

(A)

(B)

(C)

(D)

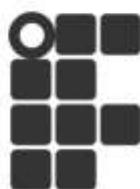


Processo Seletivo

2015/1º

Curso da Educação Profissional Técnica de Nível Médio na Forma SUBSEQUENTE

- Nome do Candidato (a): _____
- Número de Inscrição: _____



**INSTITUTO FEDERAL
AMAZONAS**

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- O caderno de questões contém 40 (quarenta) questões, assim numeradas: Língua Portuguesa de 01 a 20 questões; Matemática de 21 a 40 questões;
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo, portanto, permitidas perguntas aos fiscais;
- A prova é individual, sendo vedada a comunicação entre os candidatos;
- Será eliminado o candidato que utilizar material de consulta ou qualquer sistema de comunicação;
- Leia cuidadosamente cada questão. Há somente uma resposta correta. Para facilitar o preenchimento da Folha-Resposta, você poderá marcar no modelo abaixo, a letra da alternativa que considera correta, antes de transcrevê-la para a Folha-Resposta;
- A Folha-Resposta é pré-identificada. Confira os dados nela constantes e assine-a no espaço reservado para este fim;
- Não serão consideradas marcações feitas a lápis;
- Pinte, preenchendo-o por inteiro, com caneta esferográfica preta, no campo correspondente à alternativa que você considera correta em cada questão.
- A duração da prova será de 3h (três horas), já incluindo o tempo de preenchimento da Folha-Resposta;
- O candidato somente poderá deixar a sala, depois de transcorrido 1h (uma hora) do início da prova e somente poderá levar o seu caderno de questão depois de transcorrida 2h (duas horas) do início da prova. Os três últimos candidatos da sala deverão entregar a Folha-Resposta juntos;
- Não poderão utilizar os banheiros destinados aos candidatos, aqueles que já tiverem concluído a prova, tampouco permanecer nas dependências da Instituição.

	MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL TECNOLÓGICA - SETEC INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLÓGICA DO AMAZONAS - IFAM	
FOLHA-RESPOSTA		

INSTRUÇÕES PARA	
Preencha as quadrículas 	  
NÃO preencha as quadrículas   	
Não escreva nada sobre esta área	

ATENÇÃO:

1. Confira os dados. Em caso de dúvida, solicite orientação.
2. Mais de uma alternativa assinalada anulará a questão.
3. Preencha a sua resposta seguindo o exemplo ao lado.
4. Preencha utilizando caneta de cor preta.

RESPOSTAS

	A	B	C	D	E
01 -	<input type="checkbox"/>				
02 -	<input type="checkbox"/>				
03 -	<input type="checkbox"/>				
04 -	<input type="checkbox"/>				
05 -	<input type="checkbox"/>				
06 -	<input type="checkbox"/>				
07 -	<input type="checkbox"/>				
08 -	<input type="checkbox"/>				
09 -	<input type="checkbox"/>				
10 -	<input type="checkbox"/>				
11 -	<input type="checkbox"/>				
12 -	<input type="checkbox"/>				
13 -	<input type="checkbox"/>				
14 -	<input type="checkbox"/>				
15 -	<input type="checkbox"/>				
16 -	<input type="checkbox"/>				
17 -	<input type="checkbox"/>				
18 -	<input type="checkbox"/>				
19 -	<input type="checkbox"/>				
20 -	<input type="checkbox"/>				
	A	B	C	D	E

	A	B	C	D	E
21 -	<input type="checkbox"/>				
22 -	<input type="checkbox"/>				
23 -	<input type="checkbox"/>				
24 -	<input type="checkbox"/>				
25 -	<input type="checkbox"/>				
26 -	<input type="checkbox"/>				
27 -	<input type="checkbox"/>				
28 -	<input type="checkbox"/>				
29 -	<input type="checkbox"/>				
30 -	<input type="checkbox"/>				
31 -	<input type="checkbox"/>				
32 -	<input type="checkbox"/>				
33 -	<input type="checkbox"/>				
34 -	<input type="checkbox"/>				
35 -	<input type="checkbox"/>				
36 -	<input type="checkbox"/>				
37 -	<input type="checkbox"/>				
38 -	<input type="checkbox"/>				
39 -	<input type="checkbox"/>				
40 -	<input type="checkbox"/>				
	A	B	C	D	E

ASSINATURA

PORTUGUÊS

Texto

Um anjo dorme aqui; na aurora apenas,
disse adeus ao brilhar das açucenas
em ter da vida alevantado o véu.
Rosa tocada do cruel granizo cedo
finou-se e no infantil sorriso passou do
berço para brincar no céu!

