



DOMINGO DE TARDE

PREFEITURA MUNICIPAL DE VIAMÃO/RS CONCURSO PÚBLICO

PROFESSOR DE CIÊNCIAS

INSTRUÇÕES

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

1. Atente-se aos avisos contidos no quadro da sala.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro de embalagem específica fornecida pelo fiscal, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preta, documento de identificação, lanche e água, se houver. A utilização de qualquer material não permitido em edital é expressamente proibida, acarretando a sua imediata eliminação do certame.
3. Certifique-se de que este caderno:
 - contém 60 (sessenta) questões;
 - refere-se ao cargo 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 três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de prova, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.



V1_01/05/2022 10:00:55



Instrução: As questões de números 01 a 10 referem-se ao texto abaixo. Os destaques ao longo do texto estão citados nas questões.

Considerações sobre os mais importantes tipos de certificações de qualidade ISO

01 As certificações de qualidade ISO (Organização Internacional para Padronização, na
02 tradução para o português) representam uma forma de assegurar que empresas públicas ou
03 privadas estejam aptas para fornecer um produto, serviço ou sistema, conforme as exigências
04 das agências reguladoras e dos clientes. Tal entidade tem como foco ___ normatização de
05 sistemas para a garantia da qualidade dos processos internos em diferentes segmentos do
06 mercado. No Brasil, a organização está ligada ___ Associação Brasileira de Normas Técnicas
07 (ABNT), instaurando um padrão que não só eleva ___ competitividade da empresa, mas redefine
08 os procedimentos, tornando-a um referencial.

09 A ISO 9000 é a série de normas mais famosas mundialmente. Com atualizações recentes,
10 esse grupo de regulamentos está voltado para a aplicabilidade do Sistema de Gestão da
11 Qualidade nas empresas. Além de ressaltarem o objetivo e os termos do sistema que devem ser
12 considerados para a obtenção de melhorias na administração do negócio, as certificações de
13 qualidade ISO 9000 oferecem meios para a implementação e o monitoramento contínuo de
14 técnicas para a otimização de processos. Dentre as principais vantagens da implementação da
15 ISO 9000, podemos elencar: aumento da produtividade, redução de custos, garantia da
16 qualidade dos processos, visão mais ampla do fluxo de trabalho, certificação de reconhecimento
17 global, credibilidade e diferencial competitivo nas relações comerciais, segurança nos
18 procedimentos e na tomada de decisões.

19 Com base na série 9000, mas direcionada para propósitos diferentes, a ISO 14000
20 estabelece diretrizes para garantir a boa implementação do Sistema de Gestão Ambiental entre
21 as empresas. Ao convergir esforços para questões sustentáveis, as certificações dessa família
22 asseguram o equilíbrio e a proteção ambiental. Isso ocorre por meio da prevenção de problemas
23 que podem afetar a sociedade e a economia. Para que uma empresa obtenha o certificado ISO
24 14000, ela precisa estar comprometida com toda a legislação ambiental prevista em seu país,
25 mas não somente isso. Uma vez que conquista a certificação, a organização atesta sua
26 preocupação com a natureza e demonstra suas responsabilidades ambientais em padrões
27 mundiais. Trata-se de uma reorganização da corporação, levando-se em conta padrões que
28 determinam a melhoria contínua de processos pelo treinamento de seus funcionários.

29 Já a ISO 17025 trata da certificação de laboratórios de calibração e de ensaio. A
30 acreditação é dada para um escopo, consoante os serviços prestados e a capacidade de medição.
31 Sendo assim, esse certificado funciona como uma comprovação de que determinado laboratório
32 realiza suas tarefas com precisão, obtendo resultados de grande qualidade. De maneira
33 semelhante à obtenção das certificações de qualidade ISO 9000 ou ISO 14000, para conquistar
34 o selo final, a empresa é obrigada a passar por várias auditorias. No caso da ISO 17025, a análise
35 é composta por critérios rigorosos, assegurando que o laboratório avaliado está "encaixado", de
36 fato, em um padrão internacional. Por outro lado, o cliente que contata uma organização
37 acreditada por essa norma se sente mais seguro e satisfeito. Isso porque a pessoa sabe que o
38 laboratório é adequado para o controle e a análise das amostras, segundo as padronizações
39 ambientais e de segurança. Todos os técnicos são preparados para realizar a coleta e a análise
40 das amostras de resíduos, seguindo os parâmetros da norma. Eles recebem constantes
41 qualificações.

42 Por fim, a última da lista de certificações de qualidade ISO trata da gestão e da
43 conservação de energia. Em um cenário econômico dificultado, a escalada de preços da energia
44 leva as pessoas a procurarem por novas maneiras de diminuir custos e melhorar o desempenho
45 ambiental. Com essa realidade no mercado, a ISO 50001 surge como um auxílio para as
46 organizações que desejam aprimorar o desempenho em energia, aumentando a eficiência
47 energética e reduzindo as mudanças climáticas. A implementação de um Sistema de Gestão de
48 Energia dentro das diretrizes dessa ISO pode trazer ganhos não só para plantas industriais, mas
49 também para instalações comerciais e até mesmo para empresas inteiras.

