

AS QUESTÕES DE 01 A 40 REFEREM-SE À LÍNGUA PORTUGUESA

Fim de livro

Há escritores que precisam de silêncio, solidão e ambiente adequado para a prática da escrita. Se fosse esperar por essas condições, teria demorado vinte anos para publicar meu último livro, tempo de vida que não terei mais.

5 Por força da necessidade, aprendi a escrever em qualquer lugar em que haja espaço para sentar com o computador. Minha carreira de escritor começou com “Estação Carandiru”, quando eu tinha 56 anos. Foi tão grande o prazer de contar aquelas histórias, que senti ódio de mim mesmo por ter vivido meio século sem escrever livros.

10 A dificuldade vinha da timidez e da autocrítica. Para mim, o que eu escrevesse seria fatalmente comparado com Machado de Assis, Gogol, Faulkner, Joyce, Pushkin, Turgenev, Dante Alighieri. Depois do que disseram esses e outros gênios, que livro valeria a pena ser escrito?

15 Em conversa com um estudante, Hemingway diz que ao escritor de nossos tempos cabem duas alternativas: escrever melhor do que os grandes mestres já falecidos, ou contar histórias que nunca foram contadas. De fato, se eu escrevesse melhor do que Machado de Assis, poderia recriar personagens como Dom Casmurro ou descrever com mais poesia o olhar de ressaca de Capitu.

20 Restava, então, a segunda alternativa: a vida numa cadeia com mais de sete mil presidiários, na cidade de São Paulo, nas últimas décadas do século XX, não poderia ser descrita por Homero ou padre Antônio Vieira. O médico que atendia pacientes no Carandiru havia dez anos era quem reunia as condições para fazê-lo.

30 Seguindo o mesmo critério, publiquei outros livros. Às cotoveladas, a literatura abriu espaço em minha agenda. Há escritores talentosos que se queixam dos tormentos e da angústia inerentes ao processo de criação. Não é o meu caso, escrever só me traz alegria.

Dráuzio Varella, texto adaptado

As questões de 01 a 04 referem-se ao texto acima.

01 – Quanto ao primeiro parágrafo do texto, é correto afirmar que

- a) não se pode escrever sem um ambiente adequado.
- b) o autor criou as próprias condições para exercer seu ofício.
- c) o silêncio e a solidão são imprescindíveis para se escrever.
- d) o autor não quer perder vinte anos de sua vida escrevendo um livro.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

As alternativas A e C são invalidadas já no primeiro parágrafo do texto, em que o autor afirma que, se ele fosse esperar pelas condições ideais (silêncio, solidão e ambiente adequado), ele teria levado muito tempo para escrever seu último livro.

No segundo parágrafo, ele reforça isso dizendo que aprendeu a escrever em qualquer lugar em que haja espaço para sentar com o computador, o que significa que ele criou as próprias condições para exercer seu ofício, conforme se menciona corretamente na alternativa B.

Quanto à alternativa D, o autor apenas afirma que **teria levado** (possibilidade) vinte anos para escrever seu livro se ele fosse esperar as condições adequadas para fazê-lo.

02 – O autor sentiu ódio de si mesmo por ter publicado seu primeiro livro somente aos 56 anos porque ele

- a) queria contar histórias que nunca haviam sido contadas.
- b) queria escrever melhor que os grandes escritores já falecidos.
- c) queria ser comparado a escritores consagrados como Machado de Assis e Dante Alighieri.
- d) sentiu prazer em contar as histórias e lamentou ter demorado mais de cinquenta anos para se tornar escritor.

RESOLUÇÃO

Resposta: D

O autor afirma: “Foi tão grande o prazer de contar aquelas histórias, que senti ódio de mim mesmo por ter vivido meio século sem escrever livros.” Ele não queria ser comparado com os escritores consagrados; pelo contrário, sentia-se inseguro porque poderia ser comparado com eles e não tinha a pretensão de superá-los. Ele afirma que, por ser o médico que atendia pacientes no Carandiru há mais de dez anos, era a pessoa que reunia as condições para escrever sobre suas experiências no presídio. Mas não foi esse o motivo que despertou o seu ódio: se ele soubesse que essa atividade seria tão prazerosa e gratificante, teria iniciado antes a carreira de escritor.

03 – “Às cotoveladas, a literatura abriu espaço em minha agenda.”

Considerando esse trecho, pode-se afirmar que

- a) o autor precisou lutar contra a timidez, a insegurança e a autocrítica para se tornar um escritor.
- b) o autor possui muitos compromissos, mas sempre consegue tempo para escrever.
- c) escrever é uma atividade que só lhe traz alegrias.
- d) escrever é uma tarefa difícil e cansativa.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

“Às cotoveladas, a literatura abriu espaço em minha agenda.” O autor utilizou a expressão “às cotoveladas” no sentido figurado, conotativo. Como ele tem muitos compromissos, precisa “brigar” com a sua agenda para conseguir escrever. É como conquistar algo à força.

Ele não afirma que escrever é uma tarefa difícil e cansativa. “Não é o meu caso, escrever só me traz alegria”, e o fato de essa atividade lhe ser prazerosa faz com que ele sempre encontre tempo para exercê-la. Essa luta “às cotoveladas” também não tem relação com a timidez e com a autocrítica. Ele não luta contra a insegurança de escrever, luta para conseguir tempo para, em sua agenda atribulada, desempenhar seu ofício.

04 – Dentre as características que o autor revela de si mesmo diante do ofício de escrever, assinale a que **não** está presente no texto.

- a) Angústia
- b) Modéstia
- c) Segurança
- d) Adaptação

RESOLUÇÃO

Resposta: A

As características presentes no texto estão claras nas seguintes passagens:

- modéstia: “De fato, se eu escrevesse melhor que Machado de Assis, poderia recriar personagens...”

- adaptação: “Por força da necessidade, aprendi a escrever em qualquer lugar em que haja espaço para sentar com o computador.”

- segurança: “O médico que atendia pacientes no Carandiru havia dez anos era quem reunia as condições para fazê-lo.”

A angústia é, então, dentre as características citadas nas alternativas, a única que não consta no texto. Inclusive, no último parágrafo, o autor diz que há escritores que se angustiam com o processo de criação e afirma que não é o caso dele: “Há escritores talentosos que se queixam dos tormentos e da angústia inerentes ao processo de criação. Não é o meu caso.”

05 – Considere a classificação dos termos destacados:

- I- Objeto indireto: “O rico não distingue o supérfluo **do essencial**: é essencial o que lhe garante o lucro.” (Murilo Mendes)
- II- Objeto indireto: “Os ventos brandamente respiravam, / **Das naus as velas côncavas** inchando.” (Camões)
- III- Objeto direto: “Eu não sei evitar numa reminiscência longínqua **a saudade violeta de certa criaturinha indecisa** que nunca tive.” (Mário de Sá Carneiro)

A classificação está correta

- a) nos três casos.
b) em II e III.
c) **em I e III.**
d) em I e II.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Em I, o verbo *distinguir* pede dois complementos: distinguir uma coisa (*o supérfluo* – objeto direto) de outra (*do essencial* – **objeto indireto**).

Em II, o verbo *inchar* pede **objeto direto**: inchar algo (*as velas côncavas das naus*, que está na ordem inversa, ocorrência comum nos poemas). Portanto a classificação está incorreta na questão.

Em III, o verbo *evitar* pede objeto direto: evitar algo (*a saudade violeta de certa criaturinha indecisa*).

06 – Assinale a alternativa cuja frase **não** contém advérbio ou locução adverbial de modo.

- a) **“Em mim se apoiava, / Em mim se firmava, / Em mim descansava, / que filho lhe sou.”** (Gonçalves Dias)
- b) “As seculares eram abeatadas, umas pobretonas, falavam muito baixinho, à surdina.” (C. Castelo Branco)
- c) “Caminhando às surdas pelo corredor, abriu o armário sutilmente, depôs a carta e desapareceu.” (C. Castelo Branco)
- d) “Subitamente um formidável brado suplantou o barulho das ondas.” (Xavier Marques)

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Os advérbios e locuções adverbiais de modo presentes nas alternativas são os seguintes:

- em B: *baixinho* e *à surdina* (que significa em silêncio);
- em C: *às surdas* (que significa sem rumor, sem ser pressentido) e *sutilmente*;
- em D: *subitamente*.

07 – Assinale a alternativa em que todos os verbos são formados por derivação parassintética.

- a) desvalorizar, empalidecer, redistribuir.
b) desorientar, endurecer, esclarecer.
c) **amanhecer, engordar, enfileirar.**
d) rever, endireitar, desconsiderar.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

A derivação parassintética ocorre quando a palavra derivada resulta do acréscimo simultâneo de prefixo e sufixo à palavra primitiva.

Nos verbos desvalorizar, redistribuir, desorientar, rever e desconsiderar, ocorre o processo de derivação prefixal. Não há, nesses casos, a agregação simultânea de prefixo e sufixo ao radical.

08 – Leia:

- I- O atleta ficou emocionado com o carinho dos torcedores.
II- Houve uma pequena queda no desemprego no primeiro semestre.
III- Os turistas consideraram as paisagens da África lindas.

Os predicados das orações classificam-se, respectivamente, como

- a) nominal, verbo-nominal e verbal.
b) verbo-nominal, verbal e nominal.
c) verbal, verbo-nominal e nominal.
d) **nominal, verbal e verbo-nominal.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

O predicado nominal possui um nome como núcleo significativo (substantivo, adjetivo, pronome), ligado ao sujeito por um verbo de ligação.

Em “O atleta ficou emocionado com o carinho dos torcedores”, temos a seguinte classificação sintática: *o atleta*=sujeito, *ficou*=verbo de ligação, *emocionado*=predicativo do sujeito, *com o carinho dos torcedores*=complemento nominal.

Em “Houve uma pequena queda no desemprego no primeiro semestre”, temos: *houve*=verbo transitivo direto, *uma pequena queda*=objeto direto, *no desemprego*=adjunto adnominal, *no primeiro semestre*=adjunto adverbial.

Em “Os turistas consideraram as paisagens da África lindas”, temos: *os turistas*=sujeito, *consideraram*=verbo transitivo direto, *as paisagens da África*=objeto direto, *lindas*=predicativo do objeto; por isso o predicado é verbo-nominal.

09 – Assinale a frase em que o grau do adjetivo em destaque está **incorretamente** mencionado.

- a) **Superlativo relativo: “Ele é um ótimo profissional.”**
b) Superlativo absoluto sintético: “Suas alegações estão **corretíssimas!**”
c) Superlativo relativo de superioridade: “Esta casa é **a melhor** de todas.”
d) Comparativo de superioridade: “Este caminho é **pio**r que o outro.”

RESOLUÇÃO

Resposta: A

A alternativa A está incorreta porque o adjetivo *ótimo* é, na verdade, **superlativo absoluto sintético irregular** de *bom*. A forma *boníssimo* seria o superlativo absoluto sintético regular (porque mantém o radical, com o acréscimo do sufixo *-íssimo*). O superlativo absoluto é a forma que destaca uma qualidade de um ser sem nenhuma relação com outros seres. Isso é o que ocorre também em B, com o adjetivo *correto* acrescido do sufixo.

O superlativo relativo é aquele em que se destaca uma qualidade de um ser em relação (por isso *relativo*) a outros seres, como ocorre em C, em que uma casa se destaca dentre outras.

E o comparativo avalia uma qualidade entre dois seres. Em D, a qualidade é *mau*, cuja forma de superioridade irregular é *pio*r. Equivale a “mais mau” (com o *mais*, é superioridade; com o *menos*, é inferioridade).