(Casimiro de Abreu, in Primavera)

1. O poema de Casimiro de Abreu traz como tema:
 - a) A inocência característica de uma criança.
 - b) O nascimento de uma criança muito desejada.
 - c) A afeição do poeta por uma criança.
 - d) O sofrimento e a dor sentida pela perda de uma criança.
 - e) O falecimento repentino de uma criança.

2. O tema do texto é desenvolvido embasado em uma figura de linguagem identificada como:
 - a) Prosopopéia, por lidar com a personificação.
 - b) Hipérbole, por exagerar nas exposições das ideias.
 - c) Pleonasma, pela redundância constante.
 - d) Eufemismo, por suavizar os termos empregados.
 - e) Metáfora, pelas comparações diretas.

3. A sinonímia pressupõe o uso de palavras aproximadas quanto ao sentido. No primeiro verso do texto a expressão “Na aurora apenas” corresponde a:
 - a) Somente ao entardecer
 - b) No alvorecer somente
 - c) Apenas nos momentos de alegria
 - d) Ao pôr-do-sol apenas
 - e) Unicamente ao anoitecer

4. A prosódia estabelece a tonicidade dos vocábulos. Assinale a alternativa em que as palavras pronunciam-se como oxítona, paroxítona e proparoxítona, respectivamente:
 - a) nobel, pudico, vermífugo
 - b) condor, hangar, misantropo

- c) libido, gratuito, íterim
d) etíope, arquétipo, ureter
e) ruim, fluido, rubrica
5. Assinale a alternativa em que todas as palavras estão corretamente grafadas, de acordo com a nova ortografia:
- a) jibóia, chapéu, joia, colmeia
b) papeis, onomatopéia, trofeu, aneis
c) alcateia, ideia, ilhéu, dói
d) bóia, baiúca, epopéia, odisséia
e) chapéus, protéico, Coreia, ceu
6. Não entendo * ele pediu para ser transferido.
Este é o jardim * sempre passeávamos ao entardecer.
Ela pediu demissão *?
Não jogue lixo no corredor, * é falta de educação.
Não disse um * depois da briga.
- a) porque, por que, porque, por que, por quê
b) por que, porque, por quê, porque, porquê
c) por que, por que, por quê, porque, porquê
d) porque, porque, por que, porque, porque
e) por que, por que, porquê, porque, porquê
7. Assinale a alternativa em que todas as palavras são grafadas com **G**:
- a) rabu*ento – here*e – ti*ela – apo*eu
b) mon*e – he*emonia – me*era – lison*ear
c) sar*eta – tan*erina – su*estão - *ilete
d) *iria – al*ema – desa*eitado – cere*eira
e) berin*ela - *esso – farin*ite – can*ica
8. A palavra **infelizmente** apresenta três partes significativas: in, feliz e mente. Assinale a alternativa em que a palavra **desigualdades** foi separada adequadamente quanto aos morfemas formadores:
- a) de - si - gual - da - des.
b) des - igual - dade - s.
c) desi - gual - da - des.
d) des - i - gual - da - des.
e) desigual - dades.

