

Questões de ENEM

Projeto Vivências: Tecendo a manhã
Professora Fátima

(ENEM 2016) 1. Cinco marcas de pão integral apresentam as seguintes concentrações de fibras (massa de fibra por massa de pão):

- Marca A: 2 g de fibras a cada 50 g de pão;
- Marca B: 5 g de fibras a cada 40 g de pão;
- Marca C: 5 g de fibras a cada 100 g de pão;
- Marca D: 6 g de fibras a cada 90 g de pão;
- Marca E: 7 g de fibras a cada 70 g de pão.

Recomenda-se a ingestão do pão que possui a maior concentração de fibras.

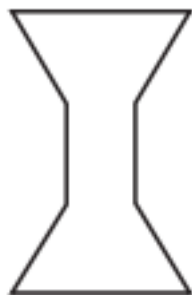
A marca a ser escolhida é

- a) A
- b) B
- c) C
- d) D
- e) E

(ENEM 2014) 2. Uma pessoa compra semanalmente, numa mesma loja, sempre a mesma quantidade de um produto que custa R\$ 10,00 a unidade. Como já sabe quanto deve gastar, leva sempre R\$ 6,00 a mais do que a quantia necessária para comprar tal quantidade, para o caso de eventuais despesas extras. Entretanto, um dia, ao chegar à loja, foi informada de que o preço daquele produto havia aumentado 20%. Devido a esse reajuste, concluiu que o dinheiro levado era a quantia exata para comprar duas unidades a menos em relação à quantidade habitualmente comprada. A quantia que essa pessoa levava semanalmente para fazer a compra era

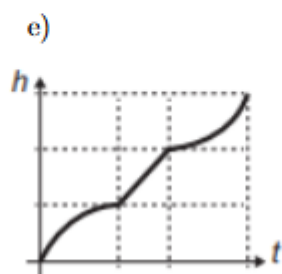
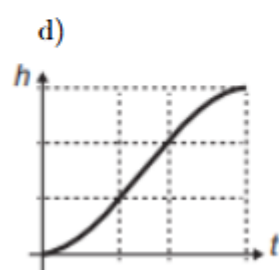
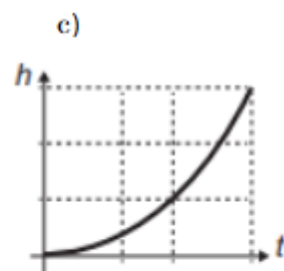
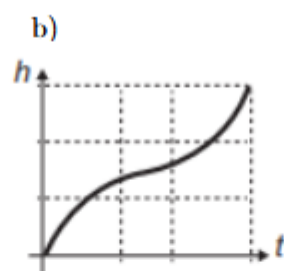
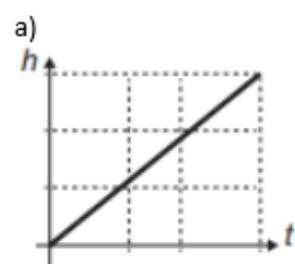
- a) R\$ 166,00.
- b) R\$ 156,00.
- c) R\$ 84,00.
- d) R\$ 46,00.
- e) R\$ 24,00.

(ENEM 2014) 3. Para comemorar o aniversário de uma cidade, um artista projetou uma escultura transparente e oca, cujo formato foi inspirado em uma ampulheta. Ela é formada por três partes de mesma altura: duas são troncos de cone iguais e a outra é um cilindro. A figura é a vista frontal dessa escultura.



No topo da escultura foi ligada uma torneira que verte água, para dentro dela, com vazão constante.

O gráfico que expressa a altura (h) da água na escultura em função do tempo (t) decorrido é



Etapas	Exemplo de dado	Expressão
Pense em um número (natural).	10	10 n
Multiplique-o por 5.	$5 \times 10 = 50$	5×10 n
Some 6 ao resultado obtido no passo anterior.	$50 + 6 = 56$	$5 \times 10 + 6$ $5n + 6$
Multiplique o resultado obtido por 4	$56 \times 4 = 224$ $(5 \times 10 + 6)4$	$(5 \times 10 + 6)4$ $20(10) + 24$ $(5n + 6)(4) =$ $20n + 24$
Some 9 ao resultado obtido	$224 + 9 = 233$	$20(10) + 24 + 9 =$ $20(10) + 33$ $20n + 24 + 9 =$ $20n + 33$
Finalmente, multiplique o último número obtido por 5.	1165	$(20(10) + 33)5 =$ $100(10) + 165$ $(20n + 33)(5) =$ $100n + 165 -$ $100n + 100 + 65 =$ $100(n + 1) + 65$
Conta do mágico	$11 - 1 = 10$	1165

Procedimento do mágico: $11 - 1 = 10$ **Caso geral:** O resultado possui $n + 1$ centenas. Basta subtrair 1 do número de centenas para obter o número n pensado.