

DESAFIO WEEKEND
TEMA: ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE GRÁFICOS

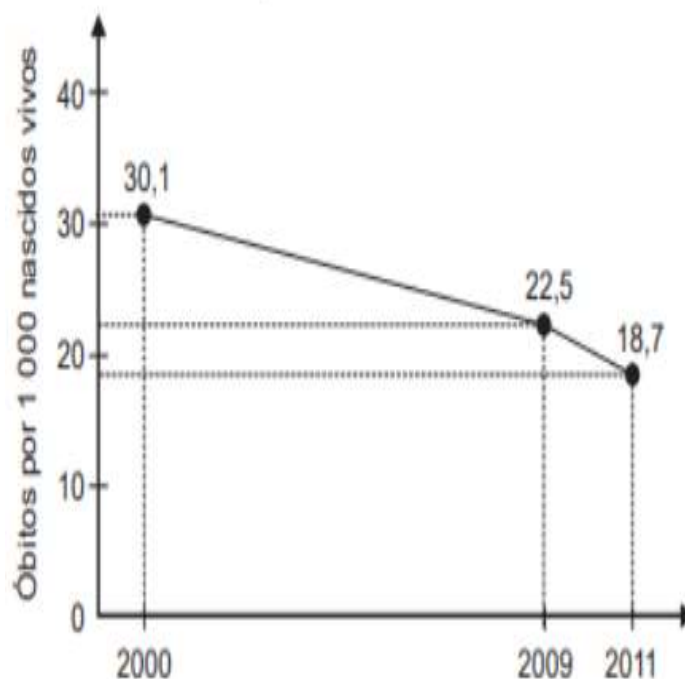
DATA: ____/____/2021.

NOME:

MATEMÁTICA

QUESTÃO 01

(ENEM/2020) A taxa de mortalidade infantil vem decaindo a cada ano no Brasil. O gráfico, gerado a partir de dados do IBGE, apresenta a evolução da taxa de mortalidade infantil (número de óbitos para cada 1 000 nascidos vivos) de crianças com até 5 anos, no Brasil, no período de 2000 a 2011.

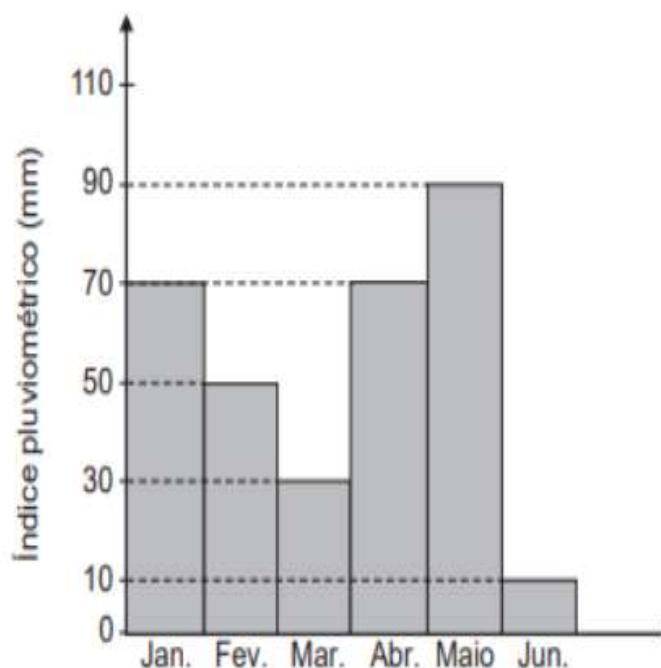


Considere que, para os próximos anos, o decréscimo anual médio do número de óbitos para cada 1 000 nascidos vivos registrado, no período de 2009 a 2011, será mantido. A partir das informações fornecidas, a taxa de mortalidade infantil de crianças com até 5 anos tornar-se-á inferior a 10 no período de

- (A) 2011 a 2012.
- (B) 2012 a 2013.
- (C) 2013 a 2014.
- (D) 2015 a 2016.
- (E) 2017 a 2018.

