

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO 1:

**APROVEITE QUE OS RUSSOS
NÃO ENTENDEM NADA SOBRE LUCRO.
ELES AINDA FAZEM CARROS
QUE DURAM PELO MENOS 20 ANOS.**

Se existe alguma coisa que os russos não sabem fazer direito é ganhar dinheiro. Eles ainda pensam que é um bom negócio fazer um carro moderno, confortável, resistente, com chapa de aço belga, um motor simples, em que qualquer mecânico mexe e que ainda por cima não dá manutenção. É que os russos que fabricam os Lada estão acostumados a consumidores que também ficam de 10 a 15 anos com o mesmo carro, que vendem para outros consumidores quem também ficam um tempão com o mesmo carro, que vendem para outros. Na Rússia, o carro que não resistir a tantos consumidores não é bom. E olhe que não deve ser fácil fazer um carro que funcione perfeitamente por tantos anos em um país onde só 15% das estradas são pavimentadas. Mas você não mora na Rússia e, com certeza, não tem um carro russo. Então, você deve estar pensando em trocar de carro daqui a pouco. Espere só até novembro e compre os primeiros Lada que vão chegar ao Brasil. Porque, do jeito que os russos aprendem rápido, logo, logo eles podem aprender a ganhar dinheiro.

01. O texto acima é um anúncio publicitário publicado pela revista Veja (1990). Assinale a alternativa que NÃO está de acordo com o sentido geral do texto:

- Para o industrial capitalista, é bom negócio fabricar um carro que não dure muito tempo e, por conseguinte, precise ser trocado.
- Segundo o texto, o lucro é algo que se obtém à custa do consumidor, é fruto da ganância.
- O lucro é a mola do capitalismo.
- O texto trata da superioridade da economia capitalista sobre a socialista, ou seja, considera negativo o fato de os russos não entenderem nada sobre lucro.

02. A partir das sentenças: “A economia informal não paga impostos, não registra empregados e não consta de qualquer estatística oficial. Contudo, sabe-se que ela é extremamente produtiva”.

- Marque as alternativas que conservam corretamente as mesmas informações e relação implícitas das sentenças acima:

- Embora a economia informal não pague impostos, não registre empregados e não conste de qualquer estatística oficial, sabe-se que ela é extremamente produtiva.
- A economia informal não paga impostos, não registra empregados e não consta de qualquer estatística oficial, embora sabendo que ela é extremamente produtiva.
- Pelo fato de não pagar impostos, não registrar empregados e não constar de qualquer estatística oficial, sabe-se que a economia informal é extremamente produtiva.
- Apesar da economia informal, que não paga impostos, não registra empregados e não consta de qualquer estatística oficial, sabe-se que ela é extremamente produtiva.
- Embora não conste de qualquer estatística oficial, a economia informal não paga impostos e não registra empregados, mas é extremamente produtiva.

A alternativa CORRETA é:

- I e III são verdadeiras
- II e IV são verdadeiras
- I e V são verdadeiras
- II e III são verdadeiras

TEXTO 2:

Criamos a época da velocidade, mas nos sentimos enclausurados dentro dela. A máquina, que produz abundância, tem nos deixado na penúria. Nossos conhecimentos fizeram-nos céticos: nossa inteligência, empedernidos e cruéis. Pensamos em demasia e sentimos bem pouco. Mais do que de máquinas, precisamos de humildade. Mais do que inteligência, precisamos de afeição e doçura. Sem essas virtudes a vida será de violência e tudo estará perdido.

(Discurso de O grande ditador, de Charles Chaplin)

03. O tema geral do texto 2 é:

- a) A paralisação do homem, apesar da velocidade.
- b) Sua penúria, não obstante a abundância criada pelas máquinas.
- c) O excesso de racionalidade sufoca o sentimento e conduz à perda da humanidade.
- d) Necessidade maior de humanidade, de afeição e de doçura do que de máquinas ou de inteligência.

04. É definido como “comunicação escrita e formal entre autoridades da mesma categoria, ou de inferiores a superiores hierárquicos. Comunicação escrita e formal que as autoridades e secretarias em geral endereçam umas às outras ou a particulares, e que se caracteriza não só por obedecer a determinada fórmula epistolar, mas também pelo formato do papel.” (Ferreira, A, p 993)

-Assinale o gênero textual conforme definição acima e sua respectiva estrutura:

- a) memorando – número e sigla de identificação, data, destinatário, assunto, texto, fecho, nome e cargo do emitente.
- b) ofício – timbre, número de ordem, local e data, vocativo, texto, fecho, identificação do signatário.
- c) carta social- local-data, número, endereçamento, vocativo, texto, fecho, assinatura, nome e cargo do remetente.
- d) certidão – timbre, título, texto, fecho, localidade e data, assinatura.