9. Assinale a palavra que apresenta desinência de gênero:
- a) lápis
 - b) livro
 - c) alheia
 - d) segredo
 - e) força
10. Assinale a alternativa em que a palavra está classificada incorretamente quanto ao seu processo de formação:
- a) girassol: justaposição
 - b) tristeza: sufixação
 - c) entardecer: parassíntese
 - d) decompor: prefixação
 - e) pontapé: sufixação
11. Quanto a estrutura mórfica, a forma verbal **entendêsemos** apresenta respectivamente:
- a) radical, desinência de gênero, desinência de número
 - b) radical, desinência modo-temporal, desinência número-pessoal
 - c) radical, vogal temática, desinência modo-temporal, desinência número-pessoal
 - d) radical, vogal de ligação, desinência número-pessoal, desinência modo-temporal
 - e) radical, vogal temática, desinência número-pessoal, desinência modo-temporal
12. Identifique a frase que está correta quanto à colocação pronominal:
- a) Patrícia pareceu comprometer-**se** com aquele sorriso.
 - b) Se defender-**nos**, seremos-**lhes** eternamente gratos.
 - c) Quem avisou-**o** da mudança de local da palestra?
 - d) Abraçarei-**te** por mais esta vitória.
 - e) Voltou-**se**, **me** olhando nos olhos demoradamente.
13. Em que opção há palavras homógrafas heterofônicas?
- a) cela (pequeno quarto), sela (verbo selar)
 - b) almoço (substantivo), almoço (verbo)
 - c) livre (adjetivo), livre (verbo)
 - d) paço (palácio), passo (andar)
 - e) serra (substantivo), serra (verbo)

14. A palavra **se** é conjunção subordinativa integrante (por introduzir oração subordinada substantiva objetiva direta) em qual das orações seguintes?
- a) Ele se morria de raiva pelo vizinho.
 - b) A coordenação arroga-se o direito de transferir a partida.
 - c) O bacharel fez-se passar por advogado com a carteira falsa.
 - d) Precisa-se de operadores de máquinas pesadas.
 - e) Não sei se a comida está saborosa.
15. “Estou convicto **de que os reitores saberão encontrar meios** para realizar semelhantes medidas.” A oração destacada é substantiva:
- a) Completiva Nominal
 - b) Objetiva indireta
 - c) Agente da passiva
 - d) Predicativa
 - e) Objetiva direta
16. “Pedra que muito rola não cria limo jamais!” Esse trecho apresenta uma oração:
- a) Coordenada sindética adversativa
 - b) Subordinada substantiva objetiva direta
 - c) Subordinada adverbial consecutiva
 - d) Subordinada adjetiva restritiva
 - e) Subordinada adverbial causal
17. Assinale o período que apresenta oração subordinada substantiva predicativa:
- a) Meu desejo é que você passe nos exames vestibulares.
 - b) É meu desejo que você passe nos exames vestibulares.
 - c) Tenho apenas um desejo: que você passe nos exames vestibulares.
 - d) Ela deseja que você passe nos exames vestibulares.
 - e) Ela tinha o desejo de que você passasse nos exames vestibulares.
18. “Os trabalhos não foram executados conforme as especificações”. Esta oração na voz passiva pronominal resultará em:
- a) Não se executou os trabalhos conforme as especificações.
 - b) Não se executa os trabalhos conforme as especificações.
 - c) Não se executaram os trabalhos conforme as especificações.
 - d) Não se executará os trabalhos conforme as especificações.
 - e) Não se executam os trabalhos conforme as especificações.

19. Ainda não estou * com a eleição 2014.

Como estou atrasado! Já é meio-dia e *!

Vai * à carta minha procuração autorizando o desconto.

Quanto à concordância nominal, a alternativa que completa corretamente as orações é:

- a) quite, meio, inclusa
- b) quites, meia, inclusa
- c) quites, meia, incluso
- d) quite, meia, incluso
- e) quite, meia, inclusa

20. Por serem carentes * afeto, os menores infratores respondem com violência * chamado da sociedade. Quanto à regência, as preposições adequadas para substituir as lacunas são:

- a) de – ao
- b) em – o
- c) de – no
- d) em – do
- e) de - o

MATEMÁTICA

1. A, B, C e x são tais que $x \in (A - B)$ e $x \in (C - B)$, então x é um elemento do conjunto:

- a) $A \cap B$
- b) $B \cap C$
- c) $A \cap C$
- d) $B - C$
- e) $C - A$

2. Sabendo que os números naturais p e q são tais que $\text{mdc}(p, q) = q$ e $\text{mmc}(p, q) = p$, então se conclui que:

- a) p e q são quadrados perfeitos
- b) p e q são primos entre si
- c) p e q são ímpares
- d) p é múltiplo de q
- e) p é divisor de q