Disponível em: <https://www.previnsa.com.br/blog/certificacoes-de-qualidade-iso-conheca-os-4-tipos-principais/> – texto adaptado especialmente para esta prova.

QUESTÃO 01 – Sobre o uso dos parênteses em destaque na abertura do texto, considere as seguintes afirmações:

- I. Permitem a substituição por travessões, não havendo prejuízos à compreensão da mensagem original.
- II. Acrescentam uma reflexão, um comentário à margem do que se postula.
- III. Trazem uma nota emocional incluída pelo autor.
- IV. Possuem caráter explicativo.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 02 – As linhas tracejadas situadas no primeiro parágrafo são, correta e respectivamente, preenchidas com:

- A) a – a – a
- B) a – a – à
- C) a – à – a
- D) à – a – à
- E) à – à – a

QUESTÃO 03 – Da oração “A ISO 9000 é a série de normas mais famosas mundialmente” (l. 09), a parte sublinhada corresponde ao:

- A) Predicado nominal.
- B) Predicado verbal.
- C) Predicado verbo-nominal.
- D) Predicativo do sujeito.
- E) Predicativo do objeto.

QUESTÃO 04 – Considere as seguintes palavras extraídas do texto:

- I. Qualidade.
- II. Processos.
- III. Reconhecimento.
- IV. Escopo.

A presença de um dígrafo que representa consoantes é observável em:

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

QUESTÃO 05 – Na frase em que está inserida, a conjunção “consoante” (l. 30) exprime uma _____ de um fato com outro.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) conformidade
- B) conclusão
- C) concessão
- D) condição
- E) causa

QUESTÃO 06 – São palavras retiradas do texto que possuem homógrafo imperfeito na língua portuguesa, EXCETO:

- A) série (l. 09).
- B) negócio (l. 12).
- C) país (l. 24).
- D) laboratório (l. 31).
- E) várias (l. 34).

QUESTÃO 07 – Das seguintes palavras localizadas no texto, um adjetivo que é uniforme quanto ao gênero pode ser identificado em:

- I. “aplicabilidade” (l. 10).
- II. “principais” (l. 14).
- III. “grande” (l. 32).

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 08 – Quanto às vozes verbais e sua conversão na frase “A acreditação é dada para um escopo” (l. 29-30), analise as seguintes afirmações, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () “Deu-se a acreditação para um escopo” é a sua conversão correta para a voz passiva sintética ou pronominal.
- () Ela é formada pelo verbo auxiliar “ser” (na forma verbal “é”) seguido do particípio do verbo principal “dar”, figurando, assim, na voz ativa analítica.
- () A utilização do pronome apassivador “se” na frase em questão também possibilitou sua passagem incólume para a voz reflexiva.

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

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

QUESTÃO 09 – O vocábulo “natureza” (l. 26) é decorrente do processo de formação de palavras denominado derivação:

- A) Parassintética.
- B) Regressiva.
- C) Imprópria.
- D) Prefixal.
- E) Sufixal.

QUESTÃO 10 – Analise as seguintes afirmações e a relação proposta entre elas, com base estritamente no que é explicitado pelo texto:

- I. Um Sistema de Gestão de Energia implementado dentro das diretrizes da ISO 50001 traz ganho também para instalações comerciais.

PORQUE

- II. Suas certificações de qualidade fornecem meios para a implementação e o monitoramento permanente de técnicas para a otimização de processos.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
E) As asserções I e II são proposições falsas.

Instrução: As questões de números 11 a 20 referem-se ao texto abaixo. Os destaques ao longo do texto estão citados nas questões.

A Sala de Aula Invertida

01 A utilização de metodologias híbridas na educação representa uma resposta ____
02 necessidade de plasticidade no processo de ensino e aprendizagem. Nos últimos anos, as
03 tecnologias digitais permitiram desenvolver novas formas de aprender e ensinar, com práticas
04 de experimentação e vivência no ambiente escolar. A Sala de Aula Invertida é uma perspectiva
05 metodológica na qual o estudante aprende por meio da articulação entre espaços e tempos on-
06 line – síncronos e assíncronos – e presenciais. Na Sala de Aula Invertida, tem-se uma mudança
07 na forma tradicional de ensinar. O conteúdo passa a ser estudado em casa e as atividades são
08 realizadas em sala de aula. Com isso, o estudante deixa para ____ aquela postura passiva de
09 ouvinte e assume o papel de protagonista do seu aprendizado. Mas as mudanças não param por
10 aí! O professor, em sala de aula, deixa o papel de expositor de informação e passa a mediar
11 atividades envolventes e desafiadoras, com o objetivo de direcionar e orientar o estudante ____
12 construção do seu próprio conhecimento. Porém, como toda e qualquer metodologia de ensino,
13 precisa ser pensada e planejada com atenção para que os objetivos pedagógicos sejam
14 alcançados.

