

EPCAr = 2012 / 2013 = VERSÃO A
GABARITO COMENTADO
PROVA DIA 29/07/2012

01) O oposto do número real $x = \frac{526}{495} + \left[\frac{((-2)^{(2\sqrt{2}-1})^{(2\sqrt{2}+1)})}{128} \right]^{-1}$ Está compreendido

entre

- a) - 0,061 e -0,06
- b) - 0,062 e -0,061
- c) - 0,063 e -0,062
- d) - 0,064 e -0,063

RESOLUÇÃO:

$$x = \frac{526}{495} + \left[\frac{((-2)^{(2\sqrt{2}-1})^{(2\sqrt{2}+1)})}{128} \right]^{-1} = \frac{526}{495} + \left[\frac{(-2)^{(2\sqrt{2}-1)(2\sqrt{2}+1)}}{27} \right]^{-1} \rightarrow x = \frac{526}{495} + \left[\frac{(-2)^{(2\sqrt{2})^2 - 1^2}}{27} \right]^{-1} = \frac{526}{495} + \left[\frac{(-2)^7}{2^7} \right]^{-1}$$

$$= \frac{526}{495} + (-1)^{-1} = \frac{526}{495} - 1 = \frac{526 - 495}{495} = \frac{31}{495} = 0,062 \xrightarrow{\text{oposto}} -0,062 = -0,06262..$$

$-0,063 < -0,06262 < -0,062$

GABARITO: C

02) A equação $x = \sqrt{3x + a^2 + 3a}$, em que x é a incógnita e $a \in \mathbb{R}$ tal que $a < -3$, possui conjunto solução S , $S \subset \mathbb{R}$. Sobre S tem-se as seguintes proposições:

- I) Possui exatamente dois elementos
 - II) Não possui elemento menor que 2
 - III) Possui elemento maior que 3
- Sobre as proposições acima, são verdadeiras

- a) apenas I e II
- b) apenas I e III
- c) apenas II e III
- d) I, II e III

RESOLUÇÃO:

$$x^2 = \left(\sqrt{3x + a^2 + 3a} \right)^2 \rightarrow x^2 = 3x + a^2 + 3a$$

$$x^2 - 3x - (a^2 + 3a) = 0 \rightarrow \frac{3 \pm \sqrt{9 - 4 \cdot [-(a^2 + 3a)]}}{2} = \frac{3 \pm \sqrt{4a^2 + 12a + 9}}{2}$$

$$\frac{3 \pm \sqrt{(2a + 3)^2}}{2} \rightarrow \text{como } a < -3, 2a + 3 < 0. \text{ Logo } \sqrt{(2a + 3)^2} = -2a - 3$$

Apenas 1 raiz (I) é falsa

$$\frac{3 \pm (-2a - 3)}{2} \left\{ \begin{array}{l} \frac{-2a}{2} = -a \\ \frac{2a + 6}{2} = a + 3 \end{array} \right. \text{ não vale pois } a < 3 \text{ resulta em } a + 3 < 0 \text{ (não pode ter raiz negativa)}$$

Como $a < -3$, $-a > 3$ (III) é Verdadeira / (II) é Verdadeira

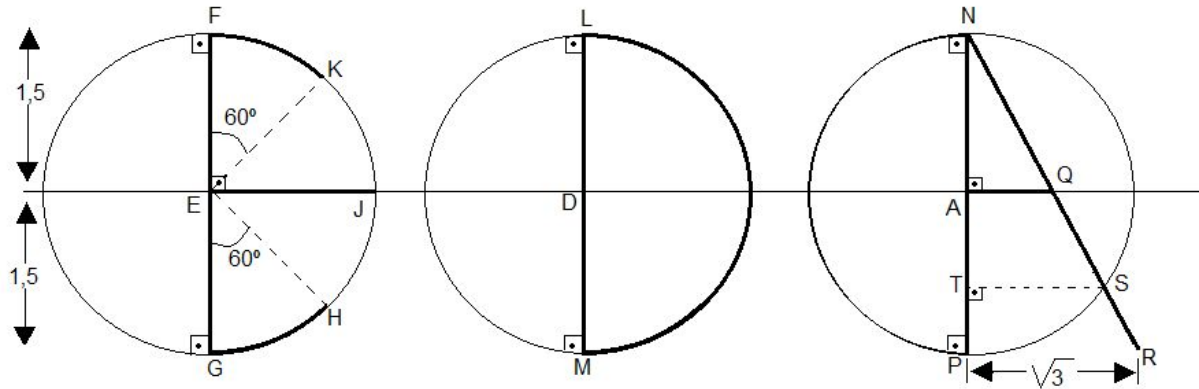
GABARITO: C

03) “NASCIDOS PARA VOAR: 60 ANOS DE FUMAÇA JÁ”

Fonte: Jornal EPCARIANO – Ano 1, nº 01 – p. 4

Em maio de 2012, o esquadrão EDA (Esquadrilha da Fumaça) comemorou 60 anos de apresentações. Para homenagear esse esquadrão foi realizado na EPCAR um concurso em que os alunos teriam que criar um desenho.

Uma das regras desse concurso foi: elaborar um desenho usando conhecimentos de matemática. O aluno vencedor apresentou o desenho em circunferências conforme o esquema abaixo.



Com base nas informações do desenho, julgue verdadeira ou falsa cada afirmativa.

(02) A menor soma das medidas dos comprimentos dos arcos \widehat{PS} , \widehat{GH} , \widehat{FK} e \widehat{LM} é igual a 6π

(04) A razão entre \overline{PS} e \overline{ST} , nessa ordem, é $\frac{2\sqrt{3}}{3}$

(08) \overline{PS} e \overline{GH} são congruentes

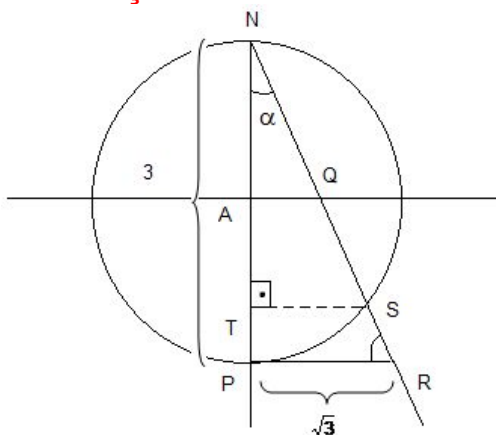
(16) $\overline{AQ} = \frac{1}{2}\overline{EJ}$

(32) $\overline{ST} = \frac{3\sqrt{3}}{4}$

A soma das alternativas verdadeiras é igual a

- a) 20
- b) 22
- c) 36
- d) 44

RESOLUÇÃO:



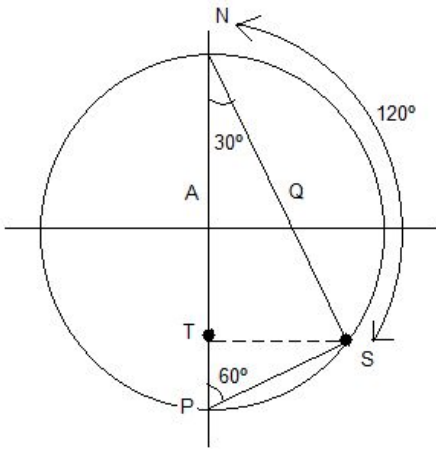
(02) $\text{tg } \alpha = \frac{\sqrt{3}}{3} \rightarrow \alpha = 30^\circ$

Logo: $\widehat{PS} = \frac{60^\circ}{360^\circ} \cdot 2\pi \cdot 1,5 = \frac{1}{6} \cdot 3\pi = \frac{\pi}{2}$

