

**PROCESSO SELETIVO DE CANDIDATOS PARA INGRESSO NOS CURSOS
DE ENSINO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO****EDITAL 2022 - 05****INSTRUÇÕES AO CANDIDATO:**

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

1. Este Caderno contém 40 (quarenta) questões, conforme distribuição abaixo:

Língua Portuguesa	Matemática
01 a 20	21 a 40

2. Verifique a composição do seu Caderno e as informações do seu Cartão-Resposta. Caso haja alguma divergência, comunique imediatamente ao fiscal da sala.

3. Cada questão oferece 4 (quatro) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C e D, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta. O tempo para realização da prova é de 3h30min (três horas e trinta minutos), incluindo o preenchimento do Cartão-Resposta.

4. O candidato somente poderá se retirar da sala de prova depois de decorrida 1 (uma) hora do seu início, devendo entregar ao fiscal de sala seu Caderno de Questões e seu Cartão-Resposta, devidamente assinado.

5. Só será permitido ao candidato levar o Caderno de Questões a partir de 1 (uma) hora para o horário de término da prova.

6. Ao final, os 3 (três) últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último termine sua prova, devendo todos assinarem a ata e se retirarem da sala ao mesmo tempo.

Para responder às questões de 01 a 10, leia o texto abaixo.

O milagre das folhas

1 Não, nunca me acontecem milagres. Ouço falar, e às vezes isso me basta como esperança. Mas
2 também me revolta: por que não a mim? Por que só de ouvir falar? Pois já cheguei a ouvir conversas
3 assim, sobre milagres: "Avisou-me que, ao ser dita determinada palavra, um objeto de estimação se
4 quebraria." Meus objetos se quebram banalmente e pelas mãos das empregadas. Até que fui obrigada a
5 chegar à conclusão de que sou daqueles que rolam pedras durante séculos, e não daqueles para os
6 quais os seixos já vêm prontos, polidos e brancos. Bem que tenho visões fugitivas antes de adormecer –
7 seria milagre? Mas já me foi tranquilamente explicado que isso até nome tem: cidetismo, capacidade de
8 projetar no campo alucinatorio as imagens inconscientes.

9 Milagre, não. Mas as coincidências. Vivo de coincidências, vivo de linhas que incidem uma na outra
10 e se cruzam e no cruzamento formam um leve e instantâneo ponto, tão leve e instantâneo que mais é
11 feito de pudor e segredo: mal eu falasse nele, já estaria falando em nada.

12 Mas tenho um milagre, sim. O milagre das folhas. Estou andando pela rua e do vento me cai uma
13 folha exatamente nos cabelos. A incidência da linha de milhões de folhas transformadas em uma única,
14 e de milhões de pessoas a incidência de reduzi-las a mim. Isso me acontece tantas vezes que passei a
15 me considerar modestamente a escolhida das folhas. Com gestos furtivos tiro a folha dos cabelos e
16 guardo-a na bolsa, como o mais diminuto diamante. Até que um dia, abrindo a bolsa, encontro entre os
17 objetos a folha seca, engelhada, morta. Jogo-a fora: não me interessa fetiche morto como lembrança. E
18 também porque sei que novas folhas coincidirão comigo.

19 Um dia uma folha me bateu nos cílios. Achei Deus de uma grande delicadeza.

LÍNGUA PORTUGUESA

Questão 01. Sobre o que fala o texto?

- (A) Sobre a infância da autora em um bairro pobre.
- (B) Sobre a angústia de perder o emprego.
- (C) Sobre o fato de não acontecerem milagres com a autora.
- (D) Sobre o calor excessivo no outono carioca.

Questão 02. A palavra **tranquilamente** (l.7) expressa uma ideia de:

- (A) Modo.
- (B) Lugar.
- (C) Tempo.
- (D) Oposição.

Questão 03. A partir da leitura do texto, o que se pode dizer sobre a relação que a narradora tem com as folhas?

- (A) Ela evita sair de casa para não correr o risco de que as folhas caiam em sua cabeça.
- (B) Ela afirma que as folhas são sujeira e precisam ser varridas a todo momento da calçada em frente à sua casa.
- (C) Ela se considera modestamente a escolhida das folhas.
- (D) Ela não fala em nenhum momento sobre as folhas.

Questão 04. De acordo com o texto, pode-se afirmar:

- (A) A narradora nunca tem visões fugitivas antes de dormir.
- (B) Nunca ocorrem coincidências com a narradora.
- (C) Os objetos da narradora se quebram espetacularmente sozinhos.
- (D) Um dia uma folha bateu nos cílios da narradora.

