

**CONCURSO PÚBLICO
EMGEPRON
EMPRESA GERENCIAL DE PROJETOS NAVAIS**

EDITAL Nº 01/2021

AUXILIAR DE PROJETOS NAVAIS

Auxiliar de Fabricação – Bombeiro – Fabricação e Montagem – Fresador – Garçom – Motorista – Oficial Industrial Eletricista – Oficial Industrial Mecânico – Oficial Industrial Retificador – Oficial Industrial Torneiro Ferramenteiro – Operador de Equipamento Móvel – Operador de Manobra de Peso (Pontes Rolantes) – Operador de Manobra de Peso (Guindaste Móvel e Fixo) – Operador de Máquinas CNC Centro de Usinagem – Operador de Máquinas CNC Torneiro – Pintor Naval

Duração: 03h00min (três horas)

Leia atentamente as instruções abaixo:

01 Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este Caderno, com 40 (quarenta) questões da Prova Objetiva, sem repetição ou falha, conforme distribuição abaixo:

LÍNGUA PORTUGUESA	MATEMÁTICA
01 a 20	21 a 40

b) Um Cartão de Respostas destinado às respostas das questões objetivas.

- 02** Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no Cartão de Respostas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.
- 03** Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do Cartão de Respostas, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta.
- 04** No Cartão de Respostas, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra correspondente ao número da questão e preenchendo todo o espaço interno, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta, de forma contínua e densa.

Exemplo: A B C D

- 05** Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 4 (quatro) alternativas classificadas com as letras (A, B, C e D), mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar uma alternativa. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
- 06** Somente depois de decorrida 01 (uma) hora do início da prova, o candidato poderá entregar seu Cartão de Respostas, seu Caderno de Questões e retirar-se da sala de prova. O candidato que insistir em sair da sala de prova, descumprindo o aqui disposto, deverá assinar o Termo de Ocorrência declarando sua desistência do Concurso, que será lavrado pelo Coordenador do Local.
- 07** Ao candidato, será permitido levar seu CADERNO DE QUESTÕES, a partir de 01 (uma) hora para o término da prova e desde que permaneça em sala até esse momento.
- 08** Não será permitida a cópia de gabarito no local de prova. Ao terminar a prova de Conhecimentos, o candidato entregará, obrigatoriamente, ao fiscal de sala, o seu CARTÃO DE RESPOSTAS e o seu CADERNO DE QUESTÕES, ressalvado o estabelecido no item 7.
- 09** Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu Cartão de Respostas. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões não serão levados em consideração.
- 10** Os 3 (três) últimos candidatos permanecerão sentados até que todos concluam a prova ou que termine o seu tempo de duração, devendo assinar a ata de sala e retirar-se juntos.

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto I (para as questões de 1 a 16)

**A questão é a qualidade do tratamento de água:
geosmina é a ponta do iceberg**

Mal começava o mês de janeiro e cerca de nove milhões de pessoas da região metropolitana do Rio de Janeiro passaram a sentir mau cheiro e gosto de terra na água que saía das torneiras de suas casas.

Ainda no dia 7 de janeiro 2020, a Cedae publicava a primeira nota informando que técnicos da empresa detectaram a presença da substância geosmina em amostras de água. O texto informava ainda que a substância orgânica não causava nenhum risco à saúde e que a água poderia ser consumida. No entanto, parte da população passou a relatar fortes cólicas e náuseas, e um grande contingente de pessoas percebeu gosto e cheiro diferentes: quem pôde começou a recorrer à compra de água mineral engarrafada. A Secretaria Municipal de Saúde do Rio informou, por meio de nota enviada ao Portal EPSJV, que não há como comprovar relação dos sintomas com a presença da substância na água.

Uma semana depois, no dia 13, uma força-tarefa composta pelo Ministério Público Estadual do Rio de Janeiro, por meio do Grupo de Atuação Especializada em Meio Ambiente (Gaema/MPRJ), Instituto Estadual do Ambiente (Inea), Fiocruz, UERJ e vigilância sanitária do município e do estado e representantes do Comitê de Bacia do Guandu também fizeram uma vistoria na ETA Guandu. Na ocasião, água da barragem principal de captação do Rio Guandu, do Reservatório Marapicu e dos pontos de coleta oficiais dos laboratórios da Cedae foi coletada. O relatório produzido foi entregue tanto ao Ministério Público (MPRJ), quanto à Assembleia Legislativa do Rio de Janeiro (Alerj). “Somamos forças para que pudéssemos dar respostas à população e cobrar a Cedae que não estava sendo ágil nem transparente em todo esse processo”, informa a promotora Gisela Pequeno do MPRJ.