05. A palavra “assim” funciona muitas vezes como anafórico, isto é, retoma passagens anteriores de um texto. Alguns dos usos anafóricos se explicam facilmente como retomadas de conteúdos; outros ficam mais bem explicados se considerarmos que valem, implicitamente, por uma citação. Assinale a frase que dá esse efeito de citação.

- a) Um dos mais célebres quadros de Velázquez retrata as infantas da Espanha. Esse quadro tem por título “Las meninas “. Parece que ele ficou conhecido assim, por causa do nome que as governantas portuguesas davam às princesinhas.
- b) O amigo de D. Pedro Primeiro, o Chalaça, era assim chamado porque era dado a fazer gracejos de mau gosto.
- c) No final da vida, o Aleijadinho esculpia com a marreta e o escopro amarrados nas mãos. Ele trabalhava assim porque a doença o impedia de segurar as ferramentas.
- d) O trajeto desde o centro até a universidade leva mais ou menos cinquenta minutos. Ficou assim depois da interdição da ponte do Jaguaré.

MATEMÁTICA LÓGICA

06. O valor de

$4.100\text{dm}^3 + 58.000\text{cm}^3 + 67.000.000\text{mm}^3$, em metros cúbicos (m^3), é:

- a) $4,225m^3$
- b) $42,25m^3$
- c) $0,4225m^3$
- d) $422,5m^3$

07. Vovó deixou na geladeira uma certa quantidade de tortinhas para o lanche. João passou pela cozinha e comeu $\frac{5}{16}$ do total de tortinhas. Depois, Maria passou também pela cozinha e comeu $\frac{7}{11}$ do que havia sobrado. Quando Vovó foi servir o lanche e viu que havia sobrado 8 tortinhas. Quantas tortinhas haviam?

- a) 24
- b) 32
- c) 30
- d) 26

08. Uma jóia valiosa foi roubada e três suspeitos foram presos. No julgamento deram as seguintes declarações: “O suspeito 2 a roubou” – disse o suspeito 1; “Oh! Sim, eu a roubei!” - disse o suspeito 2, com um sorriso; “Eu não a roubei”- disse o suspeito 3. Como se veio a constatar, o ladrão havia mentido e pelo menos um dos outros disseram a verdade. Com base nas informações acima, assinale a alternativa CORRETA:

- a) o suspeito 3 falou a verdade e o suspeito 2 roubou.
- b) o suspeito 2 mentiu e o suspeito 3 foi quem roubou.
- c) o suspeito 1 roubou e o suspeito 2 mentiu.
- d) o suspeito 1 mentiu e o suspeito 3 foi quem roubou.

09. Sejam p e q duas proposições. Considere a seguinte tabela de valores lógicos:

p	q	$p \wedge q$	$(\sim p) \vee (\sim q)$
V	F	F	
V	V	V	
F	V	F	
F	F	F	

O preenchimento CORRETO da tabela, obedecendo a ordem de cima para baixo, é:

- a) VFFV
- b) VFVF
- c) FVVV
- d) VFVV

10. Considere um relógio analógico. Se o ponteiro das horas está no 3 e o ângulo entre os ponteiros é de $\pi/4$, então a hora é:

- a) 3h25m
- b) 3h15m
- c) 3h20m
- d) 3h10m

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11. Marque a única alternativa incorreta, quanto ao tamanho de um hectare:

- a) Um quarteirão padrão.
- b) 10.000 metros quadrados.
- c) 100 ares.
- d) 1,5 hectômetro quadrado.

12. Assinale a única alternativa que, corretamente, aponta a diferença entre cota e altitude.

- a) A altitude é a diferença de nível entre um plano de referência calculado através de fórmulas trigonométricas, enquanto que a cota é a diferença de nível entre um ponto e o nível médio dos mares.
- b) A cota corresponde a um nível verdadeiro, enquanto que a altitude corresponde a um nível aparente.
- c) A cota é a distância vertical entre um ponto e um plano de referência, calculado através de fórmulas trigonométricas, enquanto que a altitude é a distância vertical entre um ponto e um plano de referência arbitrado.
- d) A altitude é a diferença de nível entre um ponto e o nível médio dos mares, enquanto que a cota é a diferença de nível entre um ponto e um plano qualquer de referência.

