#### LÍNGUA PORTUGUESA

#### Leia o texto a seguir para responder às questões de 1 a 3.

Memória e excesso de estímulos

Atualmente, o que consideramos problemas de memória podem ser, na verdade, reflexo de um mundo moderno e cada vez mais acelerado.

Drauzio Varella - 30/04/21

Uma das queixas mais frequentes que os médicos ouvem atualmente é a falta de **memória**. Antes, você via pessoas de idade se queixando: "Minha memória não é mais como no passado". Hoje, você vê jovens, mulheres e homens de 30 e poucos anos se queixando de que a memória anda péssima, que não conseguem se lembrar das coisas, que não conseguem guardar mais o número de nenhum telefone.

[...]

Nós vamos falar sobre esse problema hoje com um neurologista que é membro da Academia Brasileira de Neurologia (ABN), escritor, tem quatro livros publicados e um deles é sobre a memória. Nós vamos conversar com o Dr. Leandro Telles.

# Drauzio Varella: Leandro, seja bem-vindo! Eu queria que você começasse pelo básico mesmo: como é que funciona a memória?

**Dr. Leandro Telles:** É um prazer. Esse tema é importante, moderno, palpitante e a gente tem se debruçado na compreensão justamente da interação entre o cérebro e o novo mundo criado, em parte, por esse mesmo cérebro. A gente vive tempos acelerados, onde o grau de expectativa é bastante alto. Existe, como você muito bem colocou, uma terceirização intelectual. A gente está deixando que outras estruturas façam o papel que antigamente era feito pelo **cérebro.** 

A memória é uma das funções mais nobres, mais complexas, mais diferenciadas do cérebro humano. A memória é a cola do tempo. É o que cria a condição de passado, presente e futuro. É o que dá sentido às atividades vigentes. O cérebro reserva um terço da sua massa encefálica para poder criar essa pequena cicatriz neuronal e fazer a gente sentir de novo, na ausência do estímulo que deu origem. A gente é capaz de ter uma biografia. No fundo, é um grande patrimônio de vida.

Eu sempre falo que a memória não é uma função, é uma sequência de funções. Você precisa de uma boa vivência. Essa vivência precisa ser profunda, complexa, com tempo. Você tem que ter uma boa atenção, uma capacidade de perceber aquele estímulo e atribuir um grau de relevância e depois consolidar essa informação para que ela possa ser carregada por anos, por décadas ou por uma vida inteira. É como se fosse uma corrida de obstáculos, onde você tem várias subfunções.

No fundo, todo mundo fala: "Eu esqueço". Mas cada um tem um problema em uma área desta cadeia. Às vezes, realmente, a vivência está pobre. Às vezes, o cérebro não está saudável, descansado ou emocionalmente estável. Às vezes, é a atenção que foi sobrecarregada ao extremo. E, às vezes, o problema está, sim, no próprio mecanismo da fixação, como a gente vê nas demências e nas doenças cerebrais mais graves. Mas compreendê-la como uma cadeia de eventos ajuda a entender o tipo de disfunção daquele caso.

Adaptado https://drauziovarella.uol.com.br

De acordo com o texto, são causas das queixas de falta de memória, exceto:

- A) excesso de estímulos.
- B) atenção sobrecarregada.
- C) mundo acelerado.
- D) cérebro instável.
- E) consolidação de informação.

# **QUESTÃO 02**

"O cérebro reserva um terço da sua massa encefálica para poder criar essa pequena cicatriz neuronal [...]." 5°§

As ideias contidas nessa frase são baseadas em dados, principalmente,

- A) empíricos.
- B) científicos.
- C) éticos.
- D) sociológicos.
- E) filosóficos.

## **QUESTÃO 03**

"Mas cada um tem um problema em uma área desta cadeia." 7°§

A palavra destacada expressa uma ideia de:

- A) Explicação.
- B) Conclusão.
- C) Oposição.
- D) Comparação.
- E) Causa.

# **QUESTÃO 04**

Está em desacordo com a norma culta da Língua Portuguesa:

- A) Se você o vir, dê-lhe o recado.
- B) Faz alguns dias que estou sem celular.
- C) Se nos propusermos ao uso moderado de celular, não teremos transtornos psíquicos.
- D) Eles mantém o controle do celular por longas horas.
- E) Havia graves problemas decorrentes do uso excessivo de celular.

