

Questões de Língua Portuguesa

Texto

FARO DE MORTE

Oscar, o gato, não é lá muito amigável com quem ainda tem um pouco de saúde na ala dos pacientes terminais. Geralmente ele fica alheio às pessoas ao seu redor. Passeia pelos corredores e até entra nos quartos, mas nunca fica lá dentro. Ou melhor, quase nunca. Ele se afeiçoa a alguns pacientes – sobe na cama e se enrola perto deles. Ronrona serenamente. Em 4 horas, no mais tardar, o eleito de Oscar já não estará no reino dos vivos. Oscar até hoje não falhou. Foram 25 visitas e 25 mortes.

Parece uma história barata de terror, dessas que se valem de mitos e preconceitos ancestrais para demonizar os pobres felinos. Mas não: os pormenores do caso foram narrados na *New England Journal of Medicine*, uma das mais conceituadas publicações médicas do mundo. O autor do texto é o geriatra David Dosa, que trabalha na unidade de demência terminal do Hospital Rhode Island, em Providence, EUA. Lá, ele teve a oportunidade de observar as andanças infalíveis do gato Oscar.

Do periódico acadêmico, Oscar saltou para as manchetes do mundo todo, algumas sensacionalistas. Antes que a reputação do gato seja arranhada, é preciso deixar claro que Dosa descartou qualquer hipótese sobrenatural e nunca acusou Oscar de causar os óbitos. Morte, aliás, é um evento nada anormal onde o bichano mora. A tal unidade de demência terminal é uma instalação médica que os americanos chamam de *hospice*: um lugar para onde os idosos são mandados justamente para passar seus últimos dias com conforto e, principalmente, companhia em tempo integral. Cães e gatos são bem-vindos nesse ambiente.

Feita a ressalva, não deixa de ser assombroso o estranho talento de Oscar. “Num ano, ele perdeu só uma morte, mas foi um caso em que duas pessoas morreram ao mesmo tempo”, diz Dosa. O próprio médico se diz espantado. “Como cientista, eu creio que existe uma explicação, mas testemunhar esse fenômeno pode ser uma experiência muito espiritual.”

O etólogo (especialista em comportamento animal) César Ades, da USP, aponta uma razão para esse espanto: “A mente humana tende a estabelecer relações causais a partir de coincidências”. Ele rejeita palavras como previsão, sensibilidade ou profecia – não sem uma pitada de reticência. “Eu não nego que animais possam ter premonições, mas ainda não vi nada que me provasse isso.” Vamos, portanto, limitar as especulações à ciência ortodoxa, careta.

A chave dos poderes de Oscar está, provavelmente, nas capacidades sensoriais ainda inexplicadas dos animais. Muitos mitos a respeito dos bichos nascem dessa

incompreensão. Veja o caso do morcego, relacionado a forças malignas por voar na escuridão: sua visão é muito inferior à das pessoas, mas ele é dotado de um sistema que o permite emitir e ouvir ultra-sons – sons de frequências superiores às audíveis pelos humanos – e consegue se orientar espacialmente com essa espécie de sonar. Elefantes, ao contrário, são sensíveis aos infra-sons – o que permite, por exemplo, a um indivíduo desgarrado encontrar a manada mesmo que ela esteja a muitos quilômetros de distância.

Em cães e gatos, o olfato é particularmente desenvolvido. Isso pode vir a explicar o dom de Oscar, na opinião da química Bettina Malnic, da USP. Segundo ela, nossos estados físicos ou emocionais têm uma contrapartida hormonal – o que resulta em odores específicos. “Talvez o homem também perceba isso, mas de forma inconsciente.” David Dosa concorda. “Eu acredito que Oscar possa ser atraído por um certo cheiro emitido por pessoas em processo terminal.”

Em setembro do ano passado, outra revista científica, a *British Medical Journal*, publicou os resultados de um estudo sobre a possibilidade de cães detectarem a presença de câncer de bexiga. Como eles fazem isso? Farejando a urina do paciente. Um grupo de cachorros detectou corretamente o câncer em 22 dos 54 casos, o que significa 41% de acerto, quando a probabilidade desse diagnóstico ao acaso seria de apenas 14%.

Os cães pesquisados pelo tenente bombeiro Rodrigo Araújo nunca previram a morte de ninguém, mas são capazes de reconhecer um cadáver até debaixo d’água. Ele estudou os cachorros que trabalham em resgate de afogados, para sua tese de mestrado na Faculdade de Medicina da USP de Ribeirão Preto. “O cão é muito sensível aos odores cadavéricos, principalmente dos tecidos que estão em constante oxidação: são mais de 2000 componentes produzidos pelo corpo que podem ser identificados”, afirma. Na superfície, os animais-bombeiros guiam os barcos aonde o corpo está submerso. “Alguns cães podem até distinguir uma vítima viva de um cadáver – depende do treinamento”, conta Rodrigo. “É o mesmo princípio da detecção de drogas, de bombas ou de compostos incendiários.”

Tá bom, isso é menos impressionante que os feitos de Oscar. Ainda não há estudos específicos sobre a habilidade desse felino. Assim, o doutor David Dosa já se acostumou a ouvir gente chamar o gato de “anjo”, ou “anjo da morte”. “Se as enfermeiras encontram Oscar num quarto, elas nos informam. Se ele entra e fica, os parentes do paciente são chamados”, diz o geriatra. E, se a família é religiosa, convoca-se um sacerdote para prestar os últimos ritos. Ele não vai perder a viagem.

Superinteressante, setembro de 2007, p.85.

QUESTÃO 01

De acordo com o texto, é **CORRETO** afirmar que

- A) os homens percebem, porém de forma inconsciente, a contrapartida hormonal traduzida pela emissão de odores específicos.
- B) a habilidade do gato se explica pelas capacidades sensoriais dos animais.
- C) apesar de descartar a hipótese do sobrenatural, David Dosa afirma a sua própria espiritualidade.
- D) se as enfermeiras encontram Oscar num quarto, isso não quer dizer necessariamente que o paciente está à beira da morte.

