



PREFEITURA MUNICIPAL DE VACARIA
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2016

PROFESSOR DE MATEMÁTICA

Instruções

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse Concurso ou Processo Seletivo.

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão ser armazenados dentro do saco plástico fornecido pelo fiscal. Somente devem permanecer em posse do candidato caneta esferográfica de material transparente de tinta azul ou preta de ponta grossa, documento de identidade, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a imediata exclusão do candidato.
3. Verifique se o cargo constante na capa deste caderno é aquele para o qual realizou a inscrição.
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os dois últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. Nenhuma informação sobre o conteúdo das questões será dada pelo fiscal.
8. No caderno de prova, o candidato poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse Concurso ou Processo Seletivo.
10. Certifique-se de que este caderno contém 40 (quarenta) questões. Caso contrário, solicite ao fiscal da sala a sua substituição.



V2_7/3/201616:47:14

Controle de
QUALIDADE
Fundatec



Instrução: As questões de números 01 a 10 referem-se ao texto abaixo.

Um planeta mais quente e desigual

01 Dois estudos divulgados recentemente apresentam pontos aparentemente paralelos, mas
02 _____ uma terrível e nefasta convergência: 2015 foi o ano mais quente e, ao mesmo tempo,
03 o mais desigual da história. A constatação de que o ano passado foi o mais quente já registrado
04 desde 1880, quando os dados começaram a ser levantados, foi feita pela Agência Espacial Norte-
05 Americana (NASA) e pela Agência Nacional Oceânica e Atmosférica dos Estados Unidos (NOAA).

06 As duas entidades realizaram estudos separados, mas chegaram mesmas
07 conclusões: a temperatura do planeta ficou, em média, 0,90°C acima da registrada no século XX
08 e 0,16°C acima do recorde anterior, registrado em 2014. Dezembro passado também foi o mês
09 mais quente já observado. Os cientistas apontam o fenômeno climático El Niño pelos resultados,
10 mas, principalmente, o atribuem ao aquecimento causado pelas emissões de gases relacionados
11 à ação do homem. As consequências estão aí: aumento do nível dos oceanos e ocorrências cada
12 vez mais frequentes de fenômenos climáticos extremos, como a onda de calor que matou 2,5 mil
13 pessoas na Índia, também no ano passado.

14 Outro ponto é o levantamento anual da ONG britânica Oxfam sobre desigualdade e
15 concentração de renda. A organização afirma que, neste ano de 2016, as 37 milhões de pessoas
16 que _____ o 1% mais rico da população mundial terão mais dinheiro do que os outros 99%
17 juntos. O relatório apresentado pela Oxfam toma como base o levantamento anual do banco
18 Credit Suisse. E as estatísticas demonstram que, ao longo dos últimos anos, a concentração e a
19 desigualdade só aumentaram! São muitas as questões que nos afligem: a crise econômica
20 brasileira, a questão dos refugiados na Europa, o mosquito *Aedes aegypti*, os fanáticos do Estado
21 Islâmico, entre outras; todas são altamente relevantes e merecedoras de nossa atenção.

22 O fato é que os dois estudos apontados _____ à tona com o poder de determinar os
23 caminhos da humanidade para um futuro em que as demais questões serão decorrência desses
24 dois fatores, ou seja, o crescimento da desigualdade e as mudanças climáticas cada vez mais
25 fortes e persistentes. Winnie Byanyima, diretora-executiva da Oxfam e copresidente do Fórum
26 Econômico Mundial alertou sobre as consequências desses desequilíbrios: "Tanto nos países ricos
27 quanto nos pobres, essa desigualdade alimenta o conflito, corroendo as democracias e
28 prejudicando o próprio crescimento". Isto é, quanto mais a temperatura e a desigualdade
29 crescerem, menos possíveis serão os esforços para o equilíbrio e a harmonia do planeta e de seus
30 habitantes. Tal acirramento se transformará em mais refugiados, em mais doenças e levará
31 eclosão de novas guerras e conflitos.

