

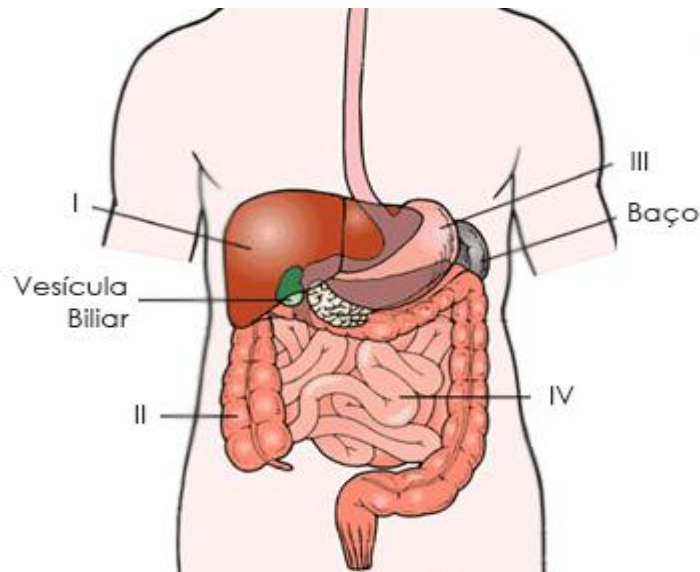
## TRABALHO DE ESTUDOS AUTÔNOMOS 2º TRIMESTRE 2022

ALUNO (A): \_\_\_\_\_ TURMA: \_\_\_\_\_

VALOR: 12,0 Nota: \_\_\_\_\_

**INSTRUÇÕES:** Todas as questões devem ser respondidas a CANETA.

**QUESTÃO 01.** Aparelho digestivo ou sistema digestório, como recomenda a nova nomenclatura, é composto de uma série de órgãos tubulares interligados, formando um único tubo que se estende desde a boca até o ânus. Alguns órgãos que compõem esse sistema estão evidenciados na figura abaixo. Observe-a:



Considerando a figura e o assunto abordado, identifique o nome de cada estrutura, o PH e as enzimas que elas existem.

**QUESTÃO 02.** Com base no sistema cardiovascular, identifique qual tipo de sangue que é passado pela artéria pulmonar e veia pulmonar, respectivamente.

**QUESTÃO 03.** Uma mulher realizou um hemograma a pedido do seu médico e o resultado está registrado na tabela a seguir.

	Valores de referência	Resultado do hemograma
Hemácias	4,5 a 5 milhões/mm <sup>3</sup>	4,7 milhões/mm <sup>3</sup>
Glóbulos brancos	5 a 10 mil/mm <sup>3</sup>	12 mil/mm <sup>3</sup>
Plaquetas	250 a 400 mil/mm <sup>3</sup>	360 mil/mm <sup>3</sup>

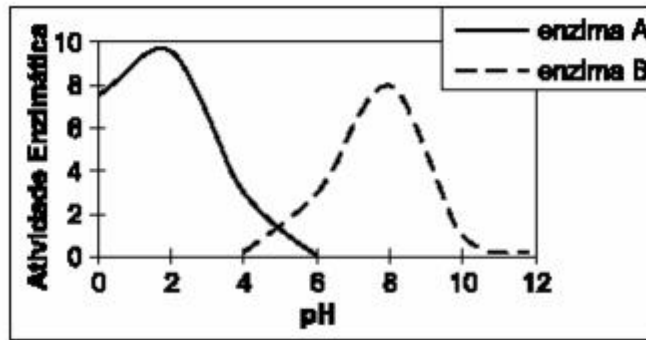
Diante do resultado, o médico consegue inferir que a paciente apresenta qual quadro de saúde?

**QUESTÃO 04.** Pesquisa da Unicamp revelou que, no período de 2000 a 2007, crianças e adolescentes de 10 a 19 anos apresentaram um aumento de 44% na taxa de colesterol total e de 50% na taxa de triglicérides.

(Folha de S.Paulo, 16.10.2008. Adaptado.)

Esses dados indicam que pessoas nessa faixa etária, se mantiverem valores elevados dessas substâncias na fase adulta, podem apresentar quais riscos a saúde?

**QUESTÃO 05.** O gráfico abaixo representa as atividades de duas enzimas do sistema digestório humano, avaliadas a 37 o C (condições normais de temperatura corpórea).



Qual é o local de atuação da enzima A? Justifique.

**QUESTÃO 06.** Com base no gráfico da figura anterior ,cite uma enzima digestiva que apresente o padrão de atividade da enzima B e seu local de atuação.

**QUESTÃO 07.** Explique o que ocorreria com a atividade enzimática se, experimentalmente, a temperatura fosse pouco a pouco aumentada até atingir 60 °C.

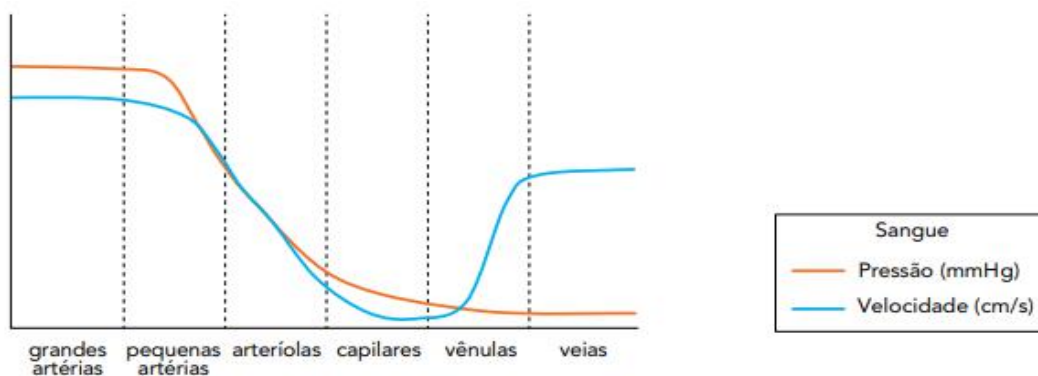
**QUESTÃO 08.** Considere o quadro abaixo:

Enzima	pH ótimo de ação	Substrato sobre o qual atua	Local de síntese	Região de atuação
ptialina	neutro	I	glândulas salivares	boca
II	ácido	proteína	III	estômago
tripsina	IV	proteína	pâncreas	V

Complete o quadro com as informações corretas.

**QUESTÃO 09.** Ao comeremos uma fatia de pão, a ptialina (ou amilase salivar) presente na saliva inicia a digestão do amido contido no pão. Na nossa boca, o pH situa-se ao redor de 7, pH ótimo para ação da ptialina. Contudo, ao chegar ao estômago, esse alimento é envolvido pelo suco gástrico, de pH ao redor de 2, que inibe a ação da ptialina e impede o prosseguimento da digestão do amido nesse local. O que acontece com o amido a partir do estômago, até chegar ao nosso sangue?

**QUESTÃO 10.** O sistema circulatório humano apresenta características estruturais específicas para suportar a grande pressão do sangue bombeado pelo coração, no caso das artérias, bem como para manter a velocidade do fluxo em direção ao coração, mesmo sob baixa pressão, no caso das veias. Observe no gráfico as principais variações nesse sistema:



Indique duas características da composição da parede das artérias que possibilitam a passagem do sangue sob grande pressão. Indique, também, dois fatores que possibilitam a passagem do sangue pelas veias em velocidade quase tão alta quanto a verificada nas artérias.