QUESTÃO 02

Das idéias citadas nas alternativas abaixo, assinale a que **NÃO** se atribui ao título do texto.

- A) Precisão
- B) Suspeição
- C) Identificação
- D) Infallibilidade

QUESTÃO 03

Ao longo do texto, habilidades de outros animais são citadas, como as do morcego, elefantes e cães.

Esse recurso

- A) mostra que os outros animais também podem pressentir a morte de alguém.
- B) aponta que ainda há muito o que se conhecer sobre as capacidades dos animais.
- C) minimiza o impacto da capacidade de o gato Oscar não perder mortes.
- D) confirma o poder de previsão dos animais.

QUESTÃO 04

Das expressões constantes das alternativas abaixo, a única que **NÃO** está numa linguagem figurada é a da alternativa

- A) *Os cães pesquisados pelo tenente bombeiro Rodrigo Araújo nunca previram a morte de ninguém, mas são capazes de reconhecer um cadáver até debaixo d'água.*
- B) *Antes que a reputação do gato seja arranhada, é preciso deixar claro que Dosa descartou qualquer hipótese sobrenatural...*
- C) *Vamos, portanto, limitar as especulações à ciência ortodoxa, careta.*
- D) *Oscar, o gato, não é lá muito amigável com quem ainda tem um pouco de saúde na ala dos pacientes terminais.*

QUESTÃO 05

Das alternativas a seguir, marque a que abre espaço para a infalibilidade do gato.

- A) *Num ano, ele perdeu só uma morte, mas foi um caso em que duas pessoas morreram ao mesmo tempo.*
- B) *Em 4 horas, no mais tardar, o eleito de Oscar já não estará no reino dos vivos.*
- C) *Oscar até hoje não falhou.*
- D) *E, se a família é religiosa, convoca-se um sacerdote para prestar os últimos ritos. Ele não vai perder a viagem.*

QUESTÃO 06

Dentre as alternativas abaixo, a que apresenta concordância verbal **CORRETA** é a da letra

- A) Tinha batido duas horas no relógio da clínica quando o paciente faleceu.
- B) De acordo com os relatos, devem haver dez pacientes preocupados.
- C) O paciente do quarto 23 está preocupado, haja visto os passeios constantes do gato.
- D) Na superfície, a maioria dos animais-bombeiros guiam os barcos até aonde está o corpo.

QUESTÃO 07

Marque a alternativa em que a apassivação foi feita de modo **CORRETO**.

- A) ... *publicou um estudo sobre a possibilidade de cães detectarem a presença de câncer de bexiga.*
... publicou um estudo sobre a possibilidade da presença do câncer de bexiga ter sido detectada pelos cães.
- B) ... *Dosa (...) nunca acusou Oscar de causar os óbitos.*
... Oscar nunca fora acusado por Dosa de causar os óbitos.
- C) *Talvez o homem também perceba isso, mas de forma inconsciente.*
Talvez isso seja também percebido pelo homem, mas de forma inconsciente.
- D) ... *convoca-se um sacerdote para prestar os últimos ritos.*
... convoca-se um sacerdote para que os últimos ritos sejam prestados.

QUESTÃO 08

Marque a alternativa em que a mudança da palavra sublinhada **NÃO** causou alteração em seu sentido original no texto.

- A) Geralmente ele fica alheio às pessoas ao seu redor.
Comumente ele fica alheio às pessoas ao seu redor.
- B) Em cães e gatos, o olfato é particularmente desenvolvido.
Em cães e gatos, o olfato é **necessariamente** desenvolvido.
- C) ... um lugar para onde os idosos são mandados justamente para passar seus últimos dias com conforto...
... um lugar para onde os idosos são mandados **principalmente** para passar seus últimos dias com conforto...
- D) A chave dos poderes de Oscar está, provavelmente, nas capacidades sensoriais ainda inexplicadas dos animais.
A chave dos poderes de Oscar está, **praticamente**, nas capacidades sensoriais ainda inexplicadas dos animais.

QUESTÃO 09

A seguir, a concordância nominal está **INCORRETA** na alternativa

- A) É necessário ponderação para fazer tais afirmações.
B) Bastantes familiares estão angustiados por causa do gato.
C) Serão precisas algumas testemunhas para que o caso seja melhor avaliado.
D) Os acertos do gato propagavam-se a olho visto.

QUESTÃO 10

Marque a alternativa em que **NÃO** ocorre subordinação entre as orações.

- A) *Passeia pelos corredores e até entra nos quartos, mas nunca fica lá dentro.*
B) *Eu não nego que animais possam ter premonições...*
C) *... o que permite, por exemplo, a um indivíduo desgarrado encontrar a manada mesmo que ela esteja a muitos quilômetros de distância.*
D) *A tal unidade de demência terminal é uma instalação médica que os americanos chamam de hospice...*

QUESTÃO 11

Das alternativas abaixo, marque a que **NÃO** possui uma relação direta com o título do texto.

- A) *Num ano, ele perdeu uma só morte, mas foi um caso em que duas pessoas morreram ao mesmo tempo.*
B) *Em 4 horas, no mais tardar, o eleito de Oscar já não estará no reino dos vivos.*
C) *... outra revista científica (...) publicou os resultados de um estudo sobre a possibilidade de cães detectarem a presença de câncer na bexiga.*
D) *Ele não vai perder a viagem.*

QUESTÃO 12

Marque a alternativa em que somente há coordenação.

- A) *Se ele entra e fica, os parentes do paciente são chamados.*
B) *... sobe na cama e se enrola perto deles.*
C) *Num ano, ele perdeu só uma morte, mas foi um caso em que duas pessoas morreram ao mesmo tempo.*
D) *Do periódico acadêmico, Oscar saltou para as manchetes do mundo todo, algumas sensacionalistas.*

Questões de Legislação**QUESTÃO 13**

São formas de provimento de cargo público, **EXCETO**

- A) reversão.
- B) remoção.
- C) recondução.
- D) promoção.

