



COMANDO DA AERONÁUTICA
DEPARTAMENTO DE ENSINO DA AERONÁUTICA
ESCOLA DE ESPECIALISTAS DE AERONÁUTICA

CÓDIGO DA
PROVA
05

EXAME DE ESCOLARIDADE DO EXAME DE SELEÇÃO AO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO DE SOLDADOS – **CESD 2009**

PROVAS DE: LÍNGUA PORTUGUESA – MATEMÁTICA

Gabarito Provisório com resolução comentada das questões.

ATENÇÃO, CANDIDATOS!!!

A prova divulgada refere-se ao **código 05**. Se não for esse o código de sua prova, observe a numeração e faça a correspondência, para verificar a resposta correta.

No caso de solicitação de recurso, observar os **itens 6.3** das Instruções Específicas e **8** do Calendário de Eventos (Anexo B).

AS QUESTÕES DE 01 A 25 REFEREM-SE À LÍNGUA PORTUGUESA

CASO DE AMOR

Manoel de Barros

1 Uma estrada é deserta por dois motivos: por abandono ou por desprezo. Esta que eu ando nela agora é por abandono. Chega que os espinheiros a estão abafando pelas margens. Esta
5 estrada melhora muito de eu ir sozinho nela. Eu ando por aqui desde pequeno. E sinto que ela bota sentido em mim. Eu acho que ela manja que eu fui para a escola e estou voltando agora para revê-la. Ela não tem indiferença pelo meu passado. Eu sinto
10 mesmo que ela me reconhece agora, tantos anos depois. Eu sinto que ela melhora de eu ir sozinho sobre seu corpo. De minha parte, achei-a bem acabadinha. Sobre suas pedras agora raramente um cavalo passeia. E quando vem um, ela o segura
15 com carinho. Eu sinto mesmo hoje que a estrada é carente de pessoas e de bichos. Emas passavam sempre por ela esvoaçantes. Bando de caititus a atravessavam para ver o rio do outro lado. Eu estou imaginando que a estrada pensa que eu também sou
20 como ela: uma coisa bem esquecida. Pode ser. Nem cachorro passa mais por nós. Mas eu ensino para ela como se deve comportar na solidão. Eu falo: deixe, deixe, meu amor, tudo vai acabar. Numa boa: a gente vai desaparecendo igual quando
25 Carlitos vai desaparecendo no fim de uma estrada... Deixe, deixe, meu amor.

Vocabulário:

ema: ave dos campos e cerrados brasileiros.

caititu: porco-do-mato.

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

01 - O texto mostra que o local

- a) sempre fora uma estrada inútil.
- b) continuou sempre bem-conservado.
- c) fora uma estrada por onde passavam só bichos.
- d) **já fora o caminho de uma fauna diversificada.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Confirma-se essa idéia de que, no passado, a estrada era freqüentada por diversos tipos de animais nas linhas 16, 17 e 18 em que o narrador-personagem declara: “*Emas passavam sempre por ela esvoaçantes. Bando de caititus a atravessavam para ver o rio do outro lado.*”

A alternativa A está incorreta, porque a estrada, ao contrário, foi útil. Somente **agora** está abandonada, e o advérbio **hoje** reforça essa idéia: “*Eu sinto mesmo hoje que a estrada é carente de pessoas e bichos.*” (linhas 15 e 16)

A alternativa B não está correta, tendo em vista que o local foi se deteriorando, abandonado pelos animais e pessoas, quase que se anulando, pois “*Chega que os espinheiros a estão abafando pelas margens.*” (linhas 3 e 4).

A alternativa C está incorreta, porque se constata no texto que pessoas também transitavam por ela no passado, como é o caso do próprio narrador-personagem: “*Eu ando por aqui desde pequeno.*” (linhas 5 e 6) e “*De minha parte achei-a bem acabadinha.*” (linhas 12 e 13)

02 - A personificação, que sugere a intimidade entre o narrador-personagem e o ambiente, está explícita em todas as frases, **exceto** em:

- a) “E quando vem um, ela segura-o com carinho.”
- b) “Eu ensino para ela como se portar na solidão.”
- c) **“Sobre suas pedras agora raramente um cavalo passeia.”**
- d) “Eu estou imaginando que ela pensa que eu também sou como ela.”

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Nas alternativas A, B e D, a estrada está personificada, ou seja, é considerada pessoa porque a ela foi atribuído comportamento humano: em A, segurar com carinho uma pessoa; em D, capacidade de exprimir-se em pensamento e em B, capacidade de responder a um ensinamento.

Somente em C, essa personificação não acontece, pois a estrada está conceituada dentro do sentido real, denotativo, trata-se de um “*caminho empedrado, calçado*”. Com certo distanciamento, apenas observa o narrador que “*sobre suas pedras agora raramente um cavalo passeia.*” (linhas 13 e 14)

03 - A identificação do narrador com a estrada está contida na idéia de que ambos

- a) são felizes com suas lembranças.
- b) sabem que nada é para sempre.
- c) foram esquecidos, abandonados.
- d) amam a solidão.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Das linhas 18, 19, 20 e 21, pode-se apreender essa idéia de abandono, comum aos dois (narrador e estrada) : “*Eu estou imaginando que a estrada pensa que eu também sou como ela: uma coisa bem esquecida. Pode ser. Nem cachorro passa mais por nós.*”

A impressão que o texto nos passa é de infelicidade, tristeza, bem nítida quando ele afirma: “*Eu falo: deixe, deixe, meu amor, tudo vai acabar.*” Portanto está incorreto o que se afirma em A.

A alternativa B não está correta, porque somente o narrador sabe “*que nada é para sempre*”, tanto que ele pretende doutrinar a estrada: “*Mas eu ensino para ela como se deve comportar na solidão.*” (linhas 21 e 22)

Também D está incorreta, pois já vimos que se depreende apenas tristeza e dor nas lembranças, conseqüentemente há sofrimento na solidão, e não amor. A repetição do verbo reforça essa idéia: “*Deixe, deixe, meu amor.*” (linha 26).

04 - Que alternativa expressa uma idéia que **não** está de acordo com o sentido do texto?