$\widehat{FK} = \widehat{GH} = \frac{60^\circ}{360^\circ} \cdot 2\pi \cdot 1,5 = \frac{1}{6} \cdot 3\pi = \frac{\pi}{2}$

$$\widehat{LM} = \frac{180^\circ}{360^\circ} \cdot 2\pi \cdot 1,5 = \frac{3\pi}{2}$$

$$\text{Soma} = \frac{\pi}{2} + 2 \cdot \frac{\pi}{2} + \frac{3\pi}{2} = \frac{6\pi}{2} = 3\pi \quad (\text{Falso})$$

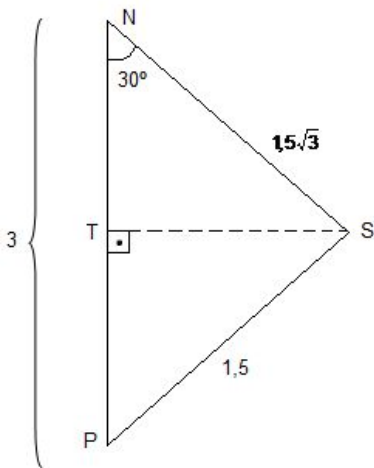


$$\overline{PS} \sin 60^\circ = \overline{ST}$$

$$(04) \frac{\overline{PS}}{\overline{ST}} = \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{2}{\sqrt{3}} = \frac{2\sqrt{3}}{3} \quad (\text{Verdadeiro})$$

(08) $\overline{PS} \equiv \overline{GH}$ pois ambos são vistos por arcos de 60° de circunferências de raios iguais. (verdadeiro)

$$(16) \operatorname{tg} 30^\circ = \frac{\overline{AQ}}{\overline{NA}} \rightarrow \frac{\sqrt{3}}{3} = \frac{\overline{AQ}}{\overline{EJ}} \Rightarrow \overline{AQ} = \frac{\sqrt{3}}{3} \overline{EJ} \quad (\text{Falso})$$



$$\overline{ST} \cdot 3^2 = 1,5\sqrt{3} \cdot 1,5$$

$$(32) \frac{\overline{ST}}{2} = \frac{1,5\sqrt{3}}{4} = \frac{3\sqrt{3}}{4} \quad (\text{Verdadeiro})$$

Soma = (04) + (08) + (32) = (44)

GABARITO: D

04) Uma professora de matemática do 5º ano do Ensino fundamental, para dar início a um conteúdo novo, levou para a sala de aula p bolinhas em uma única caixa.

Ela chamou os alunos α , β , γ à frente da turma e pediu a cada aluno que, um de cada vez, fizesse retiradas sucessivas de um mesmo número de bolinhas, conforme descrito no quadro abaixo:

ALUNO	QUANTIDADE DE RETIRADAS	QUANTIDADE DE BOLINHAS RETIRADAS POR VEZ	SOBRA DE BOLINHA NA CAIXA
α	x	2	0
β	y	3	1
γ	z	5	2

Sabe-se que:

$$I - 40 < p < 80$$

II - Cada aluno, logo após a contagem das bolinhas por ele retiradas, devolveu todas as bolinhas para a caixa.

III - Não houve erro na contagem por parte dos alunos.

Com base nessas informações, é FALSO que

a) $x + y + z > p$

b) x e y são primos entre si.

c) $y < \frac{1}{3}p$

d) $x - z$ é um número ímpar.

RESOLUÇÃO:

$$\begin{array}{l|l} \alpha \text{ div } 2 \rightarrow R = 0 & R = 8 \rightarrow R = 0 \\ \beta \text{ div } 3 \rightarrow R = 1 & \xrightarrow{+8} R = 9 \rightarrow R = 0 \\ \gamma \text{ div } 5 \rightarrow R = 2 & R = 10 \rightarrow R = 0 \end{array}$$

Logo $(P + 8)$ é div $(2,3,5)$ simultaneamente

$$\text{MMC}(2,3,5) = 30 \rightarrow p + 8 = 30K \rightarrow P = 30K - 8, K \geq 1, K \in \mathbb{N}$$

$$40 < 30K - 8 < 80$$

$$I - \text{Se } 40 < p < 80, 48 < 30K < 88 \longrightarrow \frac{48}{30} < K < \frac{88}{30}$$

$K = 2 \rightarrow$ Logo são 30. $2 - 8 = 52$ bolinhas

$$\text{Assim: } x = 52/2 = 26 \quad z = (52 - 2)/5 = 10$$

$$y = (52 - 1)/3 = 17$$

$$a - x + y + z = 53 > 52 \text{ (V)}$$

b - 26 e 17 são primos entre si (V)

$$c - 17 < \frac{1}{3} \cdot 52 \text{ (V)}$$

$$d - 26 - 10 = 16 \text{ (par) (F)}$$

GABARITO: D

05) Hoje, dia 29 de julho de 2012, José tem o dobro da idade que Luiz tinha quando José tinha a idade que Luiz tem. Quando Luiz tiver a idade que José tem, a soma das idades deles será 90 anos.

Em 29 de julho de 2017, a razão entre as idades de José e Luiz, nessa ordem, será

a) $\frac{6}{5}$

b) $\frac{9}{7}$

c) $\frac{5}{4}$

d) $\frac{27}{20}$

RESOLUÇÃO:

	passado	presente	futuro
José	y	$2x$	$90 - 2x$
Luiz	x	y	$2x$

$$1^\circ - 2x - y = y - x \Rightarrow 2y = 3x \Rightarrow y = \frac{3x}{2}$$

$$2^\circ - 90 - 2x - 2x = 2x - y \Rightarrow 90 - 4x = 2x - \frac{3x}{2} \Rightarrow 90 = 6x - \frac{3x}{2} \Rightarrow 180 = 9x \Rightarrow x = 20$$

$$\text{Então no dia 29/07/2012} \left\{ \begin{array}{l} \text{José} = 40 \\ \text{Luiz} = \frac{3 \cdot 20}{2} = 30 \end{array} \xrightarrow{5 \text{ anos}} \frac{45}{35} = \frac{9}{7} \right.$$

GABARITO: B

06) Considere as expressões abaixo e simplifique-as

$$A = \frac{(x^{2n+1} + x)(x^{2n+1} - x) - (x^4)^{n+\frac{1}{2}}}{(x^n + x)^2 - x^{2n} - 2x^{n+1}}, x \neq 0$$

$$C = 4z^2 - 3y^2 \text{ dado que } z = \frac{a+b}{2}, y = \frac{a-b}{\sqrt{3}},$$

$$a = (2 + \sqrt{3})^{2012} \text{ e } b = (2 - \sqrt{3})^{2012}$$

Marque a alternativa verdadeira

a) É possível determinar o valor de $\frac{C}{4A+C}$

b) \sqrt{C} é um número irracional.