QUESTÃO 14

Aplica-se a penalidade disciplinar de demissão ao servidor público nos seguintes casos, **EXCETO**

- A) inassiduidade habitual.
- B) corrupção.
- C) recusar fé a documento público.
- D) improbidade administrativa.

QUESTÃO 15

Considere as afirmações abaixo.

- I. É livre a locomoção no território nacional em tempo de paz, podendo qualquer pessoa, nos termos da lei, nele entrar, permanecer ou dele sair com seus bens.
- II. É livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, atendidas as qualificações profissionais que a lei estabelecer.
- III. É livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença.
- IV. As associações só poderão ser compulsoriamente dissolvidas ou ter suas atividades suspensas por decisão judicial, exigindo-se, no primeiro caso, o trânsito em julgado.

Com relação a essas assertivas, é **CORRETO** afirmar que

- A) apenas uma é correta.
- B) apenas três são corretas.
- C) apenas duas são corretas.
- D) todas são corretas.

QUESTÃO 16

A respeito do processo administrativo regulado pela Lei 9.784/99, analise as afirmativas abaixo.

- I. O processo administrativo pode iniciar-se de ofício ou a pedido do interessado.
- II. São legitimados como interessados no processo administrativo as associações legalmente constituídas quanto a direitos ou interesses difusos.
- III. São capazes, para fins de processo administrativo, os maiores de 16 anos, ressalvada previsão especial em ato normativo próprio.
- IV. Pode ser objeto de delegação pela autoridade competente a decisão de recursos administrativos.

Estão **INCORRETAS** apenas as afirmativas

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

QUESTÃO 17

Entre as proibições impostas aos servidores públicos federais, sujeitos ao Regime Jurídico da Lei 8.112/90, inclui-se a de participar em

- A) associação sindical.
- B) sociedade anônima.
- C) administração de sociedade civil.
- D) sociedade mercantil.

QUESTÃO 18

Analise as afirmações abaixo.

- I. Cada legislatura terá a duração de quatro anos, compreendendo quatro sessões legislativas ou quatro períodos legislativos.
- II. Cada Território elegerá quatro deputados.
- III. Cada Estado e o Distrito Federal elegerão dois senadores com mandato de oito anos.
- IV. É da competência exclusiva do Congresso Nacional escolher dois terços dos membros do Tribunal de Contas da União.
- V. Compete privativamente ao Senado processar e julgar o Presidente da República nos crimes comuns e de responsabilidade.

Com relação a essas assertivas, é **CORRETO** afirmar que

- A) apenas duas são verdadeiras.
- B) apenas três são verdadeiras.
- C) apenas quatro são verdadeiras.
- D) todas são verdadeiras.

QUESTÃO 19

Com relação à Ordem Social, é **CORRETO** afirmar que

- A) a ordem social tem como base a justiça social.
- B) a assistência social será prestada a quem dela necessitar, independentemente de contribuição à Seguridade Social.
- C) ao Sistema Único de Saúde compete promover a cobertura dos eventos de doença por invalidez e morte.
- D) a Previdência Social compreende a Saúde e a Assistência Social.

QUESTÃO 20

Conforme o disposto na Lei 11.091/05, que trata do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino, vinculadas ao Ministério da Educação, é **INCORRETO** afirmar que

- A) nível de classificação é o conjunto de cargos de mesma hierarquia, classificados a partir do requisito de escolaridade, nível de responsabilidade, conhecimentos, habilidades específicas, formação especializada, experiência, risco e esforço físico para o desempenho de suas atribuições.
- B) ambiente organizacional são as pessoas ou coletividades internas ou externas à Instituição Federal de Ensino, que usufruem direta ou indiretamente dos serviços por ela prestados.
- C) nível de capacitação é a posição do servidor na Matriz Hierárquica dos Padrões de Vencimento, em decorrência da capacitação profissional para o exercício das atividades do cargo ocupado, realizada após o ingresso.
- D) cargo é o conjunto de atribuições e responsabilidades previstas na estrutura organizacional, que são cometidas a um servidor.

Questões de Raciocínio Lógico-Quantitativo**QUESTÃO 21**

Os três parentes de Jorge (pai, avô e irmão) torcem para três times diferentes (Flamengo, Botafogo e Vasco), não necessariamente nessa ordem.

Considere as afirmações a seguir:

- o pai de Jorge torce pelo Flamengo;
- o pai de Jorge não torce pelo Botafogo;
- o irmão de Jorge não torce pelo Vasco.

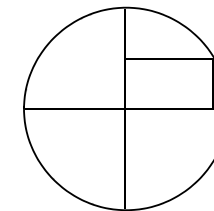
Sabe-se que apenas uma das três afirmações anteriores é verdadeira.

Portanto, podemos assegurar que o pai, o avô e o irmão de Jorge torcem, **RESPECTIVAMENTE**, pelo

- A) Flamengo, Vasco e Botafogo.
- B) Vasco, Botafogo e Flamengo.
- C) Botafogo, Vasco e Flamengo.
- D) Botafogo, Flamengo e Vasco.

QUESTÃO 22

A circunferência abaixo tem um raio de 10 cm e a medida da altura do retângulo corresponde a três décimos da medida do diâmetro.



As áreas do retângulo e da circunferência são, **RESPECTIVAMENTE**, iguais a

- A) 60 cm^2 e $100\pi \text{ cm}^2$.
- B) $3\sqrt{91} \text{ cm}^2$ e $100\pi \text{ cm}^2$.
- C) $3\sqrt{91} \text{ cm}^2$ e $400\pi \text{ cm}^2$.
- D) 48 cm^2 e $100\pi \text{ cm}^2$.