- a) Como a vida, a estrada é uma passagem.
- b) A estrada cumpre sua função quando alguém passa por ela.
- c) A declaração de amor, no final, indica que ele se dirige à mulher amada que o abandonou.
- d) Há compreensão da transitoriedade das coisas e dos seres vivos.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

No final do texto, o narrador-personagem dirige-se à **estrada**, sofrida pelo abandono por que passa, e não a uma mulher. Isso está claro quando se verifica o pronome **ela** (linhas 21 e 22): “*Mas eu ensino para ela como se deve comportar na solidão*” que se refere à própria estrada anteriormente citada: “*Eu estou imaginando que a estrada pensa...*” (linhas 18 e 19). Que a estrada é sua amada está claro ao empregar o vocativo **meu amor**: “*Eu falo: deixe, deixe, meu amor, tudo...*” (linhas 22 e 23).

Todas as outras idéias estão conforme o texto sugere. Em B, na verdade, a estrada se realiza quando percebe que está sendo útil: “*Esta estrada melhora muito de eu ir sozinho nela.*” (linhas 4 e 5).

Nas últimas linhas, tem-se a imagem de Carlitos, personagem criado pelo cineasta Charles Chaplin, desaparecendo na estrada (cena de um de seus filmes) que evoca a efemeridade da vida. A estrada, como a vida, também é uma passagem. (alternativa A)

Em D, a idéia da pouca duração da vida torna-se mais forte quando o autor engloba as coisas e os seres vivos na expressão: “*a gente*”, (a **pessoa**, representada pelo narrador-personagem e a **coisa**, representada pela estrada):

“*Numa boa: a gente vai desaparecendo igual quando Carlitos vai desaparecendo no fim de uma estrada...*” (linha 23, 24 e 25).

05 – Assinale a alternativa que completa o trecho abaixo com substantivos coletivo, sobrecomum e comum-de-dois, respectivamente.

Na _____, a _____ recebeu o valioso prêmio das mãos do _____.

- a) biblioteca, criança, jornalista
- b) praça, estudante, professor
- c) plateia, mulher, artista
- d) arena, atleta, oficial

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Os substantivos de todas as alternativas classificam-se da seguinte maneira:

- coletivos: *biblioteca* – indica conjunto de livros catalogados, e *plateia* – indica grupo de espectadores;
- comum-de-dois (substantivos que apresentam uma única forma para os dois gêneros, e os gêneros distinguem-se pela concordância com um artigo ou outro determinante): o/a jornalista, o/a estudante, o/a artista, o/a atleta;
- sobrecomum (substantivos de um único gênero): a criança;
- femininos: *praça, mulher, arena*;
- masculinos: *professor, oficial*.

Portanto, somente em A tem-se a sequência correta exigida: biblioteca (coletivo), criança (sobrecomum), jornalista (comum-de-dois).

06 – Leia:

Já próximo _____ cidade, Luísa, muito nervosa, sentou-se _____ beira da estrada e ficou _____ esperar pela amiga, que chegaria _____ qualquer hora. Não estava preparada para enfrentar _____ aspereza da mãe após tamanho erro.

Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas do texto acima.

- a) a, a, à, a, a
- b) à, a, à, à, à
- c) a, à, a, à, à
- d) à, à, a, a, a

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Ocorre crase quando há fusão entre a preposição A exigida por um termo de sentido relativo e o artigo definido feminino A(S), que precede uma palavra feminina (substantivo, pronome possessivo), como ocorre em *próximo* (advérbio de sentido relativo) **à** (a + a) *cidade* (substantivo feminino). Ocorre crase também antes de locuções adverbiais femininas, como em *à beira de*.

Em *enfrentar a aspereza da mãe*, não ocorre crase, pois o **a** é apenas artigo definido antecedendo o substantivo *aspereza*. Não ocorre crase também antes de verbos nem de pronomes indefinidos, como em *ficou a esperar* e em *chegaria a qualquer hora*.

07 – Em qual alternativa há uma palavra com acento gráfico **incorreto**?

- a) Não ia dormir sem a bênção dos pais.
- b) O réu estava apreensivo com a sentença.
- c) **Os líquens vivem em geral sobre rochas.**
- d) Eu sobressaí no debate pela minha honestidade.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Há erro em se acentuar *liquens*, pois não se acentuam as paroxítonas terminadas em *-a(s)*, *-e(s)*, *-o(s)*, *-em(-ens)*.

Em A, *bênção* é paroxítona terminada em ditongo, por isso deve ser acentuada; em B, *réu* é acentuada por ser monossílabo com o ditongo aberto *éu* e, em D, *sobressaí* por ser o i tônico a segunda vogal do hiato.

08 - Leia:

- I. 1. As paixões deixam **cegos** os homens.
2. **Desesperada**, a mãe abraçou o filho pródigo.
- II. 1. Lágrimas de alívio derrubou a menina **pálida**.
2. Que tristeza, filho! Você se tornou **materialista**!
- III. 1. Luís encontrou apenas pessoas **amargas** pelo caminho.
2. O diretor considerou **impróprias** as suas ponderações.

Os termos destacados nos pares de orações classificam-se, respectivamente, como predicativo do objeto e predicativo do sujeito em

- a) II e III.
- b) I e III.
- c) II.
- d) **I.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Predicativo do sujeito é o termo dentro do predicado nominal ou do predicado verbo-nominal que se relaciona ao sujeito, caracterizando-o. É o que ocorre em *Desesperada* (predicativo do sujeito), *a mãe* (sujeito) *abraçou o filho pródigo*. Há predicativo do sujeito também em *Que tristeza, filho! Você* (sujeito) *se tornou materialista* (predicativo do sujeito)!

Predicativo do objeto é o termo dentro do predicado verbo-nominal que se relaciona ao objeto, caracterizando-o. Esse tipo de predicativo se encontra em *As paixões deixam cegos* (predicativo do objeto) *os homens* (objeto direto) e em *O diretor considerou impróprias* (predicativo do objeto) *as suas ponderações* (objeto direto).

Em *Lágrimas de alívio derrubou a menina pálida* e em *Luís encontrou apenas pessoas amargas pelo caminho*, as palavras destacadas são adjuntos adnominais, termos que se associam a qualquer nome que seja núcleo de um termo (sujeito, objeto, agente da passiva, etc.). Nessas orações, *pálida* é adjunto adnominal do núcleo do sujeito *menina* e *amargas* é adjunto adnominal do núcleo do objeto direto *pessoas*.

Portanto, só há a sequência *predicativo do objeto e predicativo do sujeito* no item I.

09 – Assinale a alternativa em que há possibilidade do uso da ênclise para o pronome oblíquo.

