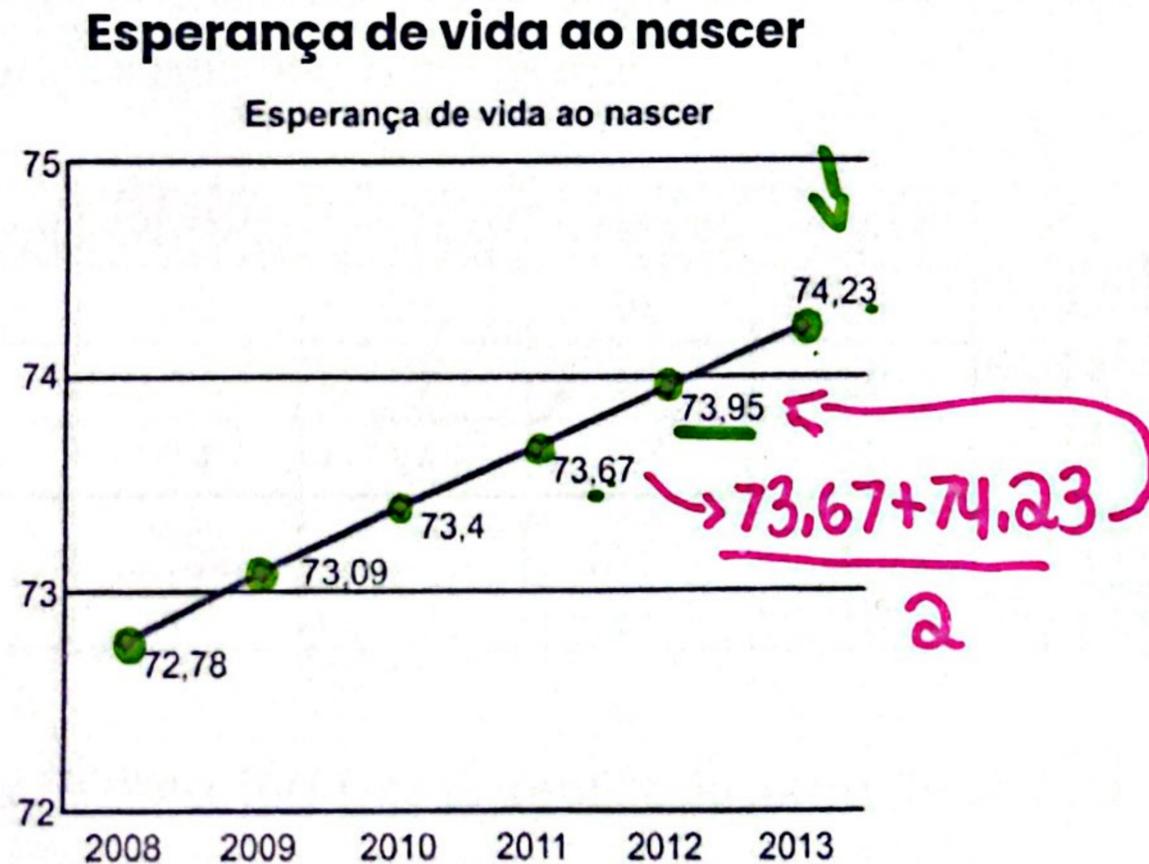


REVISÃO ENEM

ENEM 2022

A esperança de vida ao nascer é o número médio de anos que um indivíduo tende a viver a partir de seu nascimento, considerando dados da população. No Brasil, esse número vem aumentando consideravelmente, como mostra o gráfico.



Pode-se observar que a esperança de vida ao nascer em 2012 foi exatamente a média das registradas nos anos de 2011 e 2013. Suponha que esse fato também ocorreu com a esperança de vida ao nascer em 2013, em relação às esperanças de vida de 2012 e de 2014.

Caso a suposição feita tenha sido confirmada, a esperança de vida ao nascer no Brasil no ano de 2014 terá sido, em ano, igual a

a) 74,23.

~~b) 74,51.~~

c) 75,07.

d) 75,23

e) 78,49.

$$\text{média} = \frac{x_1 + x_2}{2}$$

$$\frac{74,23 \times 2}{2} = 148,46$$

$$\frac{148,46}{2} = 73,95$$
$$73,95 + x = 74,23$$

$$73,95 + x = 148,46$$
$$x = 148,46 - 73,95$$

$$x = 74,51$$

ENEM 2022

Nos cinco jogos finais da última temporada, com uma média de 18 pontos por jogo, um jogador foi eleito O melhor do campeonato de basquete. Na atual temporada, cinco jogadores têm a chance de igualar ou melhorar essa média. No quadro estão registradas as pontuações desses cinco jogadores nos quatro primeiros jogos das finais deste ano.

Jogadores	Jogo 1	Jogo 2	Jogo 3	Jogo 4	
I	12	+ 25	+ 20	+ 20	77 (13)
II	12	+ 12	+ 27	+ 20	71 (19)
III	14	+ 14	+ 17	26	71 (19)
IV	15	18	21	21	75 (15)
V	22	+ 15	+ 23	+ 15	75 (15)

O quinto e último jogo será realizado para decidir a equipe campeã e qual o melhor jogador da temporada.

O jogador que precisa fazer a menor quantidade de pontos no quinto jogo, para igualar a média de pontos do melhor jogador da temporada passada, é o

~~a) I.~~

$$\frac{X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5}{5} = 18$$

b) II.