QUESTÃO 02

(ENEM/2020) O índice pluviométrico é uma medida, em milímetro, que fornece a quantidade de precipitação de chuva num determinado local e num intervalo de tempo (hora, dia, mês e/ou ano). Os valores mensais do índice pluviométrico de uma cidade brasileira, no primeiro semestre, são mostrados no gráfico.

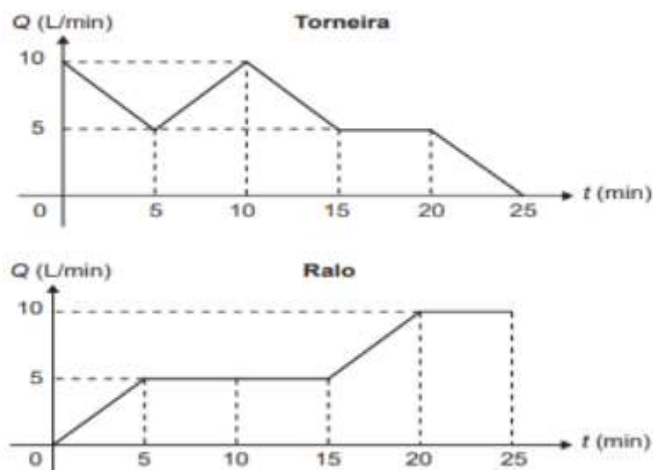


De acordo com a previsão meteorológica, o índice pluviométrico no mês de julho será igual ao índice do mês de junho somado à variação correspondente ao maior acréscimo, em milímetro, do índice pluviométrico entre dois meses consecutivos do semestre apresentado. O índice pluviométrico, em milímetro, previsto para o mês de julho, na cidade considerada, será igual a

- (A) 30
- (B) 50
- (C) 70
- (D) 80
- (E) 90

QUESTÃO 03

(ENEM/2020) Um reservatório de água é abastecido por uma torneira ao mesmo tempo que, por um ralo, escoar água de seu interior. Os gráficos representam as vazões Q , em litro por minuto, da torneira e do ralo, em função do tempo t , em minuto.



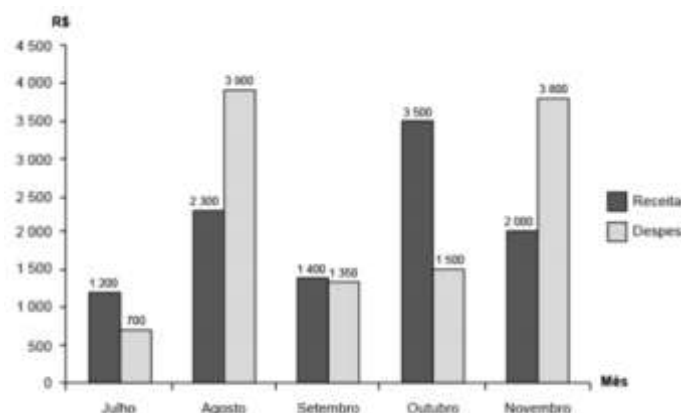
Nos primeiros 25 minutos, o(s) intervalo(s) de tempo em que o volume de água nesse reservatório decresce é(são)

- (A) entre 15 e 20 minutos.
- (B) entre 15 e 25 minutos.
- (C) entre 0 e 5 minutos e entre 15 e 20 minutos.
- (D) entre 5 e 15 minutos e entre 20 e 25 minutos.
- (E) entre 0 e 5 minutos, entre 10 e 15 minutos e entre 20 e 25 minutos.



QUESTÃO 04

(ENEM/2020) O gráfico mostra as receitas e as despesas de uma empresa nos meses de julho a novembro de um ano. O resultado financeiro, obtido pela diferença entre receita e despesa, pode ser positivo (lucro) ou negativo (prejuízo).



