

## INSTRUÇÕES

1. Aguarde autorização para abrir o caderno de prova.
2. Confira seu número de inscrição, turma e nome. Assine no local indicado.
3. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos Aplicadores de Prova.
4. Nesta prova, as questões são de **múltipla escolha**, com cinco alternativas cada uma, sempre na sequência **a, b, c, d, e**, das quais somente uma deve ser assinalada.
5. As provas são iguais em conteúdo, porém, a disposição das alternativas e/ou questões poderá estar alterada.
6. Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o número de inscrição e o nome nele impressos correspondem ao seu. Caso haja irregularidade, comunique-a imediatamente ao Aplicador da Prova.
7. Transcreva para o cartão-resposta a opção que julgar correta em cada questão, preenchendo o círculo correspondente com caneta de tinta azul ou preta. Não ultrapasse o limite do espaço destinado para cada marcação.
8. Não haverá substituição do cartão-resposta por erro de preenchimento ou por rasuras feitas pelo candidato. A marcação de mais de uma alternativa em uma mesma questão resultará na anulação da questão.
9. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre candidatos, tampouco o uso de livros, apontamentos e equipamentos (eletrônicos ou não), inclusive relógio. O não cumprimento dessas exigências implicará a exclusão do candidato deste Concurso.
10. Ao concluir a prova, permaneça em seu lugar e comunique ao Aplicador de Prova. Aguarde autorização para devolver, em separado, o caderno de prova e o cartão-resposta, devidamente assinados.
11. O tempo para o preenchimento do cartão-resposta está contido na duração desta prova.
12. Anote suas respostas no quadro abaixo e recorte-o na linha pontilhada.

### DURAÇÃO DA PROVA (OBJETIVA): 4h30min

N.º INSCRIÇÃO	NOME	ASSINATURA

---

1.	6.	11.	16.	21.	26.	31.	36.	41.	46.
2.	7.	12.	17.	22.	27.	32.	37.	42.	47.
3.	8.	13.	18.	23.	28.	33.	38.	43.	48.
4.	9.	14.	19.	24.	29.	34.	39.	44.	49.
5.	10.	15.	20.	25.	30.	35.	40.	45.	50.

A previsão para a divulgação do gabarito provisório é o próximo dia útil após a realização da prova, no *site* <http://www2.fae.edu/curitiba/concursos/copel2009/>. O gabarito individual estará disponível no acompanhamento, após a divulgação do gabarito oficial. Para obter essa informação, você deverá ter à mão o seu **login (CPF)** e a **senha cadastrada**, para acessar o **Acompanhamento** de sua inscrição.



**CONHECIMENTO ESPECÍFICO****Questão 1**

**Sobre intensidade pluviométrica e tempo de recorrência, é possível afirmar, respectivamente, que**

- a) é a precipitação por unidade de tempo e tempo de duração da precipitação.
- b) é a altura de lâmina total precipitada em uma área de drenagem e o intervalo médio em número de anos em que se espera que ocorra uma precipitação, maior ou igual à analisada.
- c) é a altura da lâmina total precipitada e o tempo de duração da precipitação.
- d) é a precipitação por unidade de tempo e o intervalo médio em número de anos em que se espera que ocorra uma precipitação, maior ou igual à analisada.
- e) é a precipitação por unidade de tempo e o tempo para que a duração de uma precipitação seja igualada ou superada.

**Questão 2**

**Uma chuva máxima com probabilidade de ser igualada ou superada em 5% no ano apresenta qual tempo de recorrência ou retorno?**

- a) 2 anos.
- b) 5 dias.
- c) 20 anos.
- d) 0,2 ano.
- e) 5 anos.

**Questão 3**

**São instrumentos para medição de altura e intensidade pluviométrica, respectivamente:**

- a) pluviógrafo e pluviômetro.
- b) pluviômetro e pluviógrafo.
- c) radar meteorológico e pluviômetro.
- d) lisímetro e radar meteorológico.
- e) pluviômetro e lisímetro.

**Questão 4**

**Devem-se considerar alguns princípios na utilização de pluviômetros, como os citados a seguir, exceto:**

- a) A boca do pluviômetro deve ficar na horizontal; na prática, pode-se estimar o erro produzido por cada grau de inclinação do pluviômetro sobre a horizontal, desde que não exceda 10º; este erro é positivo quando a inclinação do plano de abertura está dirigida para o vento, e negativo, caso contrário.
- b) O erro de medição é tanto menor, quanto menor for a velocidade de queda das gotas de água.
- c) A ação do vento é uma das causas de erros na medição de precipitações. O aumento da velocidade do ar e a formação de turbilhões na vizinhança imediata do aparelho têm por consequência um desvio local das partículas de chuva, que ocasiona um erro, por defeito na altura das precipitações medidas.
- d) O erro de medição nos pluviômetros é diretamente proporcional à velocidade do vento.
- e) Pode-se sugerir que a altura de precipitação medida é tanto maior, quanto maior for a área de recepção (boca) do pluviômetro.

**Questão 5**

**Determine a altura pluviométrica em um pluviômetro de abertura igual a 400 cm<sup>2</sup>, sabendo que o volume medido na proveta, no período de 24 horas, é de 0,30L.**

- a) 1,5 mm.
- b) 0,75 cm.
- c) 7,5 mm.
- d) 75 cm.
- e) 75 mm.

**Questão 6**

**A seguir são apresentados conceitos fundamentais para cálculo do vapor de água na atmosfera.**

- I. O ponto de saturação é a quantidade máxima de vapor de água que pode estar contido num volume de ar, a uma dada temperatura.
- II. A pressão de saturação de vapor é a pressão parcial exercida pelo vapor de água, quando o ar se encontra no ponto de saturação.
- III. A umidade relativa é a relação percentual entre a quantidade real de vapor de água presente e a quantidade necessária para a saturação do ar, nessas mesmas condições de temperatura e pressão.