Questão 05. No texto há um sinônimo de **pedras**. Trata-se de:

- (A) milagres (l.3).
- (B) seixos (l.6).
- (C) imagens (l.8).
- (D) incidência (l.14).

Questão 06. Qual a função das aspas nas linhas 3 a 4?

- (A) Indicar a marca de um produto.
- (B) Citar uma fala.
- (C) Indicar o nome de um livro.
- (D) Expressar um conceito político.

Questão 07. Sobre **cidetismo** (l.7), de acordo com o texto, pode-se afirmar que:

- (A) É a capacidade de projetar no campo alucinatório as imagens inconscientes.
- (B) É uma ideologia política.
- (C) É uma área estudada pela geografia.
- (D) É um método de infusão de chás.

Questão 08. Assinale a alternativa que apresenta um antônimo para o segmento **pudor e segredo** (l.11):

- (A) Vergonha e discrição.
- (B) Reserva e mistério.
- (C) Timidez e sigilo.
- (D) Desaforo e revelação.

Questão 09. A que a expressão **Jogo-a fora** (l.17) está se referindo?

- (A) À ideia de mudar de cidade.
- (B) A uma moeda falsa.
- (C) A uma pedra no sapato.
- (D) A uma folha seca.

Questão 10. Considerando a palavra **porque** (l.18), pode-se afirmar que ela contribui para dar ao contexto um sentido de:

- (A) Oposição.
- (B) Explicação.
- (C) Quantidade.
- (D) Localização.

Para responder às questões de 11 a 20, leia o texto abaixo.

História da construção da Ponte Rio-Niterói

1 A maior ponte do Brasil e uma das maiores do mundo fica no Rio de Janeiro. Essa obra faraônica
2 esconde fatos curiosos. Esta é a história da Ponte Rio-Niterói, oficialmente chamada Presidente Costa e
3 Silva.

4 Alguns relatos antigos afirmam que o projeto da Ponte Rio-Niterói é do ano 1875. O objetivo dessa
5 obra era evidente: ligar com mais facilidade a cidade do Rio de Janeiro aos municípios que ficavam no
6 litoral norte do estado, do outro lado da Baía de Guanabara.

7 Antes da obra, o acesso para Niterói e municípios vizinhos só era possível via mar ou através de uma
8 viagem terrestre de mais de 100 km, que passava pelo município de Magé. Existia também a ideia de fazer
9 um túnel junto que faria a função da Ponte.

10 O projeto de construção da Ponte, idealizado por Mário Andreazza, então Ministro dos Transportes,
11 foi assinado pelo presidente Costa e Silva, no ano de 1968. Uma inauguração simbólica da obra, ocorrida
12 em nove de novembro de 1968, contou com a presença da Rainha da Grã-Bretanha, Elizabeth II e de sua
13 alteza real, o Príncipe Filipe, Duque de Edimburgo.

14 Toda a estrutura que foi utilizada nas obras da Ponte Rio-Niterói foi fabricada na Inglaterra em módulos
15 que chegaram ao Brasil por transporte marítimo. Essa importação foi bastante difícil, devido ao movimento
16 que havia na Baía de Guanabara.

17 A Ponte Rio-Niterói ficou pronta em março de 1974. A imponente obra mede 72m de altura e tem
18 13.290m de comprimento. Tamanho digno de uma obra tão importante para o Rio de Janeiro e para o
19 Brasil.

Questão 11. Pode-se inferir que a finalidade principal do texto acima é:

- (A) Defender explicitamente uma ideologia política.
- (B) Narrar uma história de amor entre um homem e uma mulher.
- (C) Informar sobre a história da ponte Rio-Niterói.
- (D) Descrever as belezas da floresta amazônica.

Questão 12. A partir da leitura do texto, pode-se afirmar que a Rainha Elisabeth II da Grã-Bretanha:

- (A) Foi a idealizadora da ponte Rio-Niterói.
- (B) Veio ao Brasil acompanhada de sua alteza real: o Príncipe Costa e Silva.
- (C) Fez a inauguração simbólica da obra.
- (D) Visitou o Brasil em 1875.

Questão 13. Analise as assertivas abaixo e julgue V, para a(s) verdadeira(s), ou F, para a(s) falsa(s):

- () A ponte Rio-Niterói ficou pronta nos anos setenta do século XX.
- () A ponte Rio-Niterói tem cerca de 10 metros de altura.
- () A ponte Rio-Niterói tem mais de 10 km de comprimento.