5

c) III.

$$X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5 = 90$$

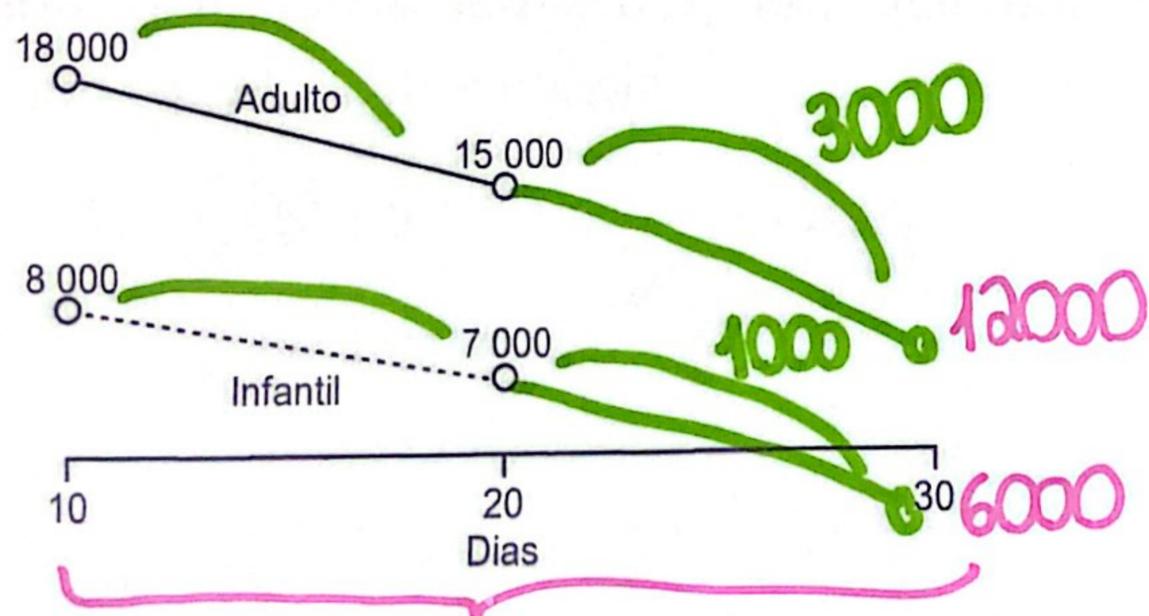
d) IV.

e) V.

REVISÃO ENEM

ENEM 2022

Uma loja de roupas fixou uma meta de vendas de 77 000 reais para um determinado mês de 30 dias. O gráfico mostra o volume de vendas dessa loja, em real, nos dez primeiros dias do mês e entre o dia dez e o dia vinte desse mês, nos seus dois únicos setores (infantil e adulto). Suponha que a variação no volume de vendas, para o período registrado, tenha se dado de forma linear, como mostrado no gráfico, e que essa tendência se mantenha a mesma para os próximos dez dias.



Ao final do trigésimo dia, quanto faltará no volume de vendas, em real, para que a meta fixada para o mês seja alcançada?

- a) 5 000
- b) 7 000
- c) 11 000
- d) 18 000
- e) 29 000

10	20	30
18000	15000	12000
8000	7000	6000
<hr/>		
26000 + 22000 + 18000		

66000 → vendido
meta ← 77000

11000 → faltou

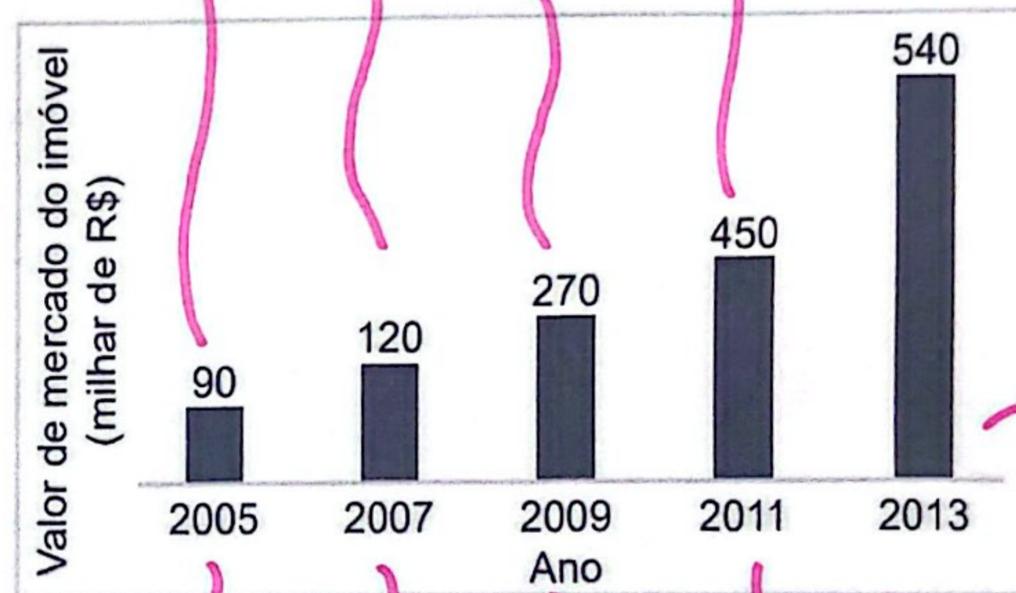
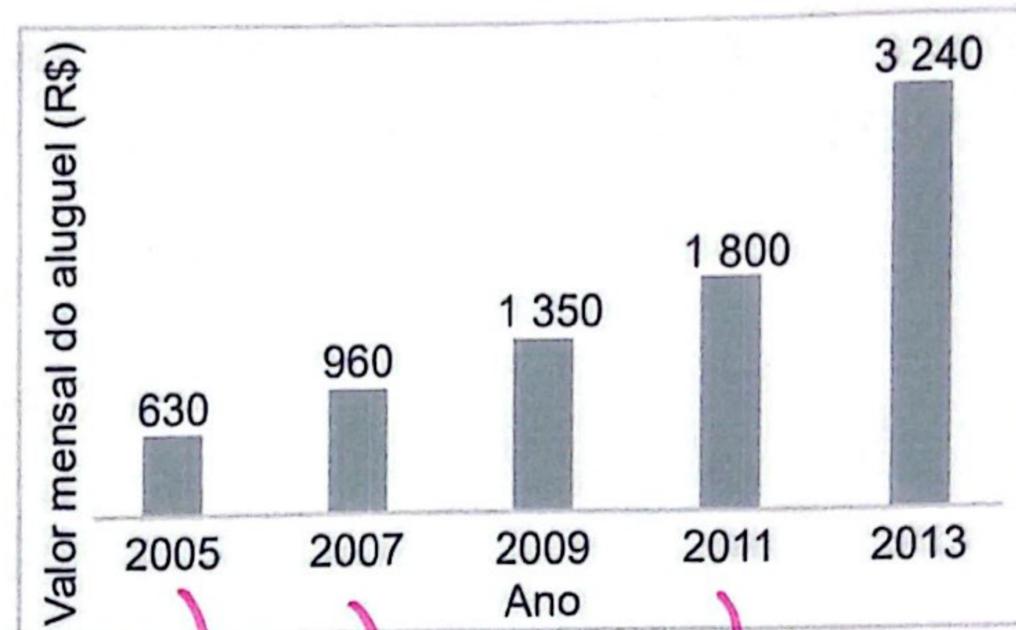
ENEM 2022

No período de 2005 a 2013, o valor de venda dos imóveis em uma cidade apresentou alta, o que resultou no aumento dos aluguéis. Os gráficos apresentam a evolução desses valores, para um mesmo imóvel, no mercado imobiliário dessa cidade.