- a) “Mas à medida que vivendo fores,/ Melhor os compreenderás.”
- b) “Avisto (...) marimbondos que sempre me parecem personagens de Lope de Vega.”
- c) “Daí a pouco surgiram dois olhos luminosos, fosforescentes (...). O sapo não se movia, fascinado.”
- d) **“Parecia angustiado e não se concentrava no que fazia, mas não me quis dizer o que atormentava seu peito.”**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Na alternativa em questão, existe palavra de sentido negativo (*não*) que, por força de regra, atrai o pronome oblíquo átono. Isso é o que acontece em *não se concentrava*. Entretanto, quando essa palavra se coloca diante de um infinitivo não flexionado (no caso, tem-se locução verbal com infinitivo não flexionado), é possível o uso da ênclise: *mas não quis dizer-me o que atormentava seu peito*.

Em A, a outra possibilidade de colocação do pronome seria a mesóclise: *Melhor compreendê-los-ás*. Em B, o advérbio *sempre* funciona como palavra atrativa do pronome; em C, há também palavra de sentido negativo atraindo o pronome. Nos dois casos, apenas a próclise é possível.

10 – Assinale a alternativa em que **não** há erro de grafia.

- a) atraz, majestoso, quizer
- b) tabuleiro, chuver, através
- c) **aliás, umedecer, catequizar**
- d) flexa, rapazeada, bugiganga

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Apenas as palavras de C estão grafadas corretamente. Há erros nas demais alternativas. Veja a grafia correta em A: *atrás*, *quizer*; em B: *chover*; em D: *flecha* e *rapaziada*.

11 – Assinale a alternativa em que há **erro** de concordância nominal.

- a) Os turistas pagaram caro as jóias indianas.
- b) À noite, estavam desertos a praça e o coreto.
- c) Visitamos um vilarejo e uma cidade pacatos.
- d) **O Conselho de Escola considerou mentirosas a explicação e o pedido de desculpas do aluno.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Quando o adjetivo estiver anteposto a dois ou mais substantivos e estiver desempenhando papel de predicativo (do sujeito ou do objeto), concordará com o substantivo mais próximo ou com a totalidade dos substantivos, no plural. Em D, portanto, há apenas duas possibilidades de concordância: *O Conselho de Escola considerou mentirosa a explicação e o pedido de desculpas do aluno* ou *O Conselho de Escola considerou mentirosos a explicação e o pedido de desculpas do aluno*. Não é possível, portanto, a concordância apontada em D.

A mesma regra de concordância pode ser aplicada em B: *À noite, estavam desertos / deserta a praça e o coreto*.

Em C, o adjetivo *pacatos* (posposto a dois substantivos) está concordando com a totalidade dos substantivos (*vilarejo e cidade*), mas também poderia concordar apenas com o mais próximo (*cidade pacata*).

Em A, o termo *caro* é advérbio, palavra invariável, pois está modificando o verbo *pagaram*, por isso está corretamente empregado.

12 – Leia o texto:

Sonolento leitor, o jogo do Brasil já aconteceu. Como estou escrevendo ontem, não faço idéia do que ocorreu. Porém, tentei adivinhar a atuação dos jogadores. Cabe ao leitor avaliar minha avaliação e dar-me a nota final. (José Roberto Torero, 13 de junho de 2002)

Assinale a alternativa **incorreta**, observando o que se afirma sobre a pontuação do texto.

- a) A vírgula em *Sonolento leitor* separa, na frase, o termo vocativo.
- b) A vírgula em *Porém* é obrigatória, pois separa o adjunto adverbial antecipado.
- c) A vírgula do segundo período marca a inversão da oração subordinada adverbial causal.
- d) O último período não necessita de vírgula, porque há relação essencial entre os termos, a saber: *avaliar minha avaliação...* *nota final* (= sujeito); *cabe* (= verbo trans. indireto); *ao leitor* (= objeto indireto).

RESOLUÇÃO

Resposta: B

A vírgula que acompanha a *conjunção porém* não é obrigatória; além disso não temos adjunto adverbial antecipado, exatamente porque não temos a presença de um advérbio. Trata-se de uma vírgula facultativa, podendo-se isolar a *conjunção* pelo fato de ela iniciar um novo período e também pelo fato de as *conjunções adversativas* (com exceção do *mas*) e *conclusivas* apresentarem forte entonação e pausa.

O que se afirma nas demais alternativas está correto.

13 – Assinale a alternativa em que a substituição do adjetivo pela locução adjetiva correspondente, embora possível, torna inadequada a frase.

- a) O jovem casal visitou belas cidades **serranas**.
- b) Diante de **explanções tão espetaculares**, as suas soaram **infantis**.
- c) O litoral **brasileiro** oferece-nos momentos deslumbrantes de contemplação.
- d) Novamente a cavalo (...), Vicente marchava através da estrada vermelha e **pedregosa**.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Todos os adjetivos destacados podem ser substituídos por suas respectivas locuções, a saber: *serranas* = *de serra*; *infantil* = *da infância*; *brasileiro* = *do Brasil*; *pedregosa* = *de pedra*.

Entretanto, no caso da oração apresentada na alternativa B, essa substituição torna a frase inadequada, pois não se quer dizer que as *explanções* de alguém são próprias da infância, e sim que são ingênuas e simplórias.

O fato de o adjetivo exercer função de predicativo do sujeito não permitirá a sua simples substituição pela locução correspondente. Veja: *Diante de explanções tão espetaculares as suas soaram da infância*. Nesse caso, a frase, para tornar-se adequada, deveria apresentar outros elementos: *...as suas soaram [como próprias] da infância* – a expressão em destaque precisaria estar explícita no enunciado.

14 – Leia:

- I- Corria pelas ruas **como** um louco.
- II- Ela fuma, **e** não traga.
- III- Corra, **que** o trem já vai partir.
- IV- Estava finalmente de férias; arrumou, **pois**, as malas.

Assinale a alternativa que contém a correta e respectiva classificação das *conjunções* destacadas acima.

- a) **comparativa, adversativa, explicativa, conclusiva**
- b) concessiva, adversativa, consecutiva, explicativa
- c) conformativa, aditiva, integrante, conclusiva
- d) causal, aditiva, explicativa, explicativa

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Em I, **como** é *conjunção subordinativa adverbial comparativa*, pois estabelece uma comparação entre as duas orações: *Corria pelas ruas como um louco (corre)*; em II, a *conjunção e* é *coordenativa adversativa*, porque estabelece uma ideia de oposição com relação à oração anterior: *Ela fuma, e (=mas) não traga*; em III, **que** é *conjunção coordenativa explicativa*, pois estabelece uma explicação com relação à primeira oração: *Corra, que (=porquê) o trem já vai partir*. Em IV, **pois** (após o verbo *arrumou*) é *conjunção coordenativa conclusiva*, pois estabelece relação de conclusão com relação à primeira oração: *Estava finalmente de férias; arrumou, pois (=portanto), as malas*.