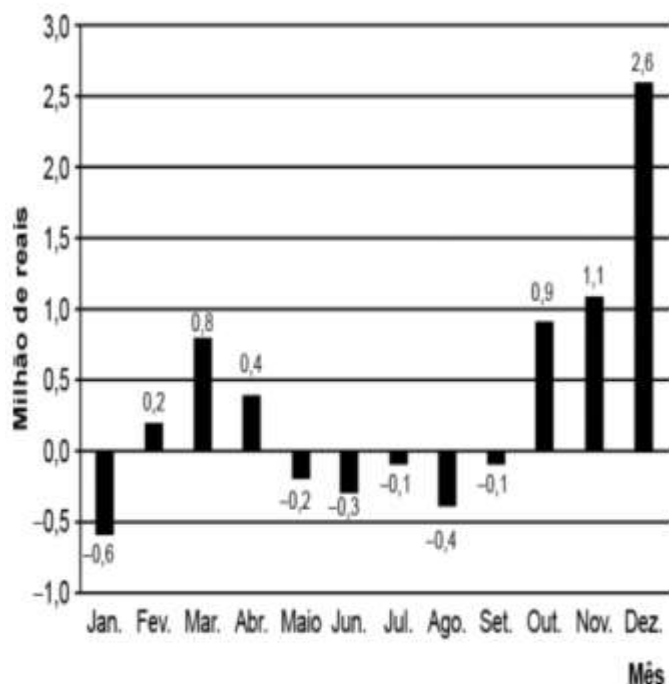
Sabendo que o mês de dezembro é, em geral, de melhores vendas, o dono da empresa faz uma previsão de que a receita naquele mês terá um aumento, em relação ao mês anterior, com a mesma taxa de crescimento ocorrida de setembro para outubro, e que a despesa irá se manter a mesma de novembro. Se confirmadas as previsões do dono da empresa, o resultado financeiro a ser obtido no semestre de julho a dezembro será um

- (A) prejuízo de R\$ 2 650,00.
- (B) prejuízo de R\$ 850,00.
- (C) lucro de R\$ 7 150,00.
- (D) lucro de R\$ 5 950,00.
- (E) lucro de R\$ 350,00.



QUESTÃO 05

(ENEM/2020) O gráfico mostra o resultado do balanço financeiro mensal de uma empresa ao longo de um ano.



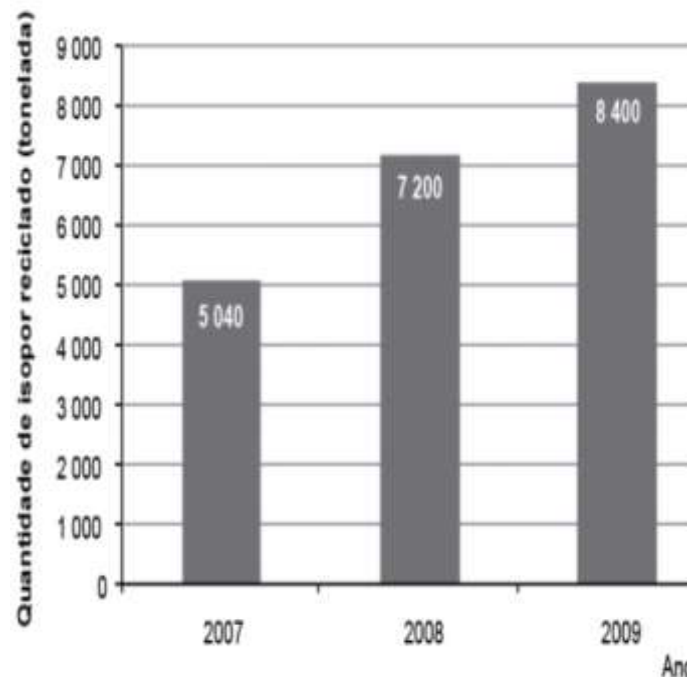
Em quantos meses o resultado do balanço financeiro da empresa ficou abaixo da média mensal nesse ano?

- (A) 6
- (B) 7
- (C) 8
- (D) 9
- (E) 10



QUESTÃO 06

(ENEM/2020) O isopor é um material composto por um polímero chamado poliestireno. Todos os produtos de isopor são 100% recicláveis, assim como os plásticos em sua totalidade. O gráfico mostra a quantidade de isopor, em tonelada, que foi reciclada no Brasil nos anos de 2007, 2008 e 2009. Considere que o aumento da quantidade de isopor reciclado ocorrida de 2008 para 2009 repita-se ano a ano de 2009 até 2013 e, a partir daí, a quantidade total reciclada anualmente permaneça inalterada por um período de 10 anos.



