



---

## MATEMÁTICA

---

01. Fernando está avaliando o preço médio de sua tarifa de energia elétrica nos cinco primeiros meses do ano. A planilha mostra os valores por mês, de janeiro a maio.

janeiro	fevereiro	março	abril	maio
R\$ 173,00	R\$ 113,58	R\$ 145,67	R\$ 98,50	R\$ 123,60

Sua meta é fechar o semestre com um preço médio de R\$ 130,00. Para alcançar a meta, o maior preço possível a pagar na tarifa do mês de junho, será de:

- (A) R\$ 109,05
- (B) R\$ 125,65
- (C) R\$ 130,87
- (D) R\$ 98,55
- (E) R\$ 95,55

---

02. Dentro de um recipiente há um líquido que perdeu, por meio de evaporação, 5% de seu volume total, restando 42,75 litros. Qual era o volume total desse líquido?

- (A) 35 Litros
- (B) 40 Litros
- (C) 45 Litros
- (D) 50 Litros
- (E) 55 Litros.

---

03. Se você escolher aleatoriamente uma letra no alfabeto, qual a probabilidade de selecionar uma vogal?

- (A)  $\frac{5}{13}$
- (B)  $\frac{7}{13}$
- (C)  $\frac{7}{26}$
- (D)  $\frac{5}{26}$
- (E)  $\frac{8}{25}$



04. Determine o conjunto solução S da equação do 1º grau  $\frac{4x + 2}{3} - \frac{5x - 7}{6} = \frac{3 - x}{2}$

(A)  $\left\{-\frac{1}{2}\right\}$

(B)  $\left\{\frac{1}{2}\right\}$

(C)  $\left\{-\frac{1}{3}\right\}$

(D)  $\left\{\frac{1}{3}\right\}$

(E)  $\left\{\frac{1}{4}\right\}$

---

05. Uma torneira enche um tanque em 6 h. Quanto tempo o mesmo tanque levará para encher, se forem utilizadas 4 torneiras com a mesma vazão da torneira anterior?

(A) 1h

(B) 2,5 h

(C) 3,5h

(D) 1,5h

(E) 2h

---

06. (FAB - 2021) A classificação final de um aluno, num determinado curso é dado pela média ponderada das notas obtidas nas provas de Matemática, Português e Conhecimentos Específicos.

Suponha que as notas de um determinado aluno são as seguintes:

Prova	Peso	Nota
Matemática	1	10
Português	2	7
Conhecimentos Específicos	2	8

Com base nessas informações, calcule a média ponderada desse aluno e assinale a opção correta.

(A) 7.

(B) 6.

(C) 9.

(D) 10.

(E) 8.



07. Determine a solução da equação abaixo, e marque a opção correta, sendo  $U=Q$ .

$$\frac{2x}{4} - \frac{5}{3} = x - \frac{7}{2}$$

(A) { }

(B) {3}

(C)  $\left\{\frac{11}{3}\right\}$

(D)  $\left\{-\frac{11}{3}\right\}$

(E) {11}

---

08. Determine o valor da expressão abaixo:

$$2^{-3} \times \left(\frac{6}{7}\right)^{-2}$$

(A)  $\frac{49}{288}$

(B)  $\frac{288}{49}$

(C) 49

(D) 288

(E) 1

---

09. Resolva a expressão numérica, e marque a opção correta que determina o valor de  $\sqrt{x}$ .

$$x = \frac{\left(-\frac{2}{3} + \frac{1}{2}\right) \cdot (-6)}{(-2)^2 \cdot \frac{1}{2} - 1}$$

(A) 0

(B) 1

(C) 2

(D) 3

(E) 4



10. Em um terreno retangular, com 25 metros de comprimento e 36 metros de largura, será separada uma região com o formato de um quadrado de lado medindo 7 metros para a construção de um jardim. A área restante do terreno mede:

- (A)  $951 \text{ m}^2$
- (B)  $949 \text{ m}^2$
- (C)  $900 \text{ m}^2$
- (D)  $851 \text{ m}^2$
- (E)  $849 \text{ m}^2$

11. Em uma caçamba, são empilhadas 25 caixas no formato de cubo. Sabendo que cada caixa tem 0,8 metros de aresta, então o volume ocupado pelas 25 caixas é igual a:

- (A)  $15,8 \text{ m}^3$
- (B)  $14,0 \text{ m}^3$
- (C)  $13,4 \text{ m}^3$
- (D)  $12,8 \text{ m}^3$
- (E)  $10,5 \text{ m}^3$

12. Um arquiteto está projetando uma sala de reuniões com o formato de um polígono regular de 12 lados. Ele precisa calcular a soma dos ângulos internos desse polígono para, assim, determinar a medida de cada ângulo. Qual é a soma dos ângulos internos dessa sala e a medida de cada ângulo em graus?