c) $[-(A-C)]^{0,5} = \frac{\sqrt{3}}{3}$

d) $(A+C)^{-0,3} = \frac{\sqrt[3]{9}}{3}$

RESOLUÇÃO:

$$A = \frac{x(x^{2n} + 1) \cdot x(x^{2n} - 1) - x^{4n+4 \cdot \frac{1}{2}}}{x^{2n} + 2x^{n+1} + x^2 + x^{2n} + 2x^{n^2}} = x^2 \frac{(x^{4n} - 1) - x^{4n+2}}{x^2} = \frac{x^{4n+2} - x^2 - x^{4n+2}}{x^2} = -1$$

$$C = 4z^2 - 3y^2 = 4\left(\frac{a^2 + 2ab + b^2}{4}\right) - 3\left(\frac{a^2 - 2ab + b^2}{3}\right) = a^2 + 2ab + b^2 - a^2 + 2ab - b^2 = 4ab =$$

$$= 4(2 + \sqrt{3})^{2012}(2 - \sqrt{3})^{2012} =$$

$$= 4(4 - 3)^{2012} = 4 \cdot 1^{2012} = 4$$

a - $\frac{C}{4A+C} = \frac{4}{4(-1)+4} = \frac{4}{0}$ Impossível (F)

b - $\sqrt{4} = 2$ Racional (F)

c - $[-(-1-4)]^{-1/2} = 5^{-1/2} = \left(\frac{1}{5}\right)^{1/2} = \sqrt[2]{\frac{1}{5}} = \frac{\sqrt{5}}{5}$ (F)

d - $(A+C)^{-0,333\dots} = (-1+4)^{-1/3} = 3^{-1/3} = \left(\frac{1}{3}\right)^1 = \frac{\sqrt[3]{1}}{\sqrt[3]{3}} = \frac{\sqrt[3]{9}}{3}$ (V)

GABARITO: D

07) Maria Fernanda utiliza um balde com capacidade igual a 0,028hℓ para aguar as 16 roseiras de seu jardim. Ela enche o balde, inicialmente vazio, e vai, de roseira em roseira, sem desperdício de água, jogando exatamente 800cm³ em cada uma.

Toda vez que o líquido não é suficiente para continuar, Maria Fernanda retorna e completa a capacidade do balde. Ela faz isso até que tenha agitado todas as roseiras.

É correto afirmar que, para Maria Fernanda aguar todas as roseiras,

a) o volume de água que sobra no balde é maior que $\frac{5}{7}$ do total de sua capacidade.

b) o total de água gasto não chega a 15ℓ

- c) É necessário encher o balde somente 5 vezes.
 d) o volume de água que sobra no balde é menor que 10% do total de água gasto.

RESOLUÇÃO:

$$0,028\text{hl} = 2,8\text{l} = 2,8\text{dm}^3 = 2800\text{cm}^3$$

Gasta 800cm^3 em cada \rightarrow só dá para 2 roseiras e sobram 400cm^3

$$3 \times 5 \text{ viagens} = 15 \text{ roseiras}$$

Enche de novo e molha a última = $2800 - 800 = 2000\text{cm}^3$ restam no balde

$$a - \frac{2000}{2800} = \frac{5}{7} \quad (F)$$

$$b - 800\text{cm}^3 \times 16 = 12800\text{cm}^3 = 12,8\text{dm}^3 = 12,8\text{l} \quad (V)$$

c - São 6 vezes que se (F)

$$d - 2000 < \frac{1}{10} \cdot 14.400 \quad (F)$$

GABARITO: B

08) Para encher um reservatório com água, pode-se usar duas torneiras. A primeira torneira enche esse reservatório em 36 minutos. A segunda enche o mesmo reservatório em 24 minutos.

Certo dia, em que esse reservatório estava vazio, a primeira torneira é aberta durante um período de k minutos. Ao fim de k minutos, a primeira torneira é fechada e abre-se, imediatamente, a segunda, que fica aberta por um período de $(k+3)$ minutos.

Se o volume de água atingido corresponde a $\frac{2}{3}$ da capacidade do reservatório, então o tempo gasto foi

- a) 31% de hora
 b) 30% de hora
 c) 28% de hora
 d) 27% de hora

RESOLUÇÃO:

$$T_1 \rightarrow \frac{KR}{36} : \text{por minuto}$$

$$T_2 \rightarrow \frac{R}{24} : \text{por minuto}$$

$$K \cdot \frac{R}{36} + (K+3) \cdot \frac{R}{24} = 2 \frac{R}{3} \rightarrow \frac{KR}{36/2} + \frac{KR+3R}{24/3} = \frac{2R}{3/24}$$

$$2K - 3K + 9 = 48 \rightarrow 5K = 39 \rightarrow K = 7,8\text{min} = 7\text{min } 48\text{seg}$$

Tempo total: $(7\text{min } 48\text{seg}) + (7\text{min } 48\text{seg} + 3\text{min}) = 18\text{min } 36\text{seg} = 18 \times 60 + 36 = 1116\text{seg}$

$$\rightarrow \frac{1116}{60 \times 60} = \frac{558}{1800} = \frac{279}{900} = \frac{31}{100} = 31\%$$

GABARITO: A

09) Analise as proposições abaixo.

I) Uma jarra cheia de leite pesa 235 dag; com $\frac{3}{4}$ de leite e jarra pesa 19,5 hg. O peso de jarra com $\frac{5}{8}$ de

leite é y gramas.

A soma dos algarismos de y é igual a 13

II) Com $\frac{3}{5}$ de $0,6$ da metade de 1 lata que comporta 20l de tinta, um pintor consegue pintar uma área

de 16m^2 . Para pintar uma área 25% menor, são necessários, $0,003\text{m}^2$ de tinta.

III) Um pedreiro prepara uma mistura com 1kg de cimento e 600m^3 de água. Em seguida, ele aumenta em 50% a quantidade de cimento e mexe até ficar homogênea a mistura, obtendo 1800m^3 dessa mistura.

Se a densidade da água é $1\text{g}/\text{m}^3$, então a densidade do cimento é igual a $1,25\text{kg}/\text{l}$.

Tem-se que

- a) apenas I é verdadeira.
 b) apenas II é falsa.

- c) apenas I e II são falsas.
 d) I, II e III são verdadeiras.

RESOLUÇÃO:

$$(I) \begin{cases} J + L = 235 \quad (-) \rightarrow \frac{L}{4} = 10 \rightarrow \begin{cases} L = 160 \\ J = 75 \end{cases} \\ J + \frac{3}{4}L = 195 \end{cases}$$

$$\rightarrow J + \frac{5}{6}L = 75 + \frac{5}{8} \cdot 160 = 175 \rightarrow 1 + 7 + 5 = 13 \text{ (VERDADEIRO)}$$

$$(II) \frac{3}{5} \cdot \frac{6}{9} \cdot \frac{1}{2} \cdot 20 = 4l$$

$$4l \rightarrow \frac{16 \text{ m}^2}{75} \cdot 16 \text{ m}^2 \rightarrow \frac{4}{x} = \frac{16}{\frac{3}{4} \cdot 16} \rightarrow x = 3l = 3 \text{ dm}^3 = 0,003 \text{ m}^3 \text{ (VERDADEIRO)}$$

$$(III) \begin{cases} 1,5 \text{ kg cimento} \rightarrow 1,2l \\ 0,6l \text{ água} \end{cases} \left\{ 1,8l \right.$$

$$D = \frac{1,5}{1,2} = \frac{15}{12} = \frac{5}{4} = 25 \text{ kg / l (VERDADEIRO)}$$

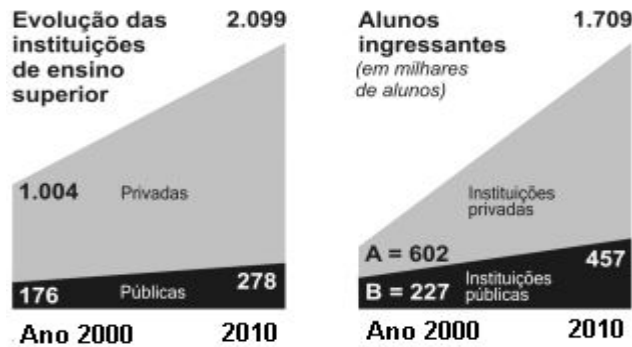
Todos são verdadeiros

GABARITO: D

10) “Ensino privatizado

- 78% dos alunos brasileiros estão matriculados em instituições de ensino superior privadas.
- Nos Estados Unidos, o percentual é de 22%.”