15 A Sala de Aula Invertida surgiu a partir de uma reflexão do professor de Ciências Aaron
16 Sams, em 2007: “O momento que os alunos realmente precisam da minha presença física é
17 quando empacam e carecem de ajuda individual. Não necessitam de mim pessoalmente ao lado
18 deles, tagarelando um monte de coisas e informações; eles podem receber o conteúdo sozinhos”.
19 Partindo dessa premissa, Aaron Sams e o também professor Jonathan Bergmann pensaram em
20 gravar videoaulas para que os estudantes assistissem ao vídeo como “dever de casa” e usassem
21 todo o tempo livre de sala de aula para tirar dúvidas quanto aos conceitos não compreendidos.
22 Assim, seria possível realizar atividades práticas e dinâmicas com seus estudantes, de forma a
23 proporcionar o protagonismo desses últimos na construção dos seus conhecimentos. Com isso,
24 iniciaram uma pequena revolução na escola em que trabalhavam. Porém, é preciso deixar claro
25 que, diferente de passar um vídeo ou material de leitura para que seja estudado em casa para
26 em seguida discutir o conteúdo em sala de aula (prática comum para alguns professores), a Sala
27 de Aula Invertida propõe a Aprendizagem Invertida aos alunos. Esta é uma abordagem
28 pedagógica na qual a aula expositiva passa da dimensão da aprendizagem grupal para a
29 dimensão da aprendizagem individual, enquanto o espaço em sala de aula é transformado em
30 um ambiente de aprendizagem dinâmico e interativo, no qual o professor guia os estudantes na
31 aplicação dos conceitos.

32 Desse modo, o professor: deixa de ser o centro das atenções e passa a auxiliar o estudante
33 no processo de aprendizagem como um mentor, um especialista no assunto; possui mais
34 liberdade para desenvolver e utilizar recursos didáticos diferenciados para o aprendizado do
35 estudante; passa a conhecer melhor os estudantes, conseguindo identificar necessidades
36 específicas de ensino e de avaliação que melhor se adequem a cada indivíduo. Por outro lado, o
37 estudante: adequa-se à realidade de estudantes que possuem muitas atividades, dispendo de
38 maior liberdade para programar seus estudos; auxilia colegas que enfrentam dificuldades de
39 aprendizagem; pode adequar o professor à sua velocidade (pausar o professor, para que melhor
40 compreenda o conteúdo, e acelerar o professor quando tem facilidade com o conteúdo);
41 intensifica sua interação com o professor, experiência inestimável para ambos; aprimora o
42 trabalho em equipe, habilidade requisitada no cotidiano dos profissionais do futuro; assume
43 menos tarefa de casa, uma vez que muitos exercícios são feitos em sala de aula e em equipe.

44 Portanto, para que a Sala de Aula Invertida apresente todas essas vantagens e cumpra
45 seus objetivos, é preciso uma mudança de postura tanto do professor quanto do estudante.
46 Através dessa mentalidade aplicada, a sala de aula poderá ter maior produtividade a partir da
47 maior interação entre professor e estudante, bem como menor perda de tempo devido à
48 diminuição da dispersão dos estudantes.

Disponível em:
[https://ifg.edu.br/attachments/article/19169/Sala%20de%20aula%20invertida_%20por%20onde%20come%C3%A7ar%20\(21-12-2020\).pdf](https://ifg.edu.br/attachments/article/19169/Sala%20de%20aula%20invertida_%20por%20onde%20come%C3%A7ar%20(21-12-2020).pdf) – texto especialmente adaptado para esta prova.

QUESTÃO 11 – Para que o texto permaneça com a pontuação adequada, sem ser posta em evidência qualquer palavra ou expressão, os travessões empregados na linha 06 devem ser substituídos por:

- I. Ponto e vírgulas.
- II. Aspas.
- III. Parênteses.
- IV. Hifens.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 12 – As linhas tracejadas situadas no primeiro parágrafo são, correta e respectivamente, preenchidas com:

- A) a – traz – desde a
- B) à – traz – desde a
- C) a – trás – para a
- D) à – trás – desde a
- E) à – trás – para a

QUESTÃO 13 – Acerca da grafia de palavras encontradas no texto, analise as seguintes afirmações, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () “on-line” (l. 05 e 06) está grafada corretamente.
- () “expositor” (l. 10) está grafada corretamente.
- () “videoaulas” (l. 20) está grafada incorretamente, pois o correto é escrever “vídeoaulas”.
- () “pauzar” (l. 39) está grafada corretamente.

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

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

QUESTÃO 14 – Na frase “a Sala de Aula Invertida propõe a Aprendizagem Invertida aos alunos” (l. 26 e 27), o verbo presente é classificado, quanto à predicação, como:

- A) Intransitivo.
- B) Transitivo direto.
- C) Transitivo indireto.
- D) Bitransitivo.
- E) Vicário.

QUESTÃO 15 – Assinale a alternativa que apresenta uma palavra extraída do texto, formada por um dígrafo, representando vogal nasal.

- A) utilização.
- B) tradicional.
- C) sejam.
- D) premissa.
- E) indivíduo.

QUESTÃO 16 – Considere as seguintes possibilidades de reescrita da frase “Portanto, para que a Sala de Aula Invertida apresente todas essas vantagens e cumpra seus objetivos, é preciso uma mudança de postura tanto do professor quanto do estudante” (l. 44 e 45):

- I. Para que a Sala de Aula Invertida apresente todas essas vantagens e cumpra seus objetivos, é, pois, preciso uma mudança de postura tanto do professor quanto do estudante.
- II. Para que a Sala de Aula Invertida apresente todas essas vantagens e cumpra seus objetivos, é preciso, no entanto, uma mudança de postura tanto do professor quanto do estudante.
- III. Para que a Sala de Aula Invertida apresente todas essas vantagens e cumpra seus objetivos, é preciso, por conseguinte, uma mudança de postura tanto do professor quanto do estudante.
- IV. Para que a Sala de Aula Invertida apresente todas essas vantagens e cumpra seus objetivos, é, porquanto, preciso uma mudança de postura tanto do professor quanto do estudante.