32 No entanto, a Nasa, a NOAA e a Oxfam consideram essas questões ainda possíveis de serem
33 enfrentadas ou revertidas. Alguns dos caminhos relacionados ao clima foram exaustivamente
34 debatidos na COP 21*, realizada em Paris, em dezembro passado. Já para enfrentar a
35 concentração de renda, o caminho é a busca pela ampliação dos direitos das pessoas e por mais
36 democracia e participação, buscando a educação e o empoderamento dos cidadãos como meta
37 universal, entre outros grandes desafios.

38 A sustentabilidade, tão almejada, só será efetivamente alcançada quando a humanidade
39 conseguir entender e combater todos esses desequilíbrios ambientais e sociais. Será preciso
40 reverter essas sinistras tendências que colocam em xeque a nossa civilização e flertam fortemente
41 com um indesejado cenário de fim do mundo.

* COP 21 – Conferência, ocorrida em dezembro de 2015, em Paris, em que os 196 países integrantes da ONU discutiram sobre como lidar com as mudanças climáticas.

<http://www.cartacapital.com.br/sustentabilidade/uma-terra-mais-quente-e-desigual>

QUESTÃO 01 – Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas tracejadas das linhas 02, 16 e 22.

- A) detêm – compõem – vêm
- B) detém – compõe – vem
- C) detêm – compõe – veem
- D) detém – compõem – vêm
- E) detem – compõem – veem

QUESTÃO 02 – Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas pontilhadas das linhas 06 e 31.

- A) nas – a
- B) nas – à
- C) às – à
- D) às – ao
- E) ás – a

QUESTÃO 03 – Todos os fragmentos a seguir, retirados do texto, referem-se aos problemas identificados pelos dois estudos citados no texto, EXCETO:

- A) "terrível e nefasta convergência" (l. 02).
- B) "duas entidades" (l. 06).
- C) "dois fatores" (l. 24).
- D) "desses desequilíbrios" (l. 26).
- E) "essas questões" (l. 32).

QUESTÃO 04 – Considere as seguintes afirmações sobre o texto:

- I. Clima e desigualdade social parecem ser temas distantes entre si; contudo, ambos estão diretamente ligados aos prognósticos do futuro do homem no planeta.
- II. O calor exacerbado do ano de 2015 está relacionado ao fenômeno "El Niño", portanto não se pode acusar o homem de haver provocado essas altas temperaturas.
- III. "Empoderamento" remete à participação em espaços de decisões e de conscientização dos direitos sociais a fim de se superar uma determinada realidade. Esse é um dos caminhos para se solucionar a desigualdade social.
- IV. Com a expressão "indesejado cenário de fim do mundo" (l. 41), o final do texto indica que não há possibilidades de solução para os problemas apresentados e que, portanto, o homem está no caminho de seu próprio fim.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 05 – A expressão "quanto mais" (l. 28) é um articulador com sentido de _____ e pode, mantendo a correção e o sentido do texto, ser substituído por _____.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) conformidade – conforme
- B) proporcionalidade – à medida que
- C) causa – na medida em que
- D) tempo – quando
- E) condição – se

QUESTÃO 06 – Considere as seguintes possibilidades de substituição de vocábulos e expressões do texto:

- I. "paralelos" (l. 01) por sem relação.
- II. "desigual" (l.03) por ímpar.
- III. "nefasta" (l. 02) por funesta.
- IV. "xeque" (l. 40) por risco.

Quais delas manteriam a correção e o sentido do texto?

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

QUESTÃO 07 – Assinale C, se correto, ou I, se incorreto, nas substituições dos elementos do texto, sublinhados, por pronomes pessoais oblíquos correspondentes.