13. Marque a única alternativa incorreta, quanto ao que deve constar em um desenho topográfico.

- a) Área e perímetro.
- b) Os responsáveis pela execução.
- c) Data limite de utilização do desenho.
- d) Orientação verdadeira ou magnética.

14. Assinale a alternativa que preenche corretamente, a lacuna da sentença a seguir: “_____ é o aparelho que se destina à medição das tensões que são aplicadas aos deastímetros para fins de correção dos valores obtidos no levantamento. As correções são efetuadas em função do coeficiente de elasticidade do material com que foi fabricado.”

- a) Dinamômetro.
- b) Zenite.
- c) Teodolito.

CARGO: TÉCNICO EM TOPOGRAFIA

d) Estadimetro.

15. Marque a única alternativa que responde corretamente a questão a seguir: “Com o intuito de se calcular a distância entre dois pontos de uma encosta, um teodolito foi fixado no primeiro ponto e uma baliza no segundo ponto. As medidas na baliza foram respectivamente iguais a 1,5m e 0,5m. Os ângulos medidos foram tais que suas tangentes foram respectivamente iguais a 0,15 e 0,125. Usando o método da rampa, a distância horizontal, em metros, vale:”

- a) 10.
- b) 40.
- c) 20.
- d) 04.

16. Marque a única alternativa que complementa corretamente a afirmativa a seguir: “Quando é feita a análise de um levantamento planialtimétrico, onde as curvas de nível estão cotadas de metro em metro, pode-se concluir onde as curvas:”

- a) estão mais próximas, indica que o terreno possui uma declividade menor.
- b) estão mais próximas, indica que o terreno possui uma declividade maior.
- c) estão verticais, indica que o terreno possui uma declividade menor.
- d) não estão paralelas, indica que o terreno possui uma declividade maior.

17. Marque a única alternativa que complementa corretamente a afirmativa a seguir: “O ângulo interno B de uma poligonal foi medido com auxílio da Estação Total igual a $110^{\circ} 20' 30''$. Para transformar este ângulo para graus, devemos:”

- a) somar 180.
- b) multiplicar por 400 e dividir por 360.
- c) multiplicar por 360 e dividir por 400.
- d) diminuir 180.

18. Assinale a alternativa que preenche corretamente, a lacuna da sentença a seguir: “Definido como o ângulo horizontal que a direção de um alinhamento faz com o _____. Este ângulo pode ser determinado através de métodos astronômicos (observação ao sol, estrelas, etc) e, atualmente, através do uso de receptores GPS de precisão.”

- a) Azimute magnético.
- b) Azimute Geográfico ou Verdadeiro.
- c) Quadrante Magnético.
- d) Quadrante Verdadeiro.

19. Assinale a alternativa que preenche corretamente, a lacuna da sentença a seguir: “As linhas _____ unem pontos com mesma declinação magnética.”

- a) isotérmicas.
- b) isóclinas.
- c) isogônicas.
- d) isométricas.

20. Assinale a alternativa que preenche corretamente, a lacuna da sentença a seguir: “_____ é o aparelho dotado de uma bolha circular que permite a pessoa que segura a baliza, posicioná-la corretamente (na vertical) sobre o piquete ou sobre o alinhamento a medir.”

- a) Dinamômetro
- b) Nível de baliza
- c) Nível de cantoneira
- d) Piquetes

21. Marque a única alternativa que responde corretamente a questão a seguir: “Se o Azimute de um alinhamento é $187^{\circ} 45' 33''$, o rumo deste alinhamento será?”

- a) $R = Az - 180^{\circ}$ (SO)
- b) $R = 360^{\circ} - Az$ (SO)
- c) $R = Az$ (NE)
- d) $R = 180^{\circ} - Az$ (SE)

22. Marque a única alternativa que responde corretamente a questão a seguir: “O rumo de uma direção é de $N240.00'W$. O azimute à direita dessa direção vale:”

- a) 66° .
- b) 156° .
- c) 336° .
- d) 204° .

23. Marque a única alternativa que responde corretamente a questão a seguir: “Num nivelamento geométrico, em determinado lugar, a altura do plano de visada (AI) foi igual a 112m e sobre um ponto foi lido na mira o valor de 1,5m. Calculando-se a cota deste ponto, encontra-se:”

CARGO: TÉCNICO EM TOPOGRAFIA

- a) 168 m
- b) 113,5 m
- c) 110,5 m
- d) 74,66 m

24. Assinale a alternativa que preenche **corretamente**, a lacuna da sentença a seguir: “O ângulo _____ é aquele que a linha à vante faz com a linha à ré.”