Qual alternativa preenche, CORRETAMENTE, os parênteses, de cima para baixo?

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

Questão 14. Antes da construção da ponte Rio-Niterói, como era possível acessar Niterói e outros municípios vizinhos?

- (A) Via mar ou por uma viagem terrestre de mais de 100 km.
- (B) Por meio de um túnel.
- (C) Por uma outra ponte, que tinha quatro pistas e apenas 2 km de comprimento.
- (D) Apenas por meio de um helicóptero especial.

Questão 15. Segundo o texto, quem era Mário Andreazza?

- (A) Guarda real de Elisabeth II.
- (B) Escritor carioca, autor de romances e poemas.
- (C) Presidente do Brasil.
- (D) Ministro dos Transportes.

Questão 16. De acordo com o texto, a estrutura que foi utilizada nas obras da ponte veio de onde e como?

- (A) De Magé, por transporte aéreo.
- (B) De Portugal, por transporte marítimo.
- (C) Da Inglaterra, por transporte marítimo.
- (D) Da Bahia, por transporte terrestre.

Questão 17. A palavra **imponente** (l.17) pode ser considerada um sinônimo de:

- (A) Pronta.
- (B) Ocorrida.
- (C) Faraônica.
- (D) Junto.

Questão 18. Das alternativas abaixo, qual apresenta sentido de intensidade?

- (A) **em março** (l.17).
- (B) **bastante difícil** (l.15).
- (C) **contou com** (l.12).
- (D) **idealizado por** (l.10).

Questão 19. Qual é o efeito provocado pelos dois pontos, no segundo parágrafo?

- (A) Preparar para a explicação que virá.
- (B) Finalizar a frase completamente, para que se comece um novo parágrafo.
- (C) Demonstrar que o autor está fazendo uma pergunta.
- (D) Indicar uma exclamação de indignação.

Questão 20. A palavra **também** (l.8) contribui para dar ao contexto um sentido de:

- (A) Negação.
- (B) Acréscimo.
- (C) Oposição.
- (D) Localização.

MATEMÁTICA

Questão 21. Considere uma situação em que uma pessoa leva 26 minutos caminhando de um bairro a outro da cidade do Rio de Janeiro. Considerando uma velocidade constante para andar por todo o trajeto, percorrer um meio caminho do mesmo corresponde a:

- (A) 20% do tempo total.
- (B) 30% do tempo total.
- (C) 50% do tempo total.
- (D) Um percentual não indicado entre as alternativas anteriores.

Questão 22. Professora Joana solicitou a seu estudante Carlos que observasse a figura abaixo e realizasse uma divisão de seis partes iguais da mesma. Sabendo que a repartição que Carlos fez gerou seis objetos congruentes que possuem quatro lados cada, pode-se dizer que essas figuras são:



- (A) Quadrados.
- (B) Triângulos.
- (C) Losangos.
- (D) Objetos não indicados nas alternativas anteriores.

Questão 23. Tânia identificou que a distância linear entre as estrelas Alfa, Mega e Ômega tem forma triangular. Sabendo que um dos ângulos dessa formação triangular é reto, pode-se dizer que se trata de um triângulo:

- (A) Reto.
- (B) Obtuso.
- (C) Equilátero.
- (D) Retângulo.

Questão 24. Existem relações entre o quadrado e o retângulo por conta de os mesmos pertencerem à família dos quadriláteros. Uma das relações existentes é que:

- (A) Ambos possuem cinco lados.
- (B) Ambos possuem lados paralelos três a três.
- (C) Ambos possuem lados paralelos dois a dois.
- (D) Ambos possuem cinco vértices.

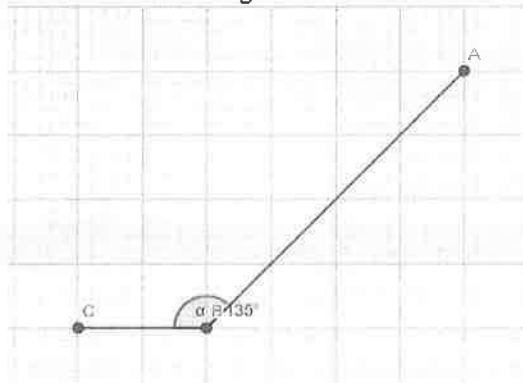
Questão 25. Considere um quadrado em que a área mede 1 metro quadrado. Se aumentarmos em 20% seus lados, a área do mesmo irá medir:

- (A) 1 metro quadro
- (B) 1,1 metros quadrados.
- (C) 1,2 metros quadrados.
- (D) 1,44 metros quadrados.

