15 QUESTÕES DE PORTUGUÊS

Gale arruma as fatias de pão com o queijo macio, cuidadosamente colocando as folhas de manjerição em cada enquanto eu esvazio os arbustos de suas uvas. Nós ficamos atrás em um esconderijo nas rochas. Desse lugar, nós somos invisíveis, mas temos uma clara visão do vale, que está transbordando com vida de verão, verduras para recolher, raízes para escavar, pescado iridescente na luz do sol. O dia é glorioso, com um céu azul e brisa suave. A comida está uma maravilha, com o queijo gotejando dentro do pão quente e as uvas estourando em nossas bocas. Tudo seria perfeito se isso fosse realmente um feriado, se todo o dia fosse vagar nas montanhas com Gale, caçando pela ceia da noite. Mas em vez disso nós temos de ficar de pé na praça às duas horas esperando pelos nomes que são chamados. "Nós poderíamos fazer, sabe," Gale diz quietamente. "O quê?" Eu pergunto. "Deixar o distrito. Fugir. Viver na floresta. Você e eu, nós podemos fazer," diz Gale. Eu não sei como responder. A ideia é tão ridícula. "Se nós não tivéssemos tantas crianças," ele acrescenta quietamente. Eles não são nossos filhos, é claro. Mas eles poderiam ser. Os dois irmãos pequenos e irmã de Gale. Prim. E você pode também acrescentar nossas mães, também, porque como elas viveriam sem nós? Quem saciaria aquelas bocas que estão sempre pedindo por mais? Com ambos caçando diariamente, ainda há noites que a caça tem que ser trocada por banha de porco ou cordões de sapatos ou madeira, ainda tem noite em que nós vamos para cama com nossos estômagos roncando. "Eu nunca quero ter filhos," eu digo. "Eu poderia. Se eu não vivesse aqui," diz Gale. "Mas você vive," eu digo, irritada. "Esqueça," ele rebate de volta.

(Suzanne Collins. Jogos Vorazes. São Paulo: Rocco, 2010)

01 - O texto é majoritariamente:

- A. Persuasivo, pois tem o objetivo de convencer o interlocutor a aceitar o estilo de vida dos personagens.
- B. Narrativo com um personagem contando acontecimentos em sequência.
- C. Injuntivo, trazendo informações científicas importantes.
- D. Interativo, já que se constitui inteiramente de intercâmbios verbais entre dois personagens.
- Expositivo, pois revela uma série de ocorrências de modo isento.

02 - Sobre o foco narrativo:

- A. Está em primeira pessoa, com um personagem que, como parte da história, faz sua própria narração.
- B. Está em primeira pessoa, representado por um ser que mesmo narrando a história não participa dela.
- C. Representado por um ser imaginário que 'entra' na história quando algum personagem necessita.
- D. Mostra um ser criado pelo autor para contar a história, por isso está na terceira pessoa do discurso.
- E. Conta o texto retirado de uma obra anterior, por isso está em terceira pessoa.

03- Acerca dos elementos descritivos do texto:

- A. Servem para discorrer sobre os aspectos físicos das personagens apresentadas e destaca-los em detrimento do espaço.
- B. Não compõem um aspecto indispensável do texto, pois se concentram unicamente na apresentação das locações.
- C. Mesmo que não predominem no texto, ocorrem, visto que o autor deseja descrever o ambiente em que se dá a ação.
- D. Constituem apenas passagens para preencher algumas lacunas da edição.
- E. Demonstram que o autor apenas preocupou-se em transmitir dados físicos significativos das personagens.

04- Qual dos trechos abaixo tem um exemplo de linguagem conotativa?

- A. ...que está transbordando com vida de verão.
- B. ...pescado iridescente na luz do sol.
- C. ...se todo o dia fosse vagar...
- D. A ideia é tão ridícula.
- E. Quem saciaria aquelas bocas...

A OMS (Organização Mundial da Saúde) declarou nesta segunda-feira (1°) que o surto de zika vírus é uma emergência de saúde pública internacional, que exige uma resposta urgente e única, com vigilância máxima pelos governos de todo o mundo. A decisão deve acelerar ações internacionais de cooperação (com financiamento e envio de pessoas) e de pesquisa.

Segundo os especialistas, o vírus está se espalhando muito e de maneira rápida, com consequências devastadoras. Apesar de os sintomas de zika serem de pouca gravidade, há evidências que vinculam a doença ao número excepcionalmente elevado de casos de bebês que nascem com microcefalia, uma máformação do cérebro. A informação mudou o perfil de risco de zika, que é transmitido pelo mosquito *Aedes aegypti*, de uma leve ameaça a algo de proporções alarmantes.

Atualmente não há vacina ou medicamento para o zika, cujos sintomas são brandos: febre, dor de cabeça e no corpo e manchas avermelhadas. Ainda não há certeza que o vírus cause microcefalia em bebês, mas a existência de uma ligação está clara para os cientistas.