QUESTÃO 23

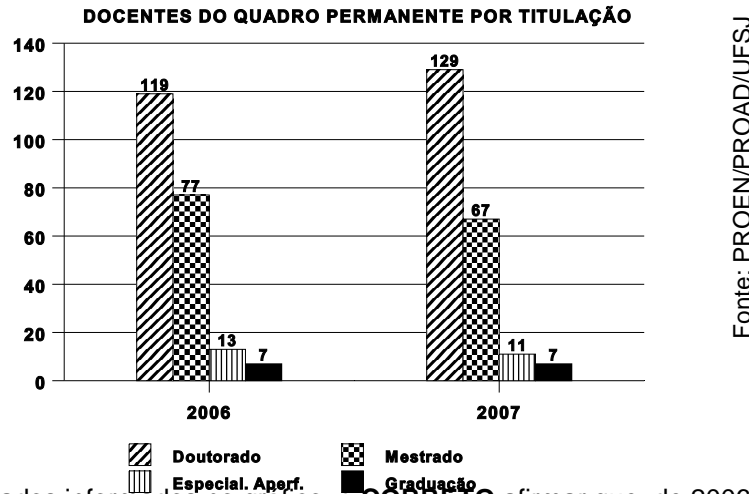
A cada ano, o valor de um eletrodoméstico diminui 30% em relação ao ano anterior.

Seja V o valor atual de um eletrodoméstico, a função que expressa o valor do eletrodoméstico daqui a 3 anos é a da alternativa

- A) $0,7^3 V^2$
- B) $(1 - 0,3)^3 V$
- C) $0,3 V^3$
- D) $0,3^3 V$

QUESTÃO 24

O gráfico a seguir apresenta os docentes do quadro permanente da UFSJ, por titulação, nos anos 2006 e 2007.



A partir dos dados informados no gráfico, é **CORRETO** afirmar que, de 2006 para 2007,

- A) a maior variação percentual ocorreu com os docentes com Especialização/Aperfeiçoamento.
- B) houve um decréscimo de aproximadamente 13% no número de docentes com Doutorado.
- C) houve um decréscimo de aproximadamente 87% no número de docentes com Mestrado.
- D) a menor variação percentual ocorreu com os docentes com Mestrado.

QUESTÃO 25

Considere o sistema abaixo e as afirmações que se seguem.

$$\begin{cases} kx + y + z = 1 \\ x + ky + z = 1 \\ x + y + kz = 1 \end{cases}$$

- I. Se $k = 1$, o sistema é impossível.
- II. Se $k = 1$ ou $k = -2$, o sistema é determinado.
- III. Se $k \neq 1$ ou $k \neq -2$, o sistema é determinado.
- IV. Se $k = 1$, o sistema é indeterminado.

Com relação a essas assertivas, é **CORRETO** afirmar que são verdadeiras apenas as afirmações

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

Engenheiro / Área: Engenharia Civil

QUESTÃO 26

Considere a seguinte tabela de composição de serviço.

Serviço: Piso - Unidade: m²

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
01	Cimento	kg	8,00
02	Agregado para piso	kg	14,00
03	Pedreiro	h	1

Sabendo-se que o saco de cimento de 50 kg custa R\$28,00 (vinte e oito reais), é **CORRETO** afirmar que o valor em reais, gasto em cimento, para a construção de 150 m², é igual a

- A) R\$660,00
- B) R\$560,00
- C) R\$672,00
- D) R\$872,00

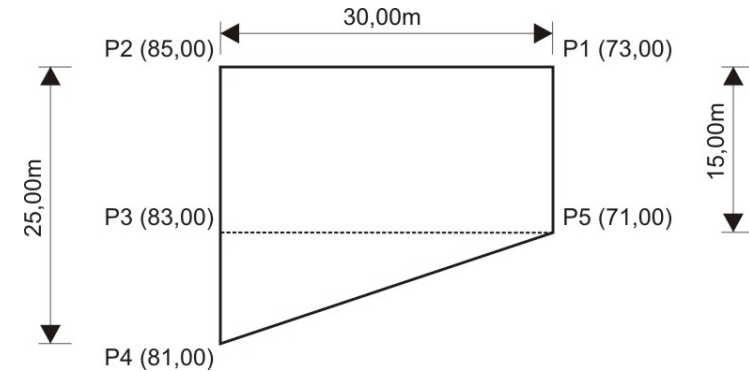
QUESTÃO 27

Analise as definições abaixo e assinale a que está **INCORRETA**.

- A) O termo “pega da pasta de cimento” significa o enrijecimento da pasta.
- B) Encunhamento é a operação que consiste na colocação da última camada de tijolos de uma parede, os quais ficam inclinados e comprimidos por argamassa até a estrutura, de forma que o acabamento fique coeso.
- C) As superfícies de concreto, expostas a condições que acarretam a secagem prematura, deverão ser protegidas por meios adequados, de modo a conservarem-se úmidas durante, pelo menos, sete dias, contados a partir do dia do lançamento. Durante esse período, ocorre no concreto o processo de cura.
- D) Na execução de revestimentos cerâmicos com argamassa colante, é importante sempre umedecer a superfície que vai receber a argamassa, de forma a contribuir para a aderência.

QUESTÃO 28

Observe a figura abaixo, que representa o levantamento topográfico de um terreno com a cota dos pontos P1, P2, P3, P4 e P5.

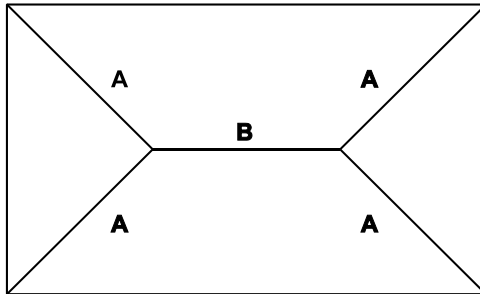


Dado o coeficiente de empolamento como sendo igual a 1,2 e considerando-se que o objetivo é fazer um platô no nível 70, é **CORRETO** afirmar que o volume de terra a ser escavado, em m³, é de, aproximadamente,

- A) 4.800.
- B) 4.850.
- C) 5.820.
- D) 6.850.