**Com base nos conceitos supracitados, pode-se dizer que**

- a) apenas II é correta.
- b) apenas I e II são corretas.
- c) apenas II e III são corretas.
- d) apenas I e III são corretas.
- e) todas as afirmações são corretas.

**Questão 7**

**Alguns conceitos fundamentais relacionados ao papel da água e ao ciclo hidrológico na Terra são apresentados a seguir.**

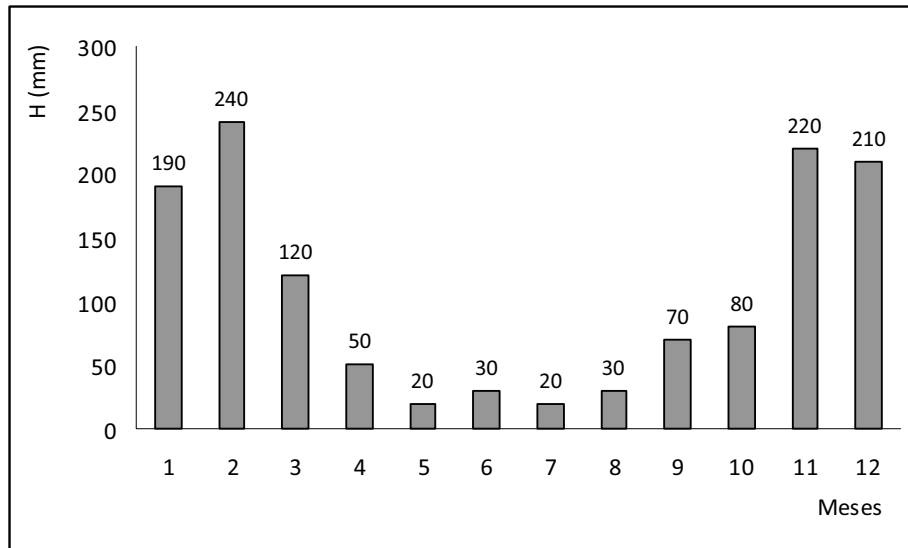
- I. Em virtude de seu calor latente e seu calor específico, a água funciona como regulador térmico para as trocas de energia da Terra, armazenando excesso e aliviando as deficiências térmicas. As flutuações de temperatura são menores sobre a superfície de terra (continentes) do que sobre a água, e os climas marítimos são moderados.
- II. As mudanças de estado da água envolvem a absorção e a liberação de energia. A fusão de 1 grama de gelo a 0°C requer 80 calorias (calor latente de fusão), e na solidificação de 1 grama de água, a mesma quantidade de energia é liberada. No ponto de ebulição, a água passa do estado líquido para o gasoso, ou vice-versa, e a energia envolvida no processo é de 540 cal/g (calor latente de vaporização).
- III. O calor latente de sublimação é dado pela soma do calor latente de fusão e do de vaporização.

**Com base nas afirmações supracitadas, pode-se dizer que**

- a) apenas II está correta.
- b) apenas III está correta.
- c) apenas I e III estão corretas.
- d) apenas I é incorreta.
- e) todas as afirmações são incorretas.

**Questão 8**

Com base no hietograma mostrado a seguir, que representa a variação de precipitação ao longo de ano de 2007 em uma área localizada no estado de Santa Catarina, pode-se dizer que



- I. o total precipitado na área em 2007 foi de 1280 mm.
- II. para uma área de drenagem de 20 ha., pode-se dizer que o volume anual precipitado foi de 30.000 m<sup>3</sup>.
- III. as maiores intensidade pluviométricas ocorreram nos meses de janeiro, fevereiro, novembro e julho.

**Com base nas afirmações supracitadas, pode-se dizer que**

- a) apenas II é correta.
- b) apenas II e III são incorretas.
- c) apenas I e III são corretas.
- d) apenas III é incorreta.
- e) todas as afirmações são incorretas.

**Questão 9**

**O diagrama de dupla massa apresentado a seguir representa a precipitação acumulada do posto pluviométrico A em relação à média dos postos pluviométricos da região. Com base nos diagramas 1 e 2 abaixo representados, não é possível afirmar que**

- a) não há inconsistência dos dados do posto A, segundo o diagrama 1.
- b) o posto A pode apresentar regime pluviométrico distinto dos outros postos, segundo o diagrama 2.
- c) os erros do posto A podem ser decorrentes de erros de transcrição, segundo diagrama 2.
- d) o diagrama 1 apresenta erros decorrentes de mudanças nas condições de observação.
- e) os dados do diagrama 1 podem ser utilizados para avaliações hidrológicas.