10 – Leia os versos do Hino à Bandeira reproduzidos abaixo.

“Em teu seio formoso retratas
Este céu de puríssimo azul,
A verdura sem par destas matas
E o esplendor do Cruzeiro do Sul.” (Olavo Bilac)

Nesses versos, é **incorreto** afirmar que o substantivo

- a) *céu* é concreto.
- b) *mata* é derivado.
- c) *verdura* é abstrato.
- d) *Cruzeiro do Sul* é próprio.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

O substantivo *mata*, por não vir de outra palavra dentro da língua, é, na verdade, primitivo; derivado seria, por exemplo, *matagal*.

Quanto aos demais substantivos em análise, *céu* é concreto, pois tem existência própria. *Cruzeiro do Sul* é próprio, porque é o nome de uma constelação. E *verdura*, no caso, é abstrato porque expressa uma qualidade para as matas; *verdura*, no texto, indica a qualidade do que é verde.

11 – Assinale a alternativa que completa corretamente as lacunas do texto abaixo.

Para _____ a nossa política, é preciso _____ o mandato dos parlamentares corruptos. Temos de _____ preparados para cobrar deles o efetivo _____ do dever e impedir coisas que não têm nada _____ com o bem da população.

- a) retificar – caçar – está – cumprimento – haver
- b) retificar – cassar – estar – cumprimento – a ver
- c) ratificar – cassar – está – comprimento – háver
- d) ratificar – caçar – estar – comprimento – a ver

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Todas as palavras apresentadas nas alternativas existem e estão corretas, mas o contexto determina o uso, de acordo com o sentido.

As palavras da alternativa B completam corretamente a sentença devido às seguintes razões:

- *retificar* é corrigir, consertar, apurar;
- *cassar* é invalidar, anular;
- *cumprimento* é o ato de cumprir algo;
- *estar* é o infinitivo do verbo, que é a forma que se usa depois de preposição;
- *a ver* é uma expressão que equivale a *que ver* ou *a se relacionar*: não tem nada **que ver** com o bem da população; não tem nada **a se relacionar** com o bem da população.

As demais não se enquadram devido às seguintes explicações (veja que não cabem no contexto):

- *ratificar* é confirmar;
- *caçar* é perseguir a caça;
- *comprimento* é extensão;
- *está* é verbo conjugado no presente do indicativo e não pode ser usado após preposição;
- *haver* significa ter ou existir.

12 – Se transpusermos para a voz passiva a oração “As vizinhas a invejavam por sua estonteante beleza”, qual forma verbal obteremos?

- a) Eram invejadas.
- b) Fora invejada.
- c) Era invejada.
- d) Foi invejada.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

O ser a que o verbo se refere é o paciente do processo verbal. Em “As vizinhas a invejavam por sua estonteante beleza”, a locução verbal está na voz ativa. Se transpusermos para a voz passiva, teremos: “Ela era invejada pelas vizinhas por sua estonteante beleza”. A locução verbal “era invejada” está na voz passiva porque “Ela” é o paciente da ação verbal. Não se pode admitir a locução verbal “foi invejada”, porque o verbo “invejavam” está no pretérito imperfeito do indicativo.

13 – Assinale a alternativa em que o termo destacado **não** é complemento nominal.

- a) Sua opinião é favorável **à minha permanência**.
- b) **Ela é capaz de tudo para conseguir seus objetivos**.
- c) Este é um tema relacionado **com o assunto da aula**.
- d) É preciso manter-se obediente **aos preceitos de boa conduta**.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Há nomes (substantivos, adjetivos e advérbios) transitivos. Determinados substantivos, adjetivos e advérbios se fazem acompanhar de complementos.

Em A, B e C, os adjetivos “favorável”, “relacionado” e “obediente” pedem complemento.

Em B, há um período composto. “Ela é capaz de tudo” é oração principal; e “para conseguir seus objetivos” é uma oração subordinada adverbial final.

14 – Leia:

A inocência sempre brincou nas peraltices dos cães, mas, em cada animal, ela se funde com um temperamento individual. Quando chego à minha casa, Vilma salta e rodopia, querendo ser a primeira a receber atenção. Ciça, embora seja mais discreta, não dispensa a sua cota de carinho. Rose, serelepe e incansável, pula tanto que fica esbaforida. Por último, Ruth, pura meiguice, achega-se na periferia do bando e aguarda o momento dos afagos.

No texto acima, **não** há oração subordinada adverbial na frase referente a

- a) Vilma.
- b) Ciça.
- c) Rose.
- d) Ruth.

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Na frase de Vilma, temos a oração adverbial temporal *Quando chego à minha casa*. Na frase de Ciça, temos a oração adverbial concessiva *embora seja mais discreta*. Na de Rose, há a oração adverbial consecutiva *que fica esbaforida*. Já na de Ruth há somente orações coordenadas: *achega-se na periferia do bando* (coordenada assindética); e *aguarda o momento dos afagos* (coordenada sindética aditiva).

15 – Em qual alternativa o emprego da regência verbal está **incorreto**?

- a) Lembro-me das pessoas que me ajudaram nos momentos difíceis.
- b) **Esqueceu de ir ao banco pagar a conta de telefone**.
- c) Eu sempre esqueço o nome dos meus alunos.
- d) Depois do acidente, não lembrava nada.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Os verbos *esquecer* e *lembrar* podem ser usados como transitivos diretos ou transitivos indiretos. Nesse caso, porém, há um detalhe importante: quando transitivos indiretos, esses verbos são pronominais.

Em B, como há a preposição *de*, o emprego do pronome *se* é obrigatório: “Esqueceu-se de ir ao banco pagar as contas”.

16 – Em qual alternativa a conjunção *pois* é coordenativa conclusiva?

- a) **Nossa pesquisa demandou muito tempo e muitos gastos; obtivemos, pois, êxito nos resultados.**
- b) Viva intensamente a sua juventude, pois o tempo é fugaz e inexorável.
- c) Ele deveria ter confiado em mim, pois sabe que sou honesto.
- d) Ela chorou em público, pois a decepção foi muito forte.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

As conjunções conclusivas servem para ligar à anterior uma oração que exprime conclusão, consequência.

Em A, a conjunção indica conclusão. “Nossa pesquisa demandou muito tempo e muitos gastos; obtivemos, pois (portanto, por isso), êxito nos resultados”. *Pois*, quando conjunção conclusiva, vem sempre posposta a um termo da oração a que pertence.

Em B, *pois* exprime explicação. A oração coordenada sindética justifica a ideia contida na oração assindética. “Viva intensamente a sua vida, pois (que, porque) o tempo é fugaz e inexorável”.

Em C e em D, a conjunção exprime ideia de causa.

“Ele deveria ter confiado em mim, pois sabe que sou honesto.” **Como/ já que** ele sabe que sou honesto, deveria ter confiado em mim.

“Ela chorou em público, pois a decepção foi muito forte.”

Como a decepção foi muito forte, ela chorou em público.

17 – Assinale a alternativa em que o sujeito está corretamente destacado.

- a) **“O trovão ribombava de instante a instante.” (C. Soromenho)**
- b) “Nem o pranto **os teus olhos** umedece
Nem te comove a dor da despedida.” (Olavo Bilac)
- c) **“Aqui e além, recantos e arvoredos**
sugestionavam trágicos segredos.” (Conde de Monsaraz)
- d) “Doiravam-lhe **o cabelo** claros lumes
Do sacrossanto esplendor antigo.” (Cruz e Sousa)

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Em B, o sujeito é, na verdade, *o pranto*. A expressão *os teus olhos* é objeto direto, que, no caso, antecede o verbo. A ordem direta seria: *Nem o pranto umedece os teus olhos*. Tanto assim que o verbo está no singular, concordando com o sujeito singular.

Em C, o sujeito é somente *recantos e arvoredos*; a expressão *aqui e além* é adjunto adverbial de lugar, portanto não poderia estar destacada como parte do sujeito.

Em D, o sujeito é *claros lumes*, por isso o verbo está no plural concordando com ele. *O cabelo* é objeto direto. Na ordem direta, ficaria: *Claros lumes doiravam-lhe o cabelo*.

Em A, sim, o sujeito está corretamente destacado. Lembrando a tradicional pergunta para achar o sujeito: o que ribombava? Resposta: o trovão.

18 – Assinale a alternativa em que há uma oração coordenada sindética adversativa.

- a) O professor expulsou-a da sala, e ela saiu em silêncio.
- b) De repente, o sol apareceu, e a praia foi tomada pelos turistas.
- c) **Quería matar a saudade do filho e não tinha dinheiro para a viagem.**
- d) O delegado interrogou o suspeito e conseguiu as informações necessárias.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

As orações coordenadas sindéticas são ligadas à anterior por uma conjunção coordenativa. As coordenadas sindéticas aditivas normalmente indicam fatos ou acontecimentos dispostos em sequência. As coordenadas sindéticas adversativas exprimem fatos ou conceitos que se opõem ao que se declara na oração anterior.

Apenas na alternativa C, a conjunção *e* estabelece oposição ao que se declara na oração anterior: “Quería matar a saudade do filho, e (mas, porém, todavia) não tinha dinheiro para a viagem”.

Nas demais alternativas, não é possível substituir a conjunção *e* por outra sindética adversativa, visto que não se estabelece relação de contrariedade entre a oração coordenada sindética e a assindética.

19 – Assinale a alternativa **incorreta** sobre os adjuntos presentes nos versos abaixo.

“Em usinas escuras / homens de vida amarga / e dura / produzem este açúcar / branco e puro / com que adoço meu café / esta manhã em Ipanema.” (João Cabral de Melo Neto)

- a) Em usinas escuras: adjunto adverbial de lugar.
- b) Esta manhã: adjunto adverbial de tempo.
- c) Amarga, dura: adjuntos adnominais.
- d) **Em Ipanema: adjunto adnominal.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

O adjunto adnominal se liga ao substantivo, delimitando-lhe o sentido. É o caso dos adjetivos *amarga* e *dura*, que caracterizam *vida*. Os adjuntos adverbiais de tempo e de lugar indicam circunstâncias para os verbos. No caso, *em usinas escuras* refere-se ao local onde os homens produzem o açúcar; e *esta manhã* é o momento em que se toma o café. Também a expressão *em Ipanema* indica o lugar onde se toma o café, sendo, portanto, **adjunto adverbial de lugar**, e não adnominal.

20 – Observe:

- I- Não sei onde está o meu protetor **de orelha**.
- II- A casa **do bispo** é uma construção do século XIX.
- III- O olho **da fera** é assustador.

Assinale a alternativa em que os adjetivos correspondem, correta e respectivamente, às locuções adjetivas em destaque.

- a) **Auricular, episcopal, ferino.**
- b) Ovino, episcopal, ferino.
- c) Auditivo, bispal, felino.
- d) Ótico, bispal, felídeo.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Os adjetivos correspondentes à locução adjetiva *de orelha* são auricular ou ótico; *de bispo*, episcopal ou bispal; *de fera*, ferino.

Felino e felídeo referem-se a gato; e ovino refere-se a ovelha.

21 – Assinale a alternativa em que o texto está corretamente acentuado.