- a) azimute.
- b) central.
- c) deflexão.
- d) rumo.

25. Assinale a única alternativa **correta**, considerando os métodos de obtenção de curvas de nível.

- a) O método das seções transversais é utilizado na obtenção de curvas de nível em faixas, ou seja, em terrenos estreitos e longos, principalmente em projetos de linhas de transporte: estradas, linhas de transmissão, adutoras, etc.
- b) Para áreas muito grandes, o método apropriado será a aerofotogrametria que, por sua vez, é aplicável também em pequenas áreas.
- c) O método da quadriculação é o mais demorado e dispendioso e é recomendado para áreas quadradas.
- d) O método da irradiação é recomendado para áreas grandes, relativamente planas e onde já se tenha feito a terraplenagem.

26. Assinale a alternativa que preenche **corretamente**, a lacuna da sentença a seguir:

“O _____ é o aparelho que, conectado a um satélite, fornece a posição em que se encontra.”

- a) GPS-Global Position System.
- b) Nível rotatório com Laser.
- c) Teodolito eletrônico.
- d) Estação total.

27. Marque a única alternativa que responde **corretamente** a questão a seguir: “A somatória dos ângulos internos de uma poligonal fechada, de 9 vértices, é 1262° 30' 23”. O erro angular será de:”

- a) 42° 30' 23”
- b) 62° 30' 23”

- c) 12° 30' 23”
- d) 2° 30' 23”

28. Marque a única alternativa que responde **corretamente** a questão a seguir: “As curvas de nível são linhas que unem pontos com a seguinte característica:”

- a) altura.
- b) latitude.
- c) longitude.
- d) altitude.

29. Assinale a alternativa que preenche **corretamente**, as lacunas da sentença a seguir: “Segundo a ABNT, a área do formato de prancha A3 em relação a do A1, é ___ vezes _____.”

- a) 2, menor.
- b) 2, maior.
- c) 4, maior.
- d) 3, menor.

30. Assinale a alternativa que preenche **corretamente**, a lacuna da sentença a seguir: “Trechos de curvas de nível representadas por retas paralelas com indicações numéricas distintas indicam um(uma)_____.”

- a) plano inclinado.
- b) platô
- c) depressão.
- d) elevação.

31. Assinale a única alternativa **correta**, em relação ao projeto de uma estrada.

- a) As locações das curvas verticais antecedem o serviço de terraplenagem.
- b) As curvas de transição fazem a transição gradual da trajetória do veículo em planta e conduzem a um traçado fluente e visualmente satisfatório.
- c) A distância máxima de visibilidade deve ser assegurada somente nas curvas horizontais.
- d) As curvas horizontais devem ter o maior raio possível.

32. Marque a única alternativa que responde **corretamente** a questão a seguir: “Ao se medir um terreno com forma triangular verificou-se que um dos ângulos média 60o, e que os lados adjacentes a esse ângulo eram iguais. É correto afirmar que:”