A rentabilidade do aluguel de um imóvel é calculada pela razão entre o valor mensal de aluguel e o valor de mercado desse imóvel.

Com base nos dados fornecidos, em que ano a rentabilidade do aluguel foi maior?

- a) 2005
- ~~b) 2007~~
- c) 2009
- d) 2011
- e) 2013

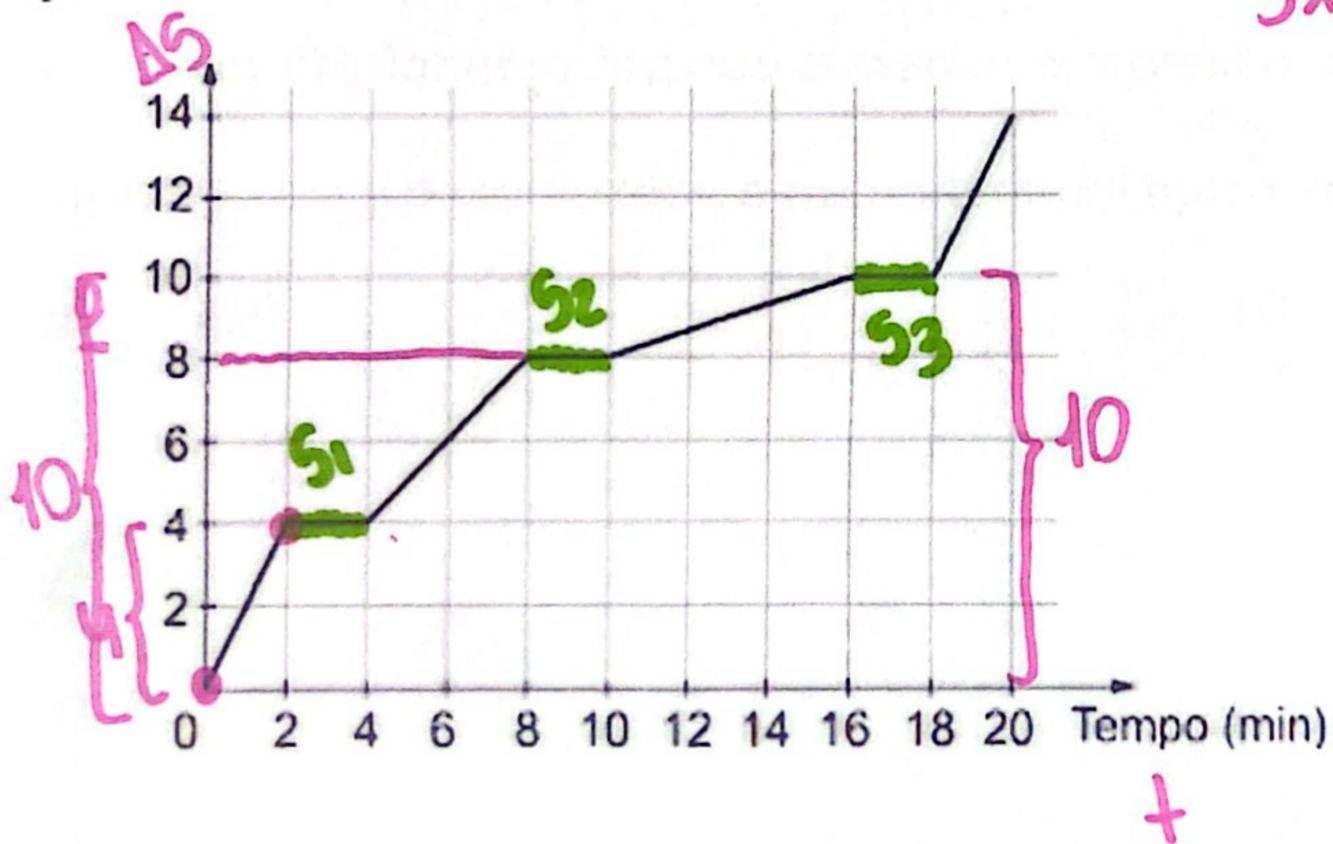


$$\begin{array}{r} 630 \\ \hline 90 \\ \hline 7 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 960 \\ \hline 120 \\ \hline 8 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 1350 \\ \hline 270 \\ \hline 5 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 1800 \\ \hline 450 \\ \hline 4 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 3240 \\ \hline 540 \\ \hline 6 \end{array}$$

REVISÃO ENEM

ENEM PPL 2022

O gráfico a seguir associa a distância percorrida (em quilômetro) com o tempo (em minuto) gasto por um grupo de carros que partiu de um mesmo ponto e se deslocou em um trecho de uma rodovia. Esse grupo parou em três semáforos (S1, S2 e S3) ao longo do percurso feito.



As distâncias, em quilômetro, do ponto de partida a cada um dos semáforos S1, S2 e S3 são

- a) ~~2~~, 6 e 8.
- b) ~~2~~, 8 e 16.
- c) 4, 4 e 2.
- d) ~~4~~, ~~8~~ e 10.
- e) 4, 10 e 18.

REVISÃO ENEM

ENEM 2021

PAR → média dos 2 valores do meio

ÍMPAR → valor do meio

O quadro apresenta o número de terremotos de magnitude maior ou igual a 7, na escala Richter, ocorridos em nosso planeta nos anos de 2000 a 2011.

Ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Terremotos	15	16	13	15	16	11	11	18	12	17	24	20

Disponível em: <https://earthquake.usgs.gov/earthquakes/browse/m7-world.php>. Acesso em: 13 ago. 2012 (adaptado).

Um pesquisador acredita que a **mediana** representa bem o número anual típico de terremotos em um período.