FONTE: ISTOÉ – 4/abril/12 – Ano 36, nº2212 – p.55



ADAPTADO

Sabendo-se que os gráficos acima se referem ao Brasil, analise as afirmativas abaixo e marque **V** (verdadeiro) ou **F** (falso).

- () O aumento do número de instituições de ensino superior privadas entre os anos 2000 e 2010 foi x%. O número x está compreendido entre 106 e 110
- () No período de 2000 a 2010 o crescimento no número de instituições de ensino superior públicas representa mais que a décima parte do crescimento no número de instituições de ensino superior privadas.
- () No ano de 2010, o número de alunos ingressantes no ensino superior privado representa mais de 360% do número de alunos ingressantes no superior público.
- () A – B representa mais de 65% e A

A sequência correta é

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

RESOLUÇÃO:

$$I - A_{pri} = \frac{2099 - 1004}{1004} = \frac{1095}{1004} \approx 1,09 \approx 109 \% \text{ (VERDADEIRO)}$$

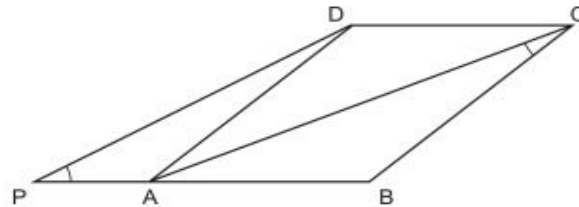
$$II - 278 - 176 = 102 \rightarrow 102 > \frac{1}{10} \cdot 1099 \rightarrow 1020 > 1099 \text{ (FALSO)}$$

III - $\frac{1709}{457} \cong 3,73 \cong 373\%$ (VERDADEIRO)

IV - $602 - 227 = 375 \rightarrow \frac{375}{602} \cong 0,62 \cong 62\%$ (FALSO)

GABARITO: B

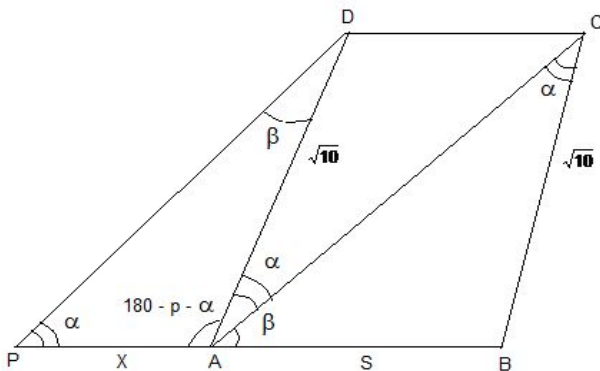
11) Seja ABCD um paralelogramo cujos lados \overline{AB} e \overline{BC} medem, respectivamente, 5 e $\sqrt{10}$. Prolongando o lado \overline{AB} até o ponto P, obtém-se o triângulo APD, cujo ângulo \widehat{APD} é congruente ao ângulo \widehat{ACB} , conforme a figura.



Então, a medida \overline{AP} é

- a) 0,2
- b) 2
- c) $\frac{2\sqrt{10}}{5}$
- d) $\frac{\sqrt{10}}{5}$

RESOLUÇÃO:



$$1^{\circ} - \frac{\sqrt{10}}{\text{sen}\beta} = \frac{5}{\text{sen}\beta} \rightarrow \frac{\text{sen}\beta}{\text{sen}\alpha} = \frac{\sqrt{10}}{5}$$

$$2^{\circ} - \frac{x}{\text{sen}\beta} = \frac{\sqrt{10}}{\text{sen}\alpha} \rightarrow x = \sqrt{10} \cdot \frac{\text{sen}\beta}{\text{sen}\alpha} \rightarrow x = \sqrt{10} \cdot \frac{\sqrt{10}}{5} = \frac{10}{5} = 2$$

GABARITO: B

- 12) Analise as afirmativas seguintes e classifique-as em **V** (verdadeiro) ou **F** (falsa).
- () Se p é um número inteiro, ímpar e $p > 2$, então o maior valor de x que satisfaz a inadequação $-p(x - p) \geq 2(2 - x)$ é sempre um número ímpar.
 - () Para todo $m \in \mathbb{R}$, o conjunto solução da equação $2mx - m(x + 1) = 0$ é $S = \{1\}$
 - () Se a menor raiz da equação (I) $x^2 + (m - 1)x - 3m = 0$ e a menor raiz da equação (II) $2x^2 + 5x - 3 = 0$ são iguais, então m é a outra raiz de (I)

Tem-se a sequência correta em

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

RESOLUÇÃO:

$$(V) -px + p^2 \geq 4 - 2x \rightarrow (2-p)x \geq 4 - p^2 \rightarrow p(2-p)x \geq (2-p)(2-p) \rightarrow x \leq 2 + p \rightarrow x_{\max} = 2 + p$$

Como p é ímpar, 2 + p é ímpar

$$(F) 2mx - mx - m = 0 \rightarrow mx = m \begin{cases} 1^\circ) \text{ se } m = 0, x = \mathbb{R} \\ 2^\circ) \text{ se } m \neq 0, x = 1 \end{cases}$$

$$(V) 2x^2 + 5x - 3 \rightarrow \frac{-5 \pm \sqrt{25 - 4 \cdot 2 \cdot (-3)}}{4} = \frac{-5 \pm 7}{4}$$

-3 comum
1/2

$$X^2 + (m-1)x - 3m = 0 \rightarrow P = -3m = -3 \cdot R_2 \rightarrow R = m$$

GABARITO: C

13) Uma empresa foi contratada para executar serviço de pintura no alojamento dos alunos do 1º ano CPCAR. O prazo estabelecido no contrato para a conclusão do serviço foi de 10 dias.

O serviço começou a ser executado por uma equipe de 6 funcionários da empresa, cada um trabalhando 6 horas por dia.

Ao final do 8º dia de serviço somente $\frac{3}{5}$ do serviço de pintura havia sido executado.

Para terminar o serviço dentro do prazo, a equipe de serviço recebeu mais 2 funcionários e todos passaram a trabalhar 9 horas por dia. Com isso a produtividade da equipe duplicou. A nova equipe, para concluir o trabalho, gastou mais de 1 dia, porém menos de 2 dias.

Se h representa o número de horas que cada funcionário da nova equipe trabalhou no 10º dia de trabalho, então h é um número compreendido entre

- a) 0 e 2
- b) 2 e 4
- c) 4 e 6
- d) 6 e 8

RESOLUÇÃO:

3/5 serviço		8 dias	}	duplicou a produtividade
3/5 serviço		4 dias		
2/5 serviço		x dias		

$$\frac{\frac{3}{8}}{\frac{2}{x}} = \frac{2}{3} \Rightarrow 3x = 8 \rightarrow x = \frac{8}{3} \text{ dias} = 2 \text{ dias} + \frac{2}{3} \cdot (9 \text{ horas})$$

6 horas

No 11º dia

GABARITO: SOLICITA – SE QUE A QUESTÃO SEJA ANULADA, POIS NÃO OPÇÃO CORRESPONDENTE PARA A SOLUÇÃO.

14) Gabriel aplicou R\$ 6.500,00 a juros simples em dois bancos. No banco A, ele aplicou uma parte a 3% ao mês durante $\frac{5}{6}$ de um ano; no banco B, aplicou o restante a 3,5% ao mês, durante $\frac{3}{4}$ de um ano.