- a) Naquele período do ano, o quintal ficava lindo. As jibóias se alastravam, e os crisântemos floresciam. As melancias e os abacaxís eram as frutas mais cobiçadas naquele cenário que parecia um paraíso.
- b) **Naquele período do ano, o quintal ficava lindo. As jiboias se alastravam, e os crisântemos floresciam. As melancias e os abacaxis eram as frutas mais cobiçadas naquele cenário que parecia um paraíso.**
- c) Naquele período do ano, o quintal ficava lindo. As jiboias se alastravam, e os crisântemos floresciam. As melâncias e os abacaxis eram as frutas mais cobiçadas naquele cenário que parecia um paraíso.
- d) Naquele período do ano, o quintal ficava lindo. As jibóias se alastravam, e os crisântemos floresciam. As melâncias e os abacaxis eram as frutas mais cobiçadas naquele cenário que parecia um paraíso.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Período e crisântemos são palavras proparoxítonas, e todas as proparoxítonas são acentuadas; cenário é uma palavra paroxítona terminada em ditongo crescente; paraíso é uma palavra que apresenta um hiato: pa-ra-í-so. Quando a segunda vogal do hiato for *i* ou *u* tônicos, acompanhados ou não de *s*, haverá acento.

Jiboia: o novo acordo ortográfico estabelece que não sejam acentuados os ditongos *ei* e *oi* tônicos das palavras paroxítonas; abacaxis: não se acentuam as palavras oxítonas terminadas em *i*, seguidas ou não de *s*; melancia é uma paroxítona terminada em *a*: me-lan-ci-a, e, conforme as regras, não recebe acento.

22 – Os versos abaixo são composições de Rita Lee. Assinale a alternativa em que todos os verbos em destaque são regulares.

- a) “Um belo dia **resolvi mudar**
E fazer tudo que eu queria fazer
Me libertei daquela vida vulgar
Que eu **levava** estando junto a você”
- b) “Meu bem você me **dá**
Água na boca
Vestindo fantasias
Tirando a roupa”
- c) “**Ando** meio desligado
Que eu nem **sinto** meus pés no chão
Olho e não vejo nada”
- d) “Me **cansei** de **escutar** opiniões
De como **ter** um mundo melhor”

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Verbos regulares são os que seguem um paradigma ou modelo comum de conjugação, mantendo o radical invariável. Irregulares são os verbos que sofrem alterações no radical e/ou nas terminações, afastando-se do paradigma.

Em A, os três verbos em destaque são regulares: *mudar*, *libertar* e *levar*.

Em B, *dar* e *vestir* são irregulares, *tirar* é regular. Em C, *sentir* é irregular; *andar* e *olhar* são regulares. Em D, *cansar* e *escutar* são regulares, *ter* é irregular.

23 – Assinale a alternativa em que a omissão das vírgulas altera o sentido do período.

- a) É necessário, portanto, rever o planejamento do primeiro semestre.
- b) As novelas estão abordando, ultimamente, temas muito polêmicos.
- c) O investimento em educação básica, no Brasil, deveria ser prioridade.
- d) **Os funcionários, que não optaram pelas férias coletivas, foram demitidos da empresa.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Existem dois tipos de oração subordinada adjetiva: as restritivas e as explicativas. Como agem de forma diferente na caracterização do termo a que se ligam, essas duas orações devem ser claramente diferenciadas na língua escrita. As orações restritivas ligam-se intimamente ao termo cujo sentido particularizam, portanto não podem ser separadas desse termo por vírgulas. As orações explicativas agem como uma espécie de detalhe ou comentário adicional ao termo a que se ligam; portanto devem ser isoladas por vírgulas.

“Os funcionários, que não optaram pelas férias coletivas, foram demitidos da empresa.” Nesse período, afirma-se que todos os funcionários foram demitidos da empresa porque nenhum deles optou pelas férias coletivas.

“Os funcionários que não optaram pelas férias coletivas foram demitidos da empresa.” Nesse período, afirma-se que somente os funcionários que não optaram pelas férias coletivas foram demitidos da empresa.

Em A, a conjunção *portanto* está posposta ao verbo da oração e deve vir isolada por vírgulas, porém a ausência dessas vírgulas não altera o sentido do texto.

Em B e em C, há dois adjuntos adverbiais isolados por vírgulas. A ausência dessas vírgulas também não altera o sentido dos textos.

24 – Quanto ao gênero dos substantivos, assinale a alternativa incorreta.

- a) Aquele gol, no início do segundo tempo, levantou o moral do time.
- b) Enviamos a guia para que o caixa do banco efetuasse o pagamento.
- c) A guarda do Palácio de Buckingham é uma atração turística em Londres.
- d) **O idoso tropeçou no banheiro, fraturou a perna e a rádio e ficou com o braço imobilizado.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Há substantivos cuja mudança de gênero acarreta mudança de significado.

O guia é a pessoa que orienta outras; a guia é o documento para efetuar pagamentos. O moral é o ânimo; a moral é a honestidade, os bons costumes. A guarda é um grupo cuja tarefa é vigiar e velar pela segurança de um lugar ou de alguém; o guarda é o profissional cuja função é vigiar determinado local e defendê-lo, é o vigia.

A rádio é a estação emissora de radiofonia. O rádio é o aparelho receptor de sinais de radiofonia. Rádio também é, no masculino, o osso longo que forma a parte externa do esqueleto do antebraço. Considerando o contexto em que a palavra está inserida, o correto é: “O idoso tropeçou no banheiro, fraturou a perna e o rádio e ficou com o braço imobilizado.”

25 – Assinale a alternativa que classifica corretamente os pronomes dos versos abaixo.

“Eu sei de certos senhores
Que desdenham, sérios, graves,
O doce aroma das flores
E o terno canto das aves.” (Ricardo Gonçalves)

- a) Caso reto, indefinido e relativo.
- b) Caso reto, possessivo e indefinido.
- c) Caso oblíquo, indefinido e indefinido.
- d) Caso oblíquo, demonstrativo e relativo.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

No texto temos os seguintes pronomes:

- eu: pronome do caso reto (funciona como sujeito);
- certos: pronome indefinido (porque antecede o substantivo);
- que: pronome relativo (equivale a *os quais*).

26 – Considerando os apostos e os vocativos, assinale a alternativa em que o emprego da vírgula está **incorreto**.

- a) Estuda, meu filho! João, o filho do vizinho, não aprendeu uma profissão e até hoje é sustentado pelos pais.
- b) Meu filho, estuda! João, o filho do vizinho não aprendeu uma profissão e até hoje é sustentado pelos pais.
- c) **Meu filho estuda! João o filho do vizinho, não aprendeu uma profissão e até hoje é sustentado pelos pais.**
- d) Meu filho estuda! O filho do vizinho, João, não aprendeu uma profissão e até hoje é sustentado pelos pais.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Aposto é um termo que amplia, explica, desenvolve ou resume o conteúdo de outro termo. Vocativo é o nome do termo sintático que serve para nomear um interlocutor ao qual se dirige a palavra.

Em A, *meu filho* é vocativo, e *o filho do vizinho* é aposto. Em B, *meu filho* e *João* são vocativos.

Em D, não há vírgula no primeiro período porque *meu filho* é sujeito, e *estuda* é predicado. No segundo período, *João* pode ser aposto ou vocativo. Como a frase não está inserida em um contexto, não é possível determinar esse termo sintaticamente, mas a questão exige o emprego correto da vírgula, e não a classificação sintática da expressão.

Em C, há apenas uma vírgula após a palavra *vizinho*. Se considerarmos *o filho do vizinho* como aposto, teremos que empregar uma vírgula após *João*, pois o aposto é separado do termo a que se refere por vírgulas ou dois-pontos.

27 – Assinale a afirmação **incorreta** quanto às seguintes palavras: Necessidade – Carandiru – Poesia – Queixar – Gratuito.

- a) Três delas contêm dígrafo.
- b) Duas contêm ditongo.
- c) **Uma contém tritongo.**
- d) Uma contém hiato.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Dígrafo: necessidade, Carandiru, **queixar** (qu = k).

Ditongo: **queixar**, gratuito.

Hiato: **poesia**.

Não há, na sequência apresentada, palavra com tritongo.

28 – Assinale a alternativa **incorreta** quanto às orações adjetivas das seguintes frases:

- I- O trabalho é uma atividade **que nos dá dignidade, que nos traz sustento e que promove o progresso da nação**.
- II- A solidariedade, **que é o mais nobre dos sentimentos**, nos conecta diretamente com Deus.
- III- Esta é uma planta, disse o homem, **que serve para a cura de diversos males**.

- a) Em III, a oração adjetiva é restritiva.
- b) Em II, a oração adjetiva é explicativa.
- c) **Em I, a oração “que nos traz sustento” é adjetiva explicativa.**
- d) Em I, as orações “que nos dá dignidade” e “que promove o progresso da nação” são adjetivas restritivas.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

A classificação das orações adjetivas implica análises que vão além da sintaxe. É comum dizer-se que as explicativas são antecedidas de vírgula, e as restritivas não. Isso é correto, mas o emprego da vírgula nesses casos requer, antes, o entendimento do sentido da frase. Vejamos então as análises.

Em I, todas as orações adjetivas são restritivas e estão coordenadas entre si, o que justifica a vírgula antes da segunda delas. Desmembrando, teríamos: *O trabalho é uma atividade **que nos dá dignidade**, o trabalho é uma atividade **que nos traz sustento** e o trabalho é uma atividade **que promove o progresso da nação***. Nesse desmembramento, vemos que a oração cobrada na alternativa C se faz antecedida apenas de vírgula de coordenação (enumeração de características), justamente pelo fato de ela ser **restritiva**; o entendimento é que há diversos tipos de atividades, e a frase se restringe a algumas delas. Essa mesma explanação contempla a alternativa D, que traz corretamente como restritivas as orações destacadas.

Em II, a adjetiva é explicativa, pois expressa uma qualidade inerente ao substantivo *solidariedade*, que não comporta a ideia de restrição pelo fato de que não há dois ou três tipos de solidariedade.

Em III, também temos uma adjetiva restritiva que, no caso, se faz anteceder de uma oração intercalada, o que justifica a presença das vírgulas. Podemos reescrever essa sentença da seguinte forma: *Esta é uma planta **que serve para a cura de diversos males**, disse o homem*. A ideia de restrição é evidente nessa frase: há plantas que curam e plantas que não curam.

29 – Em qual alternativa o predicativo está mal empregado, permitindo que o texto tenha dupla interpretação?

- a) O sucesso tornou a cantora antipática.
- b) Os candidatos consideraram fácil a prova.
- c) Os colegas de classe o consideraram inteligente.
- d) **A embarcação retornou para a aldeia destruída.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

O predicado verbo-nominal apresenta dois núcleos: um verbo (que será sempre nocional) e um predicativo (que pode referir-se ao sujeito ou a um complemento verbal).

Em A, B e C, os predicados são verbo-nominais, pois os predicativos se referem ao objeto: cantora antipática; prova fácil; consideram (ele) inteligente. Em D, não se sabe o que está destruído: a embarcação ou a aldeia?

30 – Leia:

“A praia estava deserta. Não havia ninguém ao longo da enseada e nem nas matas que a cercavam. A areia, porém, se encontrava repleta de pegadas, num claro sinal **de que a terra era habitada**. Tal evidência não impediu **que os marujos recém-desembarcados gravassem seus nomes e de seus navios nas árvores e nas rochas costeiras...**” (Eduardo Bueno)

No texto acima, há duas orações substantivas, que se classificam, respectivamente, como

- a) afirmativa e subjetiva
- b) objetiva indireta e objetiva direta.
- c) predicativa e completiva nominal.
- d) **completiva nominal e objetiva direta.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

As duas orações substantivas presentes no texto têm as classificações mencionadas devido às seguintes razões:

- de que a terra era habitada: completiva nominal por estar completando o sentido do substantivo *sinal*;

- que os marujos recém-desembarcados gravassem seus nomes e de seus navios nas árvores e nas rochas costeiras: objetiva direta por estar completando o sentido do verbo *impediu*, que é transitivo direto.