QUESTÃO 29

Analise a figura abaixo, que representa o esquema de um telhado.



O número de águas, a peça A e a peça B são, respectivamente,

- A) 2 águas, espigão e cumeeira.
- B) 4 águas, espigão e cumeeira.
- C) 4 águas, cumeeira e espigão.
- D) 4 águas, rufo e cumeeira.

QUESTÃO 30

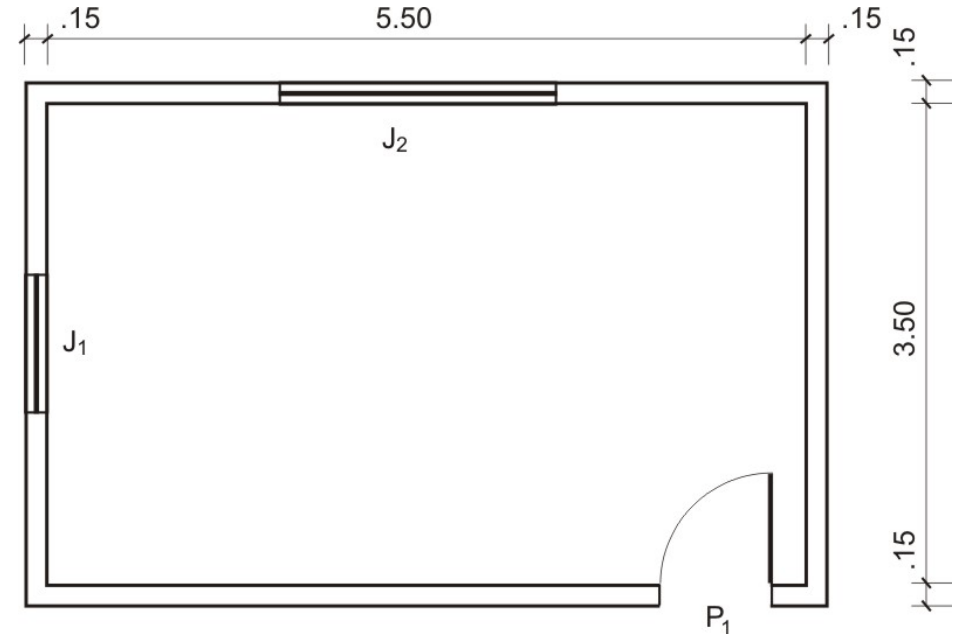
Considere que, no projeto de uma edificação, o pé direito entre dois pavimentos é igual a 3,15 m, de piso a piso.

Utilizando-se a fórmula de *Blondel* para o projeto da escada com altura do espelho de 17,5 cm, é **CORRETO** afirmar que a largura do piso será de

- A) 27,5 cm.
- B) 26 cm.
- C) 28,5 cm.
- D) 29,5 cm.

QUESTÃO 31

Analise o croqui abaixo.



- Dados:
- P1 = 0,80 x 2,10 m
 - J1 = 1,00 x 1,50 m
 - J2 = 2,00 x 1,50 m
 - Pé direito = 2,80 m

No levantamento de quantitativos para revestimento, é comum o desconto das áreas de vazios de acordo com os critérios que se seguem:

- I. descontar as áreas correspondentes a cada vão de 2,00 m² ou mais;
- II. descontar apenas as áreas correspondentes ao vão, no que exceder a 2,00 m².

Dessa forma, adotando-se os critérios I e II, as áreas de esboço interno para as paredes, em m², são, **RESPECTIVAMENTE**,

- A) 47,40 e 49,40.
- B) 51,00 e 53,00.
- C) 47,50 e 50,50.
- D) 54,60 e 56,60.

QUESTÃO 32

Considere um edifício de apartamentos de 4 pavimentos, com 4 apartamentos por pavimento, tendo cada apartamento 3 quartos sociais com 6 pessoas por apartamento. Os reservatórios de água de uma edificação deverão ser dimensionados para 2 dias de consumo diário, sendo que o reservatório inferior deverá armazenar 3/5 do consumo e o superior, 2/5.

Utilizando-se o consumo diário de 250 litros por pessoa, é **CORRETO** afirmar que os reservatórios inferior e superior do edifício terão, em litros, capacidades iguais a, respectivamente,

- A) 24.400 e 16.300.
- B) 14.400 e 9.600.
- C) 28.800 e 14.400.
- D) 28.800 e 19.200.

QUESTÃO 33

Analise as afirmativas abaixo, com relação às instalações sanitárias/esgoto sanitário.

- I. Caixa coletora é a caixa destinada a reunir despejos cujo esgotamento exija elevação mecânica.
- II. Uma característica das fossas sépticas é não contaminar o lençol freático da região onde foi instalada, promovendo um tratamento parcial dos resíduos sólidos e uma infiltração controlada no solo do efluente.
- III. Fossa séptica é um grande poço de coleta e armazenamento de esgoto, sendo o resíduo líquido direcionado a um sumidouro.
- IV. Nos serviços de instalações de Esgoto Sanitário, entende-se por Tubulação Primária a tubulação à qual têm acesso gases provenientes do coletor público ou dos dispositivos de tratamento.