Segundo esse pesquisador, o número anual típico de terremotos de magnitude maior ou igual a 7 é

a) 11.

b) 15.

c) 15,5.

d) 15,7.

e) 17,5.

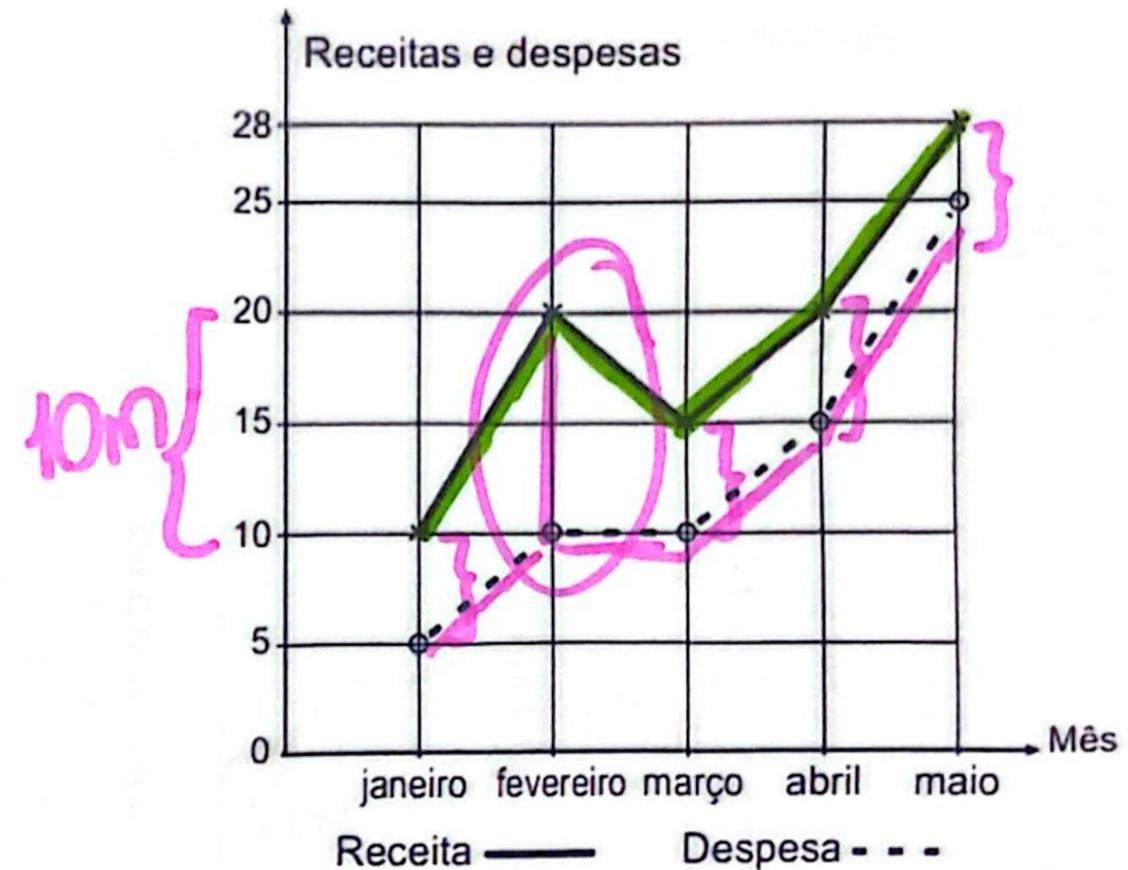
11, 11, 12, 13, 15, 15, 16, 16, 17, 18, 20, 24

$$\frac{15+16}{2} = \frac{31}{2} = 15,5$$

ENEM 2021

A receita R de uma empresa ao final de um mês é o dinheiro captado com a venda de mercadorias ou com a prestação de serviços nesse mês, e a despesa D é todo o dinheiro utilizado para pagamento de salários, contas de água e luz, impostos, entre outros. O lucro mensal obtido ao final do mês é a diferença entre a receita e a despesa registradas no mês. O gráfico apresenta as receitas e despesas, em milhão de real, de uma empresa ao final dos cinco primeiros meses de um dado ano.

A previsão para os próximos meses é que o lucro mensal não seja inferior ao maior lucro obtido até o mês de maio.



Nessas condições, o lucro mensal para os próximos meses deve ser maior ou igual ao do mês de

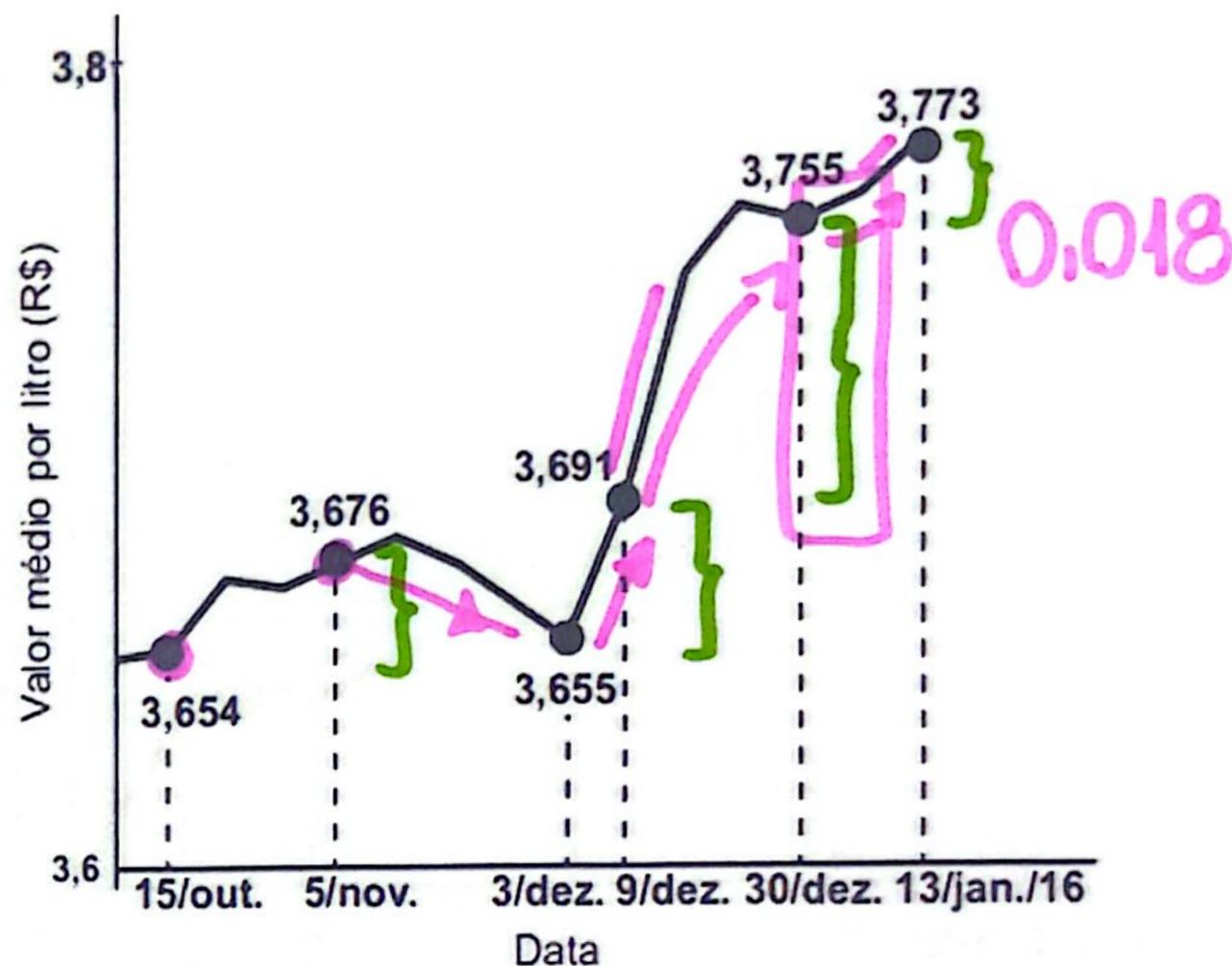
- a) janeiro. ~~b) fevereiro.~~ c) março.
d) abril. e) maio.