- (A)  $1440^\circ$  e  $120^\circ$ .
- (B)  $1620^\circ$  e  $135^\circ$ .
- (C)  $1800^\circ$  e  $150^\circ$ .
- (D)  $1980^\circ$  e  $165^\circ$ .
- (E)  $2160^\circ$  e  $180^\circ$ .

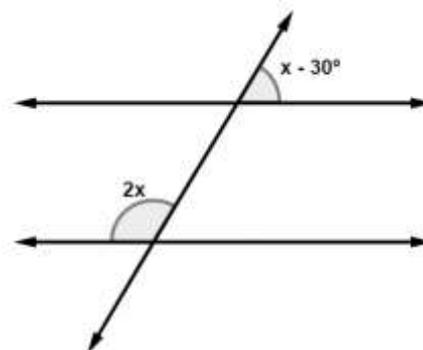
13. Um polígono possui como soma de todos seus ângulos internos  $1260^\circ$ . Pode-se afirmar que este polígono é um:

- (A) Quadrado
- (B) Pentágono
- (C) Octógono
- (D) Eneágono
- (E) Decágono

14. Analise a imagem a seguir:

Podemos afirmar que o valor do ângulo agudo é:

- (A)  $70^\circ$
- (B)  $60^\circ$
- (C)  $50^\circ$
- (D)  $40^\circ$
- (E)  $30^\circ$





15. Fernando é um carpinteiro e está separando ripas de madeira de diversos comprimentos para construir estruturas triangulares.

Dentre as seguintes opções de trios de ripas, a única capaz de formar um triângulo é:

- (A) 3 cm, 7 cm, 11 cm
- (B) 6 cm, 4 cm, 12 cm
- (C) 3 cm, 4 cm, 5 cm
- (D) 7 cm, 9 cm, 18 cm
- (E) 2 cm, 6 cm, 9 cm

---

## GEOGRAFIA

---

16. Analise as afirmativas da região Sudeste e julgue-as verdadeiras ou falsas, marcando a alternativa com as afirmativas verdadeiras:

I- A região Sudeste é a mais urbanizada do país e também a mais povoada.

II- A região Sudeste distingue-se das demais regiões brasileiras por seu grande desenvolvimento econômico, associado à atividade industrial.

III- Na região, encontramos a menor das áreas territoriais dentre as regiões brasileiras e é a mais pobre.

IV- Na região Sudeste, encontramos o maior número de habitantes do país, também a maior proporção populacional além de mais de 50% de tudo o que é produzido no país é no Sudeste (PIB).



Marque a alternativa com as afirmativas corretas:

- (A) Todas as alternativas corretas.
- (B) I, II e III.
- (C) Apenas II e IV.
- (D) I, II e IV.
- (E) I, III e IV.



17. As construções de usinas hidrelétricas são consideradas polêmicas em razão dos impactos socioambientais provocados por sua presença. Uma mudança negativa no meio gerada nesse processo é a:

- (A) Eliminação de espécies consideradas invasoras pelos ambientalistas.
- (B) Construção de conjuntos habitacionais para as comunidades atingidas.
- (C) Retirada da cobertura vegetal nativa existente nas áreas que serão alagadas.
- (D) Emissão de uma grande quantidade de poluentes tóxicos na atmosfera.
- (E) Valorização dos terrenos localizados nas margens da represa de água.

18. A região destacada na imagem ao lado caracteriza-se entre outros fatores por:

- (A) Apresentar uma estrutura agrária exclusivamente de grandes fazendas dedicados à lavoura de cana-de-açúcar e não há diferenças climáticas se compararmos com o meio norte.
- (B) Dedicar-se à pecuária, lembrança da principal atividade desenvolvida no período colonial e que nunca passou por problemas de secas prolongadas.
- (C) Aproveita das terras mais secas da região para a fruticultura, não necessitando de irrigação, pois as chuvas nessa área são constantes e abundantes o ano todo sem restrição de local.
- (D) É uma área de transição, apresentando características mistas, com umidade e seca.
- (E) Destaca-se pelos problemas da seca e encontra clima semiárido, com isso temos secas constantemente.