31 – Leia:

Terminada a reunião, ficou definido que as novas medidas entrarão em vigor no início do próximo ano letivo. Considerando a realidade dos alunos, as determinações são eficazes. A direção e a coordenação do colégio acreditam estar tomando decisões justas para toda a comunidade.

As orações subordinadas reduzidas no texto acima classificam-se, respectivamente, como

- a) **adverbial temporal, adverbial condicional, substantiva objetiva direta.**
- b) adverbial concessiva, adverbial condicional, adjetiva restritiva.
- c) adverbial condicional, adverbial causal, substantiva objetiva direta.
- d) adverbial temporal, adverbial temporal, substantiva subjetiva.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Oração reduzida é a que se apresenta sem conectivo e com o verbo numa forma nominal. Em geral, é possível desenvolver orações reduzidas. Para isso, substitui-se a forma nominal do verbo por um tempo do indicativo ou do subjuntivo e inicia-se a oração com um conectivo adequado, de tal modo que se mude a forma da frase sem lhe alterar o sentido.

Há, no texto, três orações reduzidas: duas adverbiais e uma substantiva: “Terminada a reunião” (oração subordinada adverbial temporal reduzida de participípio), “Considerando a realidade dos alunos” (oração subordinada adverbial condicional reduzida de gerúndio) e “estar tomando decisões justas para toda a comunidade” (oração subordinada substantiva objetiva direta reduzida de infinitivo).

Se transformarmos as orações reduzidas do texto em orações desenvolvidas, teremos: “**Quando a reunião terminou**, ficou definido que as novas medidas entrarão em vigor no início do próximo ano. **Se considerarmos a realidade dos alunos**, as determinações são eficazes. A direção e a coordenação do colégio acreditam **que estão tomando decisões justas para toda a comunidade.**”

32 – Observe as frases abaixo:

- I- O proprietário daquelas terras é um italiano.
- II- Aquelas terras foram invadidas pelos posseiros.
- III- Os posseiros querem cultivar as terras.

Transformando-se esses três períodos simples em um período composto e considerando o emprego dos pronomes relativos, assinale a alternativa correta.

- a) O proprietário daquelas terras é um italiano que foram invadidas pelos posseiros cujas terras querem cultivá-las.
- b) **Aquelas terras, cujo dono é um italiano, foram invadidas pelos posseiros, que querem cultivá-las.**
- c) Aquelas terras, que o dono é um italiano, foram invadidas pelos posseiros, que querem cultivá-las.
- d) Aquelas terras, onde o dono é um italiano, foram invadidas pelos posseiros, que querem cultivá-las.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Os pronomes relativos se referem a um termo anterior, chamado antecedente.

Em A, o pronome relativo *que* deveria retomar o termo *terras*, porém esse pronome está mal empregado, devido à distância entre ele e o seu antecedente. O correto seria “Aquelas terras que foram invadidas pelos posseiros...”.

Em C, o pronome relativo *que* está impróprio; em seu lugar, deveria ser empregado o pronome relativo *cujo*, que normalmente estabelece relação de posse entre o antecedente e o termo a que especifica.

Em D, o pronome relativo *onde* está inadequado, pois há ideia de posse, e não de lugar. *Onde* é pronome relativo quando equivale a *em que*; deve ser usado, portanto, unicamente na indicação de lugar.

33 – Assinale a alternativa que completa corretamente os espaços do texto abaixo, na ordem em que aparecem.

É sempre dolorido o fim de um relacionamento, mas eu precisava abrir o jogo com Ana Maria. Durante ____ conversa, tudo foi dito ____ claras. Confessei ____ ela que não podíamos mais continuar juntos pelos motivos que aleguei e, ____ medida que eu falava, comecei ____ estranhar sua reação impassível, considerando ____ sua característica emocional tão explosiva.

- a) a – às – a – à – a – a
- b) à – as – a – à – à – a
- c) à – às – à – a – à – à
- d) a – as – à – a – a – à

RESOLUÇÃO

Resposta: A

A alternativa A é a correta pelos seguintes motivos:

1.º espaço: temos a preposição *durante*, que não admite outra preposição subsequente; o *a* é, portanto, apenas um artigo;

2.º espaço: *às claras* é locução adverbial de modo feminina e, como tal, é craseada;

3.º espaço: pronome do caso reto (ela) nunca é antecedido de artigo; temos aí somente preposição;

4.º espaço: *à medida que* é locução conjuntiva feminina, que, assim como a locução adverbial, é craseada;

5.º espaço: não se usa artigo antes de verbo; no caso temos apenas preposição;

6.º espaço: o verbo *considerar* é transitivo direto, portanto temos aí apenas artigo.

34 – Com relação ao sentido expresso pelo presente do indicativo nas frases abaixo, coloque I para validade permanente, II para verdade científica, III para ação habitual e IV para indicação de futuro. Em seguida, assinale a sequência correta.

- () Eu sempre choro ao ver uma cena triste.
() A soma dos ângulos internos do triângulo é igual a 180°.
() Se Deus quiser, no ano que vem eu me formo.
() Na natureza, os animais nascem livres.

- a) II – IV – I – III
b) IV – I – III – II
c) III – II – IV – I
d) I – III – II – IV

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Os tempos verbais podem ter diferentes sentidos, de acordo com a frase. O presente do indicativo, além de evocar uma ação que ocorre no momento em que se fala, pode expressar, dentre outras características, as mencionadas na questão.

Na primeira frase, o ato de chorar é uma ação que ocorre com frequência diante de uma cena triste; temos, portanto, uma ação habitual. Na segunda, temos uma informação amparada nos estudos da geometria, que é uma ciência. O que nela se diz pode ser provado por mecanismos matemáticos, com precisão e irrefutabilidade. Na terceira, a formatura ocorrerá dentro de um ano, ou seja, numa ocasião futura (inclusive se poderia dizer *eu me formarei*). É bastante comum o uso do presente com valor de futuro. Já na quarta, a informação tem caráter eterno, ou seja, o que se menciona na frase sempre ocorreu e continuará ocorrendo.

35 – Considere as seguintes frases:

- I- Paulo é tão corajoso quanto um leão.
II- Paulo é tão corajoso que não se esquiva de nada.
III- Desde que o insultaram, Sílvio ficou de mau humor.
IV- Desde que não o provoquem, Sílvio não revida.

As conjunções/locuções subordinativas adverbiais das frases acima classificam-se, respectivamente, como

- a) comparativa, concessiva, condicional e condicional
b) comparativa, consecutiva, temporal e condicional.
c) consecutiva, comparativa, concessiva e temporal.
d) condicional, consecutiva, temporal e concessiva.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Em I, temos uma comparação entre Paulo e o leão, sendo a coragem o ponto de semelhança entre ambos. O advérbio *tão* intensifica o adjetivo *corajoso*, ocorrência comum nos comparativos de igualdade. Temos, então, a conjunção *quanto* comparativa.

Em II, o início da frase é o mesmo da anterior, mas a sequência revela outro enredo. No caso, o não esquivar-se é consequência da coragem de Paulo. Sendo assim, a conjunção *que* classifica-se como consecutiva.

Em III, a locução conjuntiva *desde que* indica o momento a partir do qual Sílvio ficou mal-humorado. Momento é tempo, então a locução classifica-se como temporal.

Por fim, em IV, há a presença de uma condição para que Sílvio não revide. A condição é que não o provoquem. Portanto, a locução conjuntiva *desde que* classifica-se como condicional. É pertinente observar que essa locução, quando temporal, deixa o verbo no modo indicativo e, quando condicional, assenta-o no modo subjuntivo.

36 – Considerando a norma culta da língua, assinale a alternativa em que **não** há erro de colocação pronominal.

- a) Nunca esqueceu-se de mim. Sempre me enviava um presente no meu aniversário. Esqueceu-se uma vez de enviá-lo e jamais se perdoou por isso.
b) Nunca se esqueceu de mim. Sempre enviava-me um presente no meu aniversário. Esqueceu-se uma vez de enviá-lo e jamais perdoou-se por isso.
c) Nunca se esqueceu de mim. Sempre me enviava um presente no meu aniversário. Esqueceu-se uma vez de enviá-lo e jamais se perdoou por isso.
d) Nunca se esqueceu de mim. Sempre me enviava um presente no meu aniversário. Se esqueceu uma vez de enviá-lo e jamais se perdoou por isso.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Em relação ao verbo, o pronome átono pode estar: enclítico, isto é, depois dele; proclítico, isto é, antes dele; mesoclítico, ou seja, no meio dele.

Ocorre a próclise nas orações que contêm uma palavra negativa quando entre ela e o verbo não há pausa: “Nunca se esqueceu”, “jamais se perdoou”. Também ocorre próclise quando o verbo vem antecedido de certos advérbios ou expressões adverbiais e não há pausa que os separe. “Sempre me enviava um presente”.

Os pronomes átonos estarão em ênclise nos períodos iniciados pelo verbo, pois, na língua culta, não se abre frase com o pronome oblíquo.

37 – Seguem abaixo dois haicais (poema de origem japonesa, formado por três versos). Leia-os e assinale a alternativa que menciona as figuras de linguagem presentes neles, na ordem em que aparecem.

“A vida é uma cereja
A morte um caroço
O amor uma cerejeira.” (Jacques Prévert)

“Probleminhas terrenos:
Quem vive mais
Morre menos?” (Millôr Fernandes)

- a) Metáfora e antítese.
b) Metáfora e eufemismo.
c) Hipérbole e prosopopeia.
d) Metonímia e prosopopeia.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Comparando a vida com uma cereja, a morte com um caroço e o amor com uma cerejeira, o primeiro haicai se constrói com metáforas. Já o segundo apresenta antítese, com os pares de antônimos *vive/morre* e *mais/menos*.

38 – Assinale a frase correta quanto à concordância verbal.

- a) Ficou muito claro as suas boas intenções.
b) O conceito dos alunos sobre essas questões resultou em equívocos.
c) As marcas daquela tragédia evitável continuou registrada de forma inapagável.
d) Os personagens de uma cena marcante permanecerá em nossa mente para sempre.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Temos nessa questão apenas casos da regra geral da concordância verbal, que diz que o verbo concorda com o núcleo do sujeito.

Em A, o sujeito é *as suas boas intenções*. Então:

Ficaram muito claras as suas boas intenções.

Em C, o núcleo do sujeito é *marcas*. Portanto:

as marcas...continuaram registradas.

Em D, o núcleo do sujeito é *personagens*. Sendo assim:

Os personagens...permanecerão.

Já em B, o núcleo é *conceito*, então a concordância procede:

O conceito...resultou em equívocos.

39 – Considerando as palavras em destaque, assinale a alternativa em que a concordância nominal está correta.

- a) A ausência de culpa e a frieza são **típicos** do psicopata.
- b) O número de adolescentes grávidas diminuiu na região, graças aos preservativos **distribuído** pela Secretaria de Saúde.
- c) A **expansão da telefonia móvel, ocorrida nos últimos anos, permitiu que as pessoas se comunicassem com mais facilidade**.
- d) A proliferação das doenças tropicais, **ocorrido** nos últimos anos, obrigou o Ministério da Saúde a fornecer mais vacinas para a população.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

A concordância nominal se ocupa da relação entre os nomes, ou seja, entre as classes de palavras que compõem o chamado grupo nominal (substantivos, adjetivos, pronomes, artigos e numerais).

Ocorrida concorda com *expansão*, pois ambas as palavras estão no feminino.

Proliferação é uma palavra feminina, e *ocorrido* é masculina.

O correto seria “proliferação ocorrida”.

Preservativos está no masculino e no plural. O correto seria “preservativos distribuídos”.

