados destas partes.

### QUESTÃO 16

Características fisiológicas de fibras musculares brancas: - Atividade de contração rápida;- Alta produção de lactato, sujeito a fadiga;- Células musculares com pouco suprimento de oxigênio;- Ocorre em períodos curtos de atividade muscular intensa;- Deficiência de enzimas do ciclo de Krebs. Características fisiológicas de fibras musculares vermelhas:- Atividade de contração lenta;- Apresentam alta resistência a fadiga;- Células musculares com alto consumo de oxigênio;- Ocorre em períodos de atividades duradouras;- Presença de enzimas do ciclo de Krebs. Características morfológicas de fibras musculares brancas:- Fibras mais grossas (diâmetro da fibra é grande);- Apresentam poucos vasos sanguíneos (= baixa vascularização);- Baixas densidades de mitocôndrias;- Pouca quantidade de mioglobinas;- Células mais volumosas. Características morfológicas de fibras musculares vermelhas:- Fibras são mais finas (diâmetro pequeno);- Apresentam muitos vasos sanguíneos (= alta vascularização);- Altas densidades de mitocôndrias (tamanho e número);- Altas quantidades de mioglobinas;- Células pouco volumosas.

### QUESTÃO 17

Estômatos, Transpiração e respiração.

### QUESTÃO 18

Porque o código genético é degenerado, isto é, para um mesmo aminoácido existem vários códons diferentes.

### QUESTÃO 19

Replicação: não interfere; não há alterações na incorporação de timidina marcada no DNA. Transcrição: não interfere; não há alteração na incorporação de uridina marcada no RNA. Tradução: interfere; esta etapa é bloqueada porque há uma queda acentuada na incorporação de aminoácido marcado na proteína.

### QUESTÃO 20

1 = Transcrição 2 = Tradução, IV: proteína e V: ribossomo

### QUESTÃO 21

Não há absorção de neurotransmissores pelos neurônios, o que impede a contração muscular.