A alternativa em que o acento indicativo de crase procede é:

- A) Refiro-me à minha colega de trabalho.
- B) Refiro-me à colegas de trabalho.
- C) Refiro-me à Vossa Senhoria.
- D) Assisti à jogos daquele time.
- E) Estamos dispostos à colaborar.

#### MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

# **QUESTÃO 06**

Em um posto de gasolina, é vendido uma mistura de combustível que possui 20 litros de álcool e 60 litros de gasolina. Qual a porcentagem de álcool em relação à mistura?

- A) 20%.
- B) 25%.
- C) 30%.
- D) 33%.
- E) 75%.

#### **QUESTÃO 07**

Bernardo e Bruno são colegas de trabalho. Bernardo tira folga a cada 6 dias e Bruno a cada 18 dias. Se no dia 1º de setembro eles tiraram folga juntos, qual será o próximo dia que irão tirar folga juntos novamente?

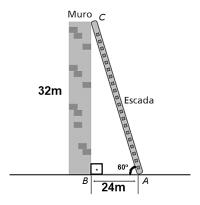
- A) 3 de setembro.
- B) 9 de setembro.
- C) 12 de setembro.
- D) 15 de setembro.
- E) 18 de setembro.

# **QUESTÃO 08**

Na turma da professora Letícia, há 12 meninos e 18 meninas. Na última avaliação de Matemática, a nota média dos meninos foi 6,0 e das meninas foi 7,0. Assim, qual foi a nota média da turma nessa prova?

- A)4,3.
- B) 6.0.
- C) 6.5.
- D)6,6.
- E) 6,75.

Deseja-se subir em um muro com 32 metros de altura. Para isso apoia-se uma escada, a 24 metros de distância desse muro, como pode ser observado na figura abaixo.



Desse modo, a altura dessa escada, em metros, é de:

- A) 28 m.
- B) 30 m.
- C) 40 m.
- D) 45 m.
- E) 56 m.

#### **QUESTÃO 10**

Em uma loja, uma bolsa é vendida por R\$ 200,00. A dona da loja paga uma comissão de 7% sobre o preço de venda, para a funcionária que vende a bolsa, e ganha 50% sobre o seu valor de custo. Desse modo, qual é o valor de custo da bolsa?

- A) R\$ 119,00.
- B) R\$ 124,00.
- C) R\$ 128,00.
- D) R\$ 184,00.
- E) R\$ 279,00.

# LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL QUESTÃO 11

Com base no Reexame do Parecer CNE/SEB nº 23/2008, que institui Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos – EJA, quanto à duração dos cursos presenciais de EJA, mantém-se a formulação do Parecer CNE/CEB nº 29/2006, acrescentando o total de horas a serem cumpridas, independentemente da forma de organização curricular.

Analise os itens.

I - para os anos iniciais do Ensino Fundamental, a duração deve ficar a critério dos sistemas de ensino. II - para os anos finais do Ensino Fundamental, a duração mínima deve ser de 1.600 (mil e seiscentas) horas.

III – para o Ensino Médio, a duração mínima deve ser de 1.600 (mil e seiscentas) horas.

Estão corretos os itens:

- (A) I e II, apenas.
- (B) I, apenas.
- (C) I, II e III.
- (D) II e III, apenas
- (E) III, apenas.

As bases que dão sustentação ao projeto nacional de educação responsabilizam o poder público, a família, a sociedade e a escola pela garantia a todos os estudantes de um ensino ministrado com base em alguns princípios. Analise os princípios listados a seguir e marque V para verdadeiro e F para falso.

- ( ) Igualdade de condições para o acesso, inclusão, permanência e sucesso na escola.
- ( ) Liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber.
- ( ) Valorização somente da experiência extraescolar.
- ( ) Desvinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais.
- ( ) Gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais.

A sequência CORRETA é:

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

# **QUESTÃO 13**

Conforme previsto nas Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica (CNE/CEB 04/2009), o projeto pedagógico da escola de ensino regular deve institucionalizar a oferta do AEE prevendo na sua organização, EXCETO:

- (A) Cronograma de atendimento aos alunos.
- (B) Matrícula no AEE de alunos matriculados no ensino regular da própria escola ou de outra escola.
- (C) Professores para o exercício da docência do AEE.
- (D) Redes de apoio no âmbito da atuação profissional, da formação, do desenvolvimento da pesquisa, do acesso a recursos, serviços e equipamentos, entre outros que minimizem o AEE.
- (E) Sala de recursos multifuncionais: espaço físico, mobiliário, materiais didáticos, recursos pedagógicos e de acessibilidade e equipamentos específicos.