São **CORRETAS** as afirmativas

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

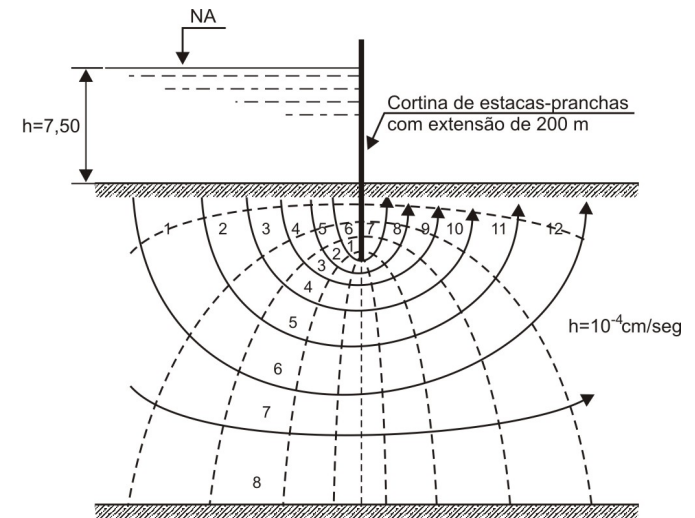
QUESTÃO 34

Num coletor da rede de drenagem de águas pluviais, a velocidade mínima aconselhável é de

- A) 1 m/s.
- B) 0,5 m/s.
- C) 0,9 m/s.
- D) 0,8 m/s.

QUESTÃO 35

Observe a figura abaixo.



Conhecida a rede de escoamento, a quantidade de água, em litros por segundo, que percola abaixo da cortina representada nessa figura, será igual a

- A) 1 litro/seg.
- B) 1,5 litros/seg.
- C) 1,2 litros/seg.
- D) 2 litros/seg.

QUESTÃO 36

Com relação aos projetos de prevenção contra incêndio e pânico, analise as afirmativas abaixo:

- I. O número de hidrantes é calculado de tal forma que a distância sem obstáculos entre cada caixa e os respectivos pontos mais distantes a proteger seja de, no máximo, 30 m.
- II. A largura mínima das aberturas de saída deverá ser de 1,00 m.
- III. Os *sprinklers* devem ter seus registros sempre abertos.
- IV. A água pode ser usada em qualquer tipo ou classe de fogo.

Considerando-se cada afirmativa como sendo verdadeira (V) ou falsa (F), a seqüência final **CORRETA** é

- A) F, V, F e V.
- B) V, V, V e V.
- C) V, F, V e F.
- D) F, F, F e F.

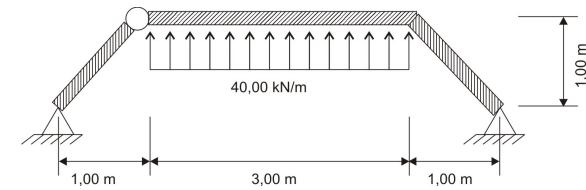
QUESTÃO 37

A definição do coeficiente (ou razão) de Poisson é a razão entre

- A) tensão axial e alongamento relativo.
- B) módulo de elasticidade longitudinal e módulo de elasticidade transversal.
- C) tensão transversal e tensão de ruptura.
- D) deformação transversal e deformação longitudinal.

QUESTÃO 38

Considere o pórtico/viga do desenho abaixo.



Marque a alternativa com a representação **CORRETA** para o Diagrama de Momento Fletor (M) e o Diagrama de Esforço Cortante (V).

- A)
- B)
- C)
- D)

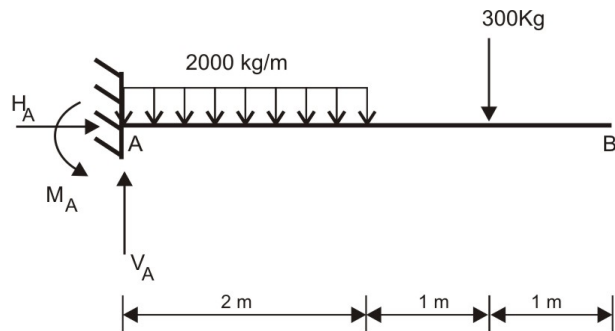
QUESTÃO 39

Com relação às fundações e escavações, é **INCORRETO** afirmar que

- A) as fundações profundas são separadas em três tipos principais: estaca, tubulão e caixão.
- B) uma fundação profunda é aquela cujo mecanismo de ruptura de base não atinge a superfície do terreno. Como os mecanismos de ruptura de base atingem, acima da mesma, até 2 vezes sua menor dimensão, a norma NBR 6122 estabeleceu que fundações profundas são aquelas cujas bases estão implantadas a mais de 4 vezes sua menor dimensão e, pelo menos, a 1 m de profundidade.
- C) as fundações são convencionalmente separadas em dois grandes grupos: fundações superficiais (diretas ou rasas) e fundações profundas (indiretas).
- D) as fundações superficiais, diretas ou rasas são assim denominadas por se apoiarem sobre o solo a uma pequena profundidade, em relação ao solo circundante. Do ponto de vista estrutural, dividem-se em blocos, sapatas e radier.

QUESTÃO 40

Analise a viga em balanço, representada na figura abaixo.



As reações de apoio, força na direção vertical, força na direção horizontal e momento fletor são, **RESPECTIVAMENTE**,

- A) $V_A = 4.000 \text{ kg}$, $H_A = 0$ e $M_A = 4.900 \text{ kg.m}$.
- B) $V_A = 4.300 \text{ kg}$, $H_A = 0$ e $M_A = 4.900 \text{ kg.m}$.
- C) $V_A = 4.300 \text{ kg}$, $H_A = 0$ e $M_A = 4.000 \text{ kg.m}$.
- D) $V_A = 4.300 \text{ kg}$, $H_A = 0$ e $M_A = 2.900 \text{ kg.m}$.