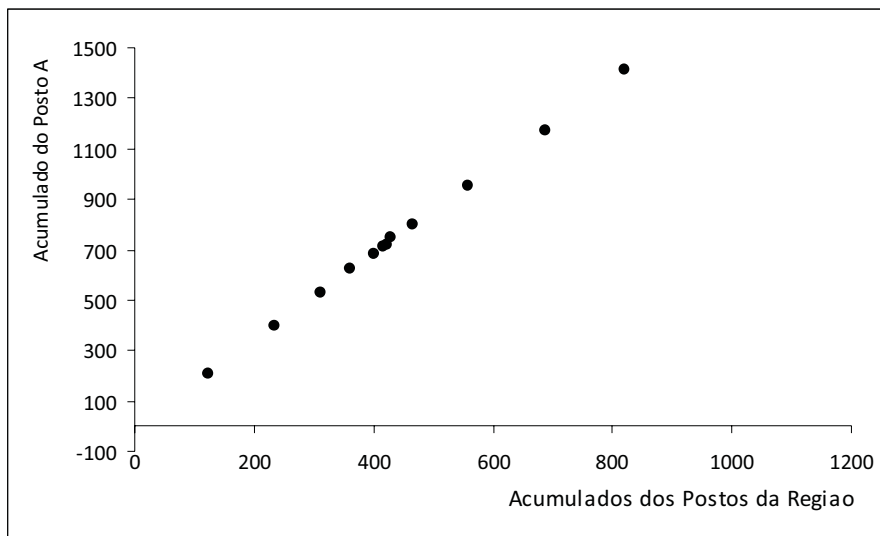


Diagrama 1

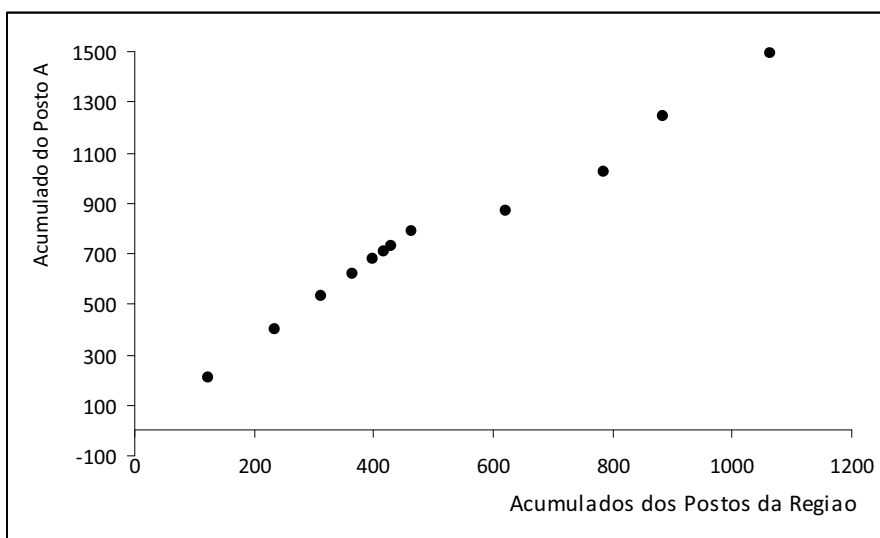


Diagrama 2

**Questão 10**

**Analise as proposições abaixo, relacionadas à uma bacia hidrográfica.**

- I. As isoietas são linhas que representam a distribuição pluviométrica de uma região, através de curvas de igual precipitação.
- II. A precipitação média em uma bacia hidrográfica pode ser obtida pelo método de Thiessen, que é essencialmente a média aritmética dos postos da região.
- III. Na construção de isoietas, o hidrólogo pode considerar os efeitos orográficos e a morfologia temporal, de modo que o mapa final represente um modelo de precipitação mais verossímil.
- IV. O método de Thiessen baseia-se na geometria do plano de localização dos postos, para ponderar a influência dos seus dados no cálculo da precipitação média na área.

Com base nas afirmações anteriores, pode-se dizer que

- a) todas as afirmações são corretas.
- b) apenas II está incorreta.
- c) apenas II e III estão corretas.
- d) apenas I e III estão incorretas.
- e) apenas III e IV estão incorretas.

#### Questão 11

**A previsão de variáveis hidrológicas em tempo real envolve uma diversidade de procedimentos e modelos que podem ser utilizados, dentre eles:**

- I. Previsão de vazão com base nos níveis ou vazões dos rios a montante e afluentes.
- II. Previsão meteorológica da precipitação, integrada a um modelo de precipitação-vazão.
- III. Estimativa da precipitação com base em radar e rede telemétrica de pluviógrafos, integrada a um modelo de precipitação-vazão.

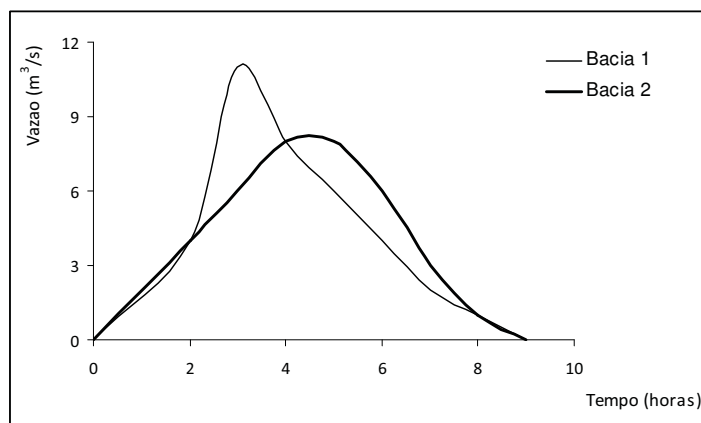
Com base nas afirmações supracitadas, pode-se dizer que

- a) todas as afirmações são corretas.
- b) apenas I está incorreta.
- c) apenas III está incorreta.
- d) apenas I e II estão corretas.
- e) apenas II está correta.

#### Questão 12

**Uma mesma precipitação, que ocorreu em duas bacias hidrográficas de mesma área de drenagem, resultou nos hidrogramas representados a seguir. Com base nessas informações é possível concluir que a diferença dos hidrogramas é originada em quais fatores?**

- a) A Bacia 2 pode apresentar, de forma predominante, solos hidrológicos do grupo A, com maior permeabilidade e profundidade do que a Bacia 1, com solos hidrológicos predominantemente do tipo B.
- b) A Bacia 2 pode apresentar maior área florestada e natural que a Bacia 1, que apresenta grandes manchas urbanas e áreas impermeáveis.
- c) A Bacia 1 pode apresentar formato mais semelhante à circunferência (coeficiente de Gravelius próximo à unidade) que a Bacia 2.
- d) A Bacia 1 pode apresentar declividade média superior à Bacia 2.
- e) Ocorrência de todos ou alguns elementos supracitados.



**Questão 13**

**Não podemos considerar efeito da urbanização sobre o ciclo hidrológico:**

- a) Aumento das vazões máximas, devido ao aumento da capacidade de escoamento através de condutos e canais e impermeabilização das superfícies.
- b) Aumento da produção de sedimentos, devido à desproteção da superfície da bacia hidrográfica.
- c) Aumento do tempo de concentração na bacia hidrográfica.
- d) Redução da vazão mínima, devido à redução da recarga nos aquíferos.
- e) Redução do tempo de recorrência para vazões máximas.