- () Os cientistas apontam o fenômeno climático El Niño (l. 09) – Os cientistas apontam-no
- () determinar os caminhos (l. 22 e 23) – determiná-los
- () correndo as democracias e prejudicando o próprio crescimento (l. 27 e 28) – correndo-lhes e prejudicando-lhe
- () a Nasa, a NOAA e a Oxfam consideram essas questões (l. 32) – a Nasa, a NOAA e a Oxfam consideram-nas

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) C – I – C – C.
- B) C – C – I – I.
- C) C – C – I – C.
- D) I – I – C – C.
- E) I – C – I – C.

QUESTÃO 08 – Assinale a alternativa que reescreve o seguinte período do texto mantendo o seu sentido e a sua correção.

A sustentabilidade, tão almejada, só será efetivamente alcançada quando a humanidade conseguir entender e combater todos esses desequilíbrios ambientais e sociais.

- A) Quando a sustentabilidade, tão almejada, efetivamente alcançar a humanidade, conseguir-se-ão entender e combater todos esses desequilíbrios ambientais e sociais.
- B) Só quando forem entendidos e combatidos todos esses desequilíbrios ambientais e sociais, a humanidade alcançará efetivamente a sustentabilidade tão almejada.
- C) A sustentabilidade, tão efetivamente alcançada, só será almejada quando a humanidade conseguir entender e combater todos esses desequilíbrios ambientais, e sociais.
- D) Quando a humanidade conseguir almejar a sustentabilidade, tão efetiva, alcançará o entendimento, e o combate, de todos esses desequilíbrios ambientais e sociais.
- E) A humanidade tão almejada, só será efetivamente alcançada quando a sustentabilidade entender e combater todos esses desequilíbrios ambientais e sociais.

QUESTÃO 09 – Assinale a alternativa em que as palavras NÃO seguem as mesmas regras de acentuação gráfica que, respectivamente, terrível, Índia e países, retiradas do texto (as palavras estão propositalmente sem o acento gráfico):

- A) agil – consequencias – bau
- B) nível – relatorio – saude
- C) facil – equilibrio – juiza
- D) util – ocorrencia – caida
- E) sutil – portateis – unico

QUESTÃO 10 – Assinale V, se verdadeiras ou F, se falsas, acerca da estrutura e da pontuação do seguinte período do texto:

São muitas as questões que nos afligem: a crise econômica brasileira, a questão dos refugiados na Europa, o mosquito *Aedes aegypti*, os fanáticos do Estado Islâmico, entre outras; todas são altamente relevantes e merecedoras de nossa atenção.

- () Seria correto substituir o sinal de dois-pontos por um ponto-e-vírgula.
- () Seria correto substituir o sinal de ponto-e-vírgula por ponto (com inicial maiúscula na frase seguinte).
- () Três das quatro vírgulas separam termos de mesma função sintática.
- () Seria correto suprimir a quarta vírgula e colocar a expressão “entre outras” entre parênteses.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

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

LEGI SLAÇÃO/ESTRUTURA/FUNCI ONAMENTO

QUESTÃO 11 – De acordo com o Art. 2º, são diretrizes do Plano Municipal de Educação (Lei nº 3.758/2015):

- I. Decréscimo do analfabetismo.
- II. Universalização do atendimento escolar.
- III. Promoção do princípio da gestão democrática da educação pública.
- IV. Manutenção da qualidade da educação.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 12 – Conforme o Art. 1º, § 1º, a Lei nº 9.394/1996 disciplina a educação escolar, que se desenvolve, predominantemente, por meio:

- A) Do ensino, em instituições próprias.
- B) Da convivência familiar.
- C) Dos movimentos sociais.
- D) Das manifestações culturais.
- E) Das organizações da sociedade civil.

QUESTÃO 13 – De acordo com o Art. 15, da Resolução nº 7/2010, dentre as áreas do conhecimento em que estão organizados os componentes curriculares obrigatórios do Ensino Fundamental, estão:

- I. Filosofia.
- II. Ensino Religioso.
- III. Ciências da Natureza.
- IV. Linguagens.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 14 – O Plano Municipal de Educação aprovado e sancionado pela Câmara de Vereadores de Vacaria em 2015 possui a vigência de:

- A) 4 (quatro) anos.
- B) 6 (seis) anos.
- C) 8 (oito) anos.
- D) 10 (dez) anos.
- E) 12 (doze) anos.