Quais as possibilidades de reescrita que mantiveram a ideia expressa pela conjunção introdutória da frase original?

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

QUESTÃO 17 – Todos os seguintes termos localizados no texto estão sendo empregados em sentido denotativo, EXCETO:

- A) surgiu (l. 15).
- B) gravar (l. 20).
- C) acelerar (l. 40).
- D) habilidade (l. 42).
- E) interação (l. 47).

QUESTÃO 18 – Na frase “A Sala de Aula Invertida surgiu a partir de uma reflexão do professor de Ciências Aaron Sams” (l. 15 e 16), constata-se que o autor do texto recorreu ao uso da figura de linguagem denominada:

- A) Metonímia.
- B) Comparação.
- C) Metáfora.
- D) Hipérbole.
- E) Ironia.

QUESTÃO 19 – No excerto “O momento que os alunos realmente precisam da minha presença física é quando empacam e carecem de ajuda individual. Não necessitam de mim pessoalmente ao lado deles, tagarelando um monte de coisas e informações; eles podem receber o conteúdo sozinhos”, se o termo sublinhado for flexionado no singular, quantas outras palavras precisariam ter a grafia modificada para garantir a correta concordância verbo-nominal?

- A) Sete.
- B) Oito.
- C) Nove.
- D) Dez.
- E) Onze.

QUESTÃO 20 – Tomando-se por base tão somente o expresso pelo texto, é correto afirmar que:

- A) Práticas de experimentação e vivência no ambiente escolar estão entre as novas formas de aprender e ensinar desenvolvidas recentemente com o advento das tecnologias digitais.
- B) Na Sala de Aula Invertida, os conteúdos são estudados em sala de aula e as atividades passam a ser realizadas em casa pelos estudantes.
- C) Sams e Bergmann iniciaram uma pequena revolução na escola em que trabalhavam ao exibirem vídeos em sala de aula e tirarem dúvidas quanto aos conceitos não compreendidos pelos alunos.
- D) A dimensão da aprendizagem grupal na aula expositiva é objetivada pela abordagem pedagógica da Aprendizagem Invertida.
- E) A postura vigente tanto do professor quanto do estudante deve ser mantida, para que a Sala de Aula Invertida proporcione as vantagens esperadas e sejam atingidos todos os propósitos almejados.

QUESTÃO 21 – Qual o valor numérico da expressão $\left(\frac{\sqrt{x+5}-y^3}{x+y}\right)\left(\frac{x-2y}{x^2+3}\right)$ se $x = -1$ e $y = 2$?

- A) $\frac{11}{3}$
- B) $-\frac{15}{2}$
- C) $\frac{15}{2}$
- D) 15
- E) -15

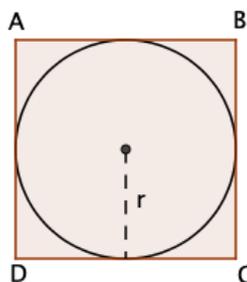
QUESTÃO 22 – A negação da sentença “Existe aluno da turma de matemática que não estudou para a prova” é:

- A) Todos os alunos da turma de matemática estudaram para a prova.
- B) Existe aluno da turma de matemática que estudou para a prova.
- C) Nenhum aluno da turma de matemática estudou para a prova.
- D) Existe aluno que estudou para a prova de matemática.
- E) Todos os alunos da turma de matemática não estudaram para a prova.

QUESTÃO 23 – Sabendo que x_1 e x_2 são as raízes da equação $2x^2 + 6x + 3 = 0$, podemos afirmar que $\frac{2(x_1x_2)^2}{3}$ é igual a:

- A) $\frac{2}{3}$
- B) $2\sqrt{3}$
- C) $3\sqrt{2}$
- D) 1
- E) $\frac{3}{2}$

QUESTÃO 24 – Considere que o quadrado ABCD da imagem abaixo tenha um perímetro de 36 unidades de medida. Observação: Use $\pi = 3,14$.



Então, a área da circunferência inscrita nesse quadrado é igual a:

- A) 50,24 unidades de área.
- B) 63,585 unidades de área.
- C) 78,5 unidades de área.
- D) 113,04 unidades de área.
- E) 254,34 unidades de área.

QUESTÃO 25 – Sabendo que é verdadeira a proposição “Patrícia é professora e gosta de matemática”, podemos dizer que é falso que:

- A) Patrícia gosta de matemática ou é professora.
- B) Se Patrícia é professora, então gosta de matemática.
- C) Patrícia não é professora ou não gosta de matemática.
- D) Patrícia não é professora se, e somente se, não gosta de matemática.
- E) Se Patrícia não é professora, então gosta de matemática.

QUESTÃO 26 – Considerando como universo da variável “x” o conjunto $U = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$, analise as seguintes afirmações e assinale a alternativa correta.