19. A urbanização, quando ocorre de forma acelerada, sem o devido planejamento para o crescimento das cidades é geradora de problemas socioambientais. Um dos efeitos negativos desse crescimento desordenado das cidades são os conjuntos de moradias que surgem de forma irregular, onde o acesso à infraestrutura básica e a outros serviços urbanos é muito baixo ou ausente. Muitas dessas habitações são construídas de maneira precária e em áreas de risco, como as encostas de morros.

O texto descreve um dos mais visíveis efeitos negativos do processo de urbanização. Assinale a alternativa que indica corretamente tal efeito:

- (A) Conurbação.
- (B) Metropolização das áreas rurais.
- (C) Favelização.
- (D) Criação de novos bairros com infraestrutura.
- (E) Crescimento ordenado.



20. O transporte hidroviário é um dos mais indicados para deslocamento de cargas volumosas. Uma desvantagem desse tipo de transporte é a:

- (A) Pequena velocidade de deslocamento.
- (B) Emissão de diversos poluentes no solo.
- (C) Independência de fatores geográficos como rios caudalosos (com grande volume) e perenes.
- (D) Manutenção custosa dos leitos fluviais.
- (E) Impossibilidade de levar cargas vivas.

21. O mapa ao lado ilustra a extensão da Floresta Amazônica na América do Sul:

A maior parte do bioma amazônico está presente no território brasileiro, mas ele se estende por vários países da América do Sul.

A área da Floresta Amazônica que fica no Brasil corresponde a cerca de 62% da extensão total do bioma e recebe uma denominação específica.

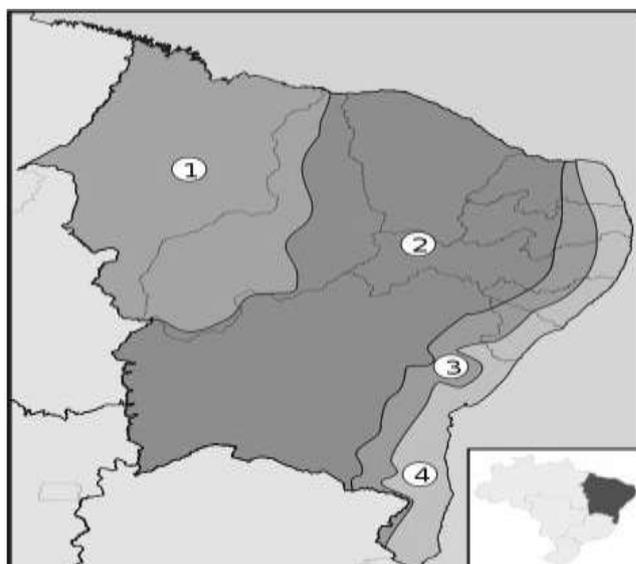
Como essa área é chamada?

- (A) Região Norte.
- (B) Amazônia Legal.
- (C) Amazônia brasileira e do Norte.
- (D) Amazônia Internacional.
- (E) Região da Amazônia.



22. Observe o mapa que representa as sub-regiões do Nordeste brasileiro. As sub-regiões identificadas pelo número 1 e pelo número 4 são, respectivamente:

- (A) Sertão e Zona da Mata.
- (B) Agreste e Sertão.
- (C) Meio-Norte e Zona da Mata.
- (D) Sertão e Meio-Norte.
- (E) Zona da Mata e Agreste.





23. Assinale com V ou F, conforme seja verdadeiro ou falso, o que se diz a seguir sobre a região do Nordeste do Brasil:

- ( ) Entre as grandes regiões brasileiras, o Nordeste caracteriza-se por apresentar a maior floresta tropical do planeta.
- ( ) Assim como acontece em todo o território brasileiro, a população nordestina é mal distribuída, a maior parte da população fica concentrada na faixa litorânea (zona da mata)
- ( ) Além de estimular o povoamento de grandes parcelas do sertão semiárido, no Nordeste do Brasil, a industrialização se desenvolveu atrelada ao forte processo de ocupação gerada pelos empregos.
- ( ) Pelo fato de ser a região de ocupação mais antiga do território brasileiro, a região do Nordeste é a área do Brasil mais ocupada.