O último alerta deste tipo feito pela OMS ocorreu em agosto de 2014, quando o surto de ebola se expandia em países da África. Desde a reformulação do Regulamento Sanitário Internacional, em 2007, além do ebola, apenas as doenças H1N1, em 2009, e pólio (em 2014) receberam tal status.

Nas Américas do Sul e Central, 26 países já reportaram casos de zika vírus. O Brasil fez um alerta em outubro sobre um número elevado de nascimentos de crianças com microcefalia na região Nordeste.

O vírus é conhecido há mais de 50 anos, mas os casos atuais de transmissão de zika concentram-se nas Américas, mas estão presentes na África, Ásia e Oceania. O vírus também foi detectado na Europa e nos Estados Unidos, em pessoas que viajaram ao exterior.

05- "Atualmente não há vacina ou medicamento para o zika, cujos sintomas são <u>brandos</u>". O vocábulo sublinhado pode ser substituído sem prejuízo da correção e compreensão da frase, por qual sinônimo?

- A. Moderados
- B. Agressivos
- C. Ativos
- D. Dolorosos
- E. Desordenados

06- "...elevado de casos de bebês <u>que nascem com</u> microcefalia..."

Em qual das alternativas há um termo que tem a mesma função sintática que o que foi sublinhado acima?

- A. que o surto de zika vírus é uma emergência de saúde pública internacional
- B. A informação mudou o perfil de risco de zika, que é transmitido pelo mosquito *Aedes aegypti*
- C. não há vacina ou medicamento para o zika, cujos sintomas são brandos
- D. O último alerta deste tipo feito pela OMS ocorreu em agosto de 2014, quando o surto de ebola se expandia em países da África
- E. O vírus também foi detectado na Europa e nos Estados Unidos, em pessoas que viajaram ao exterior.

07- "...Ainda não há certeza que o vírus <u>cause</u> microcefalia em bebês..."

No trecho acima, o verbo:

- A. Substitui o futuro do pretérito indicando polidez.
- B. Aparece numa oração coordenada e indica um fato habitual e comprovado.
- C. Sustenta uma suposição cuja concretização depende de outros fatores.
- D. Indica uma ocorrência eventual.
- E. Supõe um fato, mas exprime uma causa.

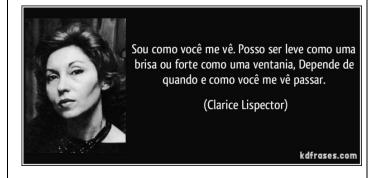
08 - A substituição do trecho pelo pronome correspondente está correta apenas em:

A. A decisão deve acelerar <u>ações internacionais de</u> <u>cooperação e de pesquisa</u>.

A decisão deve acelerar <u>-lhes</u>

- B. há evidências que vinculam <u>a doença</u> ao número excepcionalmente elevado de casos
 - há evidências que as vinculam ao número excepcionalmente elevado de casos
- C. Ainda não há certeza que o vírus cause <u>microcefalia</u> em bebês
 - Ainda não há certeza que o vírus lhe cause em bebês
- D. apenas as doenças H1N1, em 2009, e pólio (em 2014) receberam <u>tal status</u>.
 apenas as doenças H1N1, em 2009, e pólio (em 2014)
- receberam -no.

 E. Nas Américas do Sul e Central, 26 países já reportaram <u>casos de zika vírus</u>.
 - Nas Américas do Sul e Central, 26 países já reportaram -lhes.



09- Assinale a alternativa INCORRETA sobre o texto:

- A. A mensagem é centralizada no "eu", que destaca seus próprios sentimentos e impressões de si.
- B. É um texto pessoal, fundamentado na objetividade criada pelos adjetivos descritivos.
- C. Algumas marcas gramaticais como o uso da primeira pessoa verbal indicam a predominância da função emotiva da linguagem.
- D. A função expressiva da linguagem é revelada pela mensagem centrada no remetente.
- E. As figuras de linguagem (comparação, metáfora e antítese) cobram do leitor uma interpretação do que está nas entrelinhas.

10- Na primeira oração a conjunção expressa:

- A. Conformidade
- B. Comparação
- C. Adição
- D. Causa
- E. Explicação

11- Assinale a alternativa correta:

- A. "sou", "posso" e "depende" têm o mesmo sujeito.
- B. "leve" está no presente do modo subjuntivo.
- C. "leve" e "forte" expõem ideias opostas no contexto em que foram inseridas.
- D. "brisa" e "ventania" são termos que se excluem prejudicando a unidade do texto, mas não a sua compreensão.
- E. "depende de" é um conectivo coloquial, portanto seu uso deve ser restrito a situações formais.
- 12- Em qual dos trechos a seguir ocorreu crase, porém o acento grave não foi empregado?
 - A. "A frente de Messi e Ronaldo, Neymar faz sucesso no Campeonato Europeu."
 - B. "A liberação de novos financiamentos foi restringida em meio a preocupações do então ministro Joaquim Levy."
 - C. "O Ministério da Saúde deve recomendar aos Estados e municípios que passem *a* registrar todos os casos suspeitos de infecções pelo vírus da dengue."
 - D. "Nos 15 dias em que teve nas mãos *a* caneta mais importante do Estado, *a* de governador, José Paulo Cairoli foi discreto."