O total de juros que recebeu nas duas aplicações foi de R\$ 2.002,50

Com base nessas informações, é correto afirmar que

- a) é possível comprar um televisor de R\$ 3.100,00 com a quantia aplicada no banco A
- b) o juro recebido com a aplicação no banco A foi menor que R\$ 850,00
- c) é possível comprar um moto de R\$ 4.6000,00 com a quantia recebida pela aplicação no banco B
- d) o juro recebido com a aplicação no banco B foi maior que R\$ 1.110,00

RESOLUÇÃO:

Considerando que a quantia no Banco A foi de x reais a juros simples de 3% ao mês durante $\frac{5}{6}$ de um ano (10

meses) e, que a quantia aplicada no Banco B foi de (6.500 – x) reais a juros simples de 3,5% ao mês durante $\frac{3}{4}$ de um ano (9 meses), teremos:

$$x \left(\frac{3}{100} \right) (10) + (6.500 - x) \left(\frac{35}{100} \right) (9) = 2002,5$$

Resolvendo a equação acima obtemos x = 3.000.

Logo, Gabriel aplicou R\$ 3.000,00 no Banco A recebendo de juros R\$ 900,00 e, aplicou R\$ 3.500,00 no Banco B recebendo de juros R\$ 1.102,50.

a – (FALSA) pois $3000 < 3100$

$$b - J_A = \frac{30 \times}{100} = \frac{30 \cdot 3000}{100} = 900 \quad (\text{FALSA})$$

$$c - M_B = 3500 + \frac{31,5 \cdot 3500}{100} = 4802,50 \quad (\text{VERDADEIRA})$$

d – $J_B = 1102,50$ (FALSA)

GABARITO: C

15) Pitágoras e Tales possuem hoje, cada um, certa quantia em reais. Se Pitágoras desse para Tales 50 reais, eles ficariam com a mesma quantia em reais, cada um. Porém se Tales desse para Pitágoras 100 reais, Tales passaria a ter $\frac{1}{4}$ da quantia de Pitágoras.

Dessa forma, é correto afirmar que

a) a quantia que os dois possuem hoje, juntos, é menor que 600 reais

b) Pitágoras possui hoje, $\frac{2}{3}$ do que Tales possui.

c) Tales possui hoje, mais que 220 reais.

d) a diferença entre os valores que eles possuem hoje é menor que 100 reais.

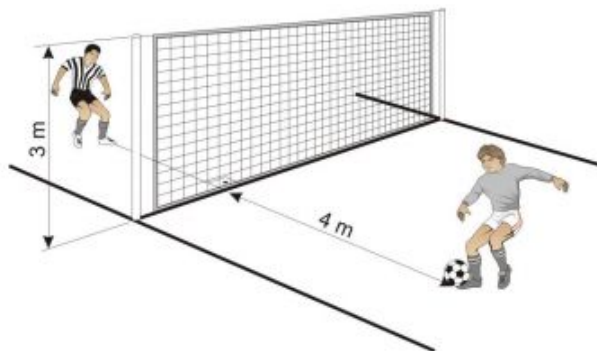
RESOLUÇÃO:

$$\begin{cases} P - 50 = T + 50 \\ T - 100 = \frac{1}{4}(P + 100) \end{cases} \longrightarrow \begin{cases} P - T = 100 \\ -\frac{1}{4}P + T = 125 \end{cases} \quad (+)$$
$$\frac{3}{4}P = 225 \rightarrow \begin{matrix} P = 300 \\ T = 200 \end{matrix}$$

$300 + 200 = 500 < 600$ (VERDADEIRO)

GABARITO: A

16) Lucas e Mateus são apaixonados por futebol. Eles praticam futebol no quintal de casa, que é totalmente plano e possui uma rede de 3m de altura.



Numa brincadeira, Mateus posiciona a bola a 4 m da rede e Lucas varia sua posição em lado oposto à rede, aproximando-se ou afastando-se dela, conservando uma mesma linha reta com a bola, perpendicular à rede.

Mateus lança a bola para Lucas, com um único toque na bola, até que ela atinja o chão, sem tocar a rede.

Considere um plano cartesiano em que:

- Cada lançamento realizado por Mateus é descrito por uma trajetória parabólica;
- Lucas e o ponto de partida da bola estão no eixo \overrightarrow{Ox} e
- a posição da bola é um ponto (x,y) desse plano, onde $y = f(x)$ é a altura atingida pela bola, em metros, em relação ao chão.

Assinale, dentre as alternativas abaixo, aquela que tem a lei de uma função f que satisfaz às condições estabelecidas na brincadeira de Lucas e Mateus.

$$a) f(x) = -\frac{x^2}{8} + 2$$

$$b) f(x) = -\frac{3x^2}{16} + 3$$

$$c) f(x) = -\frac{x^2}{16} + \frac{x+15}{4}$$

$$d) f(x) = -0,1x^2 + 0,2x + 4,8$$

RESOLUÇÃO:

As únicas informações que podemos usar são que a diferença entre as raízes é 8, que $a < 0$ e que $y_v > 3$.

$$a - x_v = 0 \rightarrow y_v = \frac{-0}{8} + 2 = 2 \text{ (FALSO)}$$

$$b - x_v = 0 \rightarrow y_v = \frac{-3 \cdot 0^2}{16} - 3 = 3 \text{ (FALSO)}$$

$$c - x_v = \frac{-1/4}{-1/8} = 2 \rightarrow \left\{ \begin{array}{l} y_v = \frac{-4}{5} + \frac{17}{4/4} = \frac{64}{16} = 4 \text{ (pode ser)} \\ \left| \frac{\sqrt{\Delta}}{a} \right| = \left| \frac{\sqrt{4/16 - 4(-1/16)} - \text{buraco}}{-1/16} \right| = \left| \frac{\sqrt{1/8}}{-1/16} \right| = \frac{16}{2\sqrt{2}} = \frac{8}{\sqrt{2}} = 4\sqrt{2} < \text{buraco} \text{ (FALSO)} \end{array} \right.$$

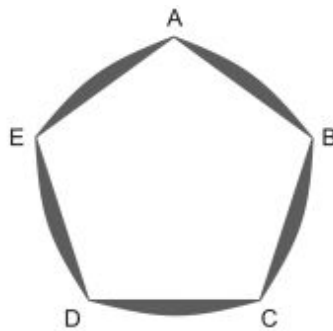
d - $a < 0$

$$\frac{-0,2}{-0,2} = 1 \rightarrow y_v = -0,1 + 0,2 + 4,8 = 4,9$$

$$x_v < \left| \frac{\sqrt{\Delta}}{a} \right| = \left| \frac{\sqrt{0,04 + 0,4 \cdot 4,8}}{-0,1} \right| = 10\sqrt{1,96} = 10 \cdot 1,4 = 14 \text{ (VERDADEIRO)}$$

GABARITO: D

17) Na figura abaixo, ABCDE é um pentágono regular de lado a e $\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{DE} = \overline{EA}$ são arcos de circunferência cujo raio mede a



$$a) \frac{5a^2}{2} \left(\frac{\pi}{3} - \frac{\sqrt{3}}{2} \right)$$

$$b) 5a^2 \left(\frac{\pi}{3} - \frac{\sqrt{3}}{2} \right)$$

$$c) \frac{a^2}{4} (4\pi - 5\sqrt{3})$$

$$d) a^2 (4\pi - 5\sqrt{3})$$

RESOLUÇÃO:

São 5 segmentos circulares de 60°

$$5 \left(\frac{60^0}{360^0} \pi a^2 - \frac{a^2 \sqrt{5}}{4} \right) = \frac{5\pi a^2}{6} - \text{buraco} \sqrt{3} = \frac{5a^2}{2} \left(\frac{\pi}{3} - \frac{\sqrt{3}}{2} \right)$$

GABARITO: A

18) Uma mãe dividiu a quantia de R\$ 2.100,00 entre seus três filhos de 3, 5 e 6 anos. A divisão foi feita em partes inversamente proporcionais às idades de cada um.