**Questão 14**

**A obtenção do hidrograma unitário é dada com base em alguns princípios. Marque abaixo a opção que não representa o princípio correto.**

- a) Constância do tempo de base, ou seja, para chuvas efetivas de intensidade constante e mesma duração, os tempos de escoamento superficial direto são iguais.
- b) Proporcionalidade das descargas, ou seja, chuvas efetivas de mesma duração irão produzir, em tempos correspondentes, volumes de escoamento superficial proporcionais às ordenadas do hidrograma.
- c) Equivalência do pico, ou seja, o pico do hidrograma será sempre o mesmo, independentemente da precipitação efetiva.
- d) Aditividade, ou seja, a duração do escoamento superficial de uma determinada chuva efetiva independe de precipitações anteriores.
- e) O volume de escoamento superficial direto equivale a uma unidade.

**Questão 15**

**Analise os conceitos a seguir, relacionados aos hidrogramas e hietogramas.**

- I. O tempo de pico é o intervalo de tempo entre o centro de massa da precipitação e o pico de vazões do hidrograma.
- II. A chuva efetiva corresponde à parcela da precipitação que gera escoamento superficial.
- III. O tempo de retardo corresponde ao intervalo de tempo entre o centro de massa da precipitação e o centro de massa do hidrograma.
- IV. O hietograma representa a variação da precipitação em relação ao tempo.

**Com base nas afirmações supracitadas, pode-se dizer que**

- a) todas as afirmações são corretas.
- b) apenas I está incorreta.
- c) apenas II e IV estão corretas.
- d) apenas I e III são corretas.
- e) apenas III está correta.

**Questão 16**

**Qual é a vazão de saída de uma bacia completamente impermeável, com área de  $10\text{km}^2$ , sob uma chuva constante à taxa de  $30\text{ mm.hora}^{-1}$ ?**

- a)  $8,5\text{ m}^3/\text{s}$ .
- b)  $83,3\text{ m}^3/\text{s}$ .
- c)  $8000\text{ L/s}$ .
- d)  $0,3\text{ L/s}$ .
- e)  $99\text{ m}^3/\text{s}$ .



**Questão 17**

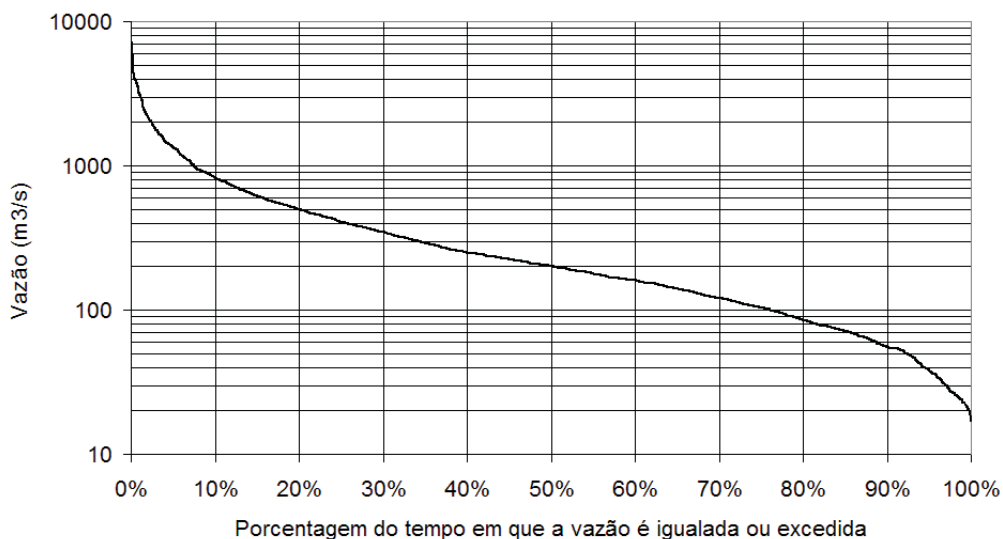
Um rio cuja vazão média é de  $6,5 \text{ m}^3/\text{s}$  foi represado por uma barragem para geração de energia elétrica. A área superficial do lago criado é de 1000 hectares. Considerando que a evaporação direta do lago corresponde a 970 mm por ano, qual é a nova vazão média a jusante da barragem?

- a)  $6,5 \text{ m}^3/\text{s}$ .
- b)  $6,2 \text{ m}^3/\text{s}$ .
- c) Não houve alteração significativa.
- d)  $6,9 \text{ m}^3/\text{ano}$ .
- e)  $3,0 \text{ m}^3/\text{s}$ .

**Questão 18**

A curva de permanência de um rio no exutório correspondente a uma área de drenagem de  $920 \text{ km}^2$ , localizado no estado de São Paulo, é dada a seguir. Sabendo que a bacia é homogênea, determine a  $Q_{50}$  para uma área de drenagem de  $100 \text{ km}^2$ .

- a)  $200 \text{ m}^3/\text{s}$ .
- b)  $210 \text{ m}^3/\text{s}$ .
- c)  $22 \text{ m}^3/\text{s}$ .
- d)  $2000 \text{ m}^3/\text{s}$ .
- e)  $2 \text{ m}^3/\text{s}$ .

**Questão 19**

Sabe-se que o tempo de concentração de uma bacia com área de drenagem de 2 ha é de 50 minutos. Determine a intensidade pluviométrica para um tempo de recorrência de 10 anos nessa

$$i = \frac{534 \times Tr^{0,18}}{(t + 8,15)^{0,65}}$$

bacia. A equação de chuva intensa para a região é dada como em mm/h, Tr em anos e t em minutos.