- I. $\forall x \in U, x + 1$ é primo.
- II. $\exists x \in U, 2x + 4 = 5$.
- III. $\forall x \in U, x^3 < 40$.

- A) Apenas I e II estão corretas.
- B) Apenas I e III estão corretas.
- C) Apenas II e III estão corretas.
- D) Todas estão corretas.
- E) Todas estão incorretas.

QUESTÃO 27 – O perímetro de um terreno retangular é igual a 88m. O lado maior do terreno mede 19 m a mais do que o lado menor. Assim, podemos dizer que a área do terreno é igual a:

- A) 237,5m².
- B) 267,75 m².
- C) 315,5 m².
- D) 393,75 m².
- E) 598,5 m².

QUESTÃO 28 – A proposição composta que representa uma contradição é a que está indicada na alternativa:

- A) $(\sim p \wedge q) \rightarrow \sim p$.
- B) $(p \wedge q) \rightarrow \sim p$.
- C) $(\sim p \wedge q) \vee p$.
- D) $\sim((p \wedge q) \rightarrow p)$.
- E) $\sim(p \wedge q) \rightarrow \sim p$.

QUESTÃO 29 – Se o conjunto universo da variável x é $U = \{0, 2, 4, 6, 8, 10, 12\}$, então o conjunto verdade da sentença aberta x é múltiplo de 2 $\wedge x$ é múltiplo de 3 é igual a:

- A) $\{6, 12\}$.
- B) $\{0, 6, 12\}$.
- C) $\{0, 2, 4, 8, 12\}$.
- D) $\{2, 4, 6, 8, 10\}$.
- E) $\{0, 2, 4, 6, 8, 10, 12\}$.

QUESTÃO 30 – O vendedor de uma loja de eletrodomésticos recebe mensalmente um salário fixo de R\$ 1.720,00, mais uma comissão de 12% sobre as vendas feitas no mês. Em um determinado mês, o vendedor vendeu um total de R\$ 13.750,00. Nesse mês, o salário que o vendedor deve receber é de:

- A) R\$ 3.370,00.
- B) R\$ 3.250,00.
- C) R\$ 3.000,00.
- D) R\$ 2.950,00.
- E) R\$ 2.650,00.

QUESTÃO 31 – Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), o ensino será ministrado com base no seguinte princípio:

- A) Liberdade do uso ou não do uniforme nas dependências da escola.
- B) Incentivo ao uso de material escolar reciclável.
- C) Respeito ao uso do livro didático escolhido pela família da criança.
- D) Vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais.
- E) Incentivo aos estudos e acompanhamento pelo professor das lições de casa da criança.

QUESTÃO 32 – A Carreira do Magistério Público Municipal é formada de cargos de provimento efetivo e estruturada em ____ Classes dispostas gradualmente, com acesso sucessivo de classe a classe, cada uma compreendendo, no máximo, ____ Níveis de habilitação estabelecidos de acordo com a titulação pessoal do Profissional do Magistério, constituindo o respectivo Plano de Carreira.

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

- A) 11 – 5
- B) 9 – 4
- C) 7 – 3
- D) 6 – 2
- E) 5 – 2

QUESTÃO 33 – De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente, considera-se castigo físico:

- I. A conduta de natureza disciplinar ou punitiva aplicada sobre a criança ou o adolescente que a ridicularize.
- II. Conduta ou forma cruel de tratamento em relação à criança ou ao adolescente.
- III. Ação de natureza disciplinar ou punitiva aplicada com o uso da força física.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 34 – Sobre as metas previstas no Plano Nacional de Educação (PNE), assinale a alternativa correta.

- A) Universalizar o ensino fundamental de 9 (nove) anos para toda a população de 6 (seis) a 15 (quinze) anos e garantir que pelo menos 90% (noventa por cento) dos alunos concluam essa etapa na idade recomendada, até o penúltimo ano de vigência do PNE.
- B) Universalizar, até 2018, o atendimento escolar para toda a população de 15 (quinze) a 18 (dezoito) anos e elevar, até o final do período de vigência do PNE, a taxa líquida de matrículas no ensino médio para 95% (noventa e cinco por cento).
- C) Universalizar, para a população de 4 (quatro) a 21 (vinte e um) anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, em todas as redes regulares de ensino.
- D) Alfabetizar todas as crianças, no máximo, até o final do 3º (terceiro) ano do ensino fundamental.
- E) Oferecer educação em tempo integral em, no mínimo, 80% (oitenta por cento) das escolas públicas, de forma a atender, pelo menos, 35% (trinta e cinco por cento) dos(as) alunos(as) da educação básica.

QUESTÃO 35 – De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais sobre o ensino fundamental, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () É obrigatória a matrícula no Ensino Fundamental de crianças com 6 (seis) anos completos ou a completar até o dia 31 de março do ano em que ocorrer a matrícula, nos termos da Lei e das normas nacionais vigentes.
- () As crianças que completarem 6 (seis) anos após essa data deverão ser matriculadas na Educação Infantil (Pré-Escola).
- () A carga horária mínima anual do Ensino Fundamental regular será de 800 (oitocentas) horas relógio, distribuídas em, pelo menos, 220 (duzentos e vinte) dias de efetivo trabalho escolar.