3. Numa divisão por 7, o resto é o maior possível e o quociente é o triplo do resto. O dividendo dessa divisão é:

- a) 132
- b) 125
- c) 104
- d) 97
- e) 85

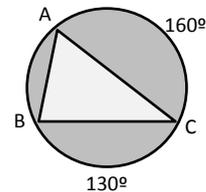
4. O resultado da expressão numérica $\sqrt{(3,58777\dots - 2,35444\dots) \cdot 0,360360360\dots}$ na forma fracionária é:
- a) $\frac{1}{2}$
 - b) $\frac{5}{6}$
 - c) $\frac{4}{5}$
 - d) $\frac{3}{4}$
 - e) $\frac{2}{3}$
5. Um objeto que custava R\$ 300,00 foi reajustado em 15% e logo em seguida foi vendido financiado com uma entrada de 20% e o restante parcelado em 12 meses, a juros simples de 1% ao mês. O valor de cada parcela é de:
- a) R\$ 27,65
 - b) R\$ 25,76
 - c) R\$ 24,51
 - d) R\$ 23,48
 - e) R\$ 21,97
6. A vazão de um líquido é a razão entre o volume desse líquido e o tempo decorrido para escoá-lo. Uma torneira enche completamente um tanque de 600 litros em 4 horas, enquanto que outra torneira consegue abastecê-lo totalmente em 5 horas. Com o tanque vazio e as duas torneiras abertas, a vazão total será de:
- a) 2,00 litros/min
 - b) 2,25 litros/min
 - c) 2,50 litros/min
 - d) 4,50 litros/min
 - e) 5,00 litros/min
7. Um partido político obteve 60.000 votos de legenda nas eleições proporcionais e de acordo com o Quociente Eleitoral conquistou o direito de eleger três deputados estaduais, cujas votações individuais são diretamente proporcionais a 2, 3 e 5. O menos votado dos três eleitos, obteve exatamente:
- a) 10.000 votos
 - b) 12.000 votos
 - c) 15.000 votos
 - d) 18.000 votos
 - e) 30.000 votos
8. Duas resistências elétricas funcionando juntas conseguem aquecer 30 litros de água em 15 minutos. Para aquecer 40 litros de água em 10 minutos são necessárias:
- a) 8 resistências
 - b) 7 resistências
 - c) 6 resistências
 - d) 5 resistências
 - e) 4 resistências

9. Em relação à superfície terrestre, a temperatura T medida em graus Celsius ($^{\circ}\text{C}$) está relacionada com a altura H medida em metros (m), de acordo com a relação $T = -\frac{H}{100} + 23$, a qual prevê que a cada 100 m abaixo da superfície terrestre a temperatura aumenta 1°C e a cada 100 m acima dessa mesma superfície a temperatura diminui 1°C . Se a temperatura oscila da mínima de 10°C até a máxima de 40°C , então a altura prevista varia:
- de 1700 m abaixo até 1300 m acima da superfície
 - de 1300 m abaixo até 1700 m acima da superfície
 - de 1700 m abaixo até 1700 m acima da superfície
 - entre 1300 m abaixo e 1700 m acima da superfície
 - entre 1700 m abaixo e 1300 m acima da superfície
10. Usando a mudança de variável $\sqrt[6]{x} = t$ para simplificar completamente a expressão $\frac{\sqrt{x} - a^3}{\sqrt[3]{x} - a^2}$, obtemos:
- $\frac{t - a}{t + a}$
 - $\frac{t^2 - a.t + a^2}{t + a}$
 - $\frac{t^2 + a.t + a^2}{t + a}$
 - $\frac{t^2 + a.t + a^2}{t - a}$
 - $\frac{t^2 + a.t - a^2}{t - a}$
11. Divide-se um polinômio P pelo binômio $2x + y$ e desse quociente subtrai-se o trinômio $(x + y)^2$ resultando no polinômio $(x - y)^2 + x.(x - y)$. Então o valor numérico de P para $x = y = 1$, é:
- 6
 - 2
 - 0
 - 3
 - 6
12. Uma prova de vestibular contém 50 questões, num total de 100 pontos, sendo considerado aprovado o candidato que obtiver nota mínima de 60 pontos. Três questões erradas anula uma correta e as questões deixadas em branco são consideradas erradas. Para abiscoitar aprovação nesse concurso o candidato pode errar no máximo:
- 8 questões
 - 10 questões
 - 12 questões
 - 15 questões
 - 20 questões