Ausência e *frieza* (núcleos do sujeito composto) estão no feminino, portanto o correto seria *típicas*: “ausência e frieza típicas”.

40 – Assinale a alternativa em que todas as palavras estão corretas quanto à grafia, considerando também o contexto.

- a) Ele queria vê todo mundo na festa.
- b) Tudo aconteceu a exatamente um mês.
- c) Não será possível fazer-mos isso a tempo.
- d) **Não sei por que você decidiu fazer a viagem às pressas.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Em A, o verbo *ver*, pelo contexto, está no infinitivo por ser o verbo principal da locução verbal, portanto deve ser terminado em “r” na escrita, embora a pronúncia o omita.

Em B, também pelo contexto, vemos que se trata de um tempo passado. Dessa forma, o correto seria *há*, e não *a*, pois este se refere a tempo futuro (*Chegarei lá daqui a dois dias*).

Em C, a forma verbal *fazer-mos* não existe, pois a desinência -mos é sempre acoplada ao verbo.

Já em D, as possíveis dúvidas seriam o uso de *por que*, que neste caso é separado por se tratar de uma interrogativa indireta (equivale a *por que motivo*), e *viagem*, que se escreve com “g” por se tratar do substantivo; o verbo seria com “j” (*Espero que eles viajem bem*).

AS QUESTÕES DE 41 A 100 REFEREM-SE À ESPECIALIDADE DE TOPOGRAFIA

41 – Marque V para verdadeiro ou F para falso nas assertivas abaixo e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () Toda linha tem dois azimutes.
- () O rumo de uma linha é definido como o menor ângulo que a linha faz com o meridiano de referência. Ele não pode ser maior que 90°.
- () O valor de um azimute pode variar de 0° até 360°.
- () O contra-azimute é o valor do azimute somado 90°.

a) **V – V – V – F**

b) V – V – F – V

c) F – F – V – V

d) F – V – V – F

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Todo alinhamento tem dois azimutes, o azimute e o contra-azimute. O rumo é o menor ângulo entre o meridiano de referência e o alinhamento e o valor do azimute pode variar de 0° a 360°. O contra-azimute é o valor do azimute somado 180° e não 90°, como diz a afirmativa.

42 – Um topógrafo realizou um levantamento cuja poligonal obtida teve como soma de seus ângulos internos o valor de 3240 graus. Quantos lados possui essa poligonal?

a) 18.

b) **20.**

c) 22.

d) 24.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

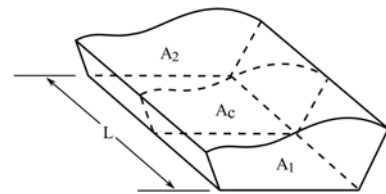
$$SA_i = 180 \times (n - 2)$$

$$3240 = 180n - 360$$

$$3600 = 180n$$

$$n = 20 \text{ lados}$$

43 – Calcule o volume da superfície da figura através da fórmula prismoidal.



$$\text{Dados: } A_1 = 10 \text{ m}^2, A_2 = 20 \text{ m}^2, A_c = 15 \text{ m}^2 \text{ e } L = 60 \text{ m}$$

Assinale a alternativa correta.

a) 820 m³

b) **900 m³**

c) 980 m³

d) 1020 m³

RESOLUÇÃO

Resposta: B

$$V = L \cdot ((A_1 + 4A_c + A_2)/6)$$

$$V = 60 \cdot ((10 + 4 \cdot 15 + 20)/6)$$

$$V = 60 \cdot (90/6)$$

$$V = 60 \cdot 15$$

$$V = 900 \text{ m}^3$$

44 – Os azimutes correspondentes aos rumos N25°15'W, S45°35'W e N30°25'E são respectivamente

- a) 25°15', 45°35' e 30°25'.
 b) 205°15', 225°35' e 210°25'.
 c) 334°45', 225°35' e 30°25'.
 d) 335°15', 314°25' e 329°35'.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

$$\begin{aligned} \text{Rumo N25°15'W} \rightarrow \text{Az} &= 360^\circ - \text{rumo} \\ &= 360^\circ - 25^\circ 15' \\ &= 334^\circ 45' \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rumo S45°35'W} \rightarrow \text{Az} &= 180^\circ + \text{rumo} \\ &= 180^\circ + 45^\circ 35' \\ &= 225^\circ 35' \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rumo N30°25'E} \rightarrow \text{Az} &= \text{rumo} \\ &= 30^\circ 25' \end{aligned}$$

45 – Calcule o erro angular de uma poligonal de 5 (cinco) vértices, sabendo que a somatória dos ângulos internos é de 540°00'10" e, após, assinale a alternativa correta com o valor correspondente à correção em cada vértice.

- a) +4"
 b) -2"
 c) -4"
 d) +2"

RESOLUÇÃO

Resposta: B

$$\begin{aligned} (n - 2) \cdot 180 \therefore (5 - 2) \cdot 180 &\Rightarrow 3 \cdot 180 = 540^\circ 00' 00'' \\ 540^\circ 00' 10'' - 540^\circ 00' 00'' &= +10'' \\ \frac{+10''}{5} &= +2'' \end{aligned}$$

Então, houve adição de +2" em cada vértice, por isso a correção será de -2".

46 – Marque V para verdadeiro ou F para falso para o que se afirma sobre nivelamento geométrico. Em seguida, assinale a alternativa correta.

- () O nível pode ser levado para outras áreas através de pontos temporários que são chamados pontos de visada (PV).
- () Um ponto de mudança (PM) é um ponto temporário cuja cota não precisa ser determinada durante o processo de nivelamento.
- () Uma visada de ré (VR) é uma visada para uma mira instalada sobre um ponto de cota conhecida (RN) para determinar a altura do instrumento.
- () Uma visada de vante (VV) é uma visada para determinar a cota de qualquer ponto.

- a) F – V – F – V
 b) V – V – F – F
 c) F – F – V – V
 d) V – F – V – F

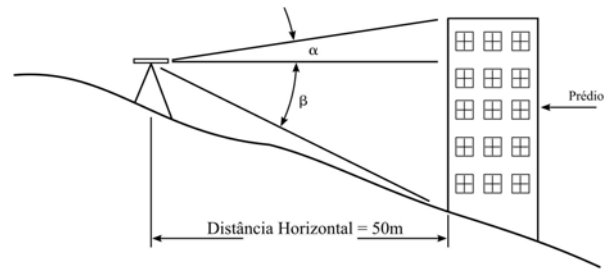
RESOLUÇÃO

Resposta: C

Na primeira alternativa, o correto é "pontos de mudanças (PM)", e não "pontos de visada (PV)".

Na segunda afirmativa, o correto é dizer que a cota precisa ser determinada, portanto o "não" está incorreto.

47 – Considere os dados da figura e calcule a altura do prédio. Em seguida assinale a alternativa correta.



Dados: $\text{tg } \alpha = 0,277$ e $\text{tg } \beta = 0,472$

- a) 13,85 m
 b) 23,60 m
 c) 37,25 m
 d) 37,45 m

RESOLUÇÃO

Resposta: D

$$\begin{aligned} \text{tg } \alpha &= x/dh \\ x &= \text{tg } \alpha \times dh \\ x &= 0,277 \times 50 \\ x &= 13,85 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{tg } \beta &= y/dh \\ y &= \text{tg } \beta \times dh \\ y &= 0,472 \times 50 \\ y &= 23,60 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} H &= x + y \\ H &= 13,85 + 23,60 \\ H &= 37,45\text{m} \end{aligned}$$

48 – Sobre os métodos para obtenção de dados topográficos, correlacione os itens e assinale a alternativa com a sequência correta.

- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| 1 – Métodos Obsoletos | () Taqueômetro estadimétrico |
| 2 – Métodos Modernos | () Fotogrametria |
| | () Prancheta de alidade |
| | () GPS |
| | () Estação total |

- a) 2 – 1 – 2 – 1 – 2
 b) 1 – 2 – 1 – 2 – 2
 c) 2 – 1 – 2 – 1 – 1
 d) 1 – 2 – 1 – 2 – 1

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Métodos obsoletos são taqueômetro estadimétrico e prancheta de alidade, e métodos modernos são fotogrametria, GPS e estação total.

49 – Nas curvas horizontais, as pavimentações das estradas são construídas com uma inclinação transversal chamada superelevação. A fim de assegurar a estabilidade do veículo numa curva, foi projetada uma superelevação de 8% em relação ao bordo interno de um pavimento cuja largura é 12m. Calcule a diferença da altura dos bordos em um determinado trecho da curva e assinale a alternativa correta.

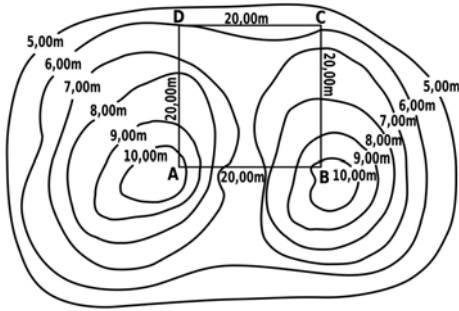
- a) 9,600m
 b) 0,960m
 c) 0,096m
 d) 0,009m

RESOLUÇÃO

Resposta: B

$$D = 0,08 \times 12 = 0,96\text{m}$$

50 – De acordo com o desenho das curvas de nível abaixo, marque a alternativa que indica a diferença de nível mais aproximada entre os pontos A e B.



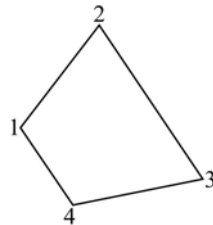
- a) 0,00m
- b) 1,00m
- c) 10,00m
- d) 20,00m

RESOLUÇÃO

Resposta: A
 $DN = 10,00 - 10,00 = 0,00m$

51 – Calcule a área da figura abaixo, considerando as coordenadas de seus vértices. Em seguida, assinale a alternativa correta.

- 1 – (10; 50)
- 2 – (40; 90)
- 3 – (80; 30)
- 4 – (30; 20)



- a) 2.100 m²
- b) 2.550m²
- c) 5.100m²
- d) 5.550 m²

RESOLUÇÃO

Resposta: B
 $2A = 10/50 \ 40/90 \ 80/30 \ 30/20 \ 10/50$
 $2A = (10 \times 90 + 40 \times 30 + 80 \times 20 + 30 \times 50) - (50 \times 40 + 90 \times 80 + 30 \times 30 + 20 \times 10)$
 $2A = 5200 - 10300$
 $A = 2.550 \text{ m}^2$

52 – Relacione as colunas a seguir e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta.

- 1 – Carta topográfica () Representação com escala superior a 1:10000.
- 2 – Planta topográfica () Representação cartográfica com escala entre 1:500000 e 1:10000.
- 3 – Mapa geográfico () Representação com escala inferior a 1:500000.

- a) 1 – 3 – 2
- b) 3 – 2 – 1
- c) 2 – 1 – 3
- d) 1 – 2 – 3

RESOLUÇÃO

Resposta: C
 Carta topográfica é a representação cartográfica com escala entre 1:500000 e 1:10000.
 Planta Topográfica é a representação com escala superior a 1:10000.
 Mapa Geográfico é a representação com escala inferior a 1:500000.

53 – Um levantamento topográfico foi realizado em função de uma poligonal principal com irradiações. Sobre essa poligonal principal, é correto afirmar que

- a) determina pontos de apoio topográfico de primeira ordem.
- b) não demanda fechamento após a implantação do último vértice.
- c) determina pontos de apoio topográfico de segunda ordem.
- d) é estabelecida a partir de uma poligonal secundária, cujos pontos lhe servem de apoio.