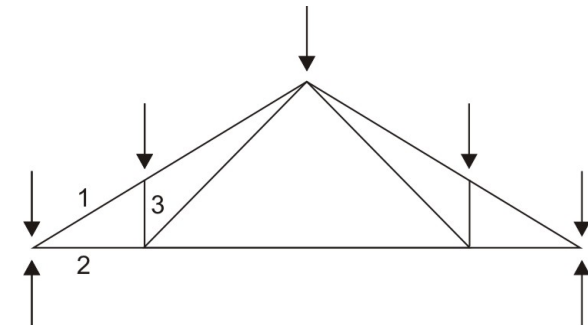
QUESTÃO 41

Dentre as alternativas abaixo, está **INCORRETA** a da letra

- A) Coeficiente de rigidez representa o fator de proporcionalidade entre o momento e a rotação e, quanto maior for o momento necessário para provocar a rotação, significa que a peça é mais rígida, isto é, exige um esforço maior para ser deformada.
- B) O Método de Cross, ou da distribuição dos momentos, é um processo iterativo, bastante prático na resolução de vigas contínuas e pórticos planos, conduzindo aos valores dos momentos de apoio.
- C) Quando surge um apoio de uma viga contínua em um determinado momento fletor, este se propaga aos outros apoios, proporcionalmente aos chamados coeficientes de propagação, que dependem da rigidez dos vãos.
- D) O coeficiente de distribuição é a relação entre o momento total aplicado ao nó e a parcela de momento introduzida por uma barra genérica. Como todas as barras têm uma extremidade ligada ao nó e são ligadas entre si em forma de anel, todas sofrem a mesma rotação nesse ponto comum.

QUESTÃO 42

Observe a figura abaixo.



Os esforços nas barras 1, 2 e 3 da tesoura representada na figura são, **RESPECTIVAMENTE**,

- A) tração, tração e compressão.
- B) compressão, tração e tração.
- C) compressão, tração e compressão.
- D) compressão, compressão e tração.

QUESTÃO 43

Associe as *denominações* com as respectivas *definições* em obras de engenharia e arquitetura.

<i>Denominações</i>	<i>Definições</i>
1. Descrição técnica	() Conjunto dos materiais, equipamentos e técnicas de execução a serem empregados no serviço ou na obra determinada.
2. Memorial descritivo	() Utilizado pelo contratante para determinar o início da execução de um serviço ou de uma obra.
3. Ordem de serviço	() Ato de aprovação e aceitação parcial ou final de serviços e/ou obra, o qual é formalizado por meio de termo de recebimento.
4. Recebimento de obras	() Apuração dos quantitativos e valores realizados dos serviços e obras.
5. Medição	() Contém apenas os detalhes que possam interessar à Prefeitura como órgão fiscalizador.

A seguir, assinale a alternativa que apresenta a seqüência **CORRETA** da sua associação.

- A) 1 - 3 - 4 - 5 - 2
- B) 2 - 4 - 3 - 1 - 5
- C) 1 - 2 - 3 - 4 - 5
- D) 2 - 1 - 5 - 3 - 4

QUESTÃO 44

De acordo com a legislação, é **INCORRETO** afirmar que

- A) são modalidades de licitação: o leilão, o concurso, a concorrência, a tomada de preços e o convite.
- B) a tomada de preços é a modalidade de licitação entre interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o último dia útil anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.
- C) o prazo mínimo entre a divulgação e o recebimento da proposta em um convite é de cinco dias úteis.
- D) os contratos de permissão de uso de imóveis públicos seguem, obrigatoriamente, a modalidade de licitação conhecida como concorrência.

QUESTÃO 45

De acordo com as Normas Regulamentadoras (NR-18), os estabelecimentos com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, na indústria da construção civil, são obrigatórios a elaboração e o cumprimento do PCMAT.

Na indústria da construção civil, o significado e o objetivo do PCMAT é o da alternativa

- A) Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho: o objetivo é o estabelecimento de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos de cálculo e resistência dos materiais.
- B) Programa de Combate e Monitoramento dos Acidentes de Trabalho: o objetivo é a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho.
- C) Planejamento e Controle dos Materiais da Obra: o objetivo é o estabelecimento de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos de cálculo e resistência dos materiais.
- D) Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho: o objetivo é a implementação de medidas de controle e sistemas preventivos de segurança nos processos, nas condições e no meio ambiente de trabalho.

Noções de Informática

QUESTÃO 46

Considere as seguintes afirmativas sobre o sistema operacional Windows XP.


- I. Pressionando a tecla <Print Screen> do teclado, o conteúdo da tela exibida no momento será enviado para uma impressora conectada ao computador.
- II. O programa *Windows Explorer* permite criar novos atalhos, abrir, copiar, mover, renomear e excluir arquivos e pastas, entre outras operações.
- III. A seleção múltipla de arquivos e pastas não é possível quando estes não se encontram em seqüência na janela do *Windows Explorer*.
- IV. As teclas F2, F3 e F5 correspondem, respectivamente, às operações de renomear um item selecionado, procurar um arquivo ou uma pasta e atualizar a janela ativa.

Estão **CORRETAS** apenas as afirmativas

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

QUESTÃO 47

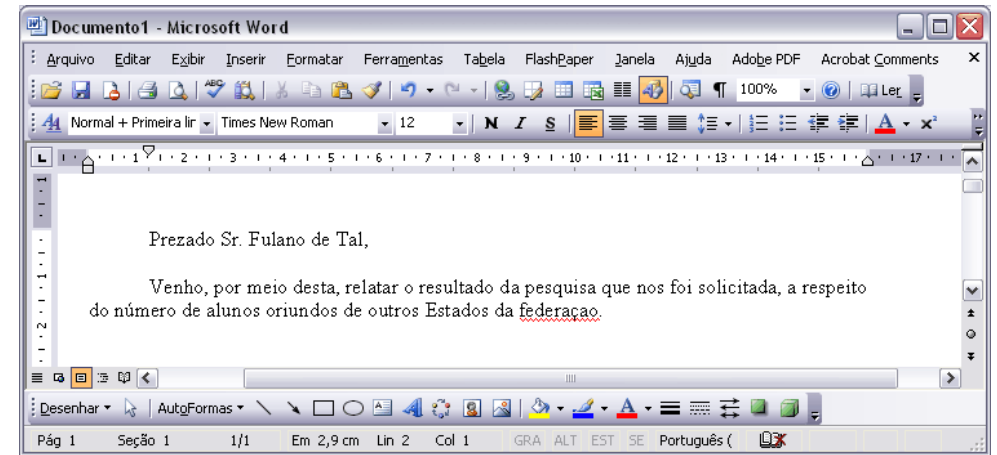
No editor de textos Microsoft Word 2003, considere um texto com vários parágrafos, cada um com várias linhas e sem nenhuma formatação inicial.