13. A soma dos inversos de dois números naturais consecutivos positivos não excede 1. Então o menor natural satisfazendo essa condição é:
- Inexistente
 - 1
 - 2
 - 0
 - Infinitos
14. O polígono cujo número de diagonais é igual ao triplo do número de lados, chama-se:
- Octógono
 - Eneágono
 - Decágono
 - Undecágono
 - Icoságono

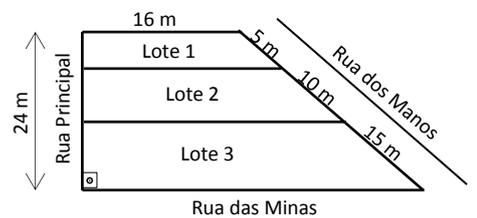
15. Um triângulo escaleno está inscrito num círculo como mostra a figura abaixo. A medida do maior ângulo externo do triângulo é:

- 80°
- 100°
- 125°
- 145°
- 150°



16. A figura abaixo ilustra três lotes de terra paralelos que se encontram a venda. Sabendo que o metro quadrado de terra nessa área custa R\$ 90,00 então o valor dos três lotes juntos é de:

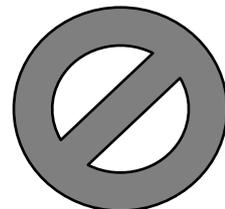
- R\$ 100.000,00
- R\$ 60.000,00
- R\$ 54.000,00
- R\$ 43.000,00
- R\$ 28.000,00



17. A figura abaixo se refere ao molde de uma peça de encaixe, composta de um círculo de raio 8 cm, concêntrico com outro círculo de raio 6 cm, do qual são recortados dois segmentos circulares, cujo ângulo central mede 30° . A quantidade de material gasto para confeccionar esse molde (parte pintada de escuro) foi de:

- $264,05 \text{ cm}^2$
- $200,12 \text{ cm}^2$
- $175,46 \text{ cm}^2$
- $85,46 \text{ cm}^2$
- $50,24 \text{ cm}^2$

Dado: $\pi = 3,14$



18. No quadrilátero ABCD da figura abaixo, a diagonal AC divide-o nos triângulos retângulos ABC e ACD, sendo BE e DF as alturas relativas as suas hipotenusas e F o ponto médio de AC. O perímetro desse quadrilátero mede:

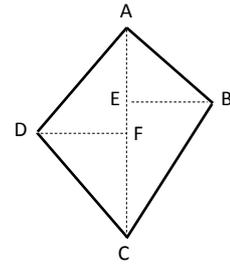
- a) 141,5 cm
- b) 100,1 cm
- c) 90,36 cm
- d) 85,48 cm
- e) 70,25 cm

Dados:

$$\sqrt{2} = 1,41$$

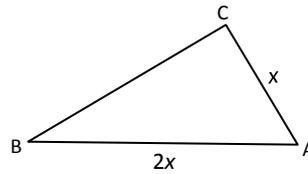
$$AC = 25 \text{ cm}$$

$$EF = 3,5 \text{ cm}$$



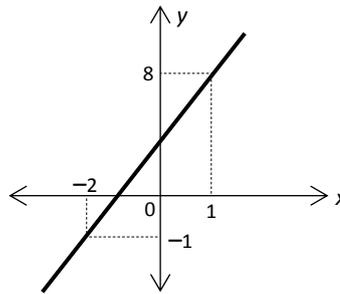
19. O triângulo da figura abaixo é retângulo no vértice C. Considerando as medidas fornecidas, pode-se afirmar que a expressão $\text{sen } A \cdot \cos B + \text{sen } B \cdot \cos A$ vale:

- a) 0,50
- b) 0,866
- c) 0,707
- d) 1,00
- e) 2,00



20. Observando o gráfico da função desenhado abaixo, podemos afirmar que o zero dessa função é:

- a) $-1,666\dots$
- b) $1,666\dots$
- c) $-1,5$
- d) $0,6$
- e) -1





INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS

Site: www.ifam.edu.br

Comissão Geral de Gestão de Concursos e Exames

Av. Sete de Setembro, 1975 – Centro

Fone (92) 3621-6722