No dia 15, 24 horas depois de a empresa publicar um laudo de parâmetros de análise da água, a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) publicou uma nota contradizendo a avaliação da Cedae em relação à presença da geosmina na água. “Diferentemente do que havia sido anunciado pela Cedae, os laudos divulgados até a manhã do dia 15/1/2020 não fazem referência à identificação da presença de geosmina, corroborando assim a permanência da incerteza relacionada à qualidade da água distribuída para a população, que continua recebendo água com turbidez e odor em alguns pontos da região metropolitana do RJ”, dizia o texto.

Para o professor-pesquisador da EPSJV/Fiocruz

Alexandre Pessoa, ficou evidente a necessidade de investimento em operação, manutenção e conservação das estruturas da estação de tratamento. “A visita foi importante, pois possibilitou o diálogo com os técnicos da Cedae com relação ao controle operacional da estação e à entrada em operação do plano de contingência para o abastecimento de água do sistema Guandu. A partir desse encontro, percebemos inconsistências na execução desse plano”, explica e acrescenta: “É urgente a necessidade de revisão do plano de contingência, com a inclusão de protocolo específico para a floração de algas e cianobactérias.”

Viviane Tavares

(Extraído e adaptado de: <https://www.ecodebate.com.br/>)

1. Substituindo os dois-pontos por um conectivo, o título pode ser reescrito, mantendo o sentido global do trecho, da seguinte forma:

- A) A questão é a qualidade do tratamento de água, logo geosmina é a ponta do iceberg
- B) A questão é a qualidade do tratamento de água, entretanto geosmina é a ponta do iceberg
- C) A questão é a qualidade do tratamento de água, para que geosmina é a ponta do iceberg
- D) A questão é a qualidade do tratamento de água, se é que geosmina é a ponta do iceberg

2. No título, a expressão “ponta do iceberg” tem o significado de:

- A) criação humana desejável
- B) resultado natural inevitável
- C) parte visível de problema maior
- D) consequência imperceptível do fato

3. A discussão central desenvolvida no texto se baseia na seguinte questão:

- A) condição da água potável
- B) legislação sobre recursos hídricos
- C) formação de pesquisadores ambientais
- D) manifestação de doenças consideradas raras

4. No quarto parágrafo, a incerteza mencionada se deve ao seguinte aspecto:

- A) o governo não ter se pronunciado
- B) a substância não ter sido identificada
- C) a empresa não ter realizado uma análise
- D) o pesquisador não ter produzido o relatório

Leia o texto a seguir e responda às questões 5, 6 e 7:

“Mal começava o mês de janeiro e cerca de nove milhões de pessoas da região metropolitana do Rio de Janeiro passaram a sentir mau cheiro e gosto de terra na água que saía das torneiras de suas casas” (1º parágrafo).

5. No trecho, a palavra “mal” tem sentido equivalente ao de:

- A) mas
- B) pois
- C) tanto
- D) quando

6. A expressão “cerca de” indica valor de:

- A) quantidade aproximada
- B) temporalidade precisa
- C) delimitação espacial
- D) identificação causal

7. As palavras “mal” e “mau” pertencem, respectivamente, às classes de:

- A) advérbio/adjetivo
- B) substantivo/conjunção
- C) conjunção/advérbio
- D) substantivo/adjetivo

8. “Para o professor-pesquisador da EPSJV/Fiocruz Alexandre Pessoa, ficou evidente a necessidade de investimento em operação, manutenção e conservação das estruturas da estação de tratamento.” (5º parágrafo). No trecho, a palavra “para” tem valor semelhante ao da seguinte expressão:

- A) no lugar de
- B) por meio de
- C) de acordo com
- D) em direção a

9. No segundo parágrafo, a ideia central está organizada pelo seguinte procedimento:

- A) identificação das causas da falta de abastecimento de água
- B) contradição entre a informação prestada e os sintomas relatados
- C) comparação entre as manifestações dos órgãos privados de controle
- D) indicação das consequências das informações obtidas pela imprensa

Observe a seguinte frase e responda às questões 10, 11 e 12:

“Ainda no dia 7 de janeiro, a Cedae publicava a primeira nota informando que técnicos da empresa detectaram a presença da substância geosmina em amostras de água” (2º parágrafo).

