

## Pré-Prova MED

14/05/22



### Parte I - Fatoração e Produtos Notáveis

$$(a + b)^2$$

$$(a - b)^2$$

$$(a + b)(a - b)$$

$$a^2 + a$$

## Parte IB - Exercícios no Metaverso

10. (Pucmg) A diferença entre os quadrados de dois números ímpares, positivos e consecutivos é 40.

Esses números pertencem ao intervalo:

- a) [3, 9]
- b) [4, 10]
- c) [8, 14]
- d) [10, 15]
- e) [11, 14]

8. (Ufsc) Calcule  $(a-b)^2$ , sendo  $a$  e  $b$  números reais positivos, sabendo que

$$\begin{cases} a^2 + b^2 = 117 \\ a \cdot b = 54 \end{cases}$$

5. (Ufmg) A única alternativa VERDADEIRA é

a) Se  $x(x-2)=1$  então  $x=1$  ou  $x-2=1$

b)  $\sqrt{17^2+25^2}=17+25$

c)  $\frac{2(x-1)^2+(x+1)}{(x-1)}=2(x-1)+(x+1)$  para todo número real  $x \neq 1$

d)  $\left[\left(\frac{1}{3}\right)^{-2}\right]^2 - \left[(-2)^3\right]^2 = 17$

e)  $x^{\frac{3}{2}} - x^{\frac{1}{2}} = x^{\frac{1}{2}}(x^3-1)$  para todo número real  $x \geq 0$

## Parte II - Razão e Proporção

1ª EDIÇÃO  
**SIMULADÃO ENEM 2022**  
medicina.mesalva.com

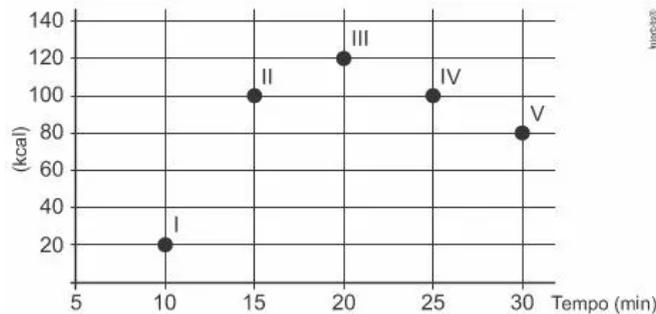
- ▶ RANKING
- ▶ 80 QUESTÕES
- ▶ TEMA DE REDAÇÃO
- ▶ AULAS AO VIVO
- ▶ BOLETIM DE DESEMPENHO
- ▶ MATERIAIS EM PDF
- ▶ RESOLUÇÕES EM VÍDEO

Porcentagem:

Escala:

## Parte IIB - Exercícios no Metaverso

01. Os exercícios físicos são recomendados para o bom funcionamento do organismo, pois aceleram o metabolismo e, em consequência, elevam o consumo de calorias. No gráfico, estão registrados os valores calóricos, em kcal, gastos em cinco diferentes atividades físicas, em função do tempo dedicado às atividades, contado em minuto.



Qual dessas atividades físicas proporciona o maior consumo de quilocalorias por minuto?

- A) I
- B) II
- C) III
- D) IV
- E) V

02. O Colégio Pedro II disponibilizou diversas salas de aula em seus campi para aplicação das provas do concurso de estudantes deste ano. Para arrumar tais salas, seis pessoas trabalharam por três dias. Para que a mesma quantidade total de salas de aula ficasse pronta em um único dia, o número de pessoas a mais que teriam que ajudar na arrumação, trabalhando no mesmo ritmo das anteriores, é de:

- A) 10
- B) 12
- C) 16
- D) 18
- E) 20

03. Douglas, aluno do curso de Instalações Elétricas, sabe que a resistência elétrica de um fio é diretamente proporcional ao seu comprimento e inversamente proporcional ao quadrado do diâmetro de sua secção transversal. Durante uma atividade prática do curso, Douglas precisou realizar uma melhoria em uma máquina. Para isso um fio deveria ser trocado por outro do mesmo material, mas cujo comprimento seria 60 % maior e o diâmetro seria 20 % menor.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente a relação entre a resistência do fio retirado (R1) e a resistência do novo fio (R2):

- A)  $R_2 = 0,20 \cdot R_1$
- B)  $R_2 = 0,30 \cdot R_1$
- C)  $R_2 = 0,75 \cdot R_1$
- D)  $R_2 = 1,50 \cdot R_1$
- E)  $R_2 = 2,50 \cdot R_1$

1ª EDIÇÃO  
**SIMULADÃO ENEM 2022**  
INSCRIÇÕES ABERTAS

DE 02/05 a 15/05  
O METAVERSO DA SUA APROVAÇÃO  
ESPERA POR VOCÊ

medicina.mesalva.com

ms MED

## Parte Final - Dúvidas nos AhaSlides



**1ª EDIÇÃO**  
**SIMULADÃO ENEM 2022**

**DE 02/05 a 15/05**

**QUER APROVAR EM MEDICINA?  
NÃO ESQUEÇA DE PARTICIPAR**

medicina.mesalva.com