

**NÍVEL MÉDIO**  
**TÉCNICO EM AGRIMENSURA****INSTRUÇÕES**

- O candidato receberá do fiscal:
  - Um **caderno de prova** contendo 30 (trinta) questões de múltipla escolha.
  - Uma **folha de respostas** personalizada para a Prova Objetiva;
- Ao ser autorizado, verifique no **caderno de prova** se a numeração das questões e a paginação estão corretas.
- Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer a Prova. Faça-a com tranquilidade, mas **controle o seu tempo**. Esse tempo inclui a marcação da **folha de respostas** (Prova Objetiva).
- Somente após decorridas **3h30min (três horas e trinta minutos)** do início da prova, será permitido levar o **caderno de prova**.
- Após o término da prova, o candidato deverá entregar, obrigatoriamente, ao fiscal a **folha de respostas**. Somente esta deve ser **assinada**.
- Os dois últimos candidatos de cada sala só poderão ser liberados juntos.
- Se você precisar de algum esclarecimento, fale com o fiscal ou solicite a presença do **responsável pelo local**.
- Verifique se seus dados estão corretos na **folha de respostas**. Em caso de erro, solicite ao fiscal que efetue as correções na Ata da Prova.
- Assine seu nome no local indicado na **folha de respostas**.
- Leia atentamente cada questão e assinale na **folha de respostas** a alternativa que mais adequadamente a responde.
- A **folha de respostas NÃO** pode ser dobrada, amassada, manchada ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas, sob pena de anulação da prova objetiva.
- Em hipótese alguma haverá substituição da folha de respostas por erro do candidato.
- A maneira correta de assinalar a alternativa na **folha de respostas** é cobrindo, completamente, todo o espaço correspondente, conforme o exemplo a seguir:



**ATENÇÃO:** Formas de marcação diferentes da que foi determinada implicarão na rejeição da **folha de respostas** pela leitora óptica.

CRONOGRAMA DE ATIVIDADES	DATA/PERÍODO	LOCAL
Divulgação do Gabarito Preliminar	21.05.2012	Na internet ( <a href="http://www.ajuri.org.br/concursos">www.ajuri.org.br/concursos</a> )
Interposição de recursos ao Gabarito Preliminar	22 e 23.05.2012	Na internet ( <a href="http://www.ajuri.org.br/concursos">www.ajuri.org.br/concursos</a> )
Divulgação do resultado dos recursos ao Gabarito Preliminar	29.05.2012	Na internet ( <a href="http://www.ajuri.org.br/concursos">www.ajuri.org.br/concursos</a> )
Divulgação do Gabarito Oficial	30.05.2012	Na internet ( <a href="http://www.ajuri.org.br/concursos">www.ajuri.org.br/concursos</a> )
Divulgação da Lista Preliminar da Pontuação da Prova Objetiva	11.06.2012	Na internet ( <a href="http://www.ajuri.org.br/concursos">www.ajuri.org.br/concursos</a> )

**Conhecimentos Gerais**  
**Questões: 1 a 10**

**O JOVEM GUIA SUA CARREIRA POR UM  
PROPÓSITO E UM PRAZER.**

Nathalia Goulart

Há quase três décadas, a consultora de recursos humanos Sofia Esteves trabalha com jovens em início de carreira. Sua missão é ajudá-los a identificar os melhores caminhos para ingressar no mercado de trabalho. Sua experiência a levou à especialização na chamada geração Y, jovens nascidos entre as décadas de 1980 e 1990, inquietos e capazes de desenvolver várias tarefas, simultaneamente, fruto da era digital em que cresceram e do consequente acesso quase irrestrito à informação. "Estamos falando aqui de um jovem que é guiado por propósito e prazer", diz Sofia. Profissionalmente, porém, eles são indecisos, têm dificuldade em encontrar um curso e em fazer parte de empresas que ainda não se adaptaram à nova realidade. "Existem hoje mais de 22.000 cursos à disposição e o jovem sente dificuldade em escolher aquele com o qual se identifica de verdade. O que acontece na prática é que essa é uma geração que aprende pela tentativa e erro." O remédio, diz Sofia, é o autoconhecimento. "Tudo o que o jovem puder fazer para se conhecer melhor é válido, encurta caminhos." Sofia colocará todo o seu know-how agora à disposição de jovens talentos. (...)