# **QUESTÃO 14**

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva tem como objetivo o acesso, a participação e a aprendizagem dos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas escolas regulares, orientando os sistemas de ensino para promover respostas às necessidades educacionais, garantindo alguns quesitos. Nesse sentido, analise os quesitos a seguir e marque V para verdadeiro e F para falso no contexto da educação inclusiva.

- ( ) Transversalidade da educação especial desde a educação infantil até o ensino médio.
- ( ) Atendimento educacional especializado,
- ( ) Continuidade da escolarização somente nos níveis mais baixos do ensino.
- ( ) Formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão escolar.
- ( ) Acessibilidade urbanística, arquitetônica, nos mobiliários e equipamentos, nos transportes, na comunicação e informação.

A sequência CORRETA é:

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

Com base na Lei n. 8.069, de 13 de julho de 1990, que dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências, marque a alternativa INCORRETA:

- (A) Compete ao poder público recensear os educandos no ensino fundamental, fazer-lhes a chamada e zelar, junto aos pais ou responsável, pela frequência à escola.
- (B) É dever da instituição de ensino, clubes e agremiações recreativas e de estabelecimentos congêneres assegurar medidas de conscientização, prevenção e enfrentamento ao uso ou dependência de drogas ilícitas.
- (C) No processo educacional respeitar-se-ão os valores culturais, artísticos e históricos próprios do contexto social da criança e do adolescente, garantindo-se a estes a liberdade da criação e o acesso às fontes de cultura.
- (D) Os dirigentes de estabelecimentos de ensino fundamental deverão comunicar ao Conselho Tutelar os casos de maus-tratos envolvendo seus alunos, reiteração de faltas injustificadas e de evasão escolar, assim, que ocorrido, antes das providências escolares e elevados níveis de repetência.
- (E) Os municípios, com apoio dos estados e da União, deverão estimular e facilitar a destinação de recursos e espaços para programações culturais, esportivas e de lazer voltadas para a infância e a juventude.

# CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS QUESTÃO 16

Leia o trecho a seguir.

Interdisciplinaridade não é uma panaceia que garantirá um ensino adequado, ou um saber unificado, mas um ponto de vista que permite uma reflexão aprofundada, crítica e salutar sobre o funcionamento do mesmo.

Fonte: FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro – efetividade ou ideologia.** Coleção Realidade Educacional- IV. Ed. Loyola, SP. 2002.

Sobre a interdisciplinaridade, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) É condição de volta ao mundo vivido e recuperação da unidade pessoal, pois o grande desafio não é a reorganização metódica dos estudos e das pesquisas, mas a tomada de consciência sobre o sentido da presença do homem no mundo.
- (B) É possibilidade de aumento do hiato existente entre a atividade profissional e a formação escolar.
- (C) A interdisciplinaridade não possibilita uma certa identificação entre o vivido e o estudado, uma vez que o vivido resulta da interrelação de múltiplas e variadas experiências.
- (D) Na interdisciplinaridade, a preocupação com a verdade do homem enquanto ser no mundo seria substituída pela verdade de cada disciplina.
- (E) Na interdisciplinaridade, se admite que o conhecimento se restrinja a campos delimitados de especialização, pois não é na opinião crítica do outro que uma opinião é formada, onde a linguagem não é de um mas de vários.

Analise as afirmativas a seguir sobre as tecnologias da informação e comunicação e a educação.

- I-A tecnologia é apenas um conjunto de ferramentas, uma vez que não deve ser considerada no marco das práticas institucionais.
- II O impacto do uso da leitura e da escrita tem seu fundamento nas instituições que tornam necessário seu uso e na sua extensão para o conjunto da população; primeiro, com o surgimento de tecnologias como a imprensa e, depois, fundamentalmente, com a universalização da escola.
- III Tanto o acesso quase ilimitado a textos por meio da internet quanto o uso da comunicação telemática (correio eletrônico, fórum, chats ou SMS) possuem um elevado potencial para a transformação dos indivíduos uma vez que promovem práticas cotidianas que medeiam de maneira decisiva sua socialização.
- IV A tecnologia contribui para orientar o desenvolvimento humano, pois opera na zona de desenvolvimento proximal de cada indivíduo por meio da internalização das habilidades cognitivas requeridas pelo sistema de ferramentas correspondentes a cada momento histórico.