RESOLUÇÃO

Resposta: A
 Uma poligonal principal demanda fechamento após a implantação do último vértice.
 Os pontos de apoio topográfico de segunda ordem são determinados a partir de uma poligonal secundária.
 A poligonal secundária é estabelecida a partir de uma poligonal principal, cujos pontos lhe servem de apoio.

54 – Das alternativas abaixo, qual apresenta fonte de erro no trabalho com instrumentos medidores eletrônicos de distâncias?

- a) Operacionais, naturais e de planejamento.
- b) Naturais, de cálculo e de planejamento.
- c) Operacionais, naturais e instrumentais.
- d) Naturais, de cálculo e instrumentais.

RESOLUÇÃO

Resposta: C
 As fontes de erro nas medições dos MEDs são operacionais, naturais e instrumentais ou sistemáticos.

55 – Assinale a alternativa **incorreta** quanto a fatores influenciadores nas correções de medições realizadas com uma trena.

- a) Variação de temperatura e catenária.
- b) Inclinações e tensão incorreta.
- c) Perda de sinal e calibração.
- d) Catenária e calibração.

RESOLUÇÃO

Resposta: C
 Fatores como calibração de trenas, variação de temperatura, inclinações, catenária e tensão incorreta são influenciadores nas correções de medições realizadas com uma trena.

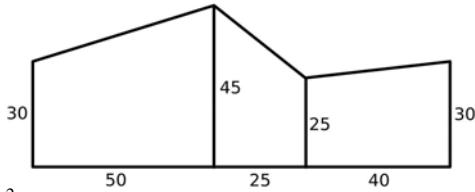
56 – Considere componentes como antena, amplificador, filtro de frequência, processador de sinal e controlador. A qual equipamento utilizado na topografia os itens citados pertencem?

- a) GPS.
- b) Nível.
- c) Teodolito.
- d) Estação total.

RESOLUÇÃO

Resposta: A
 O GPS é composto basicamente de antena, amplificador, filtro de frequência, processador de sinal e controlador.

57 – Utilizando o método de coordenada para áreas regulares, determine a área de traçado irregular mostrada na figura, em seguida, assinale a alternativa correta.



- a) 3580 m²
- b) 3850 m²
- c) 5380 m²
- d) 7700 m²

RESOLUÇÃO

Resposta: B

$$2A = 30 \times 50 + 45 \times (50 + 25) + 25 \times (25 + 40) + 30 \times 40$$

$$2A = 1500 + 3375 + 1625 + 1200$$

$$2A = 7700$$

$$A = 3850 \text{ m}^2$$

58 – O Sistema de Posicionamento Global Galileu é atualmente gerido pela Agência Espacial

- a) Russa.
- b) Chinesa.
- c) Europeia.
- d) Americana.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

O Sistema de Posicionamento Global Galileu é atualmente gerido pela Agência Espacial Europeia (ESA).

59 – São instrumentos característicos no auxílio à realização de um levantamento topográfico

- a) mira, prisma e pipeta.
- b) baliza, prumo esférico e trena.
- c) dinamômetro, barômetro e odômetro.
- d) termômetro, psicômetro e giroscópio.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

São instrumentos característicos no auxílio à realização de levantamentos topográficos baliza, prumo esférico e trena.

60 – Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas do texto abaixo.

A _____ de um alinhamento é sua projeção sobre o meridiano norte-sul e corresponde ao seu comprimento vezes o cosseno do seu rumo. Da mesma maneira, a _____ de um alinhamento é a projeção na linha leste-oeste e é igual ao seu comprimento vezes o seno do seu rumo.

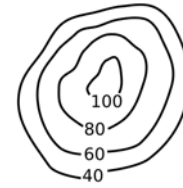
- a) paralela – coordenada
- b) coordenada – paralela
- c) latitude – longitude
- d) longitude – latitude

RESOLUÇÃO

Resposta: C

A latitude de um alinhamento é sua projeção sobre o meridiano norte-sul e corresponde ao seu comprimento vezes o cosseno do seu rumo. Da mesma maneira, a longitude de um alinhamento é a projeção na linha leste-oeste e é igual ao seu comprimento vezes o seno do seu rumo.

61 – Marque a alternativa com o perfil correspondente à curva de nível apresentada abaixo.



- a)
- b)
- c)
- d)

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Considerando os valores das curvas de nível, o perfil tem a aparência, demonstrada na alternativa D, uma vez que apresenta valores consecutivos em sua curvas de nível com equidistância de 20, atingindo seu ápice no ponto de maior valor.

62 – O Sistema de Projeção Universal Transversa de Mercator (UTM), adotado pelo Sistema Cartográfico Brasileiro, é recomendado em convenções internacionais das quais o Brasil for representado como participante. Sobre o sistema, analise as assertivas abaixo e marque a opção correta.

- 1 – É uma projeção conforme, cilíndrica e transversa.
 - 2 – Para indicações destas coordenadas planas, são acrescentadas a letra S e a letra E ao valor numérico, sem sinal, significando, respectivamente, para norte e para leste.
 - 3 – Origem das coordenadas planas, em cada sistema parcial, no cruzamento do equador com o meridiano central.
 - 4 – Às coordenadas planas, abscissa e ordenada, são acrescentadas, respectivamente, as constantes 500 000 m no Hemisfério Sul e 10 000 000 m para leste.
- a) Todas são verdadeiras
 - b) Apenas 1 assertiva é verdadeira
 - c) Apenas 2 assertivas são verdadeiras
 - d) Nenhuma é verdadeira

RESOLUÇÃO

Resposta: C

As afirmações 2 e 4 estão incorretas.

Na 2, o correto é dizer que são acrescentadas a letra N (e não S) e letra E. Na 4, o correto é 10 000 000m no hemisfério sul e 500 000 m para leste, e não o contrário.

63 – Marque V para verdadeiro ou F para falso e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () As linhas de curvas de nível são uniformemente espaçadas quando a superfície do terreno é uniformemente inclinada.
- () Quando a superfície do terreno é acidentada e irregular, as curvas de nível serão regulares.
- () As curvas de nível são desenhadas perpendicularmente à direção da inclinação do terreno e, então, a escoa paralelamente às curvas de nível.
- () Os topos das elevações e depressões do terreno têm a mesma aparência em curvas de nível e não podem ser facilmente distinguidos.
- () As linhas de curva de nível são interrompidas nas bordas dos prédios.

- a) F – F – F – V – V
- b) V – V – V – F – F
- c) **V – F – F – V – V**
- d) F – V – V – F – F

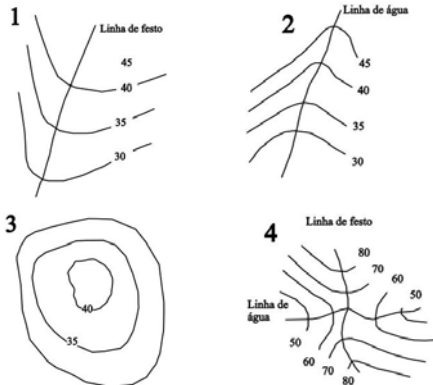
RESOLUÇÃO

Resposta: C

Na segunda afirmativa, o correto é que as curvas de nível serão irregulares, e não regulares. Na terceira afirmativa, o correto é perpendicularmente às curvas de nível, e não paralelamente.

64 – Estabeleça a relação entre as formas de terreno e as figuras e assinale a alternativa com a sequência correta.

- () Tergo
- () Vale
- () Colina
- () Colo



- a) 2 – 4 – 3 – 1
- b) 1 – 2 – 4 – 3
- c) 2 – 3 – 4 – 1
- d) **1 – 2 – 3 – 4**

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Numa elevação ou numa depressão, um par de faces convexas é designado como tergo.

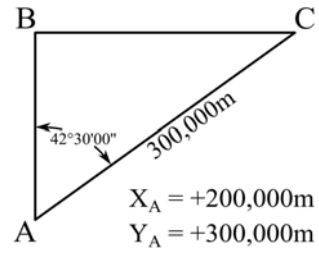
Um par de encostas côncavas é designado por vale.

Um colina é resultante da combinação de tergos, enquanto o colo é resultante da combinação de dois tergos com dois vales.

Deve-se observar que todas as formas de terreno resultam da combinação de tergos e vales.

65 – De acordo com os dados do desenho abaixo, marque a alternativa correspondente às coordenadas do vértice C.

Dados: $\text{sen } 42^\circ 30' 00'' = 0,675$
 $\text{cos } 42^\circ 30' 00'' = 0,737$



- a) X = 521,183m e Y = 402,678m
- b) X = 600,000m e Y = 500,000m
- c) X = 500,000m e Y = 600,000m
- d) **X = 402,678m e Y = 521,183m**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

$BC = 300 \times \text{sen } 42^\circ 30' 00'' = 202,678\text{m}$

$AB = 300 \times \text{cos } 42^\circ 30' 00'' = 221,183\text{m}$

Coord do ponto C:

$X = 200 + 202,678 = 402,678\text{m}$

$Y = 300 + 221,183 = 521,183\text{m}$

66 – Assinale a alternativa que completa correia e respectivametne as lacunas do texto abaixo.

_____ é a perfeição obtida nas medições, enquanto _____ refere-se ao grau de refinamento com que uma dada quantidade é medida.

- a) Precisão – exatidão
- b) **Exatidão – precisão**
- c) Correção – precisão
- d) Exatidão – correção

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Exatidão é a perfeição obtida nas medições, enquanto precisão refere-se ao grau de refinamento com que uma dada quantidade é medida.

67 – Faça a correlação e assinale a alternativa com a sequência correta.

- 1 – () Cerca de arame farpado.
- 2 – () Estrada de terra.
- 3 – () Cerca de arame liso.
- 4 – () Estrada pavimentada.

- a) 1 – 4 – 3 – 2
- b) **2 – 4 – 1 – 3**
- c) 1 – 3 – 4 – 2
- d) 2 – 3 – 4 – 1

RESOLUÇÃO

Resposta: B

As correspondências quanto às convenções são:

- 1 – Cerca de arame liso
- 2 – Cerca de arame farpado
- 3 – Estrada pavimentada
- 4 – Estrada de terra

68 – Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas do texto abaixo.

Sobre os erros de medições, podemos dizer que erros _____ são aqueles onde, sob condições constantes, permanece o mesmo tanto em sinal como em magnitude. Já os erros _____ são aqueles cuja magnitude e direção são desconhecidas e fora do controle do topógrafo.

- a) acidentais – sistemáticos
- b) propositais – sistemáticos
- c) sistemáticos – propositais
- d) **sistemáticos – acidentais**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Sobre os erros de medições, podemos dizer que erros sistemáticos são aqueles em que, sob condições constantes, permanece o mesmo tanto em sinal como em magnitude. Já os erros acidentais são aqueles cuja magnitude e direção são desconhecidas e fora do controle do topógrafo.

69 – Se várias linhas de nivelamento forem realizadas em diferentes percursos de um ponto inicial comum para um ponto final comum onde se deseja estabelecer uma referência de nível, é correto afirmar que

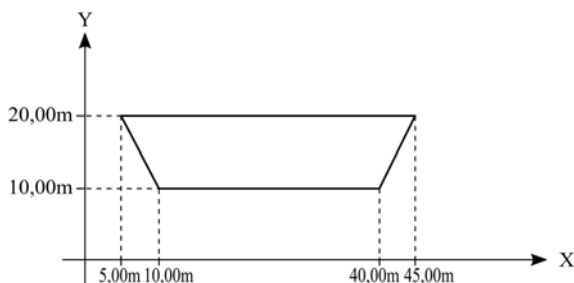
- a) a distância do percurso não influencia os resultados obtidos da referência de nível.
- b) quanto maior um certo percurso, maior será a importância ou peso dado ao seu resultado.
- c) **o peso ela cota observada varia inversamente com o comprimento de sua linha.**
- d) quanto menor o percurso, menor a exatidão da cota.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Ao comparar diferentes linhas de nivelamento para o mesmo ponto, quanto menor um certo percurso, maior será a importância ou o peso dado ao seu resultado. Assim, o peso da cota observada varia inversamente com o comprimento de sua linha.