15 – Use o código abaixo para a classificação das orações coordenadas. Depois assinale a alternativa com a sequência correta.

(1) aditiva (2) adversativa (3) conclusiva (4) explicativa

- () Na hora do almoço, vá ao restaurante Delícias, pois a comida de lá é ótima.
- () Muitos cidadãos reclamaram da medida; os vereadores mudaram, portanto, o projeto na Câmara.
- () O candidato distribuiu sorrisos, presentes, cestas básicas, e não ganhou a eleição.
- () Não só viajou para Brasília, mas também participou da convenção.
- () Preparou-se muito para o concurso, no entanto não pôde comparecer ao local da prova.

a) 3, 2, 4, 1, 3

b) 4, 2, 2, 3, 1

c) 4, 3, 2, 1, 2

d) 2, 3, 1, 2, 4

RESOLUÇÃO

Resposta: C

As *conjunções coordenativas aditivas* têm o papel de somar fatos ou acontecimentos dispostos em sequência. As *conjunções aditivas típicas* são *e* e *nem* (= *e não*); *mas também* é uma *conjunção aditiva enfática*, empregada em estruturas correlativas para coordenar orações, quando se pretende enfatizar o conteúdo da segunda oração. Essa estrutura está presente em *Não só viajou para Brasília, mas também (= como também) participou da convenção*.

Em *O candidato distribuiu sorrisos, presentes, cestas básicas, e (=mas) não ganhou a eleição*, a segunda oração é iniciada pela *conjunção e*, mas não exprime ideia de soma, e sim de oposição, contraste. Por essa razão, essa oração se classifica como *coordenada adversativa*, e não *aditiva*. A *conjunção e* pode ser substituída por qualquer outra *adversativa*: *mas, porém, contudo, no entanto, entretanto*.

Classifica-se também como adversativa a segunda oração do período *Preparou-se muito para o concurso, **no entanto** não pôde comparecer ao local da prova.*

Em *Muitos cidadãos reclamaram da medida; os vereadores mudaram, **portanto**, o projeto na Câmara*, a segunda oração exprime a conclusão lógica que se obtém a partir do fato expresso na oração anterior. Essa segunda oração classifica-se como coordenada conclusiva.

Em *Na hora do almoço, vá ao restaurante Delícias, pois a comida de lá é ótima*, a segunda oração exprime uma explicação sobre o que se diz na oração anterior, por isso é classificada como coordenada explicativa.

A única sequência possível para a questão é a da alternativa C.

16 – Assinale a alternativa em que o *se* é índice de indeterminação do sujeito.

- a) **É-se bastante egoísta nesses casos.**
- b) O discípulo sempre se perguntou isso.
- c) Se a raiva o desgraçara nunca soube!
- d) O pequeno artista, então, trancava-se no quarto, aos prantos.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Quando não se quer ou não se pode identificar claramente a quem o predicado da oração se refere, surge o chamado sujeito indeterminado. Uma das maneiras de indeterminar o sujeito de uma oração é quando um verbo que não apresenta complemento direto surge acompanhado do pronome *se*, que atua como índice de indeterminação do sujeito. Tal verbo fica obrigatoriamente na 3.^a pessoa do singular: **É-se bastante egoísta nesses casos.**

Em B, o *se* é objeto indireto, complemento do verbo transitivo direto e indireto *perguntar*; em C, o *se* é conjunção integrante da oração subordinada substantiva objetiva direta (complemento do verbo transitivo direto *soube*) e, em D, é o *se* objeto direto do verbo transitivo direto *trancar*.

17 – Assinale a alternativa em que há **erro** na conjugação do verbo irregular.

- a) **Finalmente reouveria o tempo perdido.**
- b) Traze incontínenti tua “lista de sonhos”.
- c) Sem perdão: o casal requereu o desquite.
- d) Durante a vida, creu apenas na força da razão.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Os verbos *requerer*, *reaver*, *trazer* e *crer* são alguns dos irregulares da 2.^a conjugação.

Em A, a forma *reouveria* está incorreta, pois o futuro do pretérito do verbo *reaver* é formado pelo acréscimo da desinência *-ria* ao tema do infinitivo impessoal: *reave* + *-ria* = *reaveria* (3.^a pessoa do singular).

Em C e D, as formas estão corretas, pois a 3.^a pessoa do singular do pretérito perfeito do indicativo do verbo *requerer* é *requereu* e de *crer* é *creu*. Em B, *traze* é a forma da 2.^a pessoa do singular do imperativo afirmativo do verbo *trazer* (formado da 2.^a pessoa do singular do presente do indicativo sem o *-s*).

18 – Em qual das alternativas abaixo o pronome oblíquo é empregado como termo acessório da oração?

- a) **“A borboleta pousou-me na testa.”**
- b) “... não queria dar-me em espetáculos.”
- c) “... mas para sentir a mão um do outro precisam se agarrar a qualquer besteira.”
- d) “Dos dinossauros só sobraram os ossos (...) Força e tamanho lhes foram inúteis.”

RESOLUÇÃO

Resposta: A

O adjunto adnominal – termo acessório da oração – é aquele que caracteriza um substantivo sem a intermediação de um verbo. Segundo Pasquale, é uma função adjetiva da oração, sendo, portanto, desempenhada, por adjetivos, locuções adjetivas, artigos, **pronomes adjetivos** e numerais adjetivos.

Na oração “*A borboleta pousou-me na testa.*”, o pronome oblíquo *me* equivale ao pronome demonstrativo *minha*; assim: *A borboleta pousou na **minha** testa.* Trata-se de pronome adjetivo, porque ele não substitui, mas, apenas, acompanha o substantivo.

Em B, o pronome reflexivo exerce função de objeto direto; em C, o pronome reflexivo também exerce função de objeto direto; finalmente, em D, o pronome exerce sua função de objeto indireto por extensão (complemento indireto de verbo não transitivo indireto, acompanhando verbo de ligação e predicativo).

19 – Leia:

- I- Os testes propunham questões tão difíceis que os alunos mais fracos desistiam do curso.
- II- Os testes propunham questões muito difíceis, para que os alunos mais fracos desistissem do curso.