10. A palavra “ainda” reforça a ideia de:

- A) modo
- B) tempo
- C) dúvida
- D) intensidade

11. O verbo “publicava” está flexionado nos seguintes tempo e modo:

- A) futuro de presente do indicativo
- B) pretérito imperfeito do indicativo
- C) pretérito imperfeito do subjuntivo
- D) pretérito mais-que-perfeito do indicativo

12. Em “técnicos da empresa detectaram a presença da substância geosmina”, a expressão sublinhada encontra-se corretamente substituída por um pronome em:

- A) técnicos da empresa a detectaram
- B) técnicos da empresa detectaram-lhe
- C) técnicos da empresa lhes detectaram
- D) técnicos da empresa detectaram-la

Observe a seguinte frase e responda às questões 13, 14 e 15:

“O texto informava ainda que a substância orgânica não causava nenhum risco à saúde e que a água poderia ser consumida.” (2º parágrafo)

13. No trecho, a palavra “ainda” é sinônimo de:

- A) agora
- B) quiçá
- C) quase
- D) também

14. A palavra “nenhum” é pronome do seguinte tipo:

- A) relativo
- B) indefinido
- C) demonstrativo
- D) possessivo

15. Na progressão da frase, a expressão “que a água poderia ser consumida” tem valor de:

- A) consequência
- B) finalidade
- C) condição
- D) oposição

16. “A visita foi importante, **pois** possibilitou o diálogo com os técnicos da Cedae com relação ao controle operacional da estação e à entrada em operação do plano de contingência para o abastecimento de água do sistema Guandu” (5º parágrafo).

A palavra “pois” é classificada como:

- A) advérbio
- B) conjunção
- C) preposição
- D) interjeição

Texto II (para as questões de 17 a 20)



(Disponível em: tirasamandinho.tumblr.com)

17. No primeiro quadrinho, a segunda frase introduz uma:

- A) condição
- B) contradição
- C) explicação
- D) comparação

18. No segundo quadrinho, a palavra “mas” estabelece com a frase anterior uma relação de:

- A) causa
- B) conclusão
- C) adversidade
- D) consequência

19. No terceiro quadrinho, a última frase representa, no contexto da tirinha, um gesto de:

- A) nostalgia
- B) empatia
- C) euforia
- D) inveja

20. O verbo “moraria” está nos seguintes tempo e modo:

- A) presente do subjuntivo
- B) pretérito imperfeito do indicativo
- C) futuro do pretérito do indicativo
- D) futuro do subjuntivo

MATEMÁTICA

21. Dois reservatórios de água juntos, A e B, têm capacidades para 2280 litros. Num certo instante, em que A e B estão, respectivamente, com $\frac{3}{5}$ e $\frac{1}{3}$ de suas capacidades, toda a água contida em A é transferida para o reservatório B, que fica completamente cheio. A capacidade do reservatório A, em litros, corresponde a:

- A) 840
- B) 960
- C) 1200
- D) 1400

22. Ao distribuir, igualmente, 320 caixas por **C** caminhões, João verificou que sobraram (**C – 10**) caixas e que cada caminhão recebeu 21 caixas. A soma dos algarismos de **C** é:

- A) 9
- B) 8
- C) 7
- D) 6

23. A área de um pátio corresponde a 6860 m^2 . Em dam^2 , essa área corresponde a:

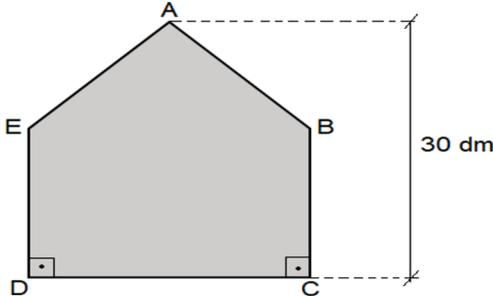
- A) 686,0
- B) 68,60
- C) 6,860
- D) 0,686

24. Antônio recebeu uma mensagem em seu celular às 8h47min e uma segunda mensagem às 11h28 min. O tempo, em minutos, transcorrido entre o recebimento da primeira e da segunda mensagem é igual a:

- A) 159
- B) 160
- C) 161
- D) 162

As informações a seguir servem de base para responder às questões de número 25 e 26.

A figura mostra um pentágono ABCDE que representa a face plana de uma peça de aço, onde $AB = AE$, $DC = 32$ dm e $DE = CB = 18$ dm.