70 – Um topógrafo, após um levantamento feito em um canal do rio Jabá, gerou a imagem abaixo em um plano cartesiano com o intuito de calcular a área da seção transversal do rio. De acordo com essa imagem, assinale a alternativa correspondente à área encontrada.



- a) 150,00m²
- b) 200,00m²
- c) 250,00m²
- d) **350,00m²**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

$$A = 10 \times (20 + 30/2)$$
$$A = 350,00\text{m}^2$$

71 – Quando os sinais transmitidos por satélite chegam à superfície da Terra, podem ser refletidos por outros objetos antes de atingirem o receptor, tomando valores de tempo ligeiramente maiores. Nessa descrição, qual erro de levantamento com GPS está caracterizado?

- a) Erro de refração atmosférica.
- b) **Erro de multicaminhamento.**
- c) Erro dos receptores.
- d) Erro de instalação.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Tais erros são chamados de multicaminhamentos porque os sinais atingem o receptor por mais de um caminho.

72 – Em uma planta topográfica, foi medida a distância de uma cerca com a régua e encontrado 10cm. A mesma cerca em campo mede 200m. Assinale a alternativa correspondente à escala da planta.

- a) **1/2000**
- b) 1/200
- c) 1/20
- d) 1/2

RESOLUÇÃO

Resposta: A

$$10\text{cm} = 0,1\text{m}$$

$$E = 200/0,1$$

$$E = 1/2000$$

73 – Três alinhamentos têm os seguintes azimutes norte: 146°18', 227°36' e 332°48'. Assinale a alternativa que corresponde respectivamente ao seus rumos.

- a) 236°18'SE; 317°36'SO; 62°48'NO
- b) 326°42'SE; 17°36'SO; 152°12'NO
- c) **33°42'SE; 47°36'SO; 27°12'NO**
- d) 23°18'SE; 17°16'SO; 07°12'NO

RESOLUÇÃO

Resposta: C

No primeiro é 180° – 146°18' por estar no segundo quadrante; no segundo é 227°36' – 180° por estar no terceiro quadrante; e no terceiro é 360° – 332°48' por estar no quarto quadrante.

74 – Assinale a alternativa que completa a afirmação abaixo.

O ângulo _____ é o ângulo da linha vertical (diretamente acima do observador) para a linha em que está sendo visada.

- a) visual
- b) **zenital**
- c) nadiral
- d) vertical

RESOLUÇÃO

Resposta: B

O ângulo zenital é o ângulo da linha vertical (diretamente acima do observador) para a linha em que está sendo visada.

75 – Considere que uma pessoa está praticando tiro ao alvo com sua arma e, após atingir três alvos distintos, obtém os resultados representados na figura abaixo.



Assinale a alternativa correta.

- a) Nos alvos 1 e 3 existe uma boa acurácia.
- b) Somente no alvo 3 existe uma boa precisão.
- c) Somente no alvo 2 existe uma boa acurácia.
- d) Somente no alvo 1 existe uma acurácia ruim.

RESOLUÇÃO

Resposta: D

O termo acurácia ou exatidão refere-se à perfeição obtida nas medições. Ela denota o quanto uma dada medida está próxima do valor verdadeiro da quantidade.

O termo precisão é o grau de refinamento com que uma dada quantidade é medida. Em outras palavras, é a proximidade (dispersão) entre duas ou mais medidas.

76 – Para um levantamento planialtimétrico de uma mina de carvão bem detalhado, assinale a alternativa que apresenta o equipamento mais indicado para o serviço.

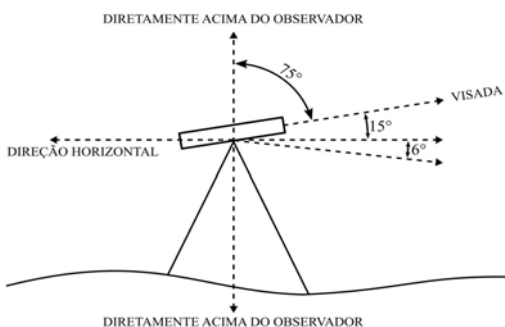
- a) Estação total.
- b) Trena.
- c) Nível.
- d) GPS.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

A estação total é a mais completa em coleta de dados topográficos, sendo assim possível um rendimento mais detalhado no serviço topográfico.

77 – De acordo com a figura abaixo, assinale a alternativa correspondente ao valor do ângulo Nadiral desta visada.



- a) 105°
- b) 84°
- c) 75°
- d) 15°

RESOLUÇÃO

Resposta: A

O ângulo nadiral vai do alinhamento abaixo do observador (Nadir) até o alinhamento da visada. Sendo assim, $90^\circ + 15^\circ = 105^\circ$.

78 – Vértices são pontos estabelecidos pelo topógrafo ou pela concordância entre donos de propriedades adjacentes. A prática comum é marcar esses vértices com objetos relativamente permanentes chamados de

- a) estaca testemunha.
- b) marco topográfico.
- c) ponto de ré.
- d) blaze.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Vértices são pontos estabelecidos pelo topógrafo ou pela concordância entre donos de propriedades adjacentes. A prática comum é marcar esses vértices com objetos relativamente permanentes chamados de marco topográfico.

79 – O GPS é muito útil para realizar levantamentos topográficos, **exceto** quando há levantamentos em

- a) regiões com rios de mares próximos.
- b) estradas com muitas curvas e asfalto.
- c) regiões muito íngremes de difícil acesso.
- d) áreas de florestas muito densas e com árvores de copa alta.

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Em locais de florestas densas e de árvores de copa alta o sinal de GPS fica fraco ou não pega, pois é gerado um bloqueio e interferência.

80 – Na ausência de rádios portáteis, um conjunto de sinais de mãos é claramente entendido por todos os envolvidos no levantamento. Quando o operador do instrumento manda sinais claros, levantando um braço acima de sua cabeça e o movendo de um lado para outro, o porta-mira entenderá o seguinte:

- a) mira alta.
- b) tudo bem.
- c) abaixe o alvo.
- d) balance a mira.



RESOLUÇÃO

Resposta: D

Balance a mira: o operador levanta um braço acima de sua cabeça e o move de um lado a outro.

81 – Assinale a alternativa que apresenta um tipo de erro que pode ocorrer num levantamento realizado com a trena.

- a) Catenária.
- b) Tombamento da luneta.
- c) Travamento dos calantes.
- d) Prumo óptico fora do ponto.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Dentre as opções, a única que se refere a um erro realizado pela trena é a alternativa A. Catenária é criada ao se tensionar pouco a trena, de modo que se forma um “embarrigamento”.

82 – Sobre o material usado para auxiliar no levantamento topográfico, relacione as colunas e assinale a alternativa com a sequência correta.

- 1 – Estaca
2 – Piquete
3 – Gabarito ou bancada de obra

- () É usualmente considerada como uma peça de madeira de mais ou menos 3x6x45cm (ou mais comprida) afiada em uma das pontas para facilitar seu cravamento no terreno.
- () É uma peça de madeira de 5x5cm de comprimento variável, fixada no solo até que se nivele com o terreno, sobre o qual tem uma tacha cravada para marcar a posição precisa de um ponto.
- () São armações de madeira que têm pregos cravados em seus topos (ou têm entalhes cortados neles), nos quais fios ou arames são esticados para definir as posições dos contornos de um prédio e talvez o lado externo das paredes de fundações.
- a) 3 – 2 – 1
b) 2 – 1 – 3
c) 1 – 2 – 3
d) 1 – 3 – 2

RESOLUÇÃO

Resposta: C

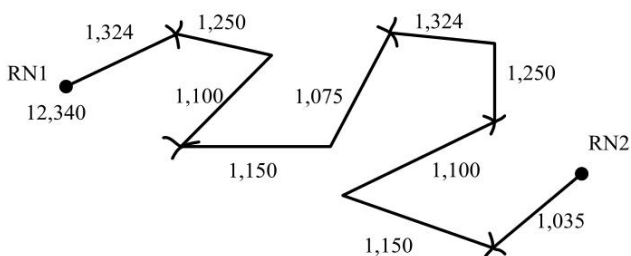
Estaca é usualmente considerada como uma peça de madeira de mais ou menos 3x6x45cm (ou mais comprida) afiada em uma das pontas para facilitar seu cravamento no terreno.

Piquete é uma peça de madeira de 5x5cm de comprimento variável, fixada no solo até que se nivele com o terreno, sobre o qual tem uma tacha cravada para marcar a posição precisa de um ponto.

Gabarito ou bancada de obra são armações de madeira que têm pregos cravados em seus topos (ou têm entalhes cortados neles), nos quais fios ou arames são esticados para definir as posições dos contornos de um prédio e talvez o lado externo das paredes de fundações.

83 – Os valores mostrados em cada linha apresentam as visadas Ré e (VR) e Vante (VV) no nivelamento geométrico.

Determine a cota da RN2 e assinale a alternativa correta.



- a) 12,320m
b) 12,340m
c) 12,380m
d) 12,400m

RESOLUÇÃO

Resposta: C

$$RN2 = \text{cota de RN1} + \Sigma \text{leituras Ré} - \Sigma \text{leituras Vante}$$

$$RN2 = 12,340 + 5,899 - 5,859$$

$$RN2 = 12,380\text{m}$$

84 – Marque a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas seguintes.

Um _____ é uma superfície curva que se aproxima da forma e dimensões da Terra.

O _____ é definido como uma figura hipotética que representa a forma elipsóidica da Terra, mas com sua superfície representada como o nível médio dos mares (NMM).

- a) elipsoide – geoide
b) geoide – elipsoide
c) superfície terrestre – superfície topográfica
d) superfície topográfica – superfície terrestre

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Um elipsoide é uma superfície curva que se aproxima da forma e dimensões da Terra. O geoide é definido como uma figura hipotética que representa a forma elipsóidica da Terra, mas com sua superfície representada como o nível médio dos mares (NMM).

85 – Avalie as características das curvas de nível apresentadas abaixo.

- 1 – As linhas de curva de nível são uniformemente espaçadas quando a superfície do terreno é uniformemente inclinada.
- 2 – Para inclinação íngreme, as curvas ficarão próximas umas das outras, enquanto para áreas relativamente planas, elas serão bastante espaçadas.
- 3 – As curvas de nível conectam pontos de cotas iguais, portanto não podem se cruzar, exceto em cavernas ou situações similares.
- 4 – As linhas de curvas de nível são interrompidas nas bordas dos prédios.

Quantas afirmações estão corretas?

- a) Apenas uma.
b) Apenas duas.
c) Apenas três.
d) Todas estão corretas.

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Todas as afirmações estão certas, considerando as características das curvas de nível. Portanto, a alternativa D está correta.

86 – Uma distância inclinada é medida com trena de aço, encontrando-se 378,05m. E o ângulo vertical foi medido com teodolito e se achou 3°27'00". Assinale a alternativa com a distância horizontal correta.

- a) 201,56m
b) 301,52m
c) 377,36m
d) 379,05m

RESOLUÇÃO

Resposta: C

$$H = 378,05 \times (\cos 3^\circ 27')$$

$$H = 377,36\text{m}$$

87 – Complete as lacunas no texto abaixo e assinale a opção correta.