Disponível em: www.plastivida.org.br. Acesso em: 31 jul. 2012 (adaptado)

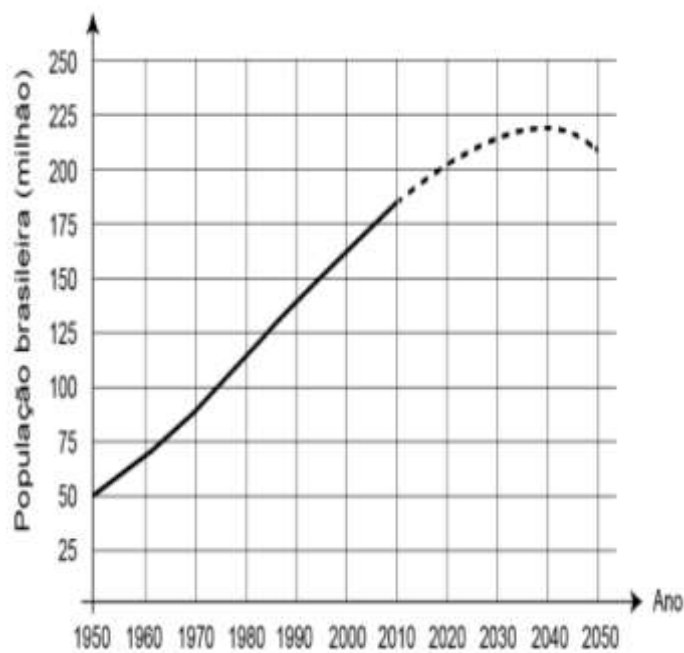
Qual é a quantidade prevista para reciclagem de isopor, em tonelada, para o ano de 2020?

- (A) 21 840
- (B) 21 600
- (C) 13 440
- (D) 13 200
- (E) 9 800



QUESTÃO 07

(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.



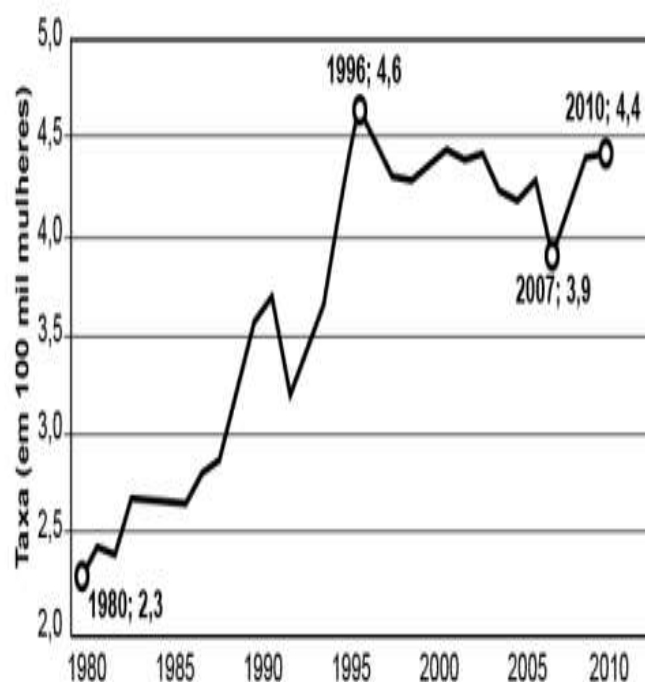
Fonte: IBGE. Projeção da população do Brasil, 2010.

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.

QUESTÃO 08

(ENEM/2020) Realizou-se um estudo sobre a violência no Brasil. As taxas obtidas para os homicídios de mulheres de 1980 a 2010 estão registradas no gráfico.



