

ENEM

2021

Aulas virtuais
ENEM 100%
2021

MATEMÁTICA

TEMA DA AULA: PORCENTAGEM E REGRA DE TRÊS

PROFESSOR: CLÁUDIO MARCELO

 **13/08**

 **17:30 ÀS 18H**

PARCERIA:

curso
enem
gratuito

REALIZAÇÃO:



 **GOVERNO
DO ESTADO**

SECRETARIA
DA EDUCAÇÃO



Governador do Estado da Bahia

Rui Costa dos Santos

Vice-governador do Estado da Bahia

João Felipe de Souza Leão

Secretário da Educação

Jerônimo Rodrigues Souza

Subsecretário

Danilo de Melo Souza

Superintendente de Políticas para a Educação Básica

Manuelita Falcão Brito

Diretora de Currículo, Avaliação e Tecnologias Educacionais

Jurema de Oliveira Brito

Coordenadora do Ensino Médio

Renata Souza

Equipe Pedagógica do Projeto Enem 100%

Silvana Maria de Carvalho Pereira

Lucília Ines Andrade Gomes

Jana Varjao Dias Barbosa

Ensino Médio com Intermediação Tecnológica (EMITec)

Diretora

Letícia Machado dos Santos

Coordenadora do Setor Estúdio

Iêda Oliveira

Parceria

Curso Enem Gratuito

Diretor

João Vianney

Professores/as voluntários/as:

Álvaro Vieira

Alex Herval

Antônio César Farias Menezes

Carlena Azevedo

César Mustafá Tanajura

Cláudio Marcelo

Dennys Borges

Engeberto Apulinário

Fátima Balthazar

Frank Hebert Pires

Fernandes Machado

Gracione Batista

Lailton Júnior

Luiz Odizo

Margareth Rodrigues

Marcus Reis

Patrícia Reis

Paulo Castro

Paulo Serrão

Ricardo Magalhães

Rose Sampaio

Sandra Pita

Stael Machado

Uenderson Brites

Uelen Moura

Diagramação da capa

Gonçalo Costa Píriz

Diagramação da apostila

Silvana Maria de Carvalho Pereira

Lucília Gomes

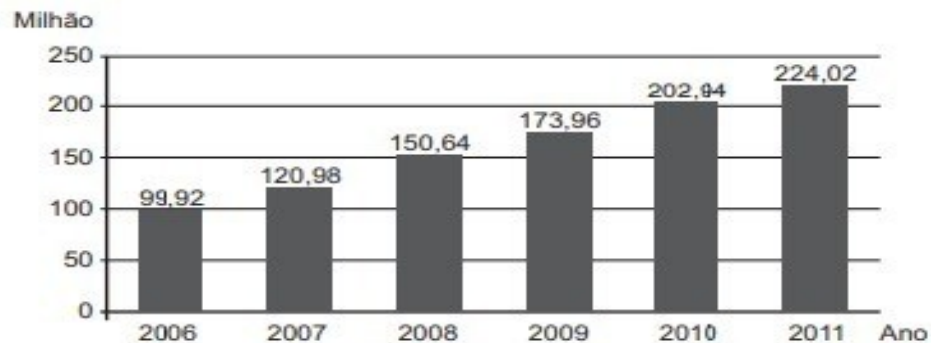
Gabriel Souza Pereira



MATEMÁTICA / Professor Cláudio Marcelo

1. (ENEM 2017)

O gráfico mostra a expansão da base de assinantes de telefonia celular no Brasil, em milhões de unidades, no período de 2006 a 2011.



Disponível em: www.guladocelular.com. Acesso em: 1 ago. 2012.

De acordo com o gráfico, a taxa de crescimento do número de aparelhos celulares no Brasil, de 2007 para 2011, foi de

- a) 8,53%.
- b) 85,17%.
- c) 103,04%.
- d) 185,17%.
- e) 345,00%

2. (ENEM 2014)

Uma concessionária de automóveis revende atualmente três marcas de veículos, A, B e C, que são responsáveis por 50%, 30% e 20%, respectivamente, de sua arrecadação.

Atualmente, o faturamento médio mensal dessa empresa é de R\$ 150 000,00. A direção dessa empresa estima que, após uma campanha publicitária a ser realizada, ocorrerá uma elevação de 20%, 30% e 10% na arrecadação com as marcas A, B e C, respectivamente.

Se os resultados estimados na arrecadação forem alcançados, o faturamento médio mensal da empresa passará a ser de

- a) R\$ 180 000,00.
- b) R\$ 181 500,00.
- c) R\$ 187 500,00.
- d) R\$ 240 000,00.
- e) R\$ 257 400,00.

