

Questão	Dentro das expectativas 7-9	Ligeiramente abaixo das expectativas 5-7	Abaixo da expectativa 3 a 5	Insuficiente 0 a 3	Excelente 9-10
1	$V_{max} = k_{cat}[E]_{total}$ Desenha gráficos de duplo-recíproco e indica qual é qual	$V_{max} = k_{cat}[E]_{total}$ Desenha gráficos de duplo-recíproco mas a resposta é vaga, aparentemente não sabe ler um gráfico	Sabe que a velocidade é proporcional à concentração de enzima. Não conhece gráficos de duplo-recíproco	Não conhece o gráfico de duplo-recíproco Não escreveu que $V_{max} = k_{cat}[E]_{total}$	$V_{max} = k_{cat}[E]_{total}$ Desenha gráficos de duplo-recíproco e indica qual é qual em função da [E]. Demonstra dominar o tópico
2	Sabe que gráficos duplo-recíproco permitem inferir sobre o mecanismo de inibição. Conhece ao menos 2 mecanismos: competitivo (altera o $K_M$ ) e não competitivo (altera o $V_{max}$ )	Sabe usar gráficos de duplo-recíproco para determinar o mecanismo do inibidor competitivo e não-competitivo. A explicação é vaga. Confunde inibição competitiva com não-competitiva. Velocidades negativas.	Sabe que a análise de gráficos duplo-recíproco permite determinar o mecanismo de inibição, contudo confunde-se com relação aos mecanismos. Demonstrou haver decorado o conteúdo sem compreender o significado de $K_M$ , $V_{max}$ ou do gráfico de duplo-recíproco	Não sabe interpretar gráficos de duplo-recíproco para determinar o mecanismo de inibição competitiva e não-competitiva. Não desenhou gráficos de duplo-recíproco.	Sabe que gráficos duplo-recíproco permitem inferir sobre o mecanismo de inibição. Conhece ao menos 2 mecanismos: competitivo (altera o $K_M$ ) e não competitivo (altera o $V_{max}$ ). Demonstra dominar o tópico
3	Sabe que a curva de saturação da hemoglobina é sigmoide, indicando cooperatividade, enquanto que da mioglobina é hiperbólica (indicando não cooperatividade). Sabe que a cooperatividade da hemoglobina está relacionada à sua estrutura	Sabe que a hemoglobina apresenta cooperatividade. Não interpreta corretamente diferenças de afinidade pelo oxigênio (Hb vs Mb). Não associa a curva sigmoide à cooperatividade.	Não sabe que a curva da Hb é sigmoide; Não sabe correlacionar a cooperatividade com a estrutura da Hb; Não justificou a resposta; Sabe que a curva é sigmoide porém não sabe correlacionar a cooperatividade com a função da Hb	Não correlaciona a cooperatividade com a função da Hb Não sabe qual a diferença entre as curvas da Hb e da Mb Não sabe que a Hb possui estrutura quaternária	Conforme resposta dentro das expectativas. Adicionalmente, explica a cooperatividade da hemoglobina através de um equilíbrio entre uma forma T e outra R. Relaciona cooperatividade com função da Mb e Hb

	quaternária. Sabe o que é cooperatividade				
4	<p>Percebeu que o transporte do indol ocorre por difusão simples através da membrana, enquanto que a glicose demanda um transportador. Compreende que se trata de transporte passivo no do indol, e passivo ou ativo no caso da glicose. Compreende que o <math>K_m = [S]</math> quando <math>V = V_{max}/2</math></p>	<p>Percebe que o transporte de indol ocorre por difusão enquanto que o da glicose demanda um transportador, e que ao menos o caso do indol é de transporte passivo. Sabe a definição de <math>K_m</math> porém não faz um paralelo entre o transportador e uma enzima. Não compreende a definição de <math>K_m</math>.</p>	<p>Acha que a curva hiperbólica indica que o transporte de glicose é ativo, enquanto que o transporte de indol é passivo. Compreende o que é o <math>K_m</math></p>	<p>Não sabe a definição de <math>K_m</math>. Não sabe o que é um transportador de membrana Não sabe a diferença entre difusão passiva e mediante transportador. Imagina que o indol é transportado por um canal. Aponta um <math>K_m</math> para o indol.</p>	<p>Percebeu que o transporte do indol ocorre por difusão simples, enquanto que a glicose demanda um transportador. Compreende que o <math>K_m = [S]</math> quando <math>V = V_{max}/2</math>. Compreende que se trata de transporte passivo no caso do indol. Faz correlação com a polaridade dos compostos e a hidrofobicidade da membrana</p>