- E. "A partir de hoje, está valendo o novo patamar de bandeira tarifária."
- 13- Em qual dos trechos a seguir houve uma transgressão das normas de concordância ditadas pela variedade padrão.
 - A. "Durante a maior parte do ano os cozinheiros ficavam dando peitadas uns nos outros. Não tinham mesmo nada pra fazer!" (Stanislaw Ponte Preta)
 - B. "A maioria das provas apresentadas contra os acusados durante o julgamento foi depois refutada..." (Raquel de Queirós)
 - C. "Ela era as cordas do seu coração. E por ele sempre examinada. Foi quando encontrou uma estranha lesão." (Geraldinho)
- D. "Hoje fez um dia, amanhã farão dois que se confessou com Mestre Simão de Sousa." (Francisco Carvalho Correia)
- E. "O amor eterno é o amor impossível. Os amores possíveis começam a morrer no dia em que se concretizam." (Eça de Queiroz)



14- O texto aborda:

- A. O quanto a necessidade de revelar todas as nuances da nossa vida causa conflitos na harmonia dos casais.
- B. Aquelas pessoas que substituem o contato real, fundamentado em experiências concretas, pelo virtual.
- C. A frustração causada quando os avatares virtuais divulgam o lado negativo da nossa vida.
- D. O valor de podermos explorar as várias facetas da vida a dois e dividi-las em tempo real por meio da internet.
- E. O fato de querermos projetar uma vida paralela à real por meio das mídias digitais interativas.
- 15- Quanto à linguagem utilizada no segundo quadro:
 - A. Reflete as mudanças da língua a despeito da passagem do tempo.
 - B. Revela peculiaridades do vocabulário pertinente a uma determinada região.
 - C. Especifica a linguagem técnica de um grupo social profissional.

- D. Apresenta mudanças em função do contexto abusando dos termos carinhosos.
- E. Mostra as mudanças visíveis no léxico dos grupos sociais mais jovens.

25 QUESTÕES DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

16 - Seja k certa quantidade de números naturais consecutivos e P o produto desses números naturais. Qual o valor de Pk!?

- A. n(n-1)...(n-i)!
- B. n(n-1)...(n-i-1)!
- C. kP
- $D. \quad n(n-1)...(n-i-1)$
- E. n(n-1)...(n-i)

17 – Qual dos números abaixo é um quadrado perfeito?

- A. 11111
- B. 111111
- C. 1111111
- D. Todos
- E. Nenhum

18 - Para todo n e p nos naturais não nulos, tem - se que $\binom{n}{p} > \binom{n}{p+1}$, se

- A. $p > \frac{n+1}{n}$
- B. $p > \frac{n-1}{2}$
- C. $p > \frac{n+1}{3}$
- E. $p > \frac{4}{n-1}$

19 – Analise as seguintes proposições:

- I. Se uma reta é ortogonal a uma reta de um plano, então essa reta é ortogonal ao plano.
- II. Se uma reta é ortogonal a duas retas de um plano, então essa reta é ortogonal ao plano.
- III. Se uma reta é ortogonal a duas retas concorrentes de um plano, então essa reta é ortogonal ao plano.

Em relação a essas proposições, a alternativa correta é:

- A. I está correta.
- B. II está correta.
- C. III está correta.
- D. I e III estão corretas.
- E. I e II estão corretas.

- 20 Sejam A, B e C três pontos do espaço. Por esses pontos conduz-se os segmentos AB, BC e AC com AB perpendicular a BC e BC perpendicular a r, sendo r uma reta contida no mesmo plano de BC. Podemos afirmar que:
 - A. A reta r e o segmento AB são paralelos.
 - B. A reta r e o segmento AC são perpendiculares.
 - C. A reta r é paralela ao plano que contém AB.
 - D. A reta r e o segmento AB são coincidentes.
 - E. Não é possível nada deduzir com as informações fornecidas.
- 21 Pedro fez a seguinte pergunta ao seu irmão: "Num Poliedro convexo, existem apenas faces triangulares e quadrangulares. Esse poliedro tem 14 arestas e 8 vértices. Determina a quantidade de faces quadrangulares desse poliedro". Para que a resposta estivesse correta, o irmão de Pedro deveria responder:
 - A. Quatro faces triangulares e 4 quadrangulares.
 - B. Cinco faces triangulares e 5 quadrangulares.
 - C. Seis faces triangulares e 6 quadrangulares.
 - D. Sete faces triangulares e 7 quadrangulares.
 - E. Oito faces triangulares e 8 quadrangulares.
- 22 Por um ponto P qualquer externo traçam-se duas tangentes a uma circunferência e marcam-se os pontos A e B, também externos a essa circunferência, de modo que o segmento AB seja secante a circunferência. Nos pontos de tangências dos segmentos PA e PB marcam-se os pontos R e S. O arco RS tem medida de 60° e o ângulo ABP possui 20°. Qual a medida do ângulo BAP?
 - A. 20°
 - B. 30°