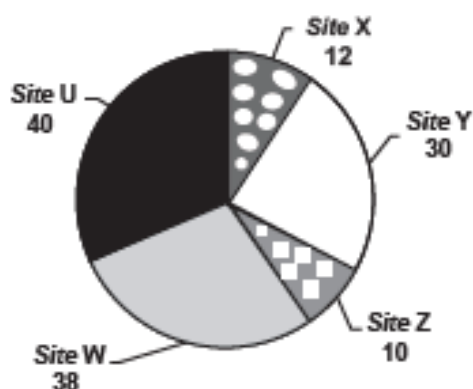
3. (ENEM 2017)

Quanto tempo você fica conectado à internet? Para responder a essa pergunta foi criado um aplicativo de computador que roda na área de trabalho, para gerar automaticamente um gráfico de setores, mapeando o tempo que uma pessoa acessa cinco sites visitados.

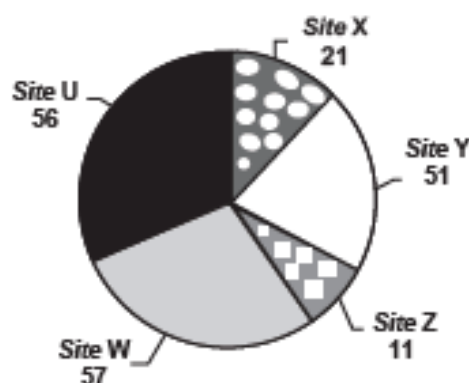
Em um computador, foi observado que houve um aumento significativo do tempo de acesso da sexta-feira para o sábado, nos cinco sites acessados.

A seguir, temos os dados do mini aplicativo para esses dias.

Tempo de acesso na sexta-feira (minuto)



Tempo de acesso no sábado (minuto)



Analisando os gráficos do computador, a maior taxa de aumento no tempo de acesso, da sexta-feira para o sábado, foi no site.

- a) X.
- b) Y.
- c) Z.
- d) W.
- e) U.



Matemática Sem Stress.



claudio_m_guimarães



COMENTÁRIOS SOBRE AS QUESTÕES

1. QUESTÃO

Nessa questão foram trabalhados dois conteúdos que sempre são cobrados nas provas do ENEM, interpretação de gráficos e porcentagem. Na questão os dados da pergunta foram apresentados em um gráfico de barra, onde no eixo X encontramos os anos da pesquisa com período de 2006 a 2011, e no eixo Y a quantidade de assinantes de telefonia celular em milhões.

A pergunta relaciona a taxa de crescimento no número de assinante de 2007 para 2011, e para resolver esse cálculo usaremos uma regra de três de porcentagem, da seguinte forma:

- Tomando o valor inicial de 2007 como 100%.
- Encontrando a diferença do valor entre 2011 e 2007.
- Essa diferença será o x da regra de três, assim você encontrará como resposta 85,17%.

Resposta correta: (B) 85,17%.

2. QUESTÃO

Nessa questão também trabalhamos com o tema Porcentagem, utilizando aumentos sucessivos. Na informação da questão temos três marcas de carros (A, B, C) que foram responsáveis por 50%, 30% e 20% respectivamente do faturamento de R\$ 150,000,00 da empresa. Para resolver esse cálculo usaremos operações básicas envolvendo porcentagem, da seguinte forma:

- Vamos calcular quanto cada marca corresponde ao faturamento total, multiplicando cada porcentagem pelo valor de 150.000.
- Depois aplicamos a elevação da porcentagem que cada marca sofrerá, que são 20%, 30% e 10% na arrecadação.
- No final somamos todos os valores, ficando assim:

Novo faturamento = 90 000 + 58 500 + 33 000 = 181 500,00.

Resposta correta: (B) R\$ 181 500,00.

3. QUESTÃO

Para essa questão vamos trabalhar com o tema razão, e vamos resolver essa questão de forma simples:

- Levantar o tempo de acesso de Site de sexta-feira para o sábado.
- Montar uma razão para cada Site, utilizando no numerador o valor do sábado e no denominador o valor da sexta-feira. Por exemplo:

O Site X = $21/12 = 1,75$.

- Fazendo esse cálculo para todos os Sites, você deve verificar, qual tem o maior valor da divisão, esse será o Site com a maior taxa de aumento no tempo.

Resposta correta: (A) X.



BREVE RESUMO SOBRE O ENEM IMPRESSO E ENEM DIGITAL – 2021

Com base nos Editais do Enem impresso e do Enem digital 2021, publicados pelo MEC / Inep, no dia 02/06/2021, apresentamos abaixo um breve resumo sobre o Enem impresso e Enem digital - 2021.