A correta e respectiva classificação das orações subordinadas adverbiais acima é

- a) comparativa / proporcional.
- b) consecutiva / proporcional.
- c) **consecutiva / final.**
- d) comparativa / final.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

As orações subordinadas adverbiais consecutivas exprimem a consequência daquilo que se declara na oração principal. Essa circunstância é normalmente introduzida pela conjunção *que*, quase sempre precedida, na oração principal, de termos intensivos, como *tão*, *tanto*, *tal*. Esse tipo de oração está presente em I: *Os testes propunham questões tão difíceis **que os alunos mais fracos desistiam do curso.***

Em II a oração ***para que os alunos mais fracos desistissem do curso*** é final, pois exprime a intenção, a finalidade do que se declara na oração principal *Os testes propunham questões muito difíceis.*

20 – Leia:

Cuidemos do Planeta Terra, minha filha, senão um dia o futuro será este: rios poluídos, chuvas ácidas, escassez de água. E nossa maior dádiva, a vida, estará ameaçada.

Pode-se dizer que, no texto acima,

- a) há mais de um vocativo.
- b) **existe mais de um aposto.**
- c) não há aposto, apenas vocativo.
- d) tem-se apenas um aposto e um vocativo.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Aposto é um termo usado para explicar, esclarecer, enumerar, resumir e especificar um outro termo. Com exceção do aposto especificativo, vem separado do termo a que se refere por vírgula ou dois-pontos. Em *Cuidemos do Planeta Terra*, o termo destacado especifica o nome *Planeta*. Também é aposto o termo *a vida*, que explica o nome *dádiva*. Os termos *rios poluídos*, *chuvas ácidas*, *escassez de água* são apostos do nome *este*, e têm a função de detalhar o termo a que se referem.

Vocativo é o termo da oração por meio do qual o falante chama, por nome, apelido, característica, etc. o ser com quem ele fala diretamente e vem separado por vírgula do resto da frase. No texto é vocativo o termo *minha filha*.

21 – Assinale a alternativa que apresenta em destaque um termo com a mesma função sintática do destacado em: *Quem não perdoa seu semelhante não é digno de louvor.*

- a) **De tudo** desconfia, sem calma nem reflexão.
- b) **Não aja contrariamente aos nossos objetivos.**
- c) Ganhamos um dicionário **de cem mil verbetes.**
- d) O eficiente pedreiro instalou na casa duas torneiras **de água quente.**

RESOLUÇÃO

Resposta: B

O termo *de louvor* é complemento nominal do adjetivo *digno*, de valor relativo (*digno de quê?*).

Em *Não aja contrariamente aos nossos objetivos*, o termo em destaque também se classifica como complemento nominal, pois completa o sentido do advérbio (nome) *contrariamente*: (*contrariamente a quê?*).

Em C e D, os termos destacados *de cem mil verbetes* e *de água quente* classificam-se como adjunto adnominal e, em A, *de tudo* é objeto indireto.

22 – Assinale a alternativa em que o verbo *despertar* possui transitividade direta e indireta, exigindo, pois, a presença de um complemento regido por preposição e de outro que não o exige.

- a) Despertaram no peito suas velhas mágoas.
- b) Despertou esperançoso de que, naquele dia, conseguisse, finalmente, declarar-se.
- c) “Conta a lenda que dormia/Uma Princesa encantada/A quem só despertaria/Um infante (...)”
- d) **Iria se pronunciar, embora soubesse que seus anseios nenhuma emoção despertariam àquelas pessoas.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Regência é a relação de interdependência que se estabelece entre as palavras quando elas se combinam para formar enunciados linguísticos. No caso da regência verbal, observa-se a relação que se estabelece entre o verbo e seu complemento, a transitividade entre o termo regente e o termo regido.

O verbo *despertar* pode apresentar **transitividade direta**, como na alternativa C: ... *uma princesa encantada dormia. Só um infante* (sujeito) *despertaria* (verbo transitivo direto) *a princesa* (= a quem, pronome relativo que sempre será antecedido de preposição mesmo quando exercer função de objeto direto) – o verbo possui a aceção de *acordar*; **transitividade direta e indireta**, como em D, alternativa correta: ... *embora soubesse que seus anseios despertariam* (o *quê?*) *nenhuma emoção* (a quem?) *àquelas pessoas* – o verbo possui aceção de *causar*, *produzir*. Pode, ainda, torna-se **verbo de ligação ou predicativo**, como em B: *Despertou* (em que estado?) *esperançoso* – o verbo possui aceção de *acordar em certo estado*; ou ser um **verbo intransitivo**, aquele que não exige complemento algum, como em A: *Suas velhas mágoas* (sujeito) *despertaram* (verbo intransitivo) *no peito* (adjunto adverbial).

23 – Assinale a alternativa em que um adjetivo, pelo contexto, exerce função de advérbio de modo.

- a) “O engenheiro pensa o mundo justo.”
- b) **A águia voava alto, e seus sonhos iam naquelas asas.**
- c) “Pedro afastou (...) o grupo, postou-se calado diante da jaula.”
- d) A criança, olhos brilhantes, correu feliz para os braços de sua mãe.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Dependendo das relações estabelecidas entre as palavras que formam uma frase, a classe gramatical a que pertencem pode variar. No caso, algumas vezes, determinado termo pode ser classificado ora como adjetivo, ora como advérbio. Para se fazer a distinção entre a classificação de um ou de outro, é necessário considerar o seguinte:

Adjetivo: relaciona-se ao substantivo; é variável em número, gênero e grau.

Advérbio: relaciona-se ao verbo, podendo também intensificar o sentido de um adjetivo e de um outro advérbio (advérbios de modo).

Considerando tais aspectos, vejamos as possibilidades de variação:

- . *O engenheiro pensa a vida **justa*** (adjetivo/adjunto adnominal)
- . *As águias voavam **alto*** (advérbio/adjunto adverbial), *e seus sonhos iam naquelas asas.*
- . *Os homens (...) postaram-se **calados*** (adjetivo/predicativo do sujeito) *diante da jaula.*
- . *As crianças (...) correram **felizes*** (adjetivo/predicativo do sujeito) *para os braços da mãe.*

Observe que só não há variação para o termo *alto*, o que indica tratar-se de um advérbio.

24 – Aponte a alternativa em que **não** há oração adjetiva.

- a) **“O céu, transparente que doía, vibrava, tremendo feito gaze repuxada.”**
- b) “Voltou-se sonolenta para a fumaça que o abajur projetava no cone de luz.”
- c) “... não existia nódoa, (...) coração dolorido, janela entreaberta, poeira a um canto, que seus olhinhos furantes (...) não descortinassem.”
- d) “... mas agora não se tratava de um daqueles sonos em que o leão, caindo de velho, costumava ultimamente mergulhar seu cansaço.”