Adaptado de:

[http://w.w.w.gloog.com.br/news/pt\\_br/o\\_jovem\\_gui\\_a\\_carreira\\_por\\_um\\_proposito\\_e\\_por\\_prazer\\_veja\\_com/edirect\\_8307309.html](http://w.w.w.gloog.com.br/news/pt_br/o_jovem_gui_a_carreira_por_um_proposito_e_por_prazer_veja_com/edirect_8307309.html)

**1. De acordo com o texto, a geração Y corresponde:**

- (a) aos jovens, nascidos no final do século XX, que são capazes de desenvolver várias atividades concomitantemente e que sofreram influência da era digital;
- (b) a todos os jovens do século XXI;
- (c) às pessoas que dominam a informática;
- (d) a todos os jovens nascidos após a década 1990.

**2. A partir do texto não é correto afirmar que:**

- (a) se o jovem tiver autoconhecimento, encurta caminhos em direção à descoberta da carreira profissional a seguir;
- (b) os jovens de hoje aprendem mais pelo método de tentativa e erro do que por meio de exemplos;
- (c) profissionalmente, a chamada geração Y é indecisa, mas não apresenta dificuldades em se adaptar a qualquer empresa;
- (d) pertence à geração Y todo aquele que nasceu entre as décadas de 1980 e 1990.

**3. Em qual alternativa todas as palavras estão grafadas corretamente:**

- (a) maisena; tigela; calabresa; paralisia;
- (b) tijela; catequizar; fachina; húmido;
- (c) maizena; fiscalização; xampu; hulha;
- (d) calabreza; bexiga; lagarticha; êzito.

**4. Assinale a alternativa em que a crase é obrigatória:**

- (a) O jovem está a procura de realizar-se profissionalmente.
- (b) Há jovens que se dispõem a fazer serviço voluntário.
- (c) Os jovens da atualidade preferem assistir a filmes de guerra ou de violência.
- (d) A juventude não costuma dar atenção a pessoas idosas.

**5. Assinale a opção que apresenta erro quanto à concordância nominal.**

- (a) Os jovens ficam meio ansiosos quanto à escolha da profissão.
- (b) Cada vez mais há menos pessoas com segurança no mercado de trabalho.
- (c) Em órgãos públicos, é proibida a entrada de pessoas trajando bermudas.
- (d) A geração Y é sempre meia indecisa em relação à escolha de cursos e profissões.

6. Assinale a alternativa que apresenta grafia correta de todos vocábulos, segundo o Acordo Ortográfico:

- (a) mini-saia / bem-dizer / inter-racial / sub-raça / passa-tempo;
- (b) micro-ondas / infraestrutura / inter-regional / coautor / pré-nupcial;
- (c) micro-ondas / bem-querer / hiper-racional / antirreligioso / panamericano;
- (d) panamericano / bem-te-vi / interrelacional / super-homem / co-orientador.

7. Em dezembro de 2010, revoluções populares eclodiram em países do Oriente Médio e norte da África e começam a pôr fim a ditaduras militarizadas que perduraram por dezenas de anos. Tais revoltas pedem liberdades políticas e de expressão e trazem na base o desemprego, a carestia e o corte de verbas sociais. Os efeitos desse movimento estende-se até hoje.

Essa onda de revoltas ficou conhecida como:

- (a) Revolução Árabe;
- (b) Revolução na Primavera;
- (c) Primavera Árabe;
- (d) Jihad Islâmica.

8. Segundo o glossário do G-20 (Grupo dos 20), os “países emergentes” são aqueles cujas economias estão em rápido processo de crescimento e industrialização. São considerados em transição entre a situação de “países em desenvolvimento” para a de “países desenvolvidos”. Dentro desse grupo de países emergentes destacam-se: Brasil, Rússia, Índia e China, chamados de BRICS. Indique a alternativa em que aparece o país que em 2009, passou a fazer parte dos BRICS:


- (a) Angola;
- (b) África do Sul;
- (c) Suriname;
- (d) Nigéria.


9. O \_\_\_\_\_ é considerado um dispositivo de entrada e saída.

Assinale a alternativa cujo conteúdo completa corretamente a lacuna.

- (a) mouse;
- (b) trackball;
- (c) monitor de vídeo CRT;
- (d) pen drive.

10. Sobre o sistema operacional Windows 7, analise as seguintes afirmações:

I. O ícone  mostra que há conexões de rede disponíveis;

II. O ícone  ao ser clicado mostra a lista de hardwares que podem ser removidos com segurança;

III. A imagem:



expõe uma área de notificações do sistema operacional Microsoft Windows 7 demonstrando que há um software antivírus instalado.

Está(ão) correta(s) a(s) proposição(ões):

- (a) Apenas I e III;
- (b) Apenas III;
- (c) Apenas II e III;
- (d) I, II e III.