- a) 10 mm/h.
- b) 0,96 mm/min.
- c) 58 mm/min.
- d) 0,96 mm/h.
- e) 58 mm.

**Questão 20**

**O traçado das Isócronas representa uma ferramenta importante no entendimento hidrológico de uma bacia. Elas representam**

- a) linhas de mesma vazão média.
- b) linhas de mesmo tempo de duração da precipitação.
- c) linhas de mesma precipitação.
- d) linhas de mesmo tempo de concentração.
- e) linhas de mesma intensidade pluviométrica.

**Questão 21**

**Uma camada de solo argiloso, cuja capacidade de infiltração na condição de saturação é de 10 mm/h, está saturada e recebendo chuva com intensidade de 50 mm/h. Qual é o escoamento que está sendo gerado em uma área de 500 m<sup>2</sup> deste solo?**

- a) 6,9 L/s.
- b) 6,9 m<sup>3</sup>/s.
- c) 69 L/s.
- d) 5,5 L/s.
- e) 5,5 m<sup>3</sup>/s.

**Questão 22**

**Para uma bacia hidrográfica cujo tempo de concentração é de 55 minutos e área de 150 ha, estime a vazão de projeto considerando o método racional. Considere coeficiente de deflúvio de**

**0,35 e Tr de 50 anos. Utilize a equação de chuvas intensas da região**

$$i = \frac{660,4 \times Tr^{0,345}}{(t + 7)^{0,708}}$$

- . Utilize o método racional.**
- a) 18 m<sup>3</sup>/s.
  - b) 180 m<sup>3</sup>/s.
  - c) 25 m<sup>3</sup>/s.
  - d) 1.800 L/s.
  - e) 250.000 L/s.

**Questão 23**

**Determine a precipitação efetiva para uma precipitação de 15 mm, utilizando o método do *Soil Conservation Service*, para uma bacia com capacidade de retenção no solo de 80 mm, equivalente a solos arenosos florestados e umidade antecedente em ponto de murcha. A**

**equação é dada por**

$$Pe = \frac{(P - 0,2 \times S)^2}{(P + 0,8 \times S)}$$

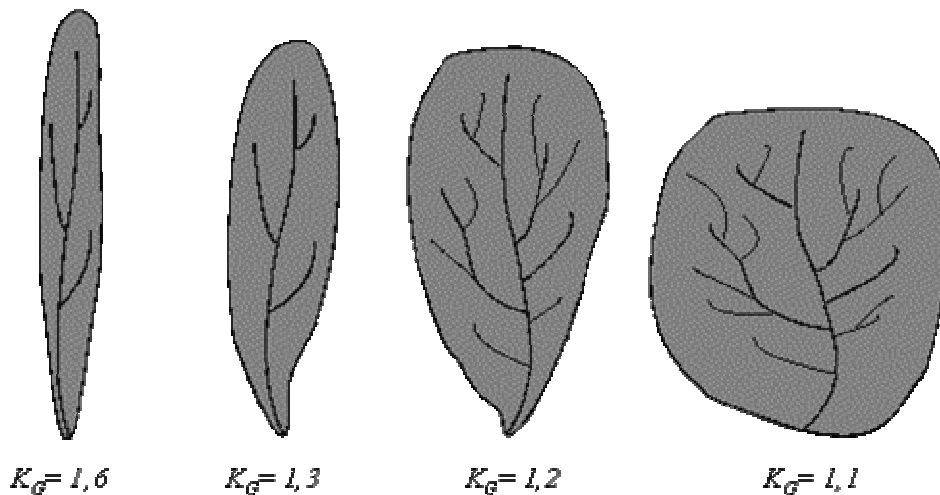
**, onde Pe é o deflúvio, em mm e P é a precipitação acumulada, em mm.**

- a) 0,013 mm.
- b) Não há escoamento superficial.
- c) 19 mm.
- d) 15 mm.
- e) 10 mm/h.

**Questão 24**

A figura a seguir apresenta quatro bacias hidrográficas de formas distintas, com o respectivo valor do coeficiente de Gravelius ( $K_G$ ). Considere as mesmas condições de solo, cobertura, área. Qual delas está mais sujeita às inundações, para uma mesma precipitação?

- a)  $K_G=1,6$ .
- b)  $K_G=1,3$ .
- c)  $K_G=1,2$ .
- d)  $K_G=1,1$ .
- e) Todas estão sujeitas às mesmas condições.

**Questão 25**

A **MUSLE – Modified Universal Soil Loss Equation**, modelo elaborado por Williams em 1975 e representado na equação a seguir, é utilizado para estimar erosão em bacia hidrográficas.

$$Y = 89,6 \times (Q \times q_p)^{0,56} \times K \times C \times LS \times P$$

Onde:

Y é o aporte de sedimentos em um determinado exutório da bacia, e toneladas, após um evento de precipitação;

Q é o volume de escoamento superficial total, em  $m^3$ .

$q_p$  é a vazão de pico do hidrograma triangular, em  $m^3 \cdot s^{-1}$ .

K, LS e P fatores relacionados ao tipo de solo, topografia e práticas conservacionistas,

C é o fator de uso e manejo de culturas.

**Não é possível afirmar que**

- a) a erosão é diretamente proporcional à precipitação efetiva na bacia.
- b) umidades antecedentes próximas ao ponto de murcha resultam em menor vazão de pico.
- c) culturas de índice de área folhar elevados resultam em menores valores de C.
- d) a erosão é diretamente proporcional à interceptação da chuva.
- e) solos arenosos apresentam maiores valores de K.

**Questão 26****Sobre modelos hidrológicos, é possível afirmar que**

- I. o risco de ocorrência de uma determinada variável aleatória é a chance aceita pelo projetista de que a variável seja maior que um determinado valor.
  - II. a incerteza refere-se à diferença entre as estatísticas da amostra e da população, o que pode ser devido à representatividade da amostra ou devido aos erros de coleta e processamento dos dados de variável aleatória.
  - III. parcimônia é a representação inadequada do comportamento de um processo ou um sistema, por um modelo com o menor número possível de parâmetros.
- a) Todas são corretas.
  - b) Apenas I está correta.
  - c) Apenas I e II estão corretas.
  - d) Apenas I e III estão corretas.
  - e) Apenas II está correta.