- Para saber sobre outras informações referentes ao Enem 2021, leia o Edital conforme a sua opção:
 - [Clique aqui](#) para acessar o Edital do Enem IMPRESSO.
<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/edital-n-28-de-1-de-junho-de-2021-323746045>
 - [Clique aqui](#) para acessar o Edital do Enem DIGITAL.
<https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/edital-n-29-de-1-de-junho-de-2021-323791552>
 - [Clique aqui](#) para acessar o Edital do Enem 2021 impresso, em Língua Brasileira de Sinais (Libras)
<https://www.youtube.com/watch?v=lkY43sB8k8w>
- Página do participante: <https://enem.inep.gov.br/participante/#/>
- Para acessar a página do participante, antes terá que acessar a página gov.br.
https://sso.ingresso.gov.br/login?client_id=enem.inep.gov.br%2Fparticipante&authorization_id=17aa5ea3080
- Se é cadastrado/a e esqueceu a senha, clique em: [Como recuperar a conta de acesso?](#)
(http://faq-login-unico.servicos.gov.br/en/latest/_perguntasdafaq/formarrecuperarconta.html)
- Se não é cadastrado/a, [clique aqui para criar uma conta gov.br](#)

AS PROVAS DO ENEM IMPRESSO E DO DIGITAL SERÃO REALIZADAS NOS MESMOS DIAS:
21 E 28/11/2021

PRIMEIRO DIA	REDAÇÃO (formato impresso para as duas versões do Enem)	
A aplicação terá 5 horas e 30 minutos de duração, contadas a partir da autorização do Chefe de Sala para o início das provas.	1 PROVA com 45 questões de múltipla escolha da Área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias	Língua Portuguesa, Literatura, Língua Estrangeira (Inglês ou Espanhol), Arte, Educação Física e Tecnologias da Informação e Comunicação.
	1 PROVA com 45 questões de múltipla escolha da Área de Ciências Humanas e suas Tecnologias	História, Geografia, Filosofia e Sociologia
SEGUNDO DIA A aplicação terá 5 horas de duração, contadas a partir da autorização do Chefe de Sala para o início das provas.	1 PROVA com 45 questões de múltipla escolha da Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias	Química, Física e Biologia
	1 PROVA com 45 questões de múltipla escolha da Área de Matemática e suas Tecnologias	Matemática



LINKS IMPORTANTES	
PROJETO ENEM 100%	PROJETO ENEM 100% PÁGINA DO ESTUDANTE http://estudantes.educacao.ba.gov.br/enem100
	TRILHAS PARA O ENEM: http://www.educacao.ba.gov.br/midias/documentos/trilha-enem-100
	PLAYLIST DAS AULAS VIRTUAIS ENEM 100% https://www.youtube.com/playlist?list=PL5WdJVljo5JvA_nC_1jwBDLQs5bGxbJO8
	CRONOGRAMA E APOSTILAS DAS AULAS VIRTUAIS ENEM 100% http://estudantes.educacao.ba.gov.br/enem-100-aules
PROGRAMA UPT	upt@educacao.ba.gov.br
	PLATAFORMA #ESTUDE EM CASA COM O UPT. https://portal.uneb.br/upt/estudeemcasa/ http://www.upt.uefs.br/ http://www2.uesb.br/portallupt http://upt.uesc.br https://www.ufrb.edu.br/upt/
	BLOG CURSO ENEM GRATUITO https://cursoenemgratuito.com.br/bahia/
	INSTAGRAM CURSO ENEM GRATUITO https://www.instagram.com/cursoenemgratuito/?hl=pt-br
REDE ENEM	VÍDEOAULAS CURSO ENEM GRATUITO https://www.youtube.com/c/CursoEnemGratuito/videos
	CURSO PREPARATÓRIO ENEM 360° http://bit.ly/enem360BA
REDAÇÃO DO ENEM - CARTILHA DO PARTICIPANTE	https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/avaliacoes_e_exames_da_educacao_basica/a_redacao_do_enem_2020_-_cartilha_do_participante.pdf
MATRIZES DE REFERÊNCIA DO ENEM	https://download.inep.gov.br/download/enem/matriz_referencia.pdf
ENEM PORTUGAL	https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/enem/enem-portugal
PLATAFORMA ANÍSIO TEIXEIRA	http://pat.educacao.ba.gov.br/emitec/listarPAT
TRANSMISSÃO DAS AULAS VIRTUAIS DO PROJETO ENEM 100%: SEGUNDAS, QUARTAS E SEXTAS-FEIRAS 17:30 ÀS 18:00	CANAL YOUTUBE DO EMITEC https://www.youtube.com/c/EmittecEnsinoMédiocomIntermediaçãoTecnológicaBahia
	TV EDUCA BAHIA (A PROGRAMAÇÃO DA TV PODERÁ SOFRER EVENTUAIS ALTERAÇÕES). http://educabahia.ba.gov.br/index.php/sintonize-3/