**Prova de Conhecimento Específico**  
**Cargo: Técnico em Agrimensura**  
**Questões: 11 a 30**

**11. Os rumos dos alinhamentos de um levantamento planimétrico, foram registrados conforme a tabela a seguir:**

Alinhamentos	Rumos
0 - 1	50°45' SE
1 - 2	15°15' SW
2 - 3	40°30' NW

Os azimutes correspondentes, por ordem dos alinhamentos, são:

- (a) 50°45'; 15°15'; 40°30'
- (b) 129°10'; 195°15'; 320°29'
- (c) 101°30'; 30°30'; 279°00'
- (d) 129°15'; 195°15'; 319°30'

As questões 12 e 13 deverão ser respondidas de acordo com as informações a seguir.

Os dados de campo de um levantamento planimétrico por meio do método do caminhamento pelos ângulos de deflexão, utilizando-se de um teodolito, mira (régua) e balizas, foram registrados conforme a tabela seguinte:

Alinhamentos	FI	FM	FS	$\alpha$	Deflexões	
					Esquerda	Direita
0 - 1	-		-	-	-	-
1 - 2	1,00	1,26	1,52	2°28'	28°28'	-
2 - 3	1,00	1,21	1,42	2°20'	-	33°09'
3 - 4		1,115	1,23	1°08'	-	105°52'

Legendas: FI = Fio Inferior; FM = Fio Médio; FS = Fio Superior e  $\alpha$  = ângulo de inclinação da luneta

Dados: Azimute lido do alinhamento (0 - 1): 148°40'

$$\cos^2 2^\circ 28' = 0,9982'$$

$$\cos^2 2^\circ 20' = 0,9984'$$

$$\cos^2 1^\circ 08' = 0,9996$$

**12. As distâncias correspondentes aos alinhamentos (1 - 2); (2 - 3) e (3 - 4) são, respectivamente:**

- (a) 51,91 m; 41,93 m e 22,99 m
- (b) 52,00 m; 41,50 m e 23,20 m
- (c) 51,85 m; 41,90 m e 22,90 m
- (d) 49,80 m; 39,50 m e 20,10 m

**13. Os rumos correspondentes aos alinhamentos (1 - 2); (2 - 3) e (3 - 4) são, respectivamente:**

- (a) 59°48' SE; 26°39' SE e 79°13' SW
- (b) 58°38' SW; 26°39' NE e 79°13' SE
- (c) 44°21' SW; 26°20' NW e 79°13' NE
- (d) 59°30' SE; 26°30' SE e 79°15' SW

**14. Os valores de um levantamento planimétrico executado por meio do método “caminhamento pelos ângulos internos” estão registrados na tabela a seguir:**

Alinhamento	Ai (Ângulo interno)
0 - 1	89°59'
1 - 2	89°57'
2 - 3	89°58'
3 - 4	269°59'
4 - 5	89°58'
5 - 0	90°00'

De acordo com os dados, o erro angular de fechamento correspondente ao levantamento, é:

- (a) 0°07'
- (b) 0°09'
- (c) 0°10'
- (d) 9°00'

**15. A avaliação de uma área, no desenho topográfico, resultou em 2.575 cm<sup>2</sup> para uma área de 6,4375 ha no terreno. De acordo com os dados, é correto afirmar que a planta topográfica foi desenhada na escala de:**

- (a) 1 : 1.000
- (b) 1 : 500
- (c) 1 : 1.500
- (d) 1 : 2.000

16. Assinale a alternativa que apresenta informações corretas sobre escala:

- (a) 1 : 200.000 (1 cm = 50 km)
- (b) 1 : 700.000 (1cm = 7 km)
- (c) 1 : 12.000 (1cm = 120 km)
- (d) 1 : 50.000 (1 cm = 50 km)

17. Em um levantamento altimétrico, determinou-se que a cota de um ponto A é igual a 530 m e a de um ponto B 559 m e que a distância entre os pontos é de 220 m. Com essas informações podemos afirmar que a declividade entre os dois pontos é igual a:

- (a) 13,2%
- (b) 0,29%
- (c) 31,2%
- (d) 29%

As informações de um levantamento altimétrico (Nivelamento geométrico composto), estão mostradas na tabela a seguir. Use essas informações para responder as questões 18, 19 e 20.

Estacas	Leituras na Mira	
	Ré	PI
A	2,95	-
B	3,15	-
C	-	0,35
D	-	3,00
E	2,15	-
F	-	-

PI = Pontos intermediários; PM = Ponto de Mudança  
Dados:

Cota do Ponto A = 10,00 m

As estacas estão localadas no terreno a uma distância de 20 m uma da outra.