CARGO: TÉCNICO EM TOPOGRAFIA

- a) o terceiro lado é menor que os dois lados adjacentes ao ângulo de 60° .
- b) a área do terreno será igual à metade do produto dos dois lados já conhecidos.
- c) o terceiro lado é igual aos dois lados adjacentes ao ângulo de 60° .
- d) o terceiro lado é maior que os dois lados adjacentes ao ângulo de 60° .
33. Assinale a alternativa que preenche corretamente, as lacunas da sentença a seguir: *“Num levantamento planimétrico, para efetuar a coleta de dados no campo, os instrumentos topográficos mais usados são _____ e _____.”*
- a) teodolitos e trenas.
- b) teodolitos e miras verticais.
- c) níveis e miras verticais.
- d) teodolitos e níveis.
34. Assinale a alternativa que preenche corretamente, a lacuna da sentença a seguir: *“O _____ é o equipamento destinado à medição de áreas em plantas.”*
- a) paquímetro.
- b) planímetro.
- c) régua “T”.
- d) esclerômetro.
35. Sabe-se que: *“A carta ou mapa cartográfico tem por objetivo a representação de duas dimensões, a primeira referente ao plano e a segunda à altitude. Desta forma, os símbolos e cores convencionais são de duas ordens: planimétricos e altimétricos.”* Agora, marque a única alternativa que complementa corretamente a afirmativa anterior:
- a) para a planimetria, devemos escolher a cor cinza, para diferenciar da altimetria, uma vez que as cartas podem ser planialtimétricas.
- b) a representação dos elementos hidrográficos é feita, sempre que possível, associando-se esses elementos a símbolos que caracterizem a água, tendo sido o verde a cor escolhida para representar a hidrografia, alagados (mangue, brejo e área sujeita a inundação), dentre outros.
- c) a cor verde é usada para representar a cobertura vegetal do solo, sendo substituída, muitas vezes, pelo vermelho, se houver na área indícios de desmatamento.
- d) a cor da representação da altimetria do terreno na carta é, em geral, o sépia. A própria simbologia que representa o modelado terrestre (as curvas de nível) é impressa nessa cor.
36. Marque a única alternativa que responde corretamente a questão a seguir: *“Em um projeto de estradas, o intervalo entre estacas inteiras é, em metros, igual a:”*
- a) 50.
- b) 10.
- c) 20.
- d) 05.
37. Marque a única alternativa que responde corretamente a questão a seguir: *“Em uma planta em escala 1:50000, uma tubulação é representada com uma de extensão de 10cm. Seu comprimento real, em quilômetros, vale:”*
- a) 5
- b) 0,5
- c) 0.05
- d) 500
38. Usando a escala de 1:500, quanto representa no papel, uma distância que no terreno mede 25m?
- a) 5 cm
- b) 12.500 m
- c) 20 m
- d) 0,05 cm
39. Marque a única alternativa que responde corretamente a questão a seguir: *“Uma equipe de topografia deve medir um perímetro com uma trena de 50m, sendo que o fabricante admite que a trena pode ter um erro de até 5mm, para mais ou para menos. Em uma distância de 1km, o erro máximo, em metros, será:”*
- a) $\pm 0,05$.
- b) $\pm 0,1$.
- c) ± 1 .
- d) $\pm 0,01$.

40. Marque a única alternativa que responde corretamente a questão a seguir: *“Uma estação elevatória está localizada em um terreno retangular com dimensões de 20m x 40m. Em uma planta, esse mesmo terreno está representado por uma área retangular de 200cm². A escala adotada nessa planta é de:”*

- a) 1:50
- b) 1:250
- c) 1:200
- d) 1:100

41. Assinale a única alternativa correta, quanto a Declinação Magnética.

- a) Linhas isogônicas são as linhas de mesma variação anual da declinação magnética.
- b) É positiva quando o norte magnético estiver à esquerda do norte verdadeiro.
- c) É o ângulo formado entre o norte verdadeiro e o norte magnético.
- d) Quando houver coincidência entre a direção do norte magnético e do norte verdadeiro, a declinação magnética será negativa.

42. Marque a única alternativa que responde corretamente a questão a seguir: *“Durante o reconhecimento do terreno, costuma-se fazer a implantação de piquetes para delimitar a área a ser levantada, sendo que a figura geométrica, gerada por esta delimitação, recebe o nome de Poligonal. Assinale a alternativa que apresenta os tipos de poligonais:”*

- a) apoiada.
- b) semi-fechada apoiada
- c) fechada.
- d) aberta.

43. Marque a única alternativa que responde corretamente a questão a seguir: *“A estaca 5+18,8 m representa, num perfil longitudinal de uma estrada, a distância horizontal acumulada de:”*

- a) 81,2 m
- b) 118,8 m
- c) 68,8 m
- d) 100 m

44. Marque a única alternativa correta, quanto ao emprego de escalas em desenho técnico.

- a) A escala a ser escolhida pode variar de acordo com o tamanho da folha de apresentação e independe da complexidade do objeto e da finalidade de representação.
- b) A palavra ESCALA deve ser indicada sem abreviação e deve ser acompanhada dos termos “NATURAL”, “AMPLIAÇÃO” e(ou) “REDUÇÃO”, todos em letras maiúsculas.
- c) A escala e o tamanho do objeto são parâmetros para a escolha do formato da folha em que será executado o desenho.
- d) Deve-se usar uma única escala por folha de desenho. Quando for necessário usar mais de uma escala nos desenhos, as diferentes escalas devem ser distribuídas em folhas distintas.

45. Marque a única alternativa que complementa corretamente a afirmativa a seguir: *“Em um levantamento altimétrico com leitura na mira, é necessário mudar o espelho e garantir que o levantamento todo fique amarrado, recomenda-se repetir:”*

- a) a única leitura feita do ponto anterior.
- b) todas as leituras.
- c) a primeira e a última leitura.
- d) as três últimas leituras feitas do ponto anterior.