Estão CORRETAS as afirmativas:

- (A) I, II, III e IV.
- (B) I, II e IV.
- (C) II, III e IV.
- (D) II e IV.
- (E) I, II e III.

# **QUESTÃO 18**

Conforme explica Paulo Freire, em sua obra Pedagogia da Autonomia, "o educador democrático não pode negar-se o dever de, na sua prática docente, reforçar a capacidade crítica do educando, sua curiosidade, sua insubmissão". Sendo assim, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) A rigorosidade metódica trabalhada precisa ter relação com o discurso "bancário", símbolo do perfil do objeto ou do conteúdo.
- (B) Uma das tarefas primordiais do educador democrático é trabalhar com os educandos a rigorosidade metódica com que devem se "aproximar" dos objetos cognoscíveis.
- (C) O ensinar se esgota no "tratamento" do objeto ou do conteúdo, superficialmente feito, e não se alonga à produção das condições em que aprender criticamente é possível.
- (D) Faz parte das condições em que aprender criticamente é possível a pressuposição por parte dos educandos de que o educador já teve ou continua tendo experiência da produção de certos saberes e que estes devem a eles, os educandos, ser simplesmente transferidos.
- (E) Nas condições de verdadeira aprendizagem os educandos não vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber ensinado, ao lado do educador, pois não pode ser considerado igualmente sujeito do processo.

Ensinar exige criticidade. Considerando a Pedagogia da Autonomia de Paulo Freire, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) A curiosidade ingênua que, "desarmada", está associada ao saber do senso comum, não é a mesma curiosidade que, criticizando-se, aproximando-se de forma cada vez mais metodicamente rigorosa do objeto cognoscível, se torna curiosidade epistemológica.
- (B) Como manifestação presente à experiência vital, a curiosidade humana vem sendo histórica e socialmente desconsiderada.
- (C) Precisamente porque a promoção da ingenuidade para a criticidade se dá automaticamente, uma das tarefas precípuas da prática educativo progressista é exatamente o desenvolvimento da curiosidade crítica, insatisfeita, indócil.
- (D) A superação e não a ruptura se dá na medida em que a curiosidade ingênua, sem deixar de ser curiosidade, pelo contrário, continuando a ser curiosidade, se criticiza.
- (E) Sempre há criatividade sem a curiosidade que nos move e que nos põe pacientemente impacientes diante do mundo que não fizemos, acrescentando a ele algo que fazemos.

# **QUESTÃO 20**

Leia o trecho a seguir.

Os estudos em avaliação deixam para trás o caminho das verdades absolutas, dos critérios objetivos, das medidas padronizadas das estatísticas, para alertar sobre o sentido essencial dos atos avaliativos de interpretação de valor sobre o objeto da avaliação, de um agir consciente e reflexivo frente às situações avaliadas e de exercícios do diálogo entre os envolvidos.

Fonte: HOFFMANN, Jussara. Avaliar para promover: as setas do caminho. Porto Alegre, Mediação, 2001.

Sobre a avaliação mediadora, assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Uma avaliação em síntese que se projeta a vislumbra o futuro, não tem por finalidade a evolução da aprendizagem dos educandos.
- (B) A avaliação mediadora serve para subsidiar o professor e a escola no sentido da melhor compressão dos limites e possibilidades dos alunos e de ações subsequentes para favorecer o seu desenvolvimento.
- (C) Em uma avaliação mediadora, o confronto entre objetivos pretendidos e alcançados, interesses e valores dos alunos se destinam a explicar o seu grau de aprendizagem.
- (D) Na avaliação mediadora, o diálogo, entendido a partir dessa relação epistemológica, se processa obrigatoriamente através de conversar enquanto comunicação verbal com o estudante.
- (E) Na avaliação mediadora, acompanhar pode ser definido como estar junto a e não como favorecer.

#### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS QUESTÃO 21

Depois de muito estudar sobre equações do segundo grau, Maria perguntou ao seu primo qual o menor número natural deste produto, sabendo que a soma dos dois números que são reais e distintos é igual ao produto. O primo de Maria respondeu de maneira correta que o valor é:

- (A) 5
- (B) 7
- (C) 11
- (D) 13
- (E) 17

# **QUESTÃO 22**

Márcia é professora de matemática e no último dia de aula ela lançou um desafio para que os alunos que acertassem iriam ganhar brindes. O desafio possuía apenas duas informações:

 $I - a \cdot b = 150$ 

II - a e b são números reais.