18. As cotas das estacas B, D e F são respectivamente:

- (a) 11,95 m; 12,10 m e 15,40 m;
- (b) 10,00 m; 12,10 m e 11,95 m;
- (c) 14,30 m; 11,95 m e 10,00 m;
- (d) 13,00 m; 15,40 m e 14,30 m.

19. As diferenças de nível entre as estacas (B – C), (C – D) e (D – E), são respectivamente:

- (a) +2,80 m; +2,28 m e +2,80 m;
- (b) +1,80 m; +2,20 m e -2,20 m;
- (c) +2,80 m; -2,65 m e +2,20 m;
- (d) +1,50 m; -1,20 m e 0,00 m.

20. Considerando a construção de uma rampa que ligue as estacas A e F, as alturas de corte ou aterro nas estacas C, D e E são, respectivamente:

- (a) aterro = 2,59 m; corte = 1,14 m e corte = 0,02 m;
- (b) corte = 2,59 m; aterro = 1,14 m e aterro = 0,02 m;
- (c) corte = 1,59 m; aterro = 1,10 m e corte = 1,00 m;
- (d) corte = 2,20 m, aterro = 1,14 m e corte = 0,20 m;

21. A divisão de terras, que pode ser amigável ou judicial, se apoia em desenhos de um mesmo tipo de solo em que a parte mais plana tem maior valor que a parte mais inclinada ou na disponibilidade de água em uma gleba de terra, quando comparada com outra nas mesmas condições. Enfim, todos os detalhes que possam influir na divisão são levados em consideração.

De acordo com o texto, o desenho que melhor apoia uma decisão de divisão de terras é denominado de:

- (a) Desenho Planimétrico ou Planta Planimétrica;
- (b) Desenho Altimétrico ou Desenho de Perfil;
- (c) Desenho Geométrico;
- (d) Desenho Planialtimétrico ou Planta Topográfica.

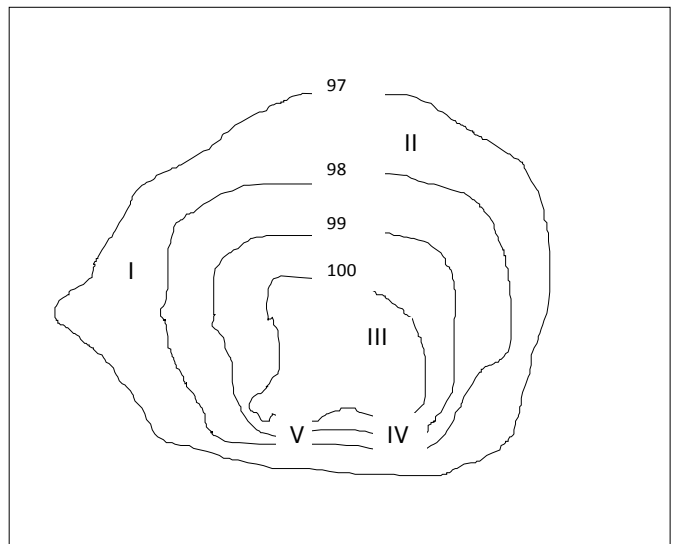
22. Dos cálculos completos de uma poligonal fechada, de um levantamento topográfico, constituído de 4 pontos, foram registradas as Projeções Compensadas, conforme a tabela a seguir:

Pontos	Projeções Compensadas		
	E(+)	W(-)	N(+)
P1	92,74	-	48,72
P2	44,60	-	-
P3	-	155,56	-
P4	18,22		79,98

Considerando que, as coordenadas UTM do ponto P1 são conhecidas, no modo P1(N; E); e igual a P1(6.950.000m; 644.000,00m), sendo assim, as coordenadas UTM dos pontos P2, P3 e P4, são respectivamente:

- (a) P2(6.950.048,72 m; 644.092,74 m), P3(6.950.100,61 m; 644.140,00 m) e P4(6.950.092,02 m; 644.981,78 m)
- (b) P2(6.950.048,72 m; 644.092,74 m), P3(6.949.934,10 m; 643.138,35 m) e P4(6.949.900,00 m)
- (c) P2(6.950.048,72 m; 644.092,74 m), P3(6.949.938,10 m; 644.140,30 m) e P4(6.949.900,00 m; 644.098,32 m)
- (d) P2(6.950.048,72 m; 644.092,74 m), P3(6.949.936,61 m; 644.137,34 m) e P4(6.949.920,02 m; 643.981,78 m)

23. As curvas de nível, quando desenhadas numa planta topográfica, têm a finalidade de possibilitar a interpretação do relevo do terreno. De acordo com o desenho esquemático, a seguir, as regiões de menor declividade do terreno são:



- (a) I e II;
- (b) I e V;
- (c) II e IV;
- (d) IV e V.