Dessa forma, é verdade que

- a) o filho mais novo recebeu 100 reais a mais que a soma dos valores recebidos pelos outros dois filhos.
- b) o filho mais velho recebeu 20% a menos que o filho do meio.
- c) a quantia que o filho do meio recebeu é 40% do que recebeu o mais novo.
- d) se a divisão fosse feita em partes iguais, o filho mais velho teria sua parte acrescida de 40% em relação ao que realmente recebeu.

RESOLUÇÃO:

$$\frac{x}{\frac{1}{3}} = \frac{y}{\frac{1}{5}} = \frac{z}{\frac{1}{6}} = \frac{x+y+z}{\frac{1}{\frac{3}{10}} + \frac{1}{\frac{5}{6}} + \frac{1}{\frac{6}{5}}} = \frac{2100}{\frac{21}{30}} = 3000$$

$$1060 \left\{ \begin{array}{l} x = \frac{1}{3} \cdot 3000 = 1000 \\ y = \frac{1}{5} \cdot 3000 = 600 \\ z = \frac{1}{6} \cdot 3000 = 500 \end{array} \right.$$

a - $1000 = (500 + 600) - 100$ (FALSO)

b - $\frac{100}{600} = \frac{1}{6} \cong 16,7\%$ (FALSO)

c - $\frac{600}{1000} = 60\%$ (FALSO)

d - iguais = $\frac{2100}{3} = 700 \rightarrow 500 + x\% \cdot 500 = 700 \rightarrow \frac{x}{100} \cdot 500 = \text{buraco} \rightarrow x = 40$ (VERDADEIRO)

GABARITO: D

19) Samuel possui 12 palitos iguais e resolveu formar um único triângulo por vez, usando os 12 palitos sem parti-los.

Ele verificou que é possível formar x triângulos retângulos, y triângulos isósceles, z triângulos equiláteros e w triângulos escalenos.

A soma $x + y + z + w$ é igual a

- a) 7
- b) 6
- c) 5
- d) 4

RESOLUÇÃO:

$$z = 1 (4+4+4) \quad y = 2 (2+5+5), (4+4+4) \longrightarrow \text{equilátero e também isósceles}$$

$$x = 1 (3+4+5) \quad w = 1 (3+4+5)$$

↑

apesar de retângulo também é escaleno

$$\text{Total} = 1 + 1 + 2 + 1 = 5$$

GABARITO: C

20) Uma fábrica vende por mês 30 camisas ao preço de 25 reais cada. O custo total de cada camisa para a fábrica é de R\$ 10,00

O gerente da fábrica observou que, cada redução de R\$ 0,50 no preço unitário de cada camisa, são vendidas 5 camisas a mais.

Considerando essas observações, se a fábrica vender 150 camisas, o lucro obtido na venda de cada camisa é de $y\%$.

O número de divisores de y é

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

RESOLUÇÃO:

$$150 - 30 = 120$$

$$\begin{array}{r|l} 120 & 5 \\ \hline 0 & 24 \end{array}$$

reduções de 0,50 $\rightarrow 24 \times 0,50 = 12$

Novo preço de venda $25 - 12 = 13$

$$L = \frac{13 - 10}{10} = \frac{3}{10} = 30\%$$

$$30 = 2^1 \times 3^1 \times 5^1 \rightarrow n^\circ \text{ div.} = (1 + 1)(1 + 1)(1 + 1) = 8$$

GABARITO: B

PORTUGUÊS

TEXTO 1

Você reconhece quando chega a felicidade?

Tenho uma forte antipatia pela obrigação de ser feliz que acompanha o Carnaval. Quem foge da folia ganha rótulo de antissocial, depressivo ou chato. Nada contra o carnaval. Apenas contra essa confusão de conceitos. Uma festa alegre não significa que você esteja plenamente feliz. E forçar uma situação de felicidade tem tudo para terminar em arrependimento e frustração.

Aliás, você reconhece a felicidade quando ela chega? Sabe que está sendo feliz naquele momento? Espere um pouco antes de responder. Pense de novo.

Estamos falando de felicidade! Não de uma alegria qualquer. E qual é a diferença? Bem, descrever a felicidade não é fácil. Ela é muito recatada. Não fica ali posando para foto, sabe? Mas um Manual de Reconhecimento da felicidade diria mais ou menos o seguinte: ela é mansa. Não faz barulho. Ao mesmo tempo é farta. Quando chega, ocupa um espaço danado. Apesar disso, você quase não reparava que ela está ali. Se chamar a atenção, não é ela. É euforia. Alegria. A licenciosidade de uma noite de Carnaval. Ou um releu frenesi qualquer, disfarçado de felicidade.

A dita cuja é discreta. Discretíssima. E muito tranqüila. Ela o faz dormir melhor. E olha, vou lhe contar uma coisa: a felicidade é inimiga da ansiedade. As duas não podem nem se ver. Essa é a melhor pista para o seu Manual de Reconhecimento da Felicidade. Se você se apaixonou e está naquela fase de pura ansiedade, mesmo que esteja super feliz, não é felicidade. É excitação. Paixonite. Quando a ansiedade for embora, pode ser que a felicidade chegue. Mas ninguém garante.

É temperamental a felicidade. Não vem por qualquer coisa. E para ficar então... hi, não conheço nenhum caso de alguém que a tenha tido por perto a

vida inteira. Por isso é tão importante reconhecê-la quando ela chega. Entendeu agora por que a minha pergunta? Será que você sabe mesmo quando está feliz?

Ou será que você só consegue saber que foi feliz quando a felicidade já passou?

Eu estudo muito a felicidade. Mas não consigo reconhecê-la. Talvez porque eu seja péssima fisionomista. Ou porque ela seja muito mais esperta do que eu. Mais sábia. Fato é que eu só sei que fui feliz depois. No futuro. Olho para o passado e reconheço: "Nossa, como eu fui feliz naquela época!" Mas no presente ela sempre me dá uma rasteira. Ando por aí, feliz da vida e nem sei que estou nesse estado. Por isso aproveito menos do que poderia a graça que é ter assim, tão pertinho, a tal felicidade.

Nos últimos tempos, dei para fazer uma lista de momentos felizes. E aqui é importante deixar claro que esses momentos devem durar um certo período de tempo. Um episódio isolado feliz – como quatro dias de Carnaval, por exemplo – não significa felicidade. A felicidade, quando vem, não vem de passagem. Não dura para sempre, mas dura um tempinho. Gosta de uma certa estabilidade, [...] Sabendo quando você foi feliz, é mais fácil descobrir por que foi feliz. Para ser ainda mais funcional, é bom que a lista seja cronológica. Lendo a minha, constato que fico cada vez mais feliz e por mais tempo.

Será que ela está aqui agora? Não sei dizer. Mas a paz de que desfruto agora é um sintoma dela. E isso não tem nada a ver com a tal obrigação de ser feliz desfilando no Sambódromo. Continuo meus estudos. Já tenho certeza de que hoje sou mais amiga da felicidade do que jamais fui em qualquer tempo.

- 21) O texto é, predominantemente,
- a) dissertativo, pois apresenta um ponto de vista do locutor.
 - b) poético, pois está escrito em 1ª pessoa do singular e fala dos sentimentos de eu-lírico.
 - c) editorial, pois estabelece um diálogo direto com o interlocutor.
 - d) crônica, pois, a partir de um recorte da realidade, o locutor faz reflexões sobre um tema.