Está correta, de cima para baixo, a seguinte alternativa:

- (A) V, F, F, F.
- (B) F, V, V, V.
- (C) V, F, F, V.
- (D) F, V, V, F.
- (E) F, V, F, F

---

24. É a maior floresta equatorial do mundo, chamada de floresta pluvial. Estende-se por uma área de aproximadamente 6,7 milhões de km<sup>2</sup> e abriga milhões de espécies animais e vegetais, representando uma das maiores biodiversidades do planeta Terra. O clima quente e úmido favorece ao desenvolvimento de uma vegetação exuberante e sempre verde.

O enunciado faz referência a qual bioma?

- (A) Matas dos Cocais.
- (B) Cerrado.
- (C) Mata de Atlântica.
- (D) Caatinga.
- (E) Floresta Amazônica.

---

25. A expressão “desenvolvimento sustentável” é amplamente empregada para designar a preservação da natureza, com vistas à promoção de uma maior conscientização ambiental na sociedade. Esse termo designa (significa), especificamente:

- (A) A interrupção das práticas econômicas para garantir, primeiramente, a conservação dos elementos naturais.
- (B) A manutenção do desenvolvimento econômico de modo a garantir a preservação da natureza e dos recursos naturais para as gerações futuras.
- (C) A adoção de medidas de expansão das áreas urbanas sobre as áreas naturais de ocupação humana, de forma a reconstruir o império dos domínios da urbanização.
- (D) A ampliação das medidas de destruição dos ecossistemas para o uso da natureza, de modo a garantir, sobretudo, o desenvolvimento econômico e urbano.
- (E) Garantir para as indústrias o seus lucros e seu desenvolvimento sem se importar com a natureza e sua preservação.



26. O território brasileiro possui uma grande rede hidrográfica, com extensos rios, lagos e reservas subterrâneas. Marque a alternativa que indica a Região com a maior quantidade de rios em nosso país. Marque a alternativa CORRETA:

- (A) Região do Centro-Oeste do Agreste.
- (B) Região do Sertão.
- (C) Região do Nordeste.
- (D) Região da Amazônia.
- (E) Região Sul-americana do Brasil.

---

27. A geografia da região Sudeste é marcada pela ocorrência do clima tropical e suas variações, especialmente nas zonas mais elevadas dessa região, onde ocorre o clima:

- (A) Tropical de altitude.
- (B) Subtropical.
- (C) Tropical semiárido.
- (D) Equatorial.
- (E) Subtropical úmido.

---

## HISTÓRIA

---

28. As Grandes Navegações foram um conjunto de viagens de longa distância realizadas pelos europeus durante os séculos XV e XVI. Leia as afirmativas.

- I. Ao combaterem os muçulmanos no Oriente e retornarem para a Europa, os cruzados traziam apenas especiarias.
- II. As especiarias eram produtos especiais que serviam como tempero, perfume e remédio.
- III. Os temperos começaram a ser cada vez mais consumidos no Oriente, por sua capacidade de conservar os alimentos e deixá-los mais saborosos.
- IV. O comércio de especiarias era controlado por mercadores árabes e italianos.
- V. Os mercadores árabes compravam as especiarias dos italianos e revendiam na Europa com grande lucro.

Das alternativas acima:

- (A) Apenas a I e a III estão corretas.
- (B) Apenas a I, a III e a V estão corretas.
- (C) Apenas a II e a IV estão corretas.
- (D) Apenas a II, a III e a IV estão corretas.
- (E) Todas as alternativas estão corretas.



29. Os portugueses já participavam do comércio de especiarias. Ao distribuir as especiarias pela Europa, os mercadores italianos fundaram entrepostos comerciais em cidades portuguesas. **ASSINALE** a alternativa incorreta a respeito da informação acima:

- (A) Nos entrepostos comerciais os italianos vendiam especiarias aos portugueses.
- (B) Os portugueses revendiam as especiarias em Londres e em outras cidades da Europa.
- (C) Para ampliar sua participação no comércio, os portugueses precisavam buscar as especiarias na fonte, no Oriente.
- (D) Além da motivação econômica, também houve a religiosa para expandir a fé cristã e combater os infiéis.
- (E) Por motivos religiosos e comerciais, o rei D. João organizou uma expedição que tomou a cidade de Gênova, na Itália, simbolizando o marco inicial das Grandes Navegações.