ENEM PPL 2021

Os preços médios da gasolina, etanol e diesel sofreram variações que foram registradas pela Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), para a gasolina, em seis datas compreendidas no período entre 15 de outubro de 2015 e 13 de janeiro de 2016, conforme o gráfico. Considerando-se os intervalos do período com valores informados no gráfico, o maior aumento, em valor absoluto do preço da gasolina, ocorreu no intervalo de

- a) 15/out. a 5/nov. **0,022**
- b) 5/nov. a 3/dez. **queda**
- c) 3/dez. a 9/dez. **0,036**
- ~~d) 9/dez. a 30/dez. **0,064**~~
- e) 30/dez. a 13/jan./16.

Preço da gasolina



Disponível em: www.sistemasaltograndense.com. Acesso em: 30 nov. 2017 (adaptado).

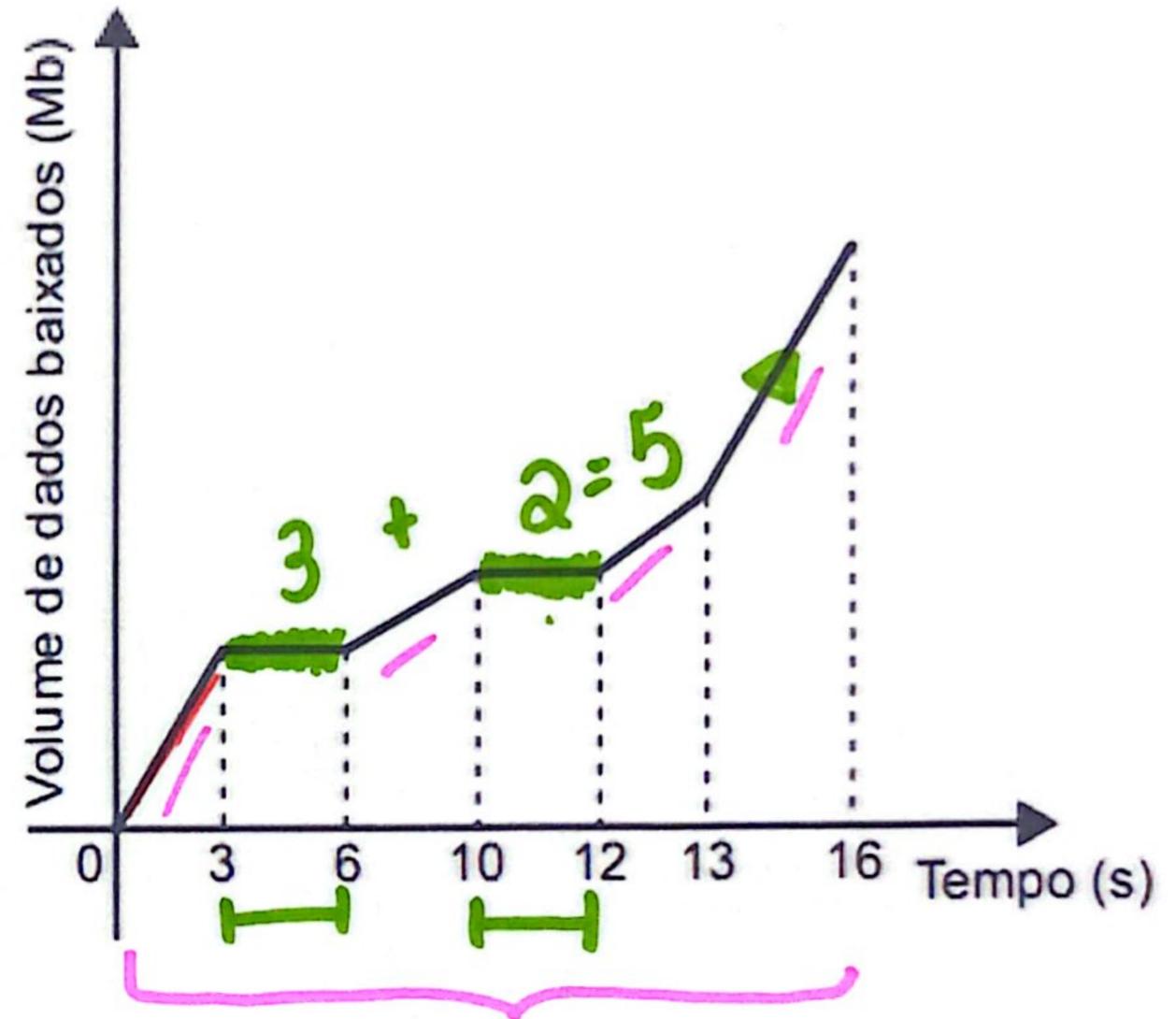
$3,676$	$3,691$	$3,755$
$-3,654$	$-3,655$	$-3,691$
<hr/>	<hr/>	<hr/>
$0,022$	$0,036$	$0,064$

ENEM PPL 2021

Utiliza-se o termo download para designar o processo pelo qual um arquivo é transferido de algum sítio da internet para o dispositivo do usuário (computador, tablet, celular). Quando a transferência é interrompida, diz-se que o download travou. O esboço do gráfico representa a evolução do download de um arquivo que demorou 16 segundos para ser concluído.