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

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

QUESTÃO 36 – Sobre as modalidades da educação básica, analise as afirmações abaixo:

1. A modalidade Educação à Distância caracteriza-se pela mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem que ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.
2. A Educação Especial, como modalidade transversal a todos os níveis, etapas e modalidades de ensino, é parte integrante da educação regular, devendo ser prevista no projeto político-pedagógico da unidade escolar.
3. Na modalidade de Educação Básica do Campo, a educação para a população rural está prevista com adequações necessárias às peculiaridades da vida no campo e de cada região.
4. A Educação de Jovens e Adultos (EJA) destina-se aos que se situam na faixa etária inferior à considerada própria, no nível de conclusão do Ensino Fundamental.

O resultado da somatória dos números correspondentes às afirmações corretas é:

- A) 03.
- B) 04.
- C) 06.
- D) 09.
- E) 10.

QUESTÃO 37 – Referente aos níveis e promoção ou progressão funcional por habilitação do Plano de Carreira do Magistério, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Nível I – Formação de nível médio, na modalidade Normal para Educação Infantil e Séries ou Anos Iniciais do Ensino Fundamental.
- () Nível III – Formação em nível de pós-graduação *lato sensu* em cursos na área de educação, com duração mínima de trezentas e sessenta horas.
- () Nível V – Formação em nível de mestrado na área da educação.

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

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

QUESTÃO 38 – A primeira etapa da educação básica é a educação infantil, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até 5 (cinco) anos. E nesse sentido, são estabelecidas regras para a organização da educação infantil. Com base nessa informação, assinale a alternativa correta em relação a essas regras.

- A) Avaliação mediante registro do desenvolvimento das crianças para a promoção e acesso ao ensino fundamental.
- B) Atendimento à criança de, no mínimo, 4 (quatro) horas diárias para o turno parcial e de 7 (sete) horas para a jornada integral.
- C) Carga horária máxima anual de 800 (oitocentas) horas, distribuída por um mínimo de 180 (cento e oitenta) dias letivos.
- D) Controle de frequência pela instituição de educação pré-escolar, com frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) do total de horas.
- E) Expedição de documentação que certifique o processo de desenvolvimento e aprendizagem da criança.

QUESTÃO 39 – De acordo com o ECA, é dever do Estado assegurar à criança e ao adolescente atendimento no ensino fundamental, através de programas suplementares:

- I. Material didático-escolar.
- II. Transporte.
- III. Alimentação.
- IV. Assistência à saúde.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 40 – De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, Art. 22, a Educação Infantil tem por objetivo o desenvolvimento integral da criança em seus aspectos, EXCETO:

- A) Físicos.
- B) Fisiológicos.
- C) Afetivo.
- D) Psicológico.
- E) Intelectual.

QUESTÃO 41 – A aprendizagem mais intencional se constrói num processo complexo e equilibrado entre três movimentos ativos híbridos principais. Nesse sentido, relacione a Coluna 1 à Coluna 2.

Coluna 1

1. Individual.
2. Grupal.
3. Tutorial.

Coluna 2

- () O aluno aprende com a orientação de pessoas mais experientes em diferentes áreas.
- () O aluno percorre e escolhe seu caminho, pelo menos parcialmente.
- () O aluno amplia sua aprendizagem por meio de envolvimento, interação e compartilhamento de ideias e conhecimentos com seus pares.

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

- A) 1 – 2 – 3.
- B) 3 – 2 – 1.
- C) 2 – 1 – 3.
- D) 1 – 3 – 2.
- E) 3 – 1 – 2.

QUESTÃO 42 – Carolina é professora de inglês do 6º ano do ensino fundamental e está utilizando pela primeira vez o método de inversão em suas aulas. Orientou os alunos a assistirem um vídeo na noite anterior a aula que explica os materiais que serão utilizados na manhã seguinte. Em relação às ações didáticas que Carolina deve ter na aula, de acordo com a metodologia escolhida, analise as seguintes assertivas e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Carolina pode iniciar a aula com uma sessão de perguntas e respostas para tirar as dúvidas em relação ao vídeo.
- () Carolina conduz a aula com aplicações práticas do conteúdo aprendido na noite anterior e responde às dúvidas.
- () Carolina inicia um conteúdo novo através de uma aula expositiva, pois o conteúdo anterior já foi esclarecido no vídeo.

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

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

QUESTÃO 43 – Um dos grandes benefícios da inversão da sala de aula é o fortalecimento das interações. Como o papel do professor mudou de _____ para _____, o professor passa boa parte do tempo conversando com os alunos.

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

- A) orientador de aprendizagem – expositor de conteúdo
- B) expositor de conteúdo – orientador de aprendizagem
- C) mediador da aprendizagem – centro do processo de ensino
- D) orientador da aprendizagem – centro do processo de ensino
- E) expositor de conteúdo – papel secundário

QUESTÃO 44 – O ensino híbrido combina algumas dimensões de motivação _____ com a _____. A aprendizagem _____ é útil para criar hábitos, rotinas e procedimentos, sobretudo com crianças, mas posteriormente, é mais importante que seja internalizada pelos próprios estudantes.

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

- A) extrínseca – intrínseca – extrínseca
- B) extrínseca - intrínseca – intrínseca
- C) individual – grupal – individual
- D) grupal – individual – grupal
- E) do aluno – do professor – individual

QUESTÃO 45 – Relacione os conceitos apresentados na Coluna 1 às formas de articulação das disciplinas na Coluna 2.