QUESTÃO 15 – Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (2013), no que concerne à avaliação, os projetos político-pedagógicos das escolas e os regimentos escolares deverão:

- I. Prever a possibilidade de aceleração de estudos para os alunos com atraso escolar.
- II. Assegurar tempos e espaços de reposição de conteúdos curriculares ao longo do ano letivo aos alunos com frequência insuficiente, evitando, sempre que possível, a retenção por faltas.
- III. Disciplinar os tempos e os espaços de recuperação, de preferência após o término do período letivo.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 16 – Quanto à organização da educação nacional, o Art. 10 da Lei nº 9.394/1996 estabelece como incumbência dos estados:

- A) Baixar normas complementares para o seu sistema de ensino.
- B) Coletar, analisar e disseminar informações sobre a educação.
- C) Elaborar e organizar as propostas pedagógicas das escolas.
- D) Oferecer com prioridade a educação infantil pública e gratuita.
- E) Prover meios para a recuperação dos alunos de menor rendimento.

Para responder às questões 17 a 20, considere a Lei Municipal nº 12/2012, que estabelece o Plano de Carreira do Magistério Público do Município de Vacaria.

QUESTÃO 17 – De acordo com o Art. 4º, dentre os princípios básicos da Carreira do Magistério Público Municipal, a progressão na carreira, mediante mudança de nível e classe, é baseada:

- I. No tempo de serviço.
- II. No aperfeiçoamento profissional.
- III. Na qualificação.
- IV. Na avaliação de desempenho.

Quais estão corretos?

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

QUESTÃO 18 – Segundo o Art. 14, a Comissão Geral de Avaliação da Promoção será constituída por um representante da Secretaria Municipal da Educação, um professor do Conselho Municipal de Educação, um pedagogo e dois professores eleitos pelo corpo docente da Rede Municipal de Ensino. Escolhidos os representantes, a Comissão será designada pelo _____, por meio de Portaria, para um período de exercício de _____ anos, podendo ser prorrogado por igual período.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) Prefeito Municipal – 3 (três)
- B) Prefeito Municipal – 2 (dois)
- C) Secretário Municipal da Educação – 2 (dois)
- D) Secretário Municipal da Educação – 4 (quatro)
- E) Presidente do Conselho Municipal de Educação – 2 (dois)

QUESTÃO 19 – Conforme o Art. 41, são direitos do Pessoal do Magistério Público Municipal, além dos previstos na Constituição Federal:

- I. Escolher e aplicar os processos didáticos e formas de avaliação da aprendizagem, observadas às normas e diretrizes do Sistema Municipal de Ensino e a orientação da Secretaria Municipal de Educação.
- II. Dispor, no ambiente de trabalho, de instalação e material didático suficiente e adequado para exercer com eficiência suas funções.
- III. Participar do planejamento do processo ensino-aprendizagem e das atividades relacionadas à educação em geral, bem como as que dizem respeito ao pessoal do magistério.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 20 – NÃO corresponde a um dos deveres do Magistério Público Municipal, previsto no Art. 42:

- A) Conhecer e respeitar as leis que abrangem a educação, a nível federal e municipal.
- B) Participar das atividades de educação que lhe forem cometidas por força da função exercida.
- C) Planejar e organizar os princípios e os ideais da educação brasileira.
- D) Manter espírito de cooperação e solidariedade com a comunidade escolar.
- E) Acatar os superiores hierárquicos e tratar com cortesia os colegas e os usuários dos serviços educacionais.

FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO

QUESTÃO 21 – Segundo Libâneo (2012), o objeto de estudo da didática é:

- A) A formação histórica da sociedade.
- B) A capacidade de memorização de informações por parte dos alunos.
- C) O desenvolvimento orgânico dos educandos.
- D) O processo de ensino-aprendizagem em sua globalidade.
- E) A eficiência das diferentes metodologias de ensino.

QUESTÃO 22 – Antunes (2014) salienta que, efetivamente, competência é:

- A) Saber fazer.
- B) Memorizar informações.
- C) Estabelecer relações.
- D) Organizar conexões.
- E) Interpretar conteúdos.

QUESTÃO 23 – Sobre os centros de interesse de Decroly, Zabala (1998) enfatiza que o ponto de partida do método é:

- A) A criança.
- B) A espacialidade.
- C) O professor.
- D) O conteúdo.
- E) O contexto social.

QUESTÃO 24 – Segundo Antunes (2014), um sistema de avaliação completo deve reunir características comuns, quais sejam:

- I. Possuir finalidade claramente classificatória e seletiva.
- II. Fazer-se integrador, levando em conta a diversidade cultural e linguística do aluno.
- III. Mostrar-se frequente e contínuo, levando em conta as provas e exames, mas também o desempenho cotidiano do aluno.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 25 – O método da pesquisa por descoberta tem por objetivo encontrar respostas consagradas ou na literatura, ou no laboratório/prática. O aluno recebe do orientador do processo a resposta final, e ele apenas deve chegar a ela. Conforme Tosi (2013), são técnicas que podem ser utilizadas para a pesquisa por descoberta:

- I. Tempestade cerebral.
- II. Leitura criativa.
- III. Jogos e simulações.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 26 – Conforme Libâneo (2012), a teoria histórico-cultural foi fundada por:

- A) Comênio.
- B) Vigotski.
- C) Freinet.
- D) Montessori.
- E) Freire.

QUESTÃO 27 – Sobre a metodologia de projetos, Antunes (2014) afirma que:

- I. Pode ser trabalhada em qualquer faixa etária.
- II. Não existem limites materiais que a inviabilize.
- III. O ideal é que a escolha dos temas se desenvolva no consenso entre a orientação do professor e a curiosidade dos alunos.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 28 – “Refere-se à valorização curricular. Faz-se com pesquisas junto a ex-alunos e tem por função adequar todo currículo às necessidades atuais da sociedade. Os meios ou instrumentos dessa avaliação são: questionários, entrevistas, reuniões de ex-alunos. Os dados são trabalhados pela equipe didático/administrativa e discutidos no coletivo, por ocasião do planejamento global.” (TOSI, 2013).

O trecho acima descreve a avaliação denominada:

- A) Formativa.
- B) Diagnóstica.
- C) Follow up.
- D) Feedback.
- E) Informativa.

QUESTÃO 29 – Ao analisar a sequência de ensino/aprendizagem, no método de estudo do meio, Zabala (1998) afirma que a fase inicial corresponde a:

- A) Intenção.
- B) Motivação.
- C) Observação.
- D) Explicitação do problema.
- E) Delimitação do tema.

QUESTÃO 30 – Segundo Haydt (2006), o precursor dos métodos ativos foi:

- A) Rousseau.
- B) Montaigne.
- C) Pestalozzi.
- D) Bloom.
- E) Rogers.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31 – Ana depositou em um determinado banco o valor de R\$ 450,00 em 01/03/2015. Essa aplicação tem seu rendimento calculado pelo regime de juros compostos de 1,2% am. O saldo dessa aplicação em 01/08/2015 é de:

- A) $450(1 + \frac{1,2}{100} \times 5)$.
- B) $450(1 + \frac{1,2}{100})^8$.
- C) $450(1 + \frac{1,2}{100})^5$.
- D) $450(1 + 1,2)^5$.
- E) $450(1 + \frac{1,2}{100})^6$.