RESOLUÇÃO:

Ressalte-se o fato de a banca ter confundido conceitos: crônica é gênero textual, o que não anula o modo de organização dissertativo que permeia o texto. Portanto a letra A também pode ser considerada correta

GABARITO: D

- 22) Considerando o 1º parágrafo do texto, é correto afirmar que
- a) a obrigação de ser feliz no carnaval ou em outras festas pode causar insatisfações e outros incômodos.
 - b) é senso comum que quem não gosta de carnaval é infeliz, antipático e mal-humorado.
 - c) uma festa alegre garante felicidade por algum tempo.
 - d) a opção de fugir do carnaval implica vida social limitada, tristeza e chatice.

RESOLUÇÃO:

O fato de alguém se obrigar a ser feliz no carnaval ou em outras festas pode gerar “incômodos e insatisfações”.

GABARITO: A

- 23) Leia atentamente o 3º parágrafo e, a seguir, assinale a alternativa que está correta.
- a) São apresentadas diversas idéias negativas e positivas para a felicidade.
 - b) Quando se refere à mansidão da felicidade, observa-se que ela ocorre sem que o homem a perceba.
 - c) As pessoas que se sentem na fartura financeira são felizes.
 - d) Os seres humanos possuem um Manual de Reconhecimento de Felicidade.

RESOLUÇÃO:

A incapacidade de percepção da felicidade se expressa no fragmento “apesar disso, você quase não repara que ela está ali”.

GABARITO: B

- 24) Só **NÃO** se pode afirmar a respeito do texto que a/o
- a) felicidade possui características contraditórias.
 - b) ansiedade é antagônica à felicidade.
 - c) ser humano tem obrigação de ser feliz.
 - d) paz e a sabedoria são indicativos de felicidade.

RESOLUÇÃO:

A autora discorda da idéia de que se tem que ser feliz em determinadas datas. Isso fica claro logo no início do texto, na passagem: “tenho uma forte antipatia pela obrigação de ser feliz que acompanha o Carnaval”.

GABARITO: C

- 25) Sobre o tema abordado pelo texto, é possível inferir que
- a) o carnaval é o tema principal, gerador das reflexões acerca da felicidade feitas ao longo do texto.
 - b) felicidade e carnaval estão intimamente ligados porque o último garante a primeira.
 - c) felicidade não é somente sinônimo de alegria, muito menos antônimo de tristeza; é de difícil definição e reconhecimento.
 - d) alegria, euforia, ansiedade, paixão, excitação, discrição são atributos inerentes à felicidade.

RESOLUÇÃO:

O fato de distinguir felicidade de alegria nas passagens “estamos falando de felicidade! Não de uma alegria qualquer. (...) descrever a felicidade não é fácil” possibilita inferir a dificuldade de se definir felicidade.

GABARITO: C

- 26) Assinale a alternativa em que a palavra entre parênteses pode substituir a destacada sem que haja prejuízo do sentido
- a) “Ela é muito recatada.” (L. 14) (resignada)
 - b) “A licenciosidade de uma noite de carnaval.” (L. 21) (autoridade)
 - c) “Ou um reles frenesi qualquer, disfarçado de felicidade.”
 - d) “Um episódio isolado feliz – com quatro dias de carnaval...” (L. 55 e 56) (trama)

RESOLUÇÃO:

Frenesi s.m.

Entusiasmo delirante, excitação, arrebatamento.

GABARITO: C

27) Todas as afirmativas estão corretas, **EXCETO**:

- a) Em “Já tenho certeza de que hoje sou mais amiga da felicidade...” (L. 67 e 68), observa-se um período composto por subordinação.
- b) Em “Mas a paz de que desfruto agora é um sintoma dela” (L. 64 e 65), existe uma conjunção que inicia uma oração substantiva completiva nominal.
- c) Em “Lendo a minha, constato que fico cada vez mais feliz e por mais tempo.” (L. 62 e 63), tem-se o pronome possessivo que se refere ao vocábulo lista.
- d) Em “Aliás, você reconhece a felicidade quando ela chega?” (L. 9 e 10), pode-se classificar as orações, respectivamente, como principal e como subordinada adverbial temporal.

RESOLUÇÃO:

“mas a paz de que desfruto”, é oração subordinada adjetiva restritiva. “De que” (= do qual), ou seja, preposição mais pronome relativo na função de OI.

GABARITO: B

28) A reescrita dos trechos abaixo provoca alteração sintática, mas mantém a idéia original do texto em

- a) “[...] ela é mansa. Não faz barulho. Ao mesmo tempo é farta.” (L.17 e 18)
Ela é mansa, mas não faz barulho e ao mesmo tempo é farta.
- b) “Se chamar atenção, não é ela. É euforia. Alegria.” (L. 20 e 21)
Caso chame atenção, não é ela, todavia é euforia como também alegria.
- c) “Se você se apaixonou e está naquela fase de pura ansiedade, mesmo que esteja superfeliz, não é felicidade.” (L. 27 a 29)
Quando você se apaixona, está naquela fase de pura ansiedade, embora estando superfeliz, não é felicidade.
- d) “Eu estudo muito a felicidade. Mas não consigo reconhecê-la. Talvez porque eu seja péssima fisionomista.” (L. 42 a 44)
Eu estudo muito a felicidade, todavia não consigo reconhecê-la, já que sou péssima fisionomista.

RESOLUÇÃO:

A questão deve ser anulada porque *quando* estabelece nexos temporal, diferente de *se*, que indica condição. Portanto não há resposta.

GABARITO: QUESTÃO ANULADA PELA BANCA DO CONCURSO.

29) Assinale a alternativa em que a vírgula é empregada pelo mesmo motivo da utilizada no exemplo abaixo.

- “Quando chega, ocupa um espaço danado.” (L. 18 e 19)
- a) “Ando por aí, feliz da vida e nem sei que estou nesse estado.” (L. 48 e 49)
 - b) “Não dura para sempre, mas dura u tempinho.” (L. 57 e 58)
 - c) “Nossa, como eu fui feliz naquela época!” (L.47)
 - d) “Se chamar a atenção, não é ela.” (L. 20)

RESOLUÇÃO:

A vírgula destaca a oração adverbial antecipada. No texto, temporal; na opção, condicional.

GABARITO: D

30) Os termos sublinhados exercem a mesma função sintática, EXCETO em

- a) “Quem foge da folia ganha rótulo de antissocial...” (L. 2 e 3)
- b) “... forçar uma situação de felicidade tem tudo para terminar em arrependimento...” (L. 6 e 7)
- c) “E olha, vou lhe contar uma coisa: a felicidade é inimiga da ansiedade.” (L. 24 e 25)
- d) “É temperamental a felicidade.” (L. 33)

RESOLUÇÃO:

Em todas as opções, destacou-se o sujeito. Em C, o termo em destaque é OD do verbo *contar*.

GABARITO: C

31) Marque a alternativa em que a reescrita mantém a correção gramatical e o sentido original da frase.

- a) “Apesar disso, você quase não repara que ela está ali.”
(Além disso, você quase não repara que ela está ali.)
- b) “Essa é a melhor pista para o seu Manual de Reconhecimento da Felicidade.”
(Esta é a maior pista para o seu Manual de Reconhecimento da Felicidade.)
- c) “Por isso é tão importante reconhecê-la quando ela chega.”

(entretanto é muito importante reconhecê-la quando ela chega.)
d) “Para ser ainda mais funcional, é bom que a lista seja cronológica.”
(A fim de ser mais funcional, é bom que a lista seja cronológica)

RESOLUÇÃO:

Para e a fim de indicam finalidade.