**Questão 27****Sobre modelos hidrológicos, é possível afirmar :**

- I. Modelos de comportamento são utilizados para representar o comportamento de um sistema hidrológico.
  - II. Modelos de otimização são utilizados para encontrar soluções mais adequadas para um determinado objetivo, utilizadas em calibração, por exemplo.
  - III. Modelos de planejamento reúnem modelos para gerenciamento de um sistema, e englobam geralmente modelos de comportamento, otimização associados a elementos sócioeconômicos, por exemplo.
- a) Todas são corretas.
  - b) Apenas II está correta.
  - c) Apenas II e III estão corretas.
  - d) Apenas I e III estão corretas.
  - e) Apenas I e II estão corretas.

**Questão 28****Sobre hidrograma unitário, analise as afirmativas.**

- I. Baseia-se na série histórica de vazão e desconsidera os processos físicos atuantes no domínio do modelo (bacia hidrográfica). Assim, é um modelo empírico.
- II. Possibilita simulações de mudanças em condições para os quais o modelo não previu, como alterações de uso do solo, por exemplo.

- III. Fornece resultados apenas nos pontos de medição de vazão e comporta apenas uma bateria de parâmetros para cada domínio, informação que o caracteriza como concentrado.
- Apenas III está correta.
  - Todas estão incorretas.
  - Apenas II e III estão corretas.
  - Apenas I e III estão corretas.
  - Apenas II está correta.

#### Questão 29

A curva chave de um rio é dada pela equação  $Q = a \times (h - h_0)^b$ , onde Q e h representam vazão e altura da régua fluviométrica, em metros e segundos. Sabe-se que o nível mínimo de medição ( $h_0$ ) é de 20 cm e que os parâmetros a e b são, respectivamente, 3,0 e 0,45. Determine a vazão para uma altura de 150 cm da régua.

- 2,0 m<sup>3</sup>/s.
- 3,4 m<sup>3</sup>/s.
- 34 m<sup>3</sup>/s.
- 20 m<sup>3</sup>/s.
- 15 m<sup>3</sup>/s.

#### Questão 30

Determine a vazão média em um rio, sabendo que as medições foram realizadas em três secções de área e velocidade, mostradas na tabela a seguir:

- 17 m<sup>3</sup>/s.
- 1,7 m<sup>3</sup>/s.
- 9,3 m<sup>3</sup>/s.
- 17 L/s.
- 93 L/s.

Secção	Área (m <sup>2</sup> )	Velocidade Média (m/s)
1	1,4	3,0
2	2,3	3,4
3	1,7	2,9

## PORTUGUÊS

A tira a seguir é referência para as questões 31 e 32.



**Questão 31**

**Acerca da interpretação da charge, leia as afirmativas a seguir.**

- a) Com base na leitura do 2.º quadro, é possível afirmar que a palavra “violento” adquire sentido denotativo.
- b) Ocorre uma quebra de expectativa entre as informações contidas do 1.º para o 2.º quadro.
- c) O emprego do advérbio “muito” intensifica o adjetivo “violento”, presente no 1.º quadro.
- d) A expressão “está ficando” sugere, pela leitura do 2.º quadro, que a situação estagnou-se.
- e) A enumeração contida no 2.º quadro explica a afirmação presente no 1.º.

**Estão corretas**

- a) I, III e IV somente.
- b) II, III e IV somente.
- c) III, IV e V somente.
- d) II, III e V somente.
- e) I, II e IV somente.

**Questão 32**

**Assinale o período que reescreve adequadamente o texto verbal da tira.**

- a) O cinema está ficando muito violento por cobrar treze reais do ingresso, sete da pipoca, três e cinquenta do estacionamento.
- b) Cobrando treze reais do ingresso, sete da pipoca, três e cinquenta do estacionamento e exibindo o filme Hulk, o cinema está ficando muito violento.
- c) A fim de cobrar treze reais do ingresso, sete da pipoca, três e cinquenta do estacionamento, o cinema torna-se violento ao exibir Hulk.
- d) Quando exhibe filmes violentos, o cinema cobra mais caro: treze reais do ingresso, sete da pipoca, três e cinquenta do estacionamento.
- e) Treze reais do ingresso, sete da pipoca, três e cinquenta do estacionamento justificam o boicote a filmes violentos.

**Questão 33**

**Os períodos a seguir foram retirados do jornal *Folha de S. Paulo* (on-line) de 17 e 18 de julho de 2009. Analise-os e assinale a opção que apresenta análise inadequada de acordo com a norma padrão da língua.**

- a) “Temendo a gripe suína, pacientes buscam diagnóstico mais preciso no Instituto de Infectologia Emílio Ribas, em São Paulo.” – A expressão grifada é, no contexto, sinônimo de necessário.
- b) “Durante coletiva de imprensa, Manuel Zelaya disse mais uma vez que lutará para retornar a Honduras.” – A expressão grifada pode, corretamente, ser colocada entre vírgulas.
- c) “crise em honduras – Com medo de represália, presidente deposto não revela quando pretende voltar ao país” – O trecho que inicia o período apresenta uma ideia causal.
- d) “Estados e municípios terão até janeiro de 2010 para adaptar seus processos licitatórios as exigências” – O trecho apresenta erro de regência verbal.
- e) “Líder do PSDB diz que ataques a Yeda são orquestrados pelo “sinistro” Tarso Genro.” – A chamada do texto é apresentada em sentido conotativo da linguagem.