Uma curva é, inicialmente, definida com duas linhas retas ou tangentes. Essas linhas se estendem até que se interceptem no ponto de _____. A primeira tangente encontrada é chamada de _____, e a segunda é chamada de _____.

- a) ponto de deflexão – curva simples – curva composta
- b) ponto de curva – tangente de vante – tangente de ré
- c) ponto de tangente – tangente de ré – tangente de vante
- d) ponto de interseção – tangente de ré – tangente de vante

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Uma curva é, inicialmente, definida com duas linhas retas ou tangentes. Essas linhas se estendem até que se interceptem no ponto de interseção. A primeira tangente encontrada é chamada de tangente de ré, e a segunda é chamada de tangente de vante.

88 – Qual é o método de levantamento topográfico que permite ao operador evitar obstáculos nas medições de ângulos e distâncias?

- a) Irradiação.
- b) Nivelamento.
- c) Das direções.
- d) Por alinhamento.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Uma grande porcentagem das poligonais são hoje executadas com um procedimento muito eficiente chamado de **irradiação**. Com esse método, um ponto conveniente ou pontos são selecionados para instalação do instrumento dos quais as visadas podem ser realizadas para os vértices da poligonal. Usando esse procedimento, muitos obstáculos podem ser evitados.

89 – Complete as lacunas do texto abaixo e assinale a alternativa com a sequência correta.

A curva _____ consiste em um simples arco. A curva _____ em dois ou mais arcos com raios diferentes. A curva _____ compõe-se de dois arcos com curvatura em direções diferentes. A _____ tem um raio variável, de forma que ela começa muito achatada e aumenta sua curvatura à medida que progride para a curva.

- a) simples – composta – reversa – espiral
- b) espiral – reversa – composta – simples
- c) simples – composta – espiral – reversa
- d) reversa – espiral – simples – composta

RESOLUÇÃO

Resposta: A

A curva simples consiste em um simples arco. A curva composta, em dois ou mais arcos com raios diferentes. A curva reversa compõe-se de dois arcos com curvatura em direções diferentes. A curva espiral tem um raio variável, de forma que ela começa muito achatada e aumenta sua curvatura à medida que progride para a curva.

90 – Assinale a alternativa que completa a afirmação abaixo.

Levantamento _____ se refere ao levantamento relativo em que um receptor GPS está localizado em uma estação base enquanto outro receptor é levado para outros pontos.

- a) cinemático
- b) sistemático
- c) analítico
- d) estático

RESOLUÇÃO

Resposta: A

O termo levantamento cinemático se refere ao levantamento relativo em que um receptor GPS está localizado em uma estação base enquanto outro receptor é levado para outros pontos.

91 – As curvas usadas no plano vertical para fornecer uma transição suave entre linhas retas do greide das estradas ou ferrovias são chamadas de

- a) tangente de vante.
- b) curvas verticais.
- c) curvas de nível.
- d) tangente de ré.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

As curvas usadas no plano vertical para fornecer uma transição suave entre linhas retas do greide das estradas ou ferrovias são chamadas de curvas verticais.

92 – Assinale a alternativa que indica qual é o equipamento responsável por garantir que o sinal enviado pela estação total seja refletido seguindo o mesmo percurso.

- a) Mira
- b) Prisma
- c) Bastão
- d) Luneta

RESOLUÇÃO

Resposta: B

O prisma é o equipamento que reflete o laser disparado pela estação total, formando assim as informações de distâncias e ângulos.

93 – O relatório técnico, quando do término de todo e qualquer levantamento topográfico ou serviço de topografia, deve conter, alguns tópicos, **exceto**

- a) Descrição do levantamento ou serviço executado.
- b) Relação de aparelhagem utilizada.
- c) Número de protocolo do IBGE.
- d) Período de execução.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Não existe exigência nenhuma de número de protocolo do IBGE em relatórios topográficos, dentre as outras opções todas são necessárias.

94 – Relacione as colunas de acordo com as definições topográficas baseadas na NBR 13133/1994, e assinale a alternativa com a sequência correta.

- 1 – Alinhamento de via () Segmento entre duas referências de nível.
2 – Ponto
3 – Seção () Posição de destaque na superfície a ser levantada topograficamente.
 () Linha divisória que separa o lote de terreno do logradouro público.

- a) 3 – 2 – 1
b) 1 – 2 – 3
c) 2 – 3 – 1
d) 2 – 1 – 3

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Alinhamento de via é a linha divisória que separa o lote de terreno do logradouro público.

Ponto é a posição de destaque na superfície a ser levantada topograficamente.

Seção é um segmento entre duas referências de nível.

95 – Sobre os pontos em um levantamento topográfico, relacione as colunas e assinale a alternativa com a sequência correta.

- 1 – Ponto cotado () Pontos materializados para controle do nivelamento.
2 – Ponto de apoio () Pontos importantes dos acidentes naturais e/ou artificiais, definidores da forma do detalhe e/ou do relevo, indispensáveis à sua representação gráfica.
3 – Ponto de detalhe () Pontos convenientemente distribuídos que amarram ao terreno o levantamento topográfico e, por isso, devem ser materializados por estacas, piquetes, marcos de concreto, pinos de metal, tinta, dependendo da sua importância e permanência.
4 – Ponto de segurança () Pontos que, nas suas representações gráficas, se apresentam acompanhados de sua altura.

- a) 4 – 3 – 1 – 2
b) 2 – 1 – 4 – 3
c) 1 – 3 – 4 – 2
d) 4 – 3 – 2 – 1

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Ponto de segurança são pontos materializados para controle do nivelamento. Ponto de detalhe são pontos importantes dos acidentes naturais e/ou artificiais, definidores da forma do detalhe e/ou do relevo, indispensáveis à sua representação gráfica. Ponto de apoio são pontos convenientemente distribuídos que amarram ao terreno o levantamento topográfico e, por isso, devem ser materializados por estacas, piquetes, marcos de concreto, pinos de metal, tinta, dependendo da sua importância e permanência. Ponto cotado são pontos que, nas suas representações gráficas, apresentam-se acompanhados de sua altura.

96 – Complete as lacunas das afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.

O erro relativo de fechamento _____, após a compensação angular, não define a exatidão da poligonal, sendo necessário apenas para o julgamento das operações de campo, controlando a precisão interna da poligonal, como um indicador da divergência linear relativa no sistema de coordenadas cartesianas, x e y.

Somente o erro médio _____ de posição dos pontos determinados pela poligonal é que define a sua exatidão.

- a) linear – quadrático
b) quadrático – angular
c) longitudinal – linear
d) transversal – quadrático

RESOLUÇÃO

Resposta: A

O erro relativo de fechamento linear, após a compensação angular, não define a exatidão da poligonal, sendo necessário apenas para o julgamento das operações de campo, controlando a precisão interna da poligonal, como um indicador da divergência linear relativa no sistema de coordenadas cartesianas, x e y. Somente o erro médio quadrático de posição dos pontos determinados pela poligonal é que define a sua exatidão.

97 – O sistema GPS é constituído por três componentes ou seguimentos, sem os quais não pode funcionar. Considerando o fato, relacione as colunas e assinale a alternativa com a sequência correta.

- 1 – Seguimento espacial () Formado pelos vários satélites operacionais.
2 – Seguimento de controle () Responsável pelo fornecimento de informação aos satélites e pela sua monitoração.
3 – Seguimento terrestre () Formado pelos diferentes tipos de receptores.

- a) 3 – 2 – 1
b) 2 – 1 – 3
c) 1 – 2 – 3
d) 1 – 3 – 2

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Seguimento espacial é formado pelos vários satélites operacionais.

Seguimento de controle é responsável pelo fornecimento de informação aos satélites e pela sua monitoração.

Seguimento terrestre é formado pelos diferentes tipos de receptores.

98 – Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna do texto abaixo.

As _____ do apoio topográfico devem ter suas altitudes ou cotas assinaladas até o milímetro, se estas foram obtidas por nivelamento e contranivelamento geométrico, e até o centímetro, se por nivelamento trigonométrico.

- a) cotas mestras
b) greides de altura
c) altitudes territoriais
d) referências de nível

RESOLUÇÃO

Resposta: D

As referências de nível do apoio topográfico devem ter suas altitudes ou cotas assinaladas até o milímetro, se estas foram obtidas por nivelamento e contranivelamento geométrico, e até o centímetro, se por nivelamento trigonométrico.

99 – Analise as assertivas sobre os tipos de levantamento topográfico.

- 1 – Levantamento expedito é utilizado para reconhecimento, sem prevalecerem critérios de exatidão.
- 2 – Levantamento altimétrico objetiva, exclusivamente, a determinação das alturas relativas a uma superfície de referência, dos pontos de apoio e dos detalhes.
- 3 – Levantamento planialtimétrico utiliza-se de dados estimados do terreno, visando determinar perímetros e referências cadastrais.

São verdadeiras:

- a) nenhuma.
- b) apenas 1.
- c) apenas 2.
- d) todas são verdadeiras.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Levantamento planialtimétrico é aquele onde, ao levantamento planimétrico, é acrescentada a determinação altimétrica do relevo do terreno e da drenagem natural.

Levantamento expedito é utilizado para reconhecimento, sem prevalecerem critérios de exatidão.

Levantamento altimétrico é aquele que objetiva, exclusivamente, a determinação das alturas relativas a uma superfície de referência, dos pontos de apoio e dos detalhes.

100 – Considerando alguns tipos de levantamentos na topografia, relacione as colunas e assinale a alternativa com a sequência correta.

- 1 – Levantamentos de terras
- 2 – Levantamentos hidrográficos
- 3 – Levantamentos de minas
- 4 – Levantamento *as-built*

- () São realizados após o término de um projeto de construção, para fornecer as posições e dimensões das feições do projeto como elas foram realmente construídas. Tais levantamentos fornecem não somente um registro do que foi construído, mas também um meio de verificar se o trabalho foi realizado de acordo com o projeto.
- () Estão relacionados a lagos, rios e outros corpos d'água. São mapeadas linhas de costa e as formas de áreas sob a superfície da água, determinados os fluxos dos rios e outras informações relativas à navegação e ao controle de enchentes e obtidas informações sobre fontes de água.
- () São realizados para obter as posições e alturas de poços subterrâneos, formação geológica, e assim por diante, e para determinar volumes, linhas e perfis para o trabalho a ser executado.
- () São levantamentos topográficos planos para locação de limites de propriedades, subdivisão de terras, levantamento de áreas, fornecendo qualquer informação que envolva a transferência de terra de um proprietário para outro.

- a) 4 – 3 – 2 – 1
- b) 2 – 4 – 1 – 3
- c) 1 – 2 – 3 – 4
- d) 4 – 2 – 3 – 1

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Levantamentos de terras são normalmente levantamentos topográficos planos para locação de limites de propriedades, subdivisão de terras, levantamento de áreas, fornecendo qualquer informação que envolva a transferência de terra de um proprietário para outro.

Levantamentos hidrográficos estão relacionados a lagos, rios e outros corpos d'água. São mapeadas linhas de costa e as formas de áreas sob a superfície da água, determinados os fluxos dos rios e outras informações relativas à navegação e ao controle de enchentes e obtidas informações sobre fontes de água.

Levantamentos de minas são realizados para obter as posições e alturas de poços subterrâneos, formação geológica, e assim por diante, e para determinar volumes, linhas e perfis para o trabalho a ser executado.

Levantamento *as-built* são realizados após o término de um projeto de construção, para fornecer as posições e dimensões das feições do projeto como elas foram realmente construídas. Tais levantamentos fornecem não somente um registro do que foi construído, mas também um meio de verificar se o trabalho foi realizado de acordo com o projeto.