Questão 26. Um polígono de nove lados tem perímetro igual a 18 centímetros. Sabendo que todos os lados possuem a mesma medida, se aumentarmos o número de lados da figura para 14, então ele terá um perímetro de:

- (A) 20 centímetros.
- (B) 24 centímetros.
- (C) 28 centímetros.
- (D) 32 centímetros.

Questão 27. Observe a figura abaixo:



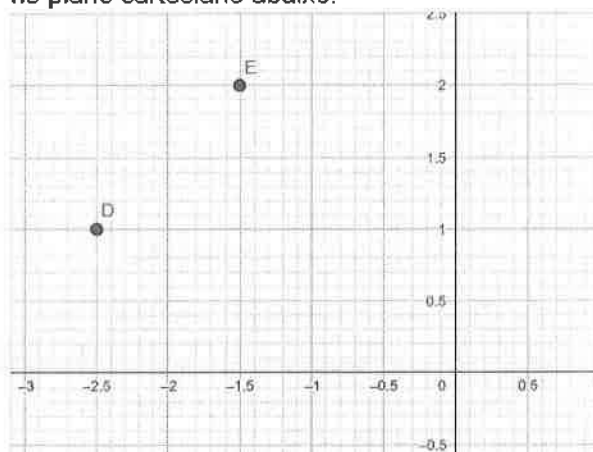
Se o ponto A descer perpendicularmente até estar na reta que passa pelos pontos C e B, então o ângulo alfa irá medir:

- (A) 135° .
- (B) 145° .
- (C) 170° .
- (D) 180° .

Questão 28. Sabendo que um polígono possui sete vértices e que cada ângulo interno seu possui aproximadamente $128,6$ graus, então a soma de seus ângulos internos é próximo de:

- (A) 60 graus.
- (B) 180 graus.
- (C) 360 graus.
- (D) 900 graus.

Questão 29. Considere os pontos apresentados no plano cartesiano abaixo:



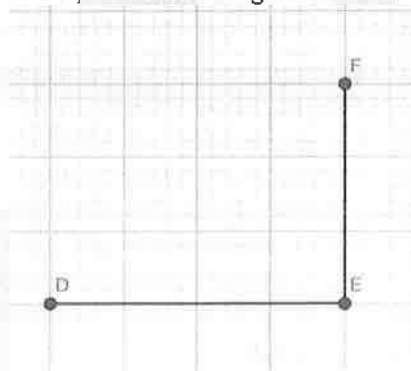
A coordenada cartesiana que determina o ponto D é:

- (A) $(-\frac{25}{10}, 1)$.
- (B) $(-\frac{25}{100}, 1)$.
- (C) $(\frac{25}{10}, 1)$.
- (D) Um elemento não indicado nas alternativas anteriores.

Questão 30. O perímetro de um polígono mede dois centímetros. Sabendo que se trata de um polígono que possui todos os lados com a mesma medida e que ele tem 10 lados, então cada lado possui:

- (A) 2 centímetros.
- (B) 0,1 centímetros.
- (C) 0,2 centímetros.
- (D) 0,01 centímetros.

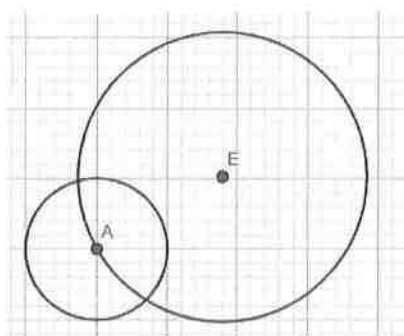
Questão 31. Ana estava realizando cálculos envolvendo triângulos retângulos em uma aula de matemática. Em um exercício a professora solicitou que ela calculasse a distância entre os pontos D e F, tal como na figura abaixo:



Sabendo que os segmentos FE e ED são perpendiculares e que FE mede 3 unidades de medida e ED 4 unidades de medida, então:

- (A) A distância entre os pontos D e F mede 5 metros.
- (B) D e F são pontos entre os quais não se pode calcular a distância.
- (C) A distância entre os pontos D e F mede 5 unidades de medida.
- (D) Nenhuma das alternativas indicadas apresenta solução correta.