QUESTÃO 32 – O volume de um prisma triangular regular onde a altura mede $7\sqrt{3}$ cm e o perímetro da base é 12 cm é:

- A) $4\sqrt{3} \text{ cm}^3$.
- B) $28\sqrt{3} \text{ cm}^3$.
- C) 28 cm^3 .
- D) 84 cm^3 .
- E) $84\sqrt{3} \text{ cm}^3$.

QUESTÃO 33 – Considere o conjunto universo $S = \{x \in \mathbb{Z} \text{ tal que } -4 \leq x \leq 16\}$ onde escolhemos os subconjuntos $A = \{3, 5, 4, 6, 1, 2\}$, $B = \{4, -3, 5, 6, 8, 12\}$ e $C = \{2, -4, 6, 5, 8, 10\}$. A alternativa que descreve uma operação verdadeira para esses conjuntos é:

- A) $(A \cap B) = \{6, 12\}$.
- B) $(B \cup C) = \{4, 5, 6, 8, 12\}$.
- C) $(A - B) = \{3, 1, 2, -3, 8, 12\}$.
- D) $(C - B) = \{2, -4, 10\}$.
- E) $(A \cap B) \cap C = \{6\}$.

QUESTÃO 34 – Um fabricante de bolas de Natal armazenou sua produção mensal de 2.000 bolas de tamanho número 5, do mês de janeiro, em 250 caixas com capacidade de 8 unidades por caixa. Planejando a sua produção desse tipo de bola de Natal para o próximo mês com um aumento de 40%, o número de caixas de 16 unidades necessárias para armazenar essa produção é:

- A) 124.
- B) 175.
- C) 425.
- D) 350.
- E) 625.

QUESTÃO 35 – A simplificação do polinômio

$$p(x) = \frac{3x^2 - 12x^2 + 12x}{x^2 - 4} \text{ é:}$$

A) $p(x) = \frac{3x^2 + 6x}{x - 4}$

B) $p(x) = \frac{3x^2 + 6x}{x - 2}$

C) $p(x) = \frac{3x^2 - 6x}{x + 2}$

D) $p(x) = \frac{x^2 + 2x}{x + 2}$

E) $p(x) = \frac{3x^2 - 2x}{x + 2}$

QUESTÃO 36 – A equação reduzida da reta que passa pelo centro da circunferência de equação $(x - 2)^2 + (y + 3)^2 = 9$ e tem coeficiente linear igual ao raio dessa circunferência é:

A) $y = 3x - 3$.

B) $y = -3x - 9$.

C) $y = 3x + 3$.

D) $y = -3x + 3$.

E) $y = -3x - 3$.

QUESTÃO 37 – A solução do sistema de

equações lineares $\begin{cases} 3x + 15y = 10 \\ x + 5y = 15 \end{cases}$ é:

A) Impossível.

B) Possível indeterminado.

C) Possível determinado e a solução é $x = 5$ e $y = 2$.D) Possível determinado e a solução é $x = 0$ e $y = 3$.E) Possível determinado e a solução é $x = 10$ e $y = 0$.

QUESTÃO 38 – A solução da equação $125^{3x+2} + 25 = 50$ é:

- A) $-\frac{2}{4}$.
- B) $\frac{2}{4}$.
- C) 0.
- D) $\frac{4}{9}$.
- E) $-\frac{4}{9}$.

QUESTÃO 39 – Considere um quadrado que tem como medida do lado igual a medida da diagonal de um retângulo cuja área é 72 cm^2 e a medida do lado maior é o dobro da medida do lado menor. Qual a área desse quadrado?

- A) 90 cm^2 .
- B) 36 cm^2 .
- C) 144 cm^2 .
- D) 180 cm^2 .
- E) 162 cm^2 .

QUESTÃO 40 – Quantas placas de automóveis podem ser formadas a partir da sequência de 2 letras distintas escolhidas de um alfabeto de 20 letras, seguida de 3 algarismos que podem se repetir, e podendo ser placas na cor amarela ou na cor azul?

- A) 273.600.
- B) 380.000.
- C) 400.000.
- D) 547.200.
- E) 760.000.