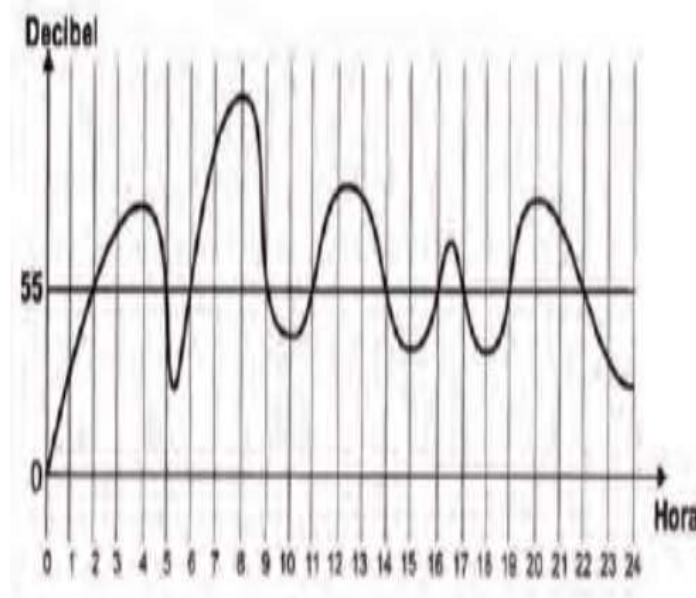
Disponível em: <http://g1.globo.com>. Acesso em: 15 ago. 2013 (adaptado).

De acordo com os dados apresentados, o aumento percentual relativo da taxa de 2007 para 2010 foi mais próximo de

- (A) 11%.
- (B) 13%.
- (C) 17%.
- (D) 50%.
- (E) 89%.

QUESTÃO 09

(ENEM/2020) A exposição a barulhos excessivos, como os que percebemos em geral em trânsito intensos, casas noturnas e espetáculos musicais, podem provocar insônia, estresse, infarto, perda de audição, entre outras enfermidades. De acordo com a Organização Mundial da Saúde, todo e qualquer som que ultrapasse os 55 decibéis (unidade de intensidade do som) já pode ser considerado nocivo para a saúde. O gráfico foi elaborado a partir da medição do ruído produzido, durante um dia, em um canteiro de obras.



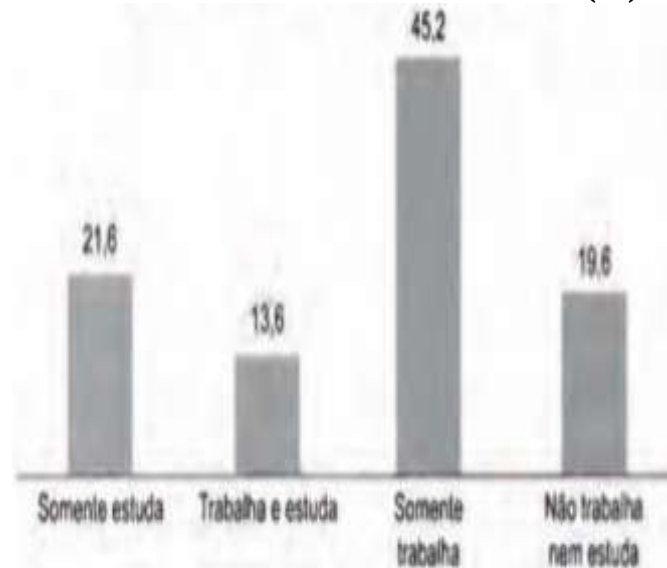
Nesse dia, durante quantas horas o ruído esteve acima de 55 decibéis?

- (A) 5
- (B) 8
- (C) 10
- (D) 11
- (E) 13

QUESTÃO 10

(ENEM/2020) A Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) é uma pesquisa feita anualmente pelo IBGE, exceto nos anos em que há Censo. Em um ano, foram entrevistados 363 mil jovens para fazer um levantamento sobre suas atividades profissionais e/ou acadêmicas. Os resultados da pesquisa estão indicados no gráfico.

Jovens em atividade entre 15 e 29 anos (%)



Disponível em: <http://noticias.uol.com.br>. Acesso em: 20 ago. 2014.

De acordo com as informações dadas, o número de jovens entrevistados que trabalha é

- (A) 114 708.
- (B) 164 076.
- (C) 213 444.
- (D) 284 592.
- (E) 291 582.

GABARITO

- Questão 01 – D
- Questão 02 – B
- Questão 03 – B
- Questão 04 – E
- Questão 05 – B
- Questão 06 – D
- Questão 07 – B
- Questão 08 – B
- Questão 09 – E
- Questão 10 – C