Desse modo, o aluno que respondesse de maneira correta "qual o valor de a + b **não** pode ser \_\_\_\_\_?" seria vencedor. A resposta do vencedor deve ser:

- (A) 5,38
- (B) 13
- (C) 17
- (D) 20
- (E) 24,35

# **QUESTÃO 23**

Seja um triângulo ABC, considere as seguintes afirmações:

- I Seus ângulos são 30°, 60° e 90°
- II O ângulo reto coincide com o vértice B;
- III O ângulo de 30° coincide com o vértice A;
- IV O ângulo de 60° coincide com o vértice C.

Dada as informações, podemos afirmar que:

- (A) O triângulo é retângulo e isso é a única coisa que podemos afirmar.
- (B) O triângulo em questão possui base medindo L/2, onde L é a medida da hipotenusa AC.
- (C) O triângulo em questão é isósceles.
- (D) O triângulo em questão é equilátero.
- (E) O triângulo em questão é obtusângulo.

Um triângulo equilátero MNP tem como altura  $7\sqrt{3}$  cm, o valor de seu lado é:

- (A) 33
- (B) 31
- (C) 25
- (D) 14
- (E) 10

# **QUESTÃO 25**

Complete a seguinte afirmação corretamente:

| "Uma função a | qual possui correspondé | encia biunívoca é | , porque é |
|---------------|-------------------------|-------------------|------------|
| A             | 20                      | "                 |            |

Assinale a alternativa com a correta ordem de preenchimento das lacunas.

- (A) bijetora; injetiva; sobrejetiva; mesmo tempo.
- (B) injetora; um x para cada y; não possui elementos repetidos; mesmo tempo.
- (C) sobrejetora; a imagem igual ao domínio; não sobra elementos; mesmo tempo.
- (D) duas funções juntas; composta; inversa; checar os valores de y.
- (E) duas funções distintas; composta; inversa; checar os valores de y.

# **QUESTÃO 26**

Assinale a alternativa correta:

- (A) A função injetiva sempre será de segundo grau.
- (B) A função bijetiva sempre será de segundo grau.
- (C) Ao traçar retas paralelas ao eixo ordenado em uma função representada graficamente, podemos mais de um mesmo ponto na abscissa.
- (D) Um plano cartesiano é sempre uma função, mas uma função nem sempre é um plano cartesiano.
- (E) Uma função é sempre uma relação, mas nem toda relação é uma função.

# **QUESTÃO 27**

Seja um sistema de duas equações com duas incógnitas, podemos afirmar que:

- (A) é um sistema indeterminado se o determinante é igual a zero.
- (B) é um sistema indeterminado se o determinante é diferente de zero.
- (C) é um sistema determinado, mas impossível se o determinante é diferente de zero.
- (D) sempre será possível resolvê-lo, pois há duas equações e duas incógnitas.
- (E) sempre será determinado e possível.

Durante a pandemia, Maria começou a estudar círculos, mas ela teve muita dificuldade de visualização por estar online. No entanto, assim que as aulas voltaram ao presencial, ela percebeu que sua dedicação havia funcionado e ela, de fato, aprendeu o conteúdo mesmo com as adversidades. Maria levou para sua professora uma questão que ela encontrou a qual dizia o seguinte: "Ao observar uma praça em formato circular, podemos garantir que a razão entre seu comprimento e seu diâmetro é:" A correta resposta de Maria foi:

- (A) 3,1.
- (B)  $\pi$
- (C)  $1/\pi$
- (D)  $4/\pi$
- (E) 3,16.

# **QUESTÃO 29**

A famosa constante universal dos gases, R, utilizada na equação dos gases ideais PV=nRT pode ser expressa em várias unidades, sendo a mais conhecida R = 0.082 [atm\*L/(mol\*K)]. O sistema internacional de unidades expressa R com outras unidades [J/(mol\*K)], sendo [J] = Joules e [K] = Kelvin. Sabendo que 1 atm = 101325 Pascal e que o sistema internacional de medidas usa m³ e não litros, qual o valor de R no sistema internacional de unidades?