Coluna 1

- 1. Multidisciplinaridade.
- 2. Pluridisciplinaridade.
- 3. Transdisciplinaridade.
- 4. Interdisciplinaridade.

Coluna 2

- () Etapa superior à interdisciplinaridade; não atinge apenas as interações ou reciprocidades, mas situa essas relações no interior de um sistema total; interação global das várias ciências; inovador; não é possível separar as matérias.
- () É o trabalho coletivo entre diversas disciplinas com o objetivo de desenvolver vários conteúdos ao tratar do mesmo assunto.
- () Sistema de um só nível e de objetivos múltiplos; cooperação, mas sem coordenação; há troca entre elas, ainda que não seja organizada; propõe estudar o mesmo objeto em várias disciplinas ao mesmo tempo.
- () Corresponde à abordagem de um mesmo assunto por várias disciplinas, sendo que cada disciplina tem como objetivo garantir o conteúdo disciplinar.

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

- A) 1 – 2 – 3 – 4.
- B) 4 – 3 – 2 – 1.
- C) 2 – 1 – 4 – 3.
- D) 1 – 3 – 2 – 4.
- E) 3 – 4 – 2 – 1.

QUESTÃO 46 – Já sabemos que é preciso mudar o modo de ensinar e fazer com que o aluno assuma o protagonismo da sua aprendizagem ao lado do professor. Em relação aos aspectos que deverão passar por transformações na escola do futuro, analise as assertivas a seguir e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () As matérias não serão de aplicações no dia a dia.
- () A distribuição dos estudantes deixará de ser em fileiras e passarão a ser organizados em rodas que facilitem debates.
- () Os conhecimentos passados em sala de aula serão referências teóricas sem – necessariamente – conexão com a realidade deles.
- () As matérias obrigatórias continuarão existindo, mas vão compartilhar espaço com as eletivas.

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

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

QUESTÃO 47 – A avaliação _____ têm o objetivo de verificar o progresso e as dificuldades de aprendizagem dos alunos, tornando mais produtiva a relação de ensinar e aprender. Já a _____ determina o grau de domínio dos conteúdos pré-estabelecidos.

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

- A) somativa – formativa
- B) formativa – somativa
- C) comparativa – diagnóstica
- D) diagnóstica – formativa
- E) somativa – comparativa

QUESTÃO 48 – Assinale a alternativa INCORRETA em relação as funções do planejamento escolar de acordo com Danilo Gandin.

- A) Esclarecer ideias e firmar as opções.
- B) Compreender a realidade escolar.
- C) Organizar os processos.
- D) Estabelecer a coerência entre as ideias, os processos e os resultados.
- E) Realizar avaliações diagnósticas a fim de separar as turmas por níveis de aprendizagem e facilitar o ensino do professor.

QUESTÃO 49 – Para Fava, os jovens da geração Y tem maior capacidade de adaptar e personalizar tudo ao seu ritmo. Com base nas características dessa geração, analise as seguintes assertivas e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Diferentemente dos baby boomers e da geração X, a geração Y não tem preocupação em "impressionar o chefe".
- () Preferem planejar seu dia em relação as tarefas imediatas.
- () Trabalham e lideram na sequência de processos, sistemas e pessoas.
- () Adora utilizar termos americanizados, pois entendem que isso demonstra competência, maior capacidade, melhor interatividade com os princípios da mundialização dos negócios.

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

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

QUESTÃO 50 – Para Luckesi, assinale a alternativa correta em relação ao que a avaliação consiste.

- A) O ato de avaliar deve objetivar classificar os alunos por nota.
- B) O ato de avaliar deve ser centrado no julgamento de aprovação ou reprovação.
- C) A avaliação deve ser feita de modo que contemple o indivíduo como um todo e não seja algo pontual e exclusivo.
- D) A avaliação, como ferramenta diagnóstica de inclusão, proporciona a exclusão daqueles que não conseguiram obter o desempenho esperado.
- E) A avaliação inclusiva constitui um instrumento estático, freando o processo de crescimento do aluno.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 51 – Sobre a água, substância fundamental à vida no planeta, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Na fotossíntese, a reação de fotólise da água produz gás oxigênio (O₂).
- () A transpiração vegetal corresponde à perda de água pelas folhas na forma de vapor.
- () A capilaridade é uma das propriedades da água que explica como ocorre a condução de seiva bruta desde o solo até as folhas.
- () Nos continentes, rios e lagos representam os maiores reservatórios de água doce, seguidos das águas subterrâneas e geleiras.

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

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

QUESTÃO 52 – O nitrogênio (N) é o nutriente mais estudado em relação aos efeitos da adubação verde nas culturas vegetais. O cultivo de leguminosas herbáceas torna possível a disponibilização de N aos agroecossistemas pelo processo de _____, o que reduz ou elimina a necessidade de aplicação de fertilizantes minerais nitrogenados.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) Estratificação
- B) Decomposição aeróbia
- C) Decomposição anaeróbia
- D) Eutrofização
- E) Fixação biológica

QUESTÃO 53 – Sobre o processo descrito na questão anterior, a capacidade de plantas leguminosas disponibilizarem nitrogênio (N) para os solos é devido:

- A) À associação simbiótica com bactérias do gênero *Rhizobium* em suas raízes.
- B) À conversão de nitrogênio atmosférico (N₂) em compostos nitrogenados através de suas folhas.
- C) Às ricas reservas proteicas presentes em suas sementes e frutos.
- D) À retenção de nitrogênio atmosférico (N₂) em tecidos especializados denominados aerênquimas.
- E) À eliminação de compostos nitrogenados como produtos do metabolismo pelas raízes.