Por quanto tempo, em segundo, esse download ficou travado?

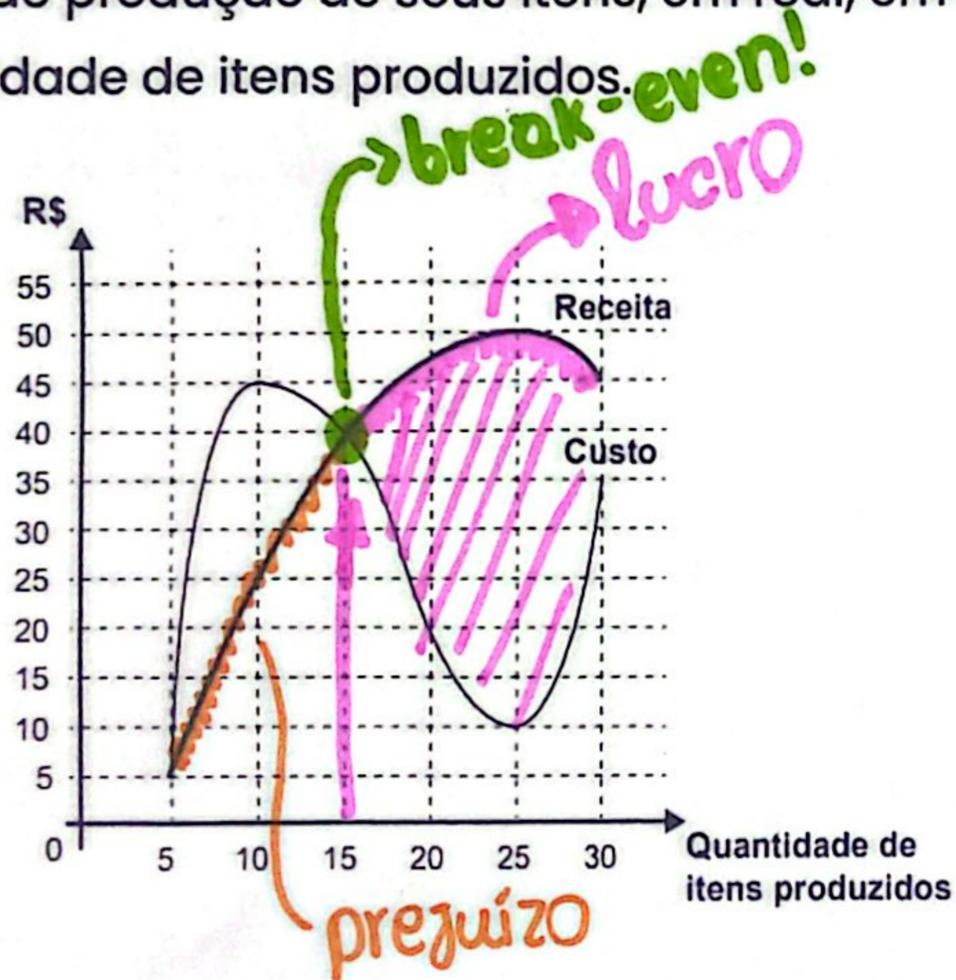
- a) 9
- ~~b) 5~~
- c) 3
- d) 2
- e) 0



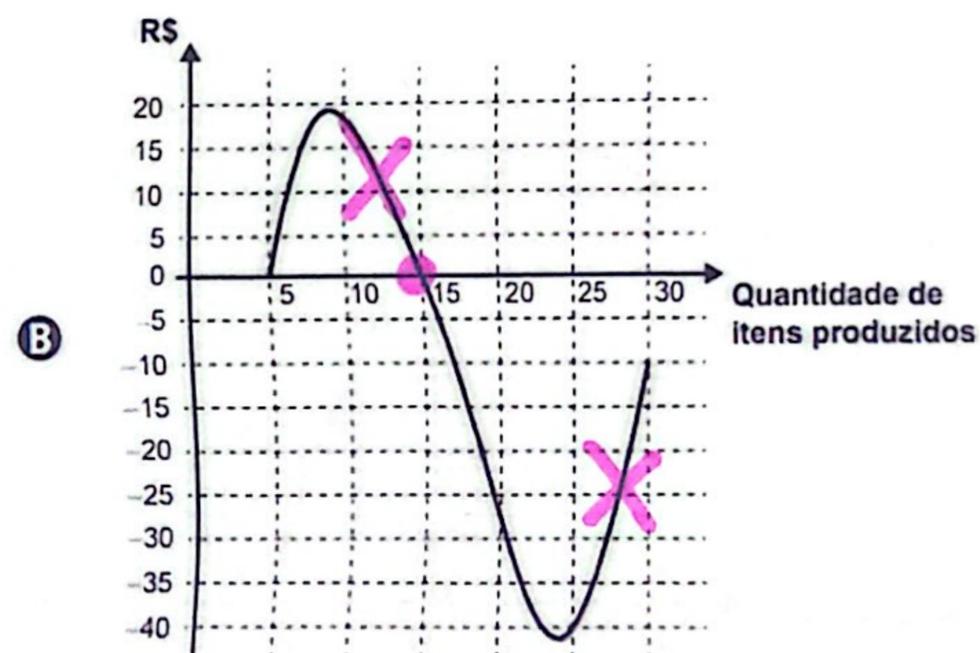
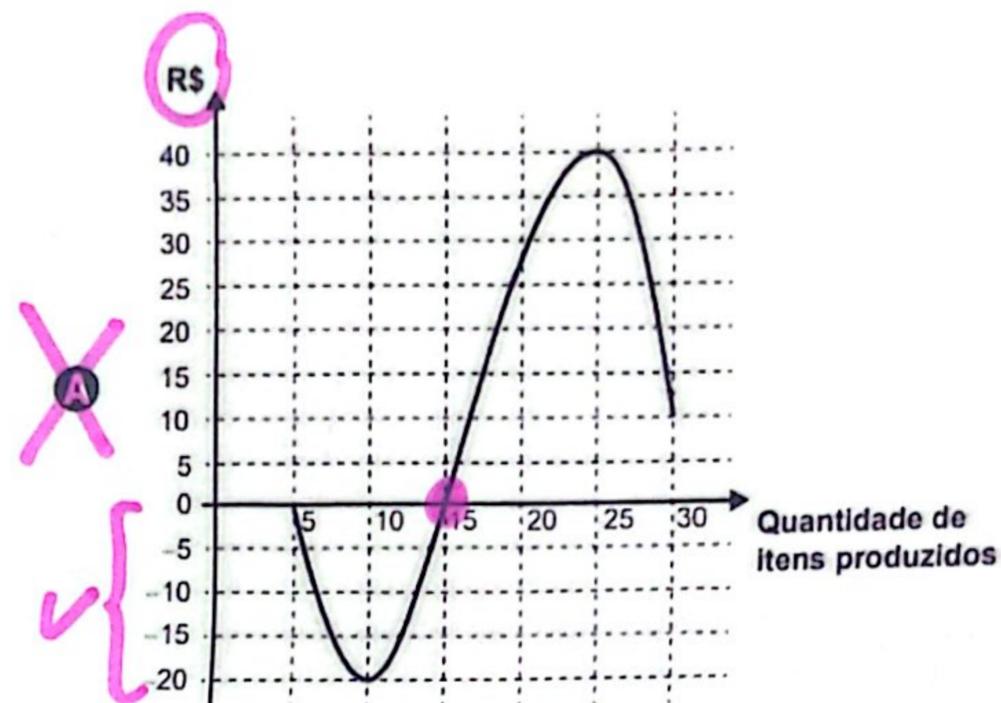
REVISÃO ENEM

ENEM 2020