- (A) 62,3
- (B) 1,99
- (C) 8,31
- (D)  $8,31 * 10^7$
- (E) 2,33

#### **QUESTÃO 30**

Sabendo que as raízes da equação (x-3) (x-4) são os catetos do triângulo retângulo A, qual o valor da hipotenusa do triângulo A?

- (A)7
- (B) 6
- (C) 3
- (D)4
- (E) 5

Em uma aula de matemática, a professora Joana explicou aos seus alunos que jamais devem ficar assustados quando virem números altos e lançou um desafio para que os alunos respondessem sobre as raízes da equação  $1998x^2$  - 1999x - 2001 = 0. A resposta correta é que:

- (A) não possui raízes reais.
- (B) a equação possui duas raízes iguais.
- (C) a equação possui duas raízes simétricas.
- (D) a equação possui duas raízes reais e distintas.
- (E) a equação possui uma raíz real e uma imaginária.

# **QUESTÃO 32**

Gabriel pode pegar um empréstimo de R\$1000,00 escolhendo pagar com juros simples ou compostos. Ele irá pagar em 02 anos a taxa de juros de 10% ao ano, nos dois casos. Qual das alternativas seria mais vantajosa e qual seria a diferença entre os valores pagos.

- (A) Composto, R\$10,00
- (B) Simples, R\$10,00
- (C) Simples, R\$100,00
- (D) Composto, R\$100,00
- (E) Simples, R\$110,00

# **QUESTÃO 33**

Para otimizar a construção de um condomínio de prédios, a empreiteira chegou ao seguinte modelo matemático para o valor de mão de obra (V) em função do número de prédios construídos (p).

 $V = 100p^2 - 1000p + 10000.$ 

Qual o menor valor gasto de mão de obra? Assinale a resposta correta.

- (A) 7500
- (B) 8000
- (C) 2500
- (D) 7000
- (E) 10000

Considere a tabela abaixo com dados de uma empresa com a idade dos funcionários.

| Idade | Frequência |  |
|-------|------------|--|
| 20    | 8          |  |
| 25    | 19         |  |
| 30    | 18         |  |
| 35    | 9          |  |

Dessa forma, a moda da idade é:

- (A) 18
- (B) 19
- (C) 8
- (D) 9
- (E) 22

# **QUESTÃO 35**

Em um estacionamento ¼ dos veículos são brancos, 3/10 são pretos e os veículos restantes somam 440. Quantos veículos há no estacionamento?

- (A) 440
- (B) 1200
- (C) 1250
- (D) 2400
- (E) 2450

# **QUESTÃO 36**

Seja a PA (a, b, 3), podemos afirmar que o valor 2.b é:

- (A) 2
- (B) 2 + a
- (C) 3 + a
- (D) 3
- (E) 5a

Joana e suas 8 amigas saíram para jantar e a única mesa vaga no restaurante era uma mesa central redonda. Desse modo, de quantas formas elas podem se sentar nesta mesa?

- (A) 9!
- (B) 5!
- (C) 4!
- (D) 7!
- (E) 8!

# **QUESTÃO 38**

Um hexágono regular possui sua diagonal medindo 6 mm. Desse modo, qual o valor do seu lado?

- (A) 2 mm
- (B) 8 mm
- (C) 30 cm
- (D) 3mm
- (E) 80 cm

# **QUESTÃO 39**

Em uma corrida de fórmula 1, há 20 pilotos disputando a 1ª, 2ª e 3ª colocação. Sabendo que esses lugares dão, nessa ordem, 25, 18 e 15 pontos para o campeonato. Assim, podemos afirmar com certeza que há:

- (A) 6840 formas de acontecer o pódio.
- (B) 6750 formas de acontecer o pódio.
- (C) 5814 formas de acontecer o pódio.
- (D) 8000 formas de acontecer o pódio.
- (E) 15625 firmas de acontecer o pódio.

#### **QUESTÃO 40**

Numa embarcação, chegou dois containers com a seguinte informação:

- *Container A:* 2% dos produtos aqui contidos são defeituosos.
- Container B: 3% dos produtos aqui contidos são defeituosos.

Sabendo que em cada *container* há 100 produtos, ao juntar o conteúdo de A e de B em um único *container*, ele passará a ter:

- (A) 5% de produtos defeituosos.
- (B) 10% de produtos defeituosos.
- (C) 12% de produtos defeituosos.
- (D) 3,5 de produtos defeituosos.
- (E) 2,5% de produtos defeituosos.