**Questão 34**

**Todos os períodos a seguir foram retirados da revista *Isto É*, de 17 de junho de 2009. Assinale a opção que apresenta todos os que têm análise morfossintática correta.**

- I. “Um gesto humanitário do governo transformou-se em caso de polícia. E pode dar muita dor de cabeça ao Itamaraty.” (p. 46) Os dois períodos simples podem ser transformados em um composto, bastando mudar a pontuação e grafar o elemento coesivo com letra minúscula.
  - II. O período da p. 46 citado acima apresenta um substantivo que, se tiver mudança na sílaba tônica, sofrerá mudança na classe gramatical.
  - III. “A crise dos 25 anos, que revela uma extensão da adolescência, é algo muito moderno, um sinal do nosso momento atual.” (p. 60) As expressões grifadas são qualidades atribuídas ao sujeito, cujo núcleo é crise.
  - IV. “Antes considerada uma virtude, a generosidade agora é vista com desconfiança e como sinal de fraqueza pela sociedade” (p. 68) – O período pode ser corretamente reescrito: A sociedade vê com desconfiança e como sinal de fraqueza a generosidade – antes considerada uma virtude.
- a) I e III somente.
  - b) II e IV somente.
  - c) II, III e IV somente.
  - d) I, II, III e IV somente.
  - e) III e IV somente.

**Questão 35**

**Leia o texto a seguir, retirado da revista *Isto É*, de 17 de junho de 2009, p. 27.**

Caderno de Picasso é roubado – O Museu Picasso, em Paris, percebeu na terça-feira 9 que um caderno do pintor espanhol Pablo Picasso foi roubado de seu acervo.

**Assinale a opção em que há um período com a mesma classificação sintática que a do período grifado.**

- a) “Em decisão inédita, a Justiça de Minas Gerais determinou que um casal que devolveu a filha adotiva...”
- b) “Em decisão inédita, a Justiça de Minas Gerais determinou que um casal que devolveu a filha adotiva pagasse pensão à garota.”
- c) “Em decisão inédita, a Justiça de Minas Gerais determinou que um casal que devolveu a filha adotiva...”
- d) “Um quadro do britânico Peter Howson, que retrata a popstar Madonna, nua, com seu ex-marido Guy Ritchie, foi leiloado...”
- e) “Essas mulheres que resolvem fazer faxina e tirar as coisas do marido do lugar...”

**Questão 36**

**Os períodos a seguir foram todos retirados (adaptados) da revista *Isto É* de 3 de junho de 2009. Propositadamente, retiraram-se os acentos indicativos de crase. Assinale a opção que apresenta um período em que tal acento é opcional.**

- a) “Acredito que os brasileiros não estão menos solidários em relação a ajuda dada as vítimas das enchentes no Norte e Nordeste.” (p.12)
- b) “Como explicar as crianças portadoras do HIV que elas têm o vírus da Aids?” (p.28)
- c) “... para se dedicar em 2010 as eleições estaduais.” (p.33)
- d) “... dará acesso ao pacote de estímulo a economia, liberando US\$ 424 milhões até...” (p. 59)
- e) “A sua frente, jovens com celular e jogos eletrônicos – ou, até mesmo, dormindo.” (p. 63)

**A revista *Galileu* de julho de 2009 trouxe, na p. 51, o texto VOCÊ É O SEU TRABALHO, do qual se retirou o fragmento a seguir, que servirá de referência para as questões 37 e 38.**

Trabalhar por prazer, com liberdade e férias em qualquer período do ano. Parece uma utopia ou, no mínimo, algo incapaz de pagar as contas do fim do mês. Mas o profissional de 2020 vai ser alguém exatamente assim, que manda na sua profissão e não trabalha por dinheiro, mas por amor. “No rastro do vazio deixado pelos anos 90 descobrimos que o trabalho deve ter um significado maior que a busca financeira”, afirma a psicóloga Ana Cristina Limongi França, coordenadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Gestão da Qualidade de Vida no Trabalho, da FEA-USP. Na busca por essa essência, entra em jogo o conceito de vocação laboral, ou seja, uma espécie de chamado íntimo que direciona a profissão de acordo com as preferências pessoais.

#### Questão 37

**Sobre a linguagem do texto, assinale a opção incorreta.**

- a) O período entre aspas apresenta discurso direto, ao contrário do resto do texto.
- b) “... coordenadora do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Gestão da Qualidade de Vida no Trabalho, da FEA-USP.” tem, no texto, função sintática de apostro explicativo.
- c) O trecho é narrativo, apresenta todos os elementos dessa estrutura.
- d) O objetivo do texto é mostrar como será o trabalho nas próximas décadas.
- e) Há predomínio da função referencial ou denotativa da linguagem.

#### Questão 38

**Assinale a opção que apresenta todas as afirmativas corretas, considerando os aspectos morfossintáticos do texto.**

- I. A conjunção mas do final do segundo período apresenta uma ideia adversativa.
  - II. Em: “descobrimos que o trabalho deve ter um significado maior...” o verbo pede um complemento direto; o elemento coesivo é uma conjunção.
  - III. O último que do texto é um pronome relativo, introduz uma ideia adjetiva.
  - IV. “Na busca por essa essência...” pode ser reescrito, corretamente, em busca dessa essência.
  - V. A expressão ou seja, no final do texto, apresenta uma ideia conclusiva sobre vocação laboral.
- a) I, III e V somente.
  - b) II, III e IV somente.
  - c) III e V somente.
  - d) IV e V somente.
  - e) I, II e III somente.



**Questão 39**

**Assinale a opção em que a norma padrão da língua está plenamente respeitada.**

- a) O profissional do futuro prefere mais entender de educação e psicologia que conhecer bem a empresa.
- b) O papel deste profissional é transitar sobre diferentes áreas da organização empresarial.
- c) Com a tendência ao envelhecimento da população, ela será a guia profissional para a terceira idade.
- d) E, se o prazer ao trabalho for sincero, a mistura entre os espaços pessoais e profissionais deixam de ser um problema.
- e) Saber separar duas áreas ou reuni-las, quando necessário, é uma decisão que os profissionais estão aprendendo, sozinhos, a tomar.