RESOLUÇÃO

Resposta: A

Todos os trechos selecionados apresentam oração principal e oração subordinada, entre as quais B, C e D classificam-se como orações subordinadas adjetivas: em B, *que o abajur projetava no cone de luz* é or. adjetiva restritiva; em C, *que seus olhinhos furantes (...) não descortinassem* é or. adjetiva restritiva (a vírgula presente no texto se justifica por questão de clareza; marca o final da enumeração); em D, *em que o leão (...) mergulhar seu cansaço* é também or. adjetiva restritiva.

Em A, temos a oração subordinada adverbial consecutiva *que doía*, pertencente ao predicativo *transparente que doía*, relativo ao sujeito *céu*. Mas, para que seja considerada consecutiva, deve relacionar-se a uma oração principal que, no caso, fica subentendida: ***o céu estava tão transparente, que doía.***

25 – Leia:

Como é que esses araras não percebem que esses movimentos hão de por força ter um significado mais profundo que o simples ‘engouement’[entusiasmo] que eles aparentam? (Manuel Bandeira – sobre futebol)

No texto há a presença de

- a) duas orações subordinadas adjetivas: ... *que o simples entusiasmo/ que eles aparentam?*
- b) **uma oração subordinada substantiva objetiva direta: *que esses movimentos ... aparentam?***
- c) duas orações subordinadas adverbiais: ... *que o simples entusiasmo/que eles aparentam?*
- d) duas orações subordinadas substantivas; uma predicativa: *que esses araras não percebem* e uma subjetiva: *que esses movimentos.... aparentam?*

RESOLUÇÃO

Resposta: B

No texto do enunciado, há a presença de um *é que*, considerado expletivo, ou seja, não tem função sintática na frase. Então, seria possível a seguinte construção: *Como esses araras não percebem ...?* A partir do verbo *perceber* inicia-se uma oração subordinada substantiva objetiva direta; tudo o que se afirma dele para diante compõe a oração objetiva direta – *Como esses araras não percebem isso?* Dentro desse objeto, existem outras orações subordinadas: uma adverbial comparativa – *que o simples entusiasmo [tem]...?* –, completando o sentido de *esses movimentos hão de por força ter um significado mais profundo*; também uma adjetiva restritiva, modificando o substantivo *entusiasmo*. Observe: *... não percebem que esses movimentos hão de (...) ter um significado mais profundo que o entusiasmo [que eles aparentam] tem?*

Assim, o que se afirma nas demais alternativas está incorreto.

AS QUESTÕES DE 26 A 50 REFEREM-SE À MATEMÁTICA

26 – O valor numérico da expressão algébrica $x^2 - 4x + 3$, para $x = 4$, é

- a) -7.
- b) 3.**
- c) 4.
- d) 6.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

$$4^2 - 4 \cdot 4 + 3 = 16 - 16 + 3 = 3$$

27 – Num triângulo ABC, $AB = 3$ cm, $AC = 2 \cdot AB$ e $BC = x$ cm. O maior valor natural que x pode assumir é

- a) 6.
- b) 8.**
- c) 10.
- d) 12.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Se $AC = 2 \cdot AB$ e $AB = 3$ cm, então $AC = 6$ cm.

Para que um triângulo exista, é necessário que cada lado seja menor que a soma dos outros dois.

Assim, $BC < 3 + 6 \Rightarrow BC < 9$ cm.

Se $BC = x$ cm, então $x < 9$. Logo, o maior valor natural que x pode assumir é **8**.

28 – Efetuando a operação $3,2$ dm + $0,48$ m + 137 cm + 246 mm, obtém-se, em metros,

- a) 5,12.
- b) 4,62.
- c) 3,126.
- d) 2,416.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

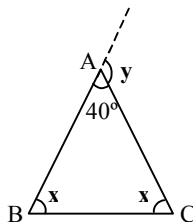
$$3,2 \text{ dm} + 0,48 \text{ m} + 137 \text{ cm} + 246 \text{ mm} = \\ 0,32 \text{ m} + 0,48 \text{ m} + 1,37 \text{ m} + 0,246 \text{ m} = \\ \mathbf{2,416 \text{ m}}$$

29 – Seja um triângulo ABC isósceles, de base \overline{BC} , cujo ângulo do vértice mede 40° . Somando-se a medida do ângulo externo \hat{A} com a do ângulo interno \hat{B} , obtém-se

- a) 180° .
- b) 190° .
- c) 200° .
- d) 210° .**

RESOLUÇÃO

Resposta: D



Se ABC é isósceles, então $\hat{B} = \hat{C} = x$.

$$\hat{A} + \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ \Rightarrow 2x + 40^\circ = 180^\circ \Rightarrow x = 70^\circ$$

Sendo y a medida do ângulo externo \hat{A} ,

$$\text{tem-se: } y + 40^\circ = 180^\circ \Rightarrow y = 140^\circ$$

$$\text{Logo, } x + y = 70^\circ + 140^\circ = \mathbf{210^\circ}$$

30 – Na semana passada, um determinado CD custava R\$ 16,00. Se hoje ele custa R\$ 20,00, o percentual de aumento do preço do CD foi de

- a) 15%.
- b) 16%.
- c) 20%.
- d) 25%.**

RESOLUÇÃO

Resposta: D

$$\text{R\$ } 20,00 - \text{R\$ } 16,00 = \text{R\$ } 4,00 = \text{aumento do preço}$$

R\$	%	
16	100
4	x

$$x = \frac{4 \times 100}{16} = 25\%$$

Logo, o percentual de aumento foi de **25%**.

31 – Colocando-se os números $\frac{13}{20}$, $\frac{11}{15}$ e $\frac{7}{12}$ em ordem crescente, obtém-se

- a) $\frac{13}{20} < \frac{7}{12} < \frac{11}{15}$.
- b) $\frac{13}{20} < \frac{11}{15} < \frac{7}{12}$.
- c) $\frac{7}{12} < \frac{13}{20} < \frac{11}{15}$.**
- d) $\frac{11}{15} < \frac{7}{12} < \frac{13}{20}$.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

$$\text{mmc}(20, 15, 12) = 60$$

$$\text{Assim: } \frac{13}{20} = \frac{39}{60}, \frac{11}{15} = \frac{44}{60} \text{ e } \frac{7}{12} = \frac{35}{60}$$

$$\text{Como } \frac{35}{60} < \frac{39}{60} < \frac{44}{60}, \text{ conclui-se que } \frac{7}{12} < \frac{13}{20} < \frac{11}{15}.$$

32 – Acrescentando-se 20° à medida de um ângulo, obtém-se o seu complemento. Esse ângulo tem sua medida compreendida entre

- a) 20° e 30° .
- b) 30° e 40° .
- c) 40° e 50° .
- d) 50° e 60° .