Ao clicar sobre uma palavra de um parágrafo qualquer e, em seguida, no botão  (Centralizar),





- A) o parágrafo que contém a palavra que recebeu o clique ficará centralizado.
- B) todo o texto ficará centralizado.
- C) apenas a linha que contém a palavra que recebeu o clique ficará centralizada.
- D) o parágrafo que contém a palavra que recebeu o clique não ficará centralizado porque, para que isso aconteça, todo o parágrafo deverá ser selecionado.

QUESTÃO 48

A figura abaixo ilustra uma tela de trabalho do Microsoft Word 2003, apresentando um trecho de um determinado documento.



Com relação à figura e aos conceitos do Microsoft Word 2003, analise as afirmações que se seguem.

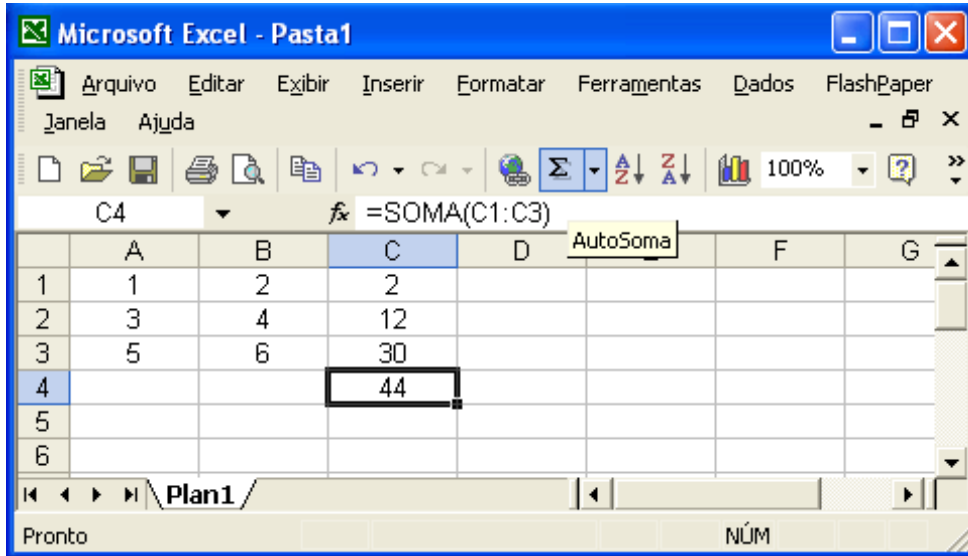
- I. O ato de selecionar a palavra “pesquisa” e clicar em  fará com que seja aplicada a formatação negrito a essa palavra, e o ato subsequente de clicar em  fará com que a palavra seja formatada em itálico, removendo a formatação negrito.
- II. Para selecionar a palavra “desta”, é correto executar o seguinte procedimento: clicar imediatamente à esquerda da referida palavra, entre o espaço em branco e a letra “d”; pressionar simultaneamente as teclas Ctrl e Shift e, mantendo ambas pressionadas, teclar →.
- III. No Microsoft Word 2003, o menu  contém a opção “Quebra”, que pode ser usada em uma seqüência de ações para inserir uma quebra de página no ponto de inserção.
- IV. O sublinhado ondulado, observado na palavra “federação”, indica um possível erro ortográfico nessa palavra. É possível ocultar esse sublinhado utilizando-se o ícone , na barra de *status*, localizada na parte inferior da tela de trabalho. Caso esse procedimento não seja adotado antes de se imprimir o texto, o sublinhado ondulado aparecerá na impressão.

Estão **INCORRETAS** apenas as afirmações

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

QUESTÃO 49


Considere uma planilha eletrônica, feita no programa Microsoft Excel 2003, como mostrada na figura abaixo.



Os valores da coluna C, linhas 1 a 3, não foram digitados, e, sim, calculados por meio de uma fórmula digitada, que multiplica cada valor da coluna A pelo valor da coluna B, nas respectivas linhas.

Julgue as afirmativas a seguir.

- I. Os valores calculados na coluna C, linhas 1 a 3, podem ser obtidos digitando-se a fórmula $=A1*B1$ na célula C1 e depois copiando-a e colando-a nas células C2 e C3.
- II. Se qualquer valor nas colunas A e B, linhas 1 a 3, for alterado, o valor da célula C4 não será automaticamente recalculado.

III. A fórmula que está na célula C4 pode ser criada por meio do botão  (AutoSoma).

IV. O valor obtido na célula C4, como mostra a figura, não seria o mesmo se a fórmula da célula fosse $=A1*B1+A2*B2+A3*B3$.

Estão **CORRETAS** apenas as afirmativas

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

QUESTÃO 50

O Microsoft Outlook Express coloca o mundo da comunicação *on-line* no *desktop* do computador, seja para a troca de *e-mails*, seja para o ingresso em grupos de notícias para intercâmbio de idéias e informações.

O Microsoft Outlook Express **NÃO** permite

- A) o acesso a sítios por meio do protocolo SMTP.
- B) o gerenciamento de várias contas de *e-mail* e de grupos de notícias.
- C) a utilização de catálogo de endereços para armazenagem e recuperação de endereços de *e-mail*.
- D) adicionar papel de carta ou assinatura pessoal às mensagens.