**Questão 40**

**Assinale a opção que apresenta um período que não pode ser transposto para a voz passiva.**

- a) Os jovens de hoje estão mais preocupados em empreender do que em ter estabilidade.
- b) Em maio, o governo americano obrigou as montadoras de veículos a aumentar a eficiência no consumo de combustíveis e diminuir a emissão de poluentes.
- c) Os jovens vão revolucionar o mundo.
- d) Qual força influenciará esse novo trabalho?
- e) Nos Estados Unidos, as mulheres obtêm 60% dos diplomas.

**INFORMÁTICA****Questão 41**

**Considerando o *Windows Vista* e o programa *Windows Explorer*, no que se refere ao gerenciamento de pastas e arquivos, assinale a alternativa correta.**

- a) O sinal de “+” à esquerda de uma pasta indica que esta pasta é um *Drive*.
- b) O sinal de “+” à esquerda de uma pasta indica que ela está selecionada.
- c) O sinal de “-” à esquerda de uma pasta indica que ela só possui arquivos.
- d) Quando uma pasta não apresenta sinal algum, significa que não possui subpasta ou subdiretório.
- e) Quando uma pasta não apresenta sinal algum, significa que seus arquivos estão ocultos.

**Questão 42**

**Para organizar todos os ícones na área de trabalho do *Windows Vista*, deve-se clicar com o botão direito do *mouse* em**

- a) uma área vazia da barra de ferramentas e selecionar o tipo de organização desejada.
- b) uma área vazia da área de trabalho e selecionar o tipo de organização desejada.
- c) cada ícone na área de trabalho e selecionar o tipo de organização desejada.
- d) cada tarefa aberta na barra de ferramentas e selecionar o tipo de organização desejada.
- e) um único ícone da área de trabalho e selecionar o tipo de organização desejada.

**Questão 43**

**No Excel 2003, quando queremos nos referir à célula A1 em uma fórmula, mesmo quando a fórmula é copiada e colada em outra célula da planilha, devemos usar a seguinte sintaxe:**

- a) \$A\$1
- b) \$A1
- c) A\$1
- d) A1
- e) “A1”

**Questão 44**

No *Word 2003* é possível corrigir o uso acidental da tecla *caps lock*. O nome desse recurso é:

- a) AutoResumo.
- b) AutoTexto.
- c) Gramática.
- d) Ortografia.
- e) AutoCorreção.

**Questão 45**

Quando trabalhamos em um arquivo, como um texto, por exemplo, esse documento será copiado do disco rígido para a memória, porque a memória permite um acesso muito mais rápido para que se faça modificações nesse documento. Quando se edita esse documento, as modificações surgem instantaneamente na tela, mas, enquanto não são salvas no disco rígido, elas não são armazenadas e podem ser perdidas caso o computador seja desligado ou o aplicativo seja fechado acidentalmente, sem que o documento tenha sido salvo.

**O tipo de memória a que o texto se refere é**

- a) Memória RAM.
- b) Memória ROM.
- c) Memória Virtual.
- d) Memória Flash.
- e) Memória USB.

**Questão 46**

O *Office 2003* tem uma ferramenta cujo ícone é . A função dessa ferramenta é

- a) colorir um texto selecionado.
- b) apagar um texto selecionado.
- c) adicionar uma cor ao plano de fundo.
- d) copiar e aplicar formatação de texto e algumas formatações gráficas básicas.
- e) copiar um texto selecionado.

**Questão 47**

No *Word 2003*, podemos definir uma senha de proteção. Assim, o documento só poderá ser aberto quando o usuário inserir a senha correta. Com base neste recurso do *Word* podemos afirmar que

- a) as senhas criadas para os documentos do *Word* só poderão ter letras e símbolos.
- b) que a senha pode ter, no máximo, 8 caracteres.
- c) após digitar 3 vezes a senha errada, o documento é eliminado.
- d) é possível acrescentar um tipo de Criptografia.
- e) nenhuma resposta está correta.

**Questão 48**

A figura abaixo representa um trecho de uma planilha do Excel 2003. Se dermos um duplo clique na alça de preenchimento da célula B2, qual será o conteúdo que irá aparecer na célula C7?

	A	B	C
1	Funcionário	Mês de Férias	
2	Ana	Janeiro	
3	Carlos		
4	Miguel		
5	Pedro		
6	Hugo		
7	Luciano		
8			
9			
10			

- a) Janeiro.
- b) Junho.
- c) Julho.
- d) #####
- e) A célula permanecerá em branco.

**Questão 49**

No **Power Point 2003**, na apresentação dos **slides**, podemos configurar o ponteiro para ficar no formato de caneta, de forma a possibilitar anotações e/ou marcações no **slide**. Esse recurso pode ser acionado através das seguintes ações:

- a) Clicar no Menu Apresentações > Opções de Ponteiro
- b) Clicar sobre o *slide* durante a apresentação com o botão auxiliar e selecionar Opções de Ponteiro.
- c) Clicar no Menu Exibir > Opções de Ponteiro
- d) Clicar sobre o *slide* durante a apresentação com o botão auxiliar e selecionar a opção Anotações.
- e) Menu Formatar > opção Anotações.

**Questão 50**

Você está fazendo uma apresentação. O **slide** atual é o de número 50 e é preciso voltar ao **slide** 10. Escolha o procedimento mais adequado.

- a) Pressione ESC para voltar ao modo normal, clique na miniatura de *slide* correta nesse modo e clique no botão Reiniciar Apresentação de Slides.
- b) Pressione BACKSPACE até chegar ao slide que está procurando.
- c) Clique com o botão direito do mouse, aponte para Ir no menu de atalho, e clique no slide desejado.
- d) Pressione Seta para baixo até chegar ao slide procurado.

- e) Clique no ícone  até voltar ao slide solicitado.