Um administrador resolve estudar o lucro de sua empresa e, para isso, traça o gráfico da receita e do custo de produção de seus itens, em real, em função da quantidade de itens produzidos.

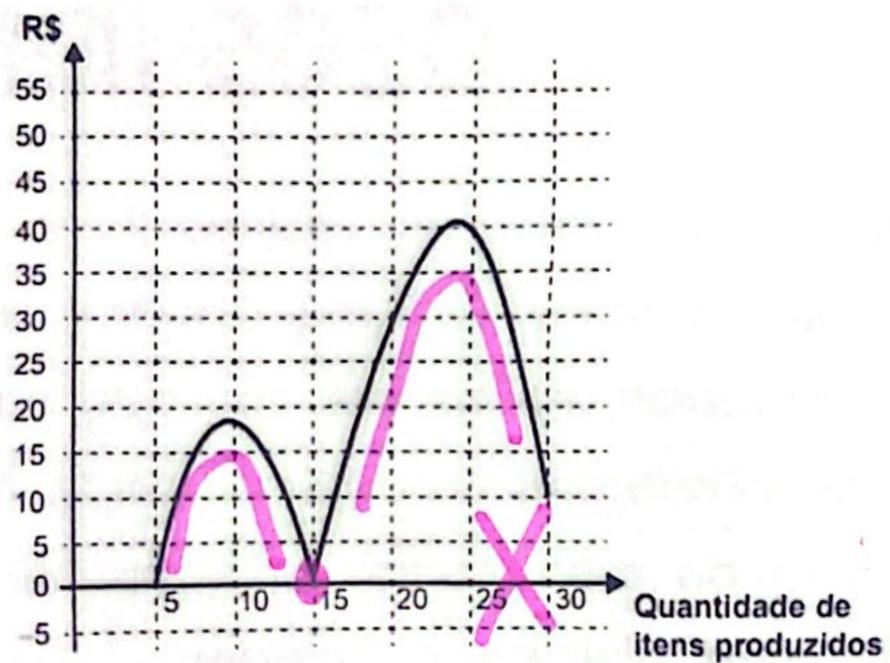


O lucro é determinado pela diferença: Receita - Custo.