QUESTÃO 54 – Considerando as características dos padrões de célula eucariótica e procariótica, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Presença de ribossomos livres e aderidos à membrana do retículo endoplasmático rugoso é uma característica exclusiva da célula eucariótica, uma vez que a célula procariótica não apresenta organelas membranosas.
- B) No citoesqueleto de ambas as células são encontrados microtúbulos de tubulina, filamentos de actina e filamentos intermediários.
- C) A carioteca delimita o núcleo celular onde está armazenado o material genético de células eucarióticas. Nas procarióticas, o DNA fica mergulhado no citoplasma.
- D) Bactérias fotossintetizantes, como as cianobactérias ou algas azuis, apresentam clorofila, mas não cloroplastos.
- E) A membrana plasmática está presente em ambas as células, sendo constituída de uma bicamada fosfolipídica, impermeável para entremeada por proteínas.

QUESTÃO 55 – Relações entre seres vivos da mesma espécie, ou de espécies diferentes, podem ser harmônicas ou desarmônicas. Analise as relações interespecíficas abaixo e assinale H, para as interações harmônicas, ou D, para as desarmônicas.

- () Mutualismo.
- () Protocooperação.
- () Comensalismo.
- () Parasitismo.
- () Amensalismo.

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

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

QUESTÃO 56 – Preencha os parênteses abaixo com 1, para sistema imune inato, e 2, para sistema imune adaptativo.

- () Inclui barreiras físicas como a pele e as mucosas.
- () Tem baixa especificidade.
- () Envolve produção e participação de células de memória.
- () Independe de contato prévio com um determinado antígeno.
- () Dele participam os linfócitos B e a produção de anticorpos.

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

- A) 2 – 2 – 1 – 1 – 1.
- B) 1 – 2 – 1 – 2 – 1.
- C) 1 – 1 – 2 – 1 – 2.
- D) 1 – 2 – 2 – 1 – 2.
- E) 2 – 1 – 1 – 1 – 2.

QUESTÃO 57 – “Mendel selecionou 22 variedades diferentes de ervilhas e cruzou-as entre si, mantendo o registro de sete traços diferentes, como a textura da ervilha – lisa ou rugosa. Mendel descobriu que quando ele cruzava ervilhas lisas com rugosas, ele obtinha ervilhas que eram completamente lisas. Porém se ele produzisse uma nova geração de ervilhas a partir dos híbridos, um quarto das ervilhas seria rugosa”. A escolha da ervilha-de-jardim como organismo modelo se deu por essa espécie apresentar alguns aspectos favoráveis aos estudos sobre hereditariedade, EXCETO:

- A) Ocorrência de autofertilização.
- B) É uma planta diploide.
- C) Suas características expressam variações contrastantes e facilmente distinguíveis.
- D) Apresenta um ciclo de vida curto.
- E) Produz poucas sementes.

QUESTÃO 58 – Considerando-se genes independentes entre si, quantos gametas são produzidos por um indivíduo de genótipo AABbCCddEeFfgg?

- A) 2.
- B) 4.
- C) 7.
- D) 8.
- E) 14.

QUESTÃO 59 – “Em 2018, a produção de energia elétrica proveniente dos produtos energéticos da biomassa foi 54,4 mil gigawatt-hora (GWh), o que representou 9% de toda a energia elétrica produzida no Brasil. Os dois insumos naturais mais utilizados para a geração desse tipo de eletricidade foram a biomassa da cana e a lixívia”. A lixívia ou licor negro corresponde a um:

- A) líquido resultante da decomposição anaeróbia da matéria orgânica animal e vegetal.
 - B) produto combustível obtido a partir da queima de madeira.
 - C) subproduto do processo de tratamento químico da indústria de papel e celulose.
 - D) líquido resultante da decomposição aeróbia da matéria orgânica animal e vegetal.
 - E) dos resíduos obtidos na extração do bagaço da cana.
-

QUESTÃO 60 – Considerando o processo de vaporização, assinale a alternativa correta.

- A) A vaporização de certos líquidos, como o etanol, ocorre somente por ebulição.
- B) Os tipos de vaporização são a ebulição e a evaporação.
- C) A ebulição se caracteriza pela formação de bolhas de vapor no interior do líquido sob condições ótimas de pressão, ou seja, somente quando a pressão externa for menor do que a pressão de vapor.
- D) A evaporação pode se dar em qualquer temperatura e depende da área de contato do líquido com o ar, acontecendo mais rapidamente com o aumento da temperatura ou se houver correntes de ar sobre a superfície.
- E) A ebulição é um fenômeno que ocorre na superfície livre de um líquido, assim, quanto maior for a superfície, maior será o número de moléculas escapando do estado líquido para o gasoso.