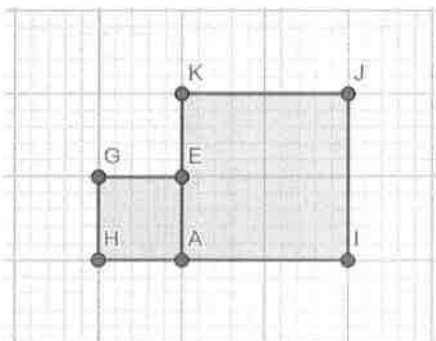
Questão 32. Observe os círculos de centro A e centro E na imagem abaixo:



Com base na representação utilizada, é possível afirmar que:

- (A) A área do círculo de centro A é menor que a área do círculo de centro E.
- (B) A área do círculo de centro E é menor que a área do círculo de centro A.
- (C) A área de ambos os círculos possui mesma medida.
- (D) Nenhuma das alternativas indicadas apresenta solução correta.

Questão 33. Na imagem abaixo tem-se os quadrados GHAE e AKJI



Sabendo que a área do quadrado GHAE mede um quarto da área do quadrado AKJI, então a soma da área dos quadriláteros representa:

- (A) Um inteiro de área.
- (B) Dois inteiros de área.
- (C) Cinco quartos de área.
- (D) Quatro quartos de área.

Questão 34. Um balde tem capacidade de 5 litros. Sabendo que o recipiente está com 25% de sua capacidade ocupada por geleia de morango, então há:

- (A) 1 litro de geleia.
- (B) 1,25 litros de geleia.
- (C) 1,5 litros de geleia.
- (D) 2 litros de geleia.

Questão 35. Se um cilindro comporta 13 litros de hidrogênio e destes estão sendo usados somente 5,75 litros, então ainda podem ser ocupados exatamente:

- (A) 7 litros.
- (B) 7,2 litros.
- (C) 7,25 litros.
- (D) 7,255 litros.

Questão 36. A fração $\frac{2}{10}$ pode ser representada por:

- (A) 2,1.
- (B) 0,2.
- (C) 0,5.
- (D) 1,2.

Questão 37. Na figura abaixo, há um ponto localizado na reta numérica.



Com base no que está sendo visualizado, é possível dizer que o ponto L:

- (A) É menor que dois negativo.
- (B) É maior que um negativo.
- (C) É maior que um e meio negativo.
- (D) É maior que dois negativo.

Questão 38. Antônio descobriu uma sequência numérica por meio de uma operação \times . A sequência de números que ele descobriu é: 1, 3, 9, 27 e 81. Pode-se dizer que a operação que dá origem a essa sequência é:

- (A) Divisão.
- (B) Subtração.
- (C) Potenciação.
- (D) Uma operação não indicada nas alternativas.

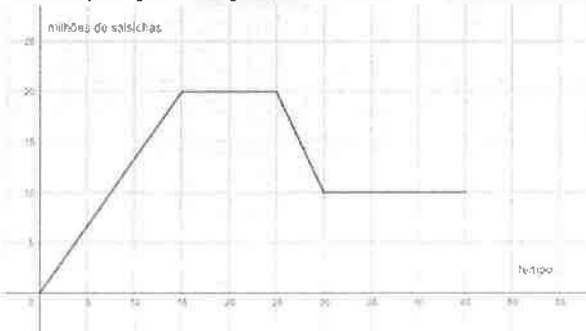
Questão 39. Ângela fez a seguinte afirmação:

"As frações $\frac{1}{3}$, $\frac{4}{12}$ e $\frac{6}{18}$ são equivalentes"

A afirmação é:

- (A) Verdadeira, pois na segunda fração multiplica-se numerador e denominador por 4 e na terceira por 6.
- (B) Falsa, pois na segunda fração multiplica-se numerador e denominador por 4 e na terceira por 6.
- (C) Falsa, pois não são equivalentes.
- (D) Verdadeira, pois na segunda fração multiplica-se numerador e denominador por 2 e na terceira por 3.

Questão 40. Uma empresa renomada no ramo de salsichas gourmet está fazendo 45 anos de existência. Para analisar as vendas desde o surgimento da empresa, um sócio solicitou a um matemático que representasse em um gráfico o número de vendas de salsichas (em milhões) em função do tempo de existência da empresa (em anos). A solicitação gerou o gráfico abaixo:



A partir do gráfico é possível afirmar que:

- (A) As vendas de salsichas dos 15 aos 25 anos da empresa foram crescentes.
- (B) As vendas de salsichas dos 30 aos 45 anos foram decrescentes.
- (C) As vendas de salsichas foram estáveis dos 30 aos 45 anos.
- (D) As vendas de salsichas de 25 a 30 anos de empresa foram estáveis.