25. A área do pentágono ABCDE, em dm^2 , é igual a:

- A) 768
- B) 788
- C) 864
- D) 866

26. A medida, em dm, do lado AB é:

- A) 20
- B) 24
- C) 26
- D) 28

27. Um garçom distribuiu igualmente um total de N copos em 24 mesas. No dia seguinte, percebeu que os N copos poderiam ser distribuídos igualmente em 54 mesas. O menor valor possível de N é:

- A) 108
- B) 192
- C) 216
- D) 246

28. Em um determinado setor da EMGEPRON trabalham 128 pessoas. Esse número pode ser escrito na forma a^b onde a e b representam números naturais maiores do que 1. A soma $(a+b)$ é igual a:

- A) 7
- B) 9
- C) 12
- D) 15

29. Dois operários pintaram partes diferentes de uma mesma parede. Se cada um pintou respectivamente $\frac{7}{12}$ e $\frac{5}{18}$ dessa parede, a fração que representa a parte não pintada pelos operários corresponde a:

- A) $\frac{7}{24}$
- B) $\frac{7}{36}$
- C) $\frac{5}{24}$
- D) $\frac{5}{36}$

30. Em uma empresa onde trabalham 6 motoristas, 4 fresadores e 8 operadores de equipamento móvel, será formada uma dupla de trabalho, sendo que uma das pessoas da dupla deverá ser um motorista e a outra um fresador ou um operador de equipamento móvel. O número máximo de duplas distintas que podem ser formadas é:

- A) 36
- B) 48
- C) 72
- D) 84

31. Ao realizar uma medição, um electricista dividiu um determinado valor N por 0,00625. Isso é equivalente a multiplicar N por:

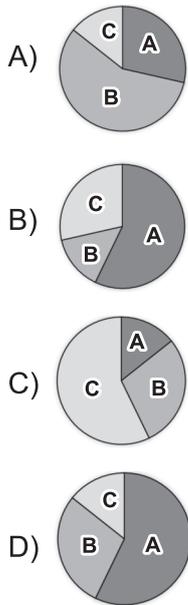
- A) 32
- B) 64
- C) 160
- D) 180

32. Num grupo de 360 funcionários de uma empresa, 25% trabalham no setor X e 60% dos que não trabalham nesse setor têm ensino médio completo. O número de pessoas que não trabalham no setor X e não têm ensino médio completo é:

- A) 102
- B) 108
- C) 114
- D) 120

33. Uma pesquisa mostrou que um determinado grupo de pessoas usa sabonetes das marcas A, B e C e que ninguém usa mais do que uma marca. Sabe-se também que o número de pessoas que consomem a marca A é o dobro do número de pessoas que consomem a marca C e metade do número de pessoas que consomem a marca B.

O gráfico de setores que melhor representa a situação descrita vem a ser:

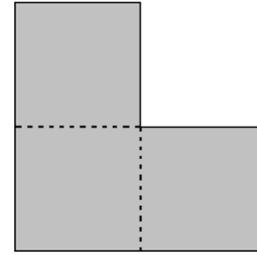


34. Alberto fez o seguinte acordo com seu patrão: para cada hora e meia trabalhada, ele acumularia vinte minutos no seu banco de horas.

Se Alberto trabalhar quatro horas e meia por dia durante seis dias, conseguirá acumular no seu banco de horas a seguinte quantidade de minutos:

- A) 380
- B) 360
- C) 340
- D) 320

35. A figura a seguir representa um pátio plano, de área 2700 m^2 , que foi dividido em três quadrados congruentes.



O perímetro do pátio, em metros, corresponde a:

- A) 240
- B) 280
- C) 340
- D) 380

36. Um alojamento possui $(x+2)$ dormitórios e em cada dormitório existem $(2x - 3)$ camas. O total de camas existentes nesse alojamento é representado pelo polinômio:

- A) $2x^2 + 7x + 6$
- B) $2x^2 - 7x + 6$
- C) $2x^2 - x - 6$
- D) $2x^2 + x - 6$

37. Em um galpão estão estocados um total de $(x^2 + 3x)$ galões de tinta, sendo que 8 deles estão vazios e $(8x - 2)$ estão cheios. A quantidade total de galões estocados é igual a:

- A) 42
- B) 48
- C) 50
- D) 54

38. A superfície de uma peça de porcelanato, muito utilizada no revestimento de pisos, tem a forma de um hexágono regular, conforme mostra a figura a seguir.



A soma de todos os ângulos internos desse hexágono corresponde a:

- A) 900°
- B) 720°
- C) 540°
- D) 360°

39. Ao arquivar um certo número de documentos, Pedro observou que esse número correspondia ao maior número primo compreendido entre 40 e 50. A soma dos algarismos desse número é:

- A) 7
- B) 9
- C) 11
- D) 13

40. Um caminhão com capacidade para até 12,5 toneladas está transportando o máximo de caixas de 750 kg cada. A diferença entre a capacidade máxima do caminhão e a capacidade de todas as caixas que estão sendo transportadas, em kg, é igual a:

- A) 50
- B) 100
- C) 500
- D) 5000

RASCUNHO

RASCUNHO