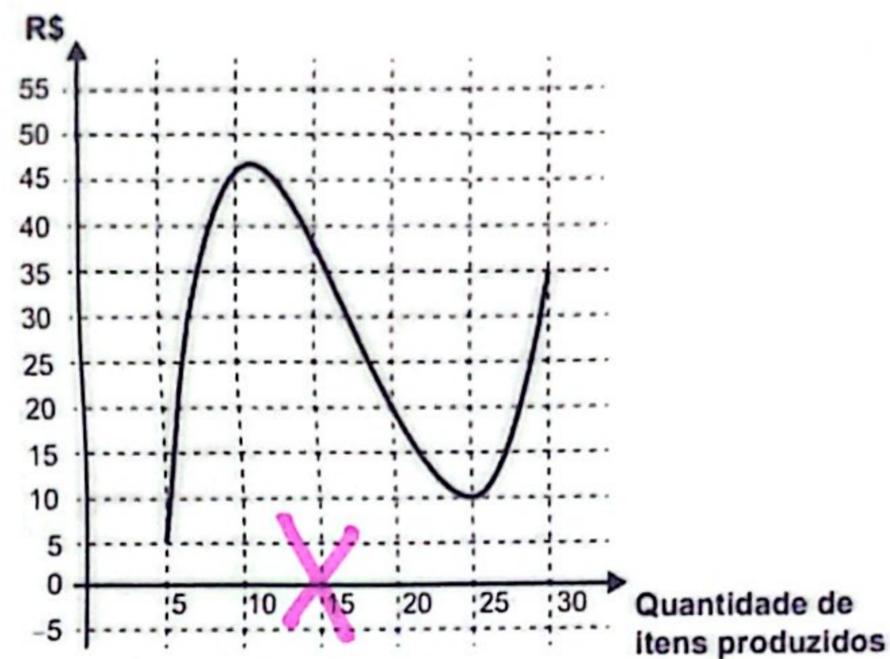


REVISÃO ENEM

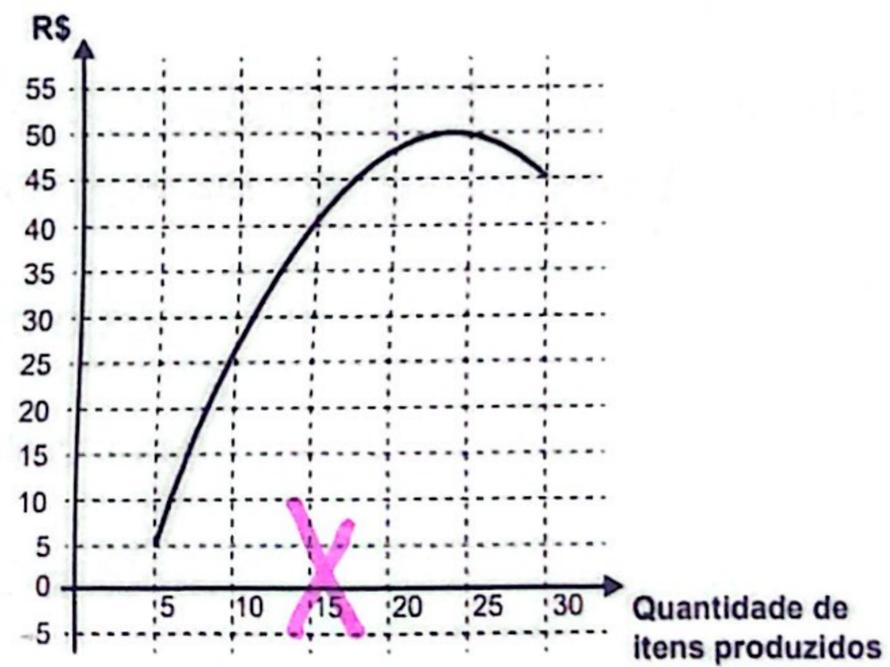
C



D

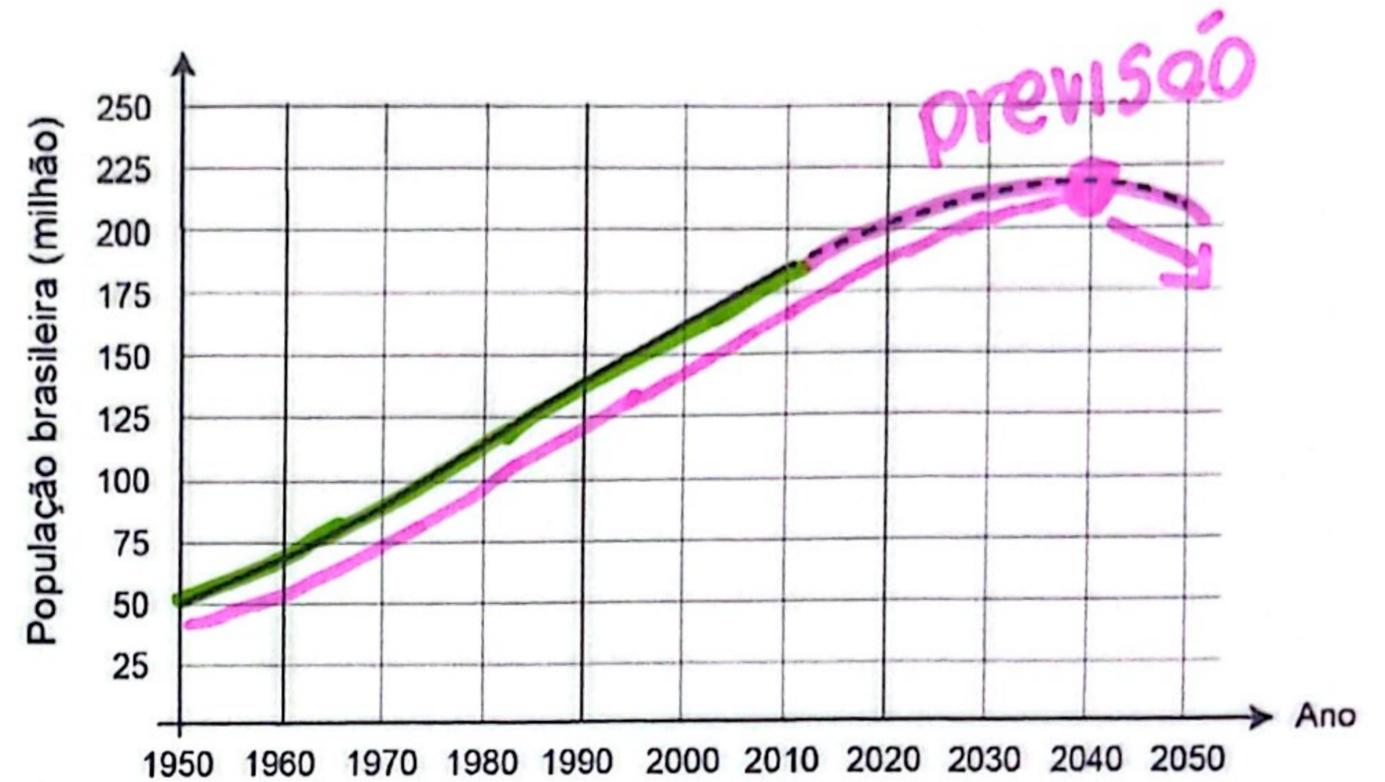


E



ENEM 2020

Prever a dinâmica populacional de um país é de extrema importância, pois com esse conhecimento as políticas públicas em saúde, educação, habitação e infraestrutura poderão ser executadas sem atraso e de forma eficiente. A linha cheia no gráfico mostra a evolução da população brasileira desde 1950 até 2010, e a extrapolação (previsão) até o ano 2050, representada pela linha tracejada, foi feita com base nos censos demográficos realizados até 2010.



Fonte: IBGE. Projeção da população do Brasil, 2010.

Pelo gráfico apresentado, o intervalo em que se observa aumento da população é

- a) 1950 a 2010.
- b) 1950 a 2040.
- c) 1950 a 2050.
- d) 2010 a 2040.
- e) 2040 a 2050.