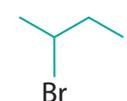
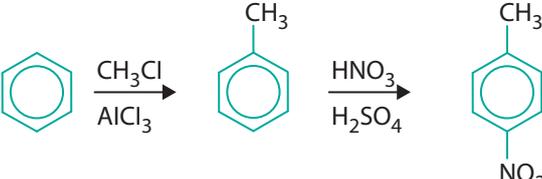


PADRÃO DE RESPOSTAS – BIOLOGIA

Questão	Resposta
1	A) Somático: formado por neurônios que conduzem impulsos do sistema nervoso central diretamente aos músculos esqueléticos. Autônomo: apresenta neurônios pré-ganglionares, ligando o sistema nervoso central a gânglios nervosos, de onde partem neurônios pós-ganglionares que vão inervar a musculatura lisa ou as glândulas.
	B) Um dos neurotransmissores e sua respectiva ação: <ul style="list-style-type: none"> • acetilcolina: acelera o peristaltismo por estimular a musculatura lisa do intestino • epinefrina (ou adrenalina): inibe o peristaltismo por relaxar a musculatura lisa do intestino
2	A) Uma das respostas: <ul style="list-style-type: none"> • a afinidade de uma enzima por um substrato será tanto maior quanto menor for a quantidade de substrato necessária para que a reação atinja a metade da velocidade máxima • quanto maior a afinidade, menor a constante de Michaelis
	B) pH 7,0: substrato A pH 9,5: substrato B
3	A) Não. O miracídio produz várias cercárias por divisão mitótica e, portanto, todas do mesmo sexo. Dessa forma, os vermes adultos não produzirão ovos e os humanos não desenvolverão a doença.
	B) Evitar banhar-se em cursos d'água que contenham o caramujo hospedeiro. Evitar a evacuação próxima a cursos d'água para impedir a eventual contaminação desses cursos por ovos do parasita.
4	A) Devido à alta taxa de mutação apresentada pelo vírus <i>influenza</i> , o uso de várias cepas garante a maior efetividade da vacina. Uma das nomenclaturas: <ul style="list-style-type: none"> • RNA-polimerase dependente de RNA • RNA replicase
	B) Endocitose Presença de uma membrana derivada da membrana plasmática.
5	A) Anodo, ou seja, para o polo positivo. O DNA possui carga negativa pela presença de grande número de grupamentos fosfato em sua estrutura.
	B) $F_2 < F_3 < F_1$ A migração ocorrerá obedecendo à ordem crescente das massas moleculares.

PADRÃO DE RESPOSTAS – QUÍMICA

Questão	Resposta
1	A) $C_9H_{14}O + 12 O_2 \rightarrow 9 CO_2 + 7 H_2O$
	1 mol $C_9H_{14}O$ (138 g) : 12 mol O_2 (12 × 32 = 384 g) B) Logo: $DQO = 0,690 \text{ mg} \cdot L^{-1} C_9H_{14}O \times \left(\frac{384 \text{ g } O_2}{138 \text{ g } C_9H_{14}O} \right) = 1,92 \text{ mg } O_2 \cdot L^{-1}$
2	A) Aumento da pressão; aumento da concentração de amônia.
	$[H_2S] = \frac{400}{4000} = 10^{-1} \Rightarrow Ka_1 = 10^{-7}$ B) $[H^+] = \sqrt{MKa_1} = \sqrt{10^{-1} \times 10^{-7}} = \sqrt{10^{-8}} \Rightarrow \text{pH} = 4$
3	A) $HCl + NH_3 \rightarrow NH_4Cl$ ou $NH_4OH + HCl \rightarrow NH_4Cl + H_2O$
	B) $BaCO_3$
4	 A)  Br
	Isomeria óptica Uma das representações: B)  Br ou  Br
5	A) 
	Substituição eletrofílica B) 