RESOLUÇÃO

Resposta: B

Se x é a medida do ângulo, então a de seu complemento é $90^\circ - x$.

Segundo o enunciado: $20^\circ + x = 90^\circ - x$

Logo: $x + x = 90^\circ - 20^\circ \Rightarrow 2x = 70^\circ \Rightarrow x = 35^\circ$ (medida compreendida entre **30° e 40°**)

33 – A raiz da equação $3(2x+1) - 7(x-2) = 2(x+1)$ é um elemento do conjunto

- a) $\{1, 3, 5, 7\}$.
- b) $\{1, 3, 7, 9\}$.
- c) $\{-3, -1, 1, 3\}$.
- d) $\{-7, -3, 1, 7\}$.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

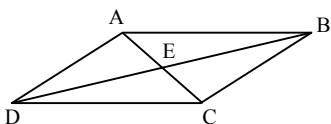
$$3(2x+1) - 7(x-2) = 2(x+1) \Rightarrow 6x + 3 - 7x + 14 = 2x + 2 \Rightarrow$$

$$6x - 7x - 2x = 2 - 3 - 14 \Rightarrow -3x = -15 \Rightarrow x = 5$$

$$5 \in \{1, 3, 5, 7\}$$

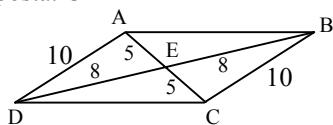
34 – No paralelogramo ABCD, $AD = AC = 10$ cm e $BD = 16$ cm. O perímetro do triângulo BCE, em cm, é

- a) 21.
- b) 22.
- c) **23.**
- d) 24.



RESOLUÇÃO

Resposta: C



E é ponto médio das diagonais. Assim:
 $CE = EA = 10/2 = 5$ e
 $BE = ED = 16/2 = 8$.

Num paralelogramo, lados opostos são congruentes. Assim, $BC = AD = 10$.

Logo, o perímetro do triângulo BCE é $10 + 5 + 8 = 23$ cm.

35 – Um sólido S é formado por 6 camadas de cubos. Em cada camada são colocados 10 cubos. Se cada cubo tem 2 dm de aresta, o volume de S, em dm^3 , é

- a) **480.**
- b) 520.
- c) 640.
- d) 820.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

O volume de cada cubo é $V = 2^3 = 8$.

Se em cada camada há 10 cubos, em 6 camadas haverá 60 cubos. Logo, o volume do sólido será $60 \cdot 8 = 480$ dm^3 .

36 – O produto de um polinômio P pelo monômio b^2c^2 é igual a $5ab^2c^2 + 3b^3c^3$. Então, P é o polinômio

- a) **$5a + 3bc$.**
- b) $5b + 3bc^2$.
- c) $5a + 3b^2c^2$.
- d) $5ab + 3b^2c$.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

$$P \cdot b^2c^2 = 5ab^2c^2 + 3b^3c^3 \Rightarrow P = \frac{5ab^2c^2 + 3b^3c^3}{b^2c^2} = 5a + 3bc$$

37 – Em um determinado mês, Marcelo usou seu salário da seguinte forma: $3/10$ com aluguel e condomínio, $1/2$ com outros gastos, e o restante ele depositou em uma caderneta de poupança. Se o salário de Marcelo é R\$ 2500,00, a quantia aplicada por ele foi R\$

- a) **500,00.**
- b) 400,00.
- c) 350,00.
- d) 250,00.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

$$\text{Fração que representa os gastos: } \frac{3}{10} + \frac{1}{2} = \frac{3+5}{10} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$$

$$\text{Fração que representa o restante: } 1 - \frac{4}{5} = \frac{1}{5}$$

$$\text{Quantia aplicada na poupança: } \frac{1}{5} \cdot 2500,00 = \text{R\$ } 500,00$$

38 – Adicionando-se um valor x a ambos os termos da fração $\frac{2}{7}$, obtém-se uma fração equivalente a $\frac{2}{3}$. Então, pode-se afirmar que x é um número

- a) **par.**
- b) ímpar.
- c) negativo.
- d) múltiplo de 5.

RESOLUÇÃO

Resposta: A

$$\frac{2+x}{7+x} = \frac{2}{3} \Rightarrow 6+3x = 14+2x \Rightarrow x = 8$$

Então, x é um número **par**.

39 – Simplificando $(2x - 3)(2x + 3) - 3x(3x - 4) + 5(x^2 - x + 1)$, obtém-se

- a) $7x^2 - 14$.
- b) $14x^2 - 4$.
- c) $x - 14$.
- d) **$7x - 4$.**

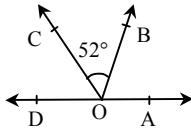
RESOLUÇÃO

Resposta: D

$$(2x - 3)(2x + 3) - 3x(3x - 4) + 5(x^2 - x + 1) = 4x^2 + 6x - 6x - 9 - 9x^2 + 12x + 5x^2 - 5x + 5 = 7x - 4$$

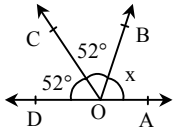
40 – Na figura, são colineares os pontos A, O e D. Se \overrightarrow{OC} é bissetriz de $\hat{B}OD$, então o complemento de $\hat{A}OB$ mede

- a) 42° .
b) 32° .
c) 24° .
d) 14° .



RESOLUÇÃO

Resposta: D



Seja x a medida de $\hat{A}OB$.

Se \overrightarrow{OC} é bissetriz de $\hat{B}OD$, então $\hat{DOC} = 52^\circ$.

$$\hat{A}OD = 180^\circ \Rightarrow x + 2 \cdot 52^\circ = 180^\circ \Rightarrow x = 76^\circ.$$

Logo, $\hat{A}OB$ mede 76° e seu complemento, 14° .

41 – O menor número natural que deve ser somado a 327, para se obter um número divisível por 5 e por 6, simultaneamente, é

- a) 8.
b) 5.
c) 3.
d) 2.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

Para que um número seja divisível por 5, ele deve terminar em 0 ou 5. E para ser divisível por 6, ele deve ser divisível por 2 (ser par) e por 3, simultaneamente.