---

30. Dentre os motivos que tornam Portugal o pioneiro nas navegações, **ASSINALE** a alternativa correta.

- (A) Poder centralizado nas mãos de senhores feudais, desenvolvimento de técnicas de navegação, Revolução de Avis e experiência em navegação em mar aberto.
- (B) Poder centralizado, desenvolvimento de técnicas de colonização, Revolução de Avis e experiência em navegação em mar aberto.
- (C) Poder centralizado, desenvolvimento de técnicas de navegação, Revolução de Avis e experiência em navegação pelo mar Mediterrâneo.
- (D) Poder centralizado, desenvolvimento de técnicas de navegação, Revolução de Avis e experiência em navegação em mar aberto.
- (E) Poder centralizado, desenvolvimento de técnicas de navegação, Revolução do rei da Espanha e experiência em navegação em mar aberto.

---

31. Os portugueses projetaram e construíram as caravelas. Dentre as características destas, estão incorretas:

- (A) Eram ligeiras, contornavam bancos de areia, zarpavam com velocidade em casos de ataques, efetuavam manobras rápidas, precisavam do uso de remos e navegavam contra os ventos em zigue-zague.
- (B) Zarpavam com velocidade em casos de ataques, eram menos ligeiras que as naus, contornavam bancos de areia, efetuavam manobras rápidas, dispensavam do uso de remos e navegavam contra os ventos em zigue-zague.
- (C) Navegavam só a favor dos ventos em zigue-zague, eram ligeiras, contornavam bancos de areia, zarpavam com velocidade em casos de ataques, efetuavam manobras rápidas precisando do uso de remos.
- (D) Contornavam bancos de areia, eram ligeiras, zarpavam com velocidade em casos de ataques, efetuavam manobras rápidas, precisavam do uso de remos e navegavam contra os ventos em zigue-zague.
- (E) Efetuavam manobras rápidas, contornavam bancos de areia, zarpavam com velocidade em casos de ataques, eram ligeiras, dispensavam o uso de remos e navegavam contra os ventos em zigue-zague.



32. Qual navegador português conseguiu contornar o Cabo das Tormentas, também conhecido como Cabo da Boa Esperança?

- (A) Bartolomeu Dias.
- (B) Cristóvão Colombo.
- (C) Pedro Álvares Cabral.
- (D) Vasco da Gama.
- (E) Fernão de Magalhães.

---

33. As Grandes Navegações provocaram mudanças no cenário mundial, **EXCETO**:

- (A) crescimento do volume e do valor comercial.
- (B) construção de vastos impérios coloniais europeus.
- (C) o Oceano Pacífico passou a ser mais importante do que o mar Vermelho como rota comercial.
- (D) consciência da enorme diversidade de povos e culturas.
- (E) declínio das cidades italianas e ascensão de países banhados pelo Atlântico.

---

34. Os espanhóis iniciaram a conquista das terras americanas

- (A) pelo Oceano Pacífico.
- (B) pelas ilhas africanas.
- (C) pelo Oceano Índico.
- (D) pelo mar Mediterrâneo.
- (E) pelas ilhas do Caribe.

---

35. A conquista espanhola deveu-se a quatro fatores principais, **EXCETO**:

- (A) os ameríndios sabiam mais sobre os europeus do que estes sobre eles.
- (B) as doenças trazidas pelos europeus foram mais determinantes do que as armas de fogo.
- (C) a desunião e a rivalidade entre os ameríndios.
- (D) as armas dos conquistadores tinham poder destrutivo superior às armas indígenas.
- (E) os espanhóis se aliavam a guias nativos, náufragos e intérpretes para conhecer os pontos fracos de seus adversários.

---

36. As duas principais formas de trabalho forçado na América espanhola eram a mita e encomenda. Leia as afirmativas sobre essas formas de trabalho.

- I. Direito dado ao colono de explorar o trabalho indígena nas minas, plantações e fazendas por certo período.
- II. O colono devia pagar tributos à metrópole e dar aos indígenas assistência material e religiosa.
- III. Os trabalhadores recebiam por seu trabalho cerca de um terço do salário de um trabalhador livre daquela época.
- IV. Milhares de indígenas morreram por maus-tratos ou de fome e sem nada saber sobre o cristianismo.



Sobre a **encomienda**, é correto afirmar que:

- (A) Apenas as alternativas I e II estão corretas.
  - (B) Apenas a I, a II e a III estão corretas.
  - (C) Apenas a I, a II e a IV estão corretas.
  - (D) Apenas a I, a III e a IV estão corretas.
  - (E) Todas as alternativas estão corretas.
- 

37. Para cuidar de seus negócios com a América espanhola e exercer um controle rígido sobre a região, a Espanha criou importantes órgãos, como a Casa de Contratação e o Conselho das Índias. Também instituiu Vice-Reinados e criou as Capitanias Gerais.