24. Ao interpretar uma carta topográfica, entende-se que quanto maior a proximidade das curvas de nível:

- (a) menor é a declividade do terreno;
- (b) maior é a escala de representação da planta topográfica;
- (c) maior é a declividade do terreno;
- (d) menor é a escala de representação da planta topográfica.

25. O nivelamento que realiza a medida da diferença de nível entre pontos do terreno, por intermédio de leituras correspondentes a visadas horizontais, obtidas com um nível de engenharia, em miras colocadas, verticalmente, nos referidos pontos, é o:

- (a) nivelamento geométrico;
- (b) nivelamento barométrico;
- (c) nivelamento planialtimétrico;
- (d) nivelamento topográfico.

26. Uma medida de 293,54 m deve ser marcada no terreno. Mas, a trena que deveria ter 20 m, tem na realidade 20,06 m. Assim, o comprimento do alinhamento que deve ser marcado no terreno é:

- (a) 294,20 m
- (b) 292,06 m
- (c) 292,00 m
- (d) 292,66 m

27. A soma dos valores das projeções das abscissas +E(leste) e -W(oeste) extraídas de uma planilha de cálculo de um levantamento planimétrico foram respectivamente: +E = 511,78 m e -W = 510,75 m. Do mesmo modo, a soma dos valores das projeções das ordenadas, +N(norte) e -S(sul), foram: +N = 436,99 m e -S = 437,64 m. De acordo com esses dados, o erro linear de fechamento (e), é igual a:

- (a)  $e = \sqrt{1,4834}$  m
- (b)  $e = \sqrt{2,5220}$  m
- (c)  $e = \sqrt{1022,53}$  m
- (d)  $e = \sqrt{1897,15}$  m

28. Para um alinhamento que tem rumo de  $56^{\circ}54'$  noroeste, distância de 98,50 m e considerando o  $\text{sen}56^{\circ}54' = 0,8377$  e  $\text{cos}56^{\circ}54' = 0,5461$ , o cálculo da projeção da abscissa e da ordenada, numa planilha de cálculo para elaborar o desenho topográfico e cálculo da área, apresenta os valores de:

- (a) E(+) = 82,51 m e N(+) = 53,79 m
- (b) W(-) = 82,54 m e S(-) = 53,79 m
- (c) W(-) = 82,51 m e N(+) = 53,79 m
- (d) N(+) = 82,51 m e W(-) = 53,79 m

29. Analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

1 - Paralelamente, ao Equador ficam dispostos círculos que diminuem de tamanho à proporção que estão mais próximos dos polos.

2 - A latitude de um lugar é medida em km e representa a distância entre dois pontos na superfície do planeta.

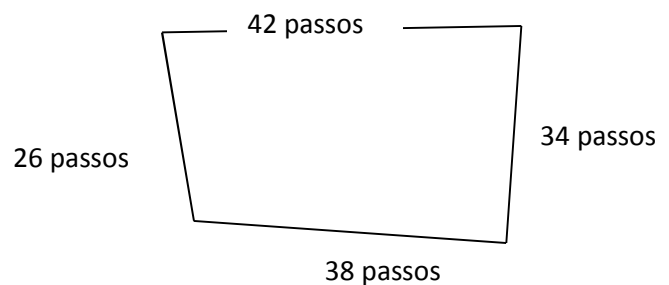
3 - As coordenadas geográficas compreendem a latitude, a longitude, e a distância em km em relação à linha do Equador.

4 - A longitude é o afastamento, medido em graus, de um meridiano de ponto qualquer em relação ao meridiano de Greenwich.

5 - Quando se projeta a rede de paralelos e meridianos sobre o papel, tem-se uma projeção cartográfica.

- (a) apenas 1, 2 e 3 são corretas;
- (b) apenas 2, 3 e 5 são corretas;
- (c) apenas 1, 3 e 4;
- (d) apenas 1, 4 e 5 são corretas.

30. Quando aferido adequadamente, o passo do homem é um meio prático, rápido e de relativa precisão, para obter a extensão de um alinhamento. Considerando-se conhecidas essas premissas, um homem que tem um comprimento médio do passo de 75 cm, quer saber a área aproximada de um terreno. De acordo com o desenho esquemático a seguir, essa área é aproximadamente:



- (a)  $900\text{m}^2$
- (b)  $675\text{m}^2$
- (c)  $726,75\text{m}^2$
- (d)  $803,25\text{m}^2$