Logo, para que um número seja divisível por 5 e por 6, simultaneamente, é necessário que ele termine em 0 e seja divisível por 3.

O menor número terminado em 0, maior que 327, é 330. Como $3 + 3 + 0 = 6$, isso indica que 330 também é divisível por 3.

Portanto, o menor número natural que deve ser somado a 327, para se obter um número divisível por 5 e por 6, simultaneamente, é **3**.

42 – O número de diagonais do decágono supera o do octógono em _____ unidades.

- a) 20
b) 18
c) 15
d) 12

RESOLUÇÃO

Resposta: C

$$D = \frac{n(n-3)}{2}$$

$$D_{10} = \frac{10 \cdot (10-3)}{2} \Rightarrow D_{10} = 35$$

$$D_8 = \frac{8 \cdot (8-3)}{2} \Rightarrow D_8 = 20$$

$$D_{10} - D_8 = 35 - 20 = 15$$

43 – Simplificando a expressão $(1 + 0,5) : (3 \cdot 1,2 - 3,35)$, obtém-se

- a) 0,15.
b) 1,2.
c) 4.
d) 6.

RESOLUÇÃO

Resposta: D

$$(1 + 0,5) : (3 \cdot 1,2 - 3,35) = 1,5 : (3,6 - 3,35) = 1,5 : 0,25 = 6$$

44 – Um trem, à velocidade de 50 km/h, faz o percurso entre duas cidades, em 8 horas. O número de horas que ele levaria para fazer o mesmo percurso, à velocidade de 80 km/h, é

- a) 13.
b) 14.
c) 5.
d) 6.

RESOLUÇÃO

Resposta: C

velocidade (km/h)	tempo (h)
50	8
80	x

Aumentando a velocidade, o tempo diminuirá, proporcionalmente. Então:

$$\frac{8}{x} = \frac{80}{50} \Rightarrow x = \frac{8 \cdot 50}{80} = 5 \text{ h}$$

45 – O valor positivo de x que torna a expressão $(x - 2)^2 + x - 4$ igual a 40 é

- a) divisor de 12.
b) múltiplo de 4.
c) menor que 5.
d) maior que 9.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

$$(x - 2)^2 + x - 4 = 40 \Rightarrow x^2 - 4x + 4 + x - 4 - 40 = 0 \Rightarrow x^2 - 3x - 40 = 0$$

$$\Delta = (-3)^2 - 4(1)(-40) = 9 + 160 = 169$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{3 \pm 13}{2} \Rightarrow x' = -5 \text{ e } x'' = 8$$

O número positivo é 8, que é **múltiplo de 4**.

46 – A diferença entre dois números é 27, e a razão entre eles é $\frac{5}{4}$. O maior desses números é

- a) 150.
b) 135.
c) 120.
d) 105.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

$$\text{Sendo } x \text{ e } y \text{ os números, tem-se } \begin{cases} x - y = 27 \\ \frac{x}{y} = \frac{5}{4} \end{cases}$$

Como a diferença $x - y$ é um número positivo, conclui-se que $x > y$, ou seja, o maior dos números é x .

$$\text{Aplicando uma propriedade na proporção: } \frac{x - y}{x} = \frac{5 - 4}{5}$$

$$\text{Substituindo } x - y \text{ por } 27: \frac{27}{x} = \frac{1}{5} \quad \text{Logo: } x = 27 \cdot 5 = 135$$

47 – Um polígono regular tem 24 lados. A medida de cada ângulo interno desse polígono é

- a) 165°.
- b) 160°.
- c) 155°.
- d) 150°.

RESOLUÇÃO

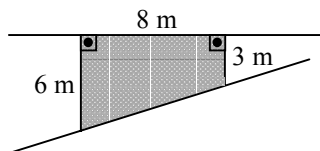
Resposta: A

Seja a_i a medida do ângulo interno, S_i a soma dos ângulos internos, e n o número de lados, tem-se:

$$a_i = \frac{S_i}{n} \Rightarrow a_i = \frac{180^\circ(n-2)}{n} = \frac{180^\circ \cdot 22}{24} = 165^\circ$$

48 – A região hachurada da figura representa a parte de uma parede que será revestida de azulejos. A área dessa região, em m^2 , é

- a) 28.
- b) 30.
- c) 34.
- d) 36.



RESOLUÇÃO

Resposta: D

A região hachurada tem a forma de um trapézio retângulo de base maior $B = 6$ m, base menor $b = 3$ m e altura $h = 8$ m.

Como a área de um trapézio é $S = \frac{(B+b)h}{2}$, tem-se:

$$S = \frac{(6+3)8}{2} \Rightarrow S = 36 \text{ m}^2$$

49 – O sistema $\begin{cases} -y = 2 - x \\ 2(x - 3) = -3(y + 1) - 4 \end{cases}$ tem como solução um par de números cuja soma é

- a) -2.
- b) 0.
- c) 1.
- d) 2.

RESOLUÇÃO

Resposta: B

$$\begin{cases} -y = 2 - x \\ 2(x - 3) = -3(y + 1) - 4 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x - y = 2 & .3 \\ 2x - 6 = -3y - 3 - 4 \end{cases} \Rightarrow$$

$$\begin{cases} 3x - 3y = 6 \\ 2x + 3y = -1 \end{cases}$$

$$5x = 5 \Rightarrow x = 1$$

$$x - y = 2 \Rightarrow 1 - y = 2 \Rightarrow y = -1$$

Logo, $x + y = 1 - 1 = 0$

50 – Seja a equação $4x^2 - 16x + 5m - 8 = 0$. Se a diferença entre suas raízes é -2 , então o valor de m é

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

RESOLUÇÃO

Resposta: D

Sejam x' e x'' as raízes da equação $4x^2 - 16x + 5m - 8 = 0$.

$$x' + x'' = \frac{-b}{a} = \frac{16}{4} \Rightarrow \boxed{x' + x'' = 4} \quad \text{I}$$

$$\text{Segundo o enunciado: } \boxed{x' - x'' = -2} \quad \text{II}$$

$$\text{Somando-se I e II: } 2x' = 2 \Rightarrow x' = 1 \Rightarrow x'' = 3$$

$$x' \cdot x'' = \frac{c}{a} \Rightarrow 1 \cdot 3 = \frac{5m - 8}{4} \Rightarrow 5m - 8 = 12 \Rightarrow m = 4$$