Qual informação abaixo **não se refere** a forma de administrar a colônia?

- (A) As Capitanias Gerais foram criadas para administrar as cidades e fazer cumprir as leis.
  - (B) As Casas de Contratação controlavam o comércio e a navegação entre a Espanha e suas colônias.
  - (C) O Conselho das Índias podia fazer as leis, ministrar a justiça, nomear ou destituir funcionários nas colônias.
  - (D) As Capitanias Gerais foram criadas para defender as colônias dos ataques de piratas.
  - (E) Os Vice-Reinados aumentavam o controle sobre as colônias da América.
- 

38. Cabral chegou à atual cidade de Porto Seguro, na Bahia, em 22 de abril de 1500. **INDIQUE** qual motivo **não corresponde** ao que levou os portugueses a não se entusiasmarem com essa parte da América inicialmente.

- (A) Eles não encontraram pau-brasil.
  - (B) Eles não encontraram as especiarias lucrativas.
  - (C) Eles não encontraram ouro nem prata.
  - (D) Eles não encontraram artigos de luxo.
  - (E) Eles não encontraram um povo descente.
- 

39. Com a presença dos franceses no litoral brasileiro, a monarquia francesa reagiu enviando uma expedição colonizadora, dividiu o território em capitanias hereditárias e entregou-as aos capitães donatários. No que diz respeito às capitanias hereditárias, analise as informações e indique apenas a afirmativa **INCORRETA**.

- (A) Os donatários deveriam cultivar a cana-de açúcar e expandir a fé cristã.
- (B) Os donatários deveriam organizar a defesa militar e estimular a ocupação da terra.
- (C) Os donatários poderiam cobrar impostos nos rios e portos.
- (D) Os donatários poderiam retirar para si a vintena (20%do negócio do pau-brasil).
- (E) Os donatários poderiam julgar os crimes, conceder e ter uma sesmaria.



---

## RELIGIÃO

---

40. Quantos livros há na Bíblia Protestante:

- (A) 66
- (B) 72
- (C) 54
- (D) 39
- (E) 49

---

41. Quem foi o autor de Atos dos Apóstolos?

- (A) Lucas.
- (B) Jó.
- (C) Moisés.
- (D) Marcos.
- (E) João.

---

42. Qual era a prática comum em sociedades em relação aos leprosos?

- (A) Eles eram sempre curados por médicos.
- (B) Eram isolados e discriminados da comunidade.
- (C) Eram tratados com ervas medicinais.
- (D) Eram convidados a participar de festivais.
- (E) Eram considerados reis.

---

43. O que a cura da mulher encurvada demonstra sobre o Mistério de Jesus?

- (A) Que Ele tinha poder sobre a morte.
- (B) Que Ele se importava apenas com os ricos.
- (C) Que Ele curava em dias específicos.
- (D) Que Ele se importava com o sofrimento das pessoas.
- (E) Que Ele evitava as mulheres.

---

44. O que é um sacramento? Um sinal, um gesto ou uma palavra que torna perceptível, sensível, visível e audível a presença de Cristo invisível entre nós.

De acordo com essa afirmativa podemos dividir os sacramentos como:

1. Iniciação Cristã: Batismo, Eucaristia e Confirmação.
2. Cura: Penitência e Unção dos Enfermos.
3. Serviço: Ordem, Matrimônio e Batismo.



Quais das seguintes afirmativas acima está CORRETA:

- (A) Todas estão corretas.
  - (B) Somente 1.
  - (C) Somente 1 e 2.
  - (D) Somente 2 e 3.
  - (E) Não possui uma afirmativa correta.
- 

45. Leia as afirmativas a seguir:

1. O mês de setembro é dedicado à Bíblia.
2. O mês de agosto é considerado o mês vocacional.
3. O livro de Mateus existe somente na Bíblia Católica.
4. Os livros que fazem parte do Pentateuco são: Gênesis, Êxodo, Levítico e Números.
5. A Igreja Católica aceitou esses livros no Conselho de Trento em 1546, são eles: Tobias, Judite, I e II Macabeus, Salomão, Eclesiástico e Baruque.

Quais das afirmativas acima está INCORRETA:

- (A) Somente a 3 e 4.
- (B) Somente a 3.
- (C) Somente a 1 e 2.
- (D) Todas as alternativas.
- (E) Somente a 4.

*Boa prova!*