- A. Apesar de indica concessão, além de, acréscimo.
- B. Essa é anafórico; refere-se a algo já citado. esta é catafórico; refere-se ao que será citado.
- C. Por isso indica causa. Entretanto indica oposição, quebra de expectativa.

GABARITO: D

TEXTO 2

A felicidade

Tristeza não tem fim felicidade sim.
A felicidade é como a pluma
Que o vento vai levando pelo ar,
Vão tão leve, mas tem a vida breve
Precisa que haja vento sem parar.
A felicidade do pobre
Parece a grande ilusão do carnaval
A gente trabalha o ano inteiro
Por um momento de sonho
Para fazer a fantasia
De rei ou de pirata ou jardineira
Para tudo se acabar na quarta-feira.

A felicidade é como a gota do orvalho
Numa pétala de flor,
Brilha tranqüila
Depois de leve oscila
E cai como uma lágrima de amor.

A felicidade
Está sonhando nos olhos
Da minha namorada
É como esta noite, passando,
Passando em busca da madrugada
Fale baixo por favor
Para que ela acorde
Alegre como o dia
Oferecendo beijos de amor.

MORAES, Vinicius e JOBIM, Tom. As mais belas serestas
Brasileiras. 9ª Ed. Belo Horizonte: Barvalle Indústria Gráfica Ltda, 1989

- 32) Sobre o texto, pode-se afirmar que
- a) é um soneto com versos tradicionais.
 - b) possui rimas ricas e raras.
 - c) a função da linguagem predominante é a conativa.
 - d) se trata de um poema com versos livres.

RESOLUÇÃO:

Os versos não respeitam a uma métrica rígida, logo são livres.

GABARITO: D

- 33) Nas duas primeiras estrofes, há uma tentativa de se definir a felicidade, para isso o eu-lírico vale-se de
- a) comparação.
 - b) metáforas.
 - c) metonímias.

d) hipérboles.

RESOLUÇÃO:

As expressões “. . . como uma pluma . . .”, “A felicidade do pobre parece . . .” A felicidade é como a gota . . .”e“. . . cai como uma lágrima de amor . . .” são comparações explícitas.

GABARITO: A

34) De acordo com a 3ª estrofe, só NÃO se pode afirmar que

- a) o eu-lírico possui felicidade no sonho com sua enamorada.
- b) nessa estrofe, observa-se a presença marcante do tempo.
- c) a duração da felicidade percorre a noite, a madrugada e alcança o dia.
- d) para o eu-lírico a felicidade é um estado permanente.

RESOLUÇÃO:

Em todo o texto está presente a ideia de felicidade como ao efêmero, curto, momentâneo.

GABARITO: D

TEXTO 3

Sendo este jornal por excelência, e por excelência dos precisa-se e oferece-se, vou pôr um anúncio em negrito: precisa-se de alguém homem ou mulher que ajude uma pessoa a ficar contente porque esta está tão contente que não pode ficar sozinha com a alegria, e precisa reparti-la. Paga-se extraordinariamente bem: minuto por minuto paga-se com a própria alegria. É urgente, pois a alegria dessa pessoa é fugaz como estrelas cadentes, que até parece que só se as viu depois que tombaram; precisa-se urgente antes da noite cair porque a noite é muito perigosa e nenhuma ajuda é possível e fica tarde demais. Essa pessoa que atenda ao

anúncio só tem folga depois que passa o horror do domingo que fere. Não faz mal eu venha uma pessoa triste porque a alegria que se dá é tão grande que se tem que a repartir antes que se transforme em drama. Implora-se também que venha, implora-se com a humildade da alegria-sem-motivo. Em troca oferece-se também uma casa com todas as luzes acesas como numa festa de bailarinos. Dá-se o direito e dispor da copa e da cozinha, e da sala de estar. P.S. Não se precisa de prática. E se pede desculpa por estar num anúncio a dilacerar os outros. Mas juro que há em meu rosto sério uma alegria até mesmo divina para dar.

Clarice Lispector

(<http://pensador.uol.com.br/frase>)

Acesso dia 30/05/2012, 17h 30min)

35) A leitura global do texto permite inferir que

- a) a busca de um homem ou uma mulher é puramente de caráter solidário, pois deseja-se compartilhar um bom sentimento.
- b) é necessário encontrar o que se procura rapidamente, uma vez que sair à noite, aos domingos, pode ser perigoso.
- c) a expressão “. . . implora-se com a humildade da alegria-sem-motivo” (L. 18 e 19) revela sentimentos da pessoa que precisa da ajuda de um homem ou de uma mulher.
- d) perpassa pelo texto um único tom: imperativo, alegre e feliz.

RESOLUÇÃO:

O emprego do verbo *implorar* expressa a idéia global do texto: um classificado suplicante de companhia seja ela qual for.

GABARITO: C

36) Releia atentamente a frase abaixo:

“Essa pessoa que atenda ao anúncio só tem folga depois que passa o horror do domingo que fere.”

De acordo com o texto, essa frase aponta para a/os

- a) solidão que o anunciante sente.
- b) intransigência de quem coloca o anúncio no jornal.
- c) deveres e os direitos de quem atender ao anúncio.
- d) violência nas cidades nos finais de semana.

RESOLUÇÃO:

Na verdade, a resposta complementa a questão anterior: companhia para aplacar a solidão que a noite traz.

GABARITO: A

- 37) Quanto à classificação do gênero textual e à função da linguagem predominantemente no texto, pode-se dizer que se trata de uma/um
- carta com função da linguagem apelativa.
 - anúncio com função da linguagem referencial.
 - poema com função da língua poética.
 - classificados com função da linguagem emotiva.

RESOLUÇÃO:

O texto parafraseia o gênero classificado de jornal, entretanto a função da linguagem é expressiva em relação ao estado emocional da autora.

GABARITO: D

- 38) Assinale a afirmativa **FALSA** a respeito do texto 3.

- A palavra fugaz, no contexto, está sendo empregada no sentido de que “que passa rapidamente; de pouca duração; transitório, efêmero fugitivo”.
- Em “reparti-la” (L. 6), o pronome “la” retoma o antecedente “alegre”.
- A preposição a em “Essa pessoa que atenda ao anúncio [...]” (L.13) é justificada pela regência do verbo “atender”.
- O verbo haver na última frase do texto iria para o plural, caso o sujeito dele fosse substituído, por exemplo, por “em meu rosto e em meus olhos”.

RESOLUÇÃO:

O verbo “haver” é impessoal e, mesmo que não o fosse, os termos preposicionados jamais seriam sujeitos.

GABARITO: D

- 39) Leia atentamente a charge e, a seguir, assinale a alternativa **INCORRETA**.



- A charge pode ser representativa do título do **Texto 1**.
- Está implícita a idéia de felicidade no quadrinho 2.
- A felicidade é um estado corriqueiro, como comprova o quadrinho 3.
- A felicidade é associada a uma “caixinha de surpresa”.

RESOLUÇÃO:

A felicidade não é um estado corriqueiro. Ela é óbvia para quem sabe percebê-la.

GABARITO: C

- 40) A partir da leitura da charge abaixo, é possível inferir que o/a



- conceito da felicidade está de acordo com uma hierarquização de objetivos de vida.
- ultimo quadrinho adicionou um sentido falacioso no que se refere à conquista da felicidade.

c) conquista do *lpad* torna-se o ideal de felicidade, que é alcançado pelo personagem da tira.

d) consumismo está indiretamente relacionado à busca da felicidade.

RESOLUÇÃO:

O último quadrinho põe por terra a idéia de que a aquisição de bens materiais é condição suficiente para se chegar à felicidade. Portanto é uma falácia que prazeres, conquistas pessoais e de bens são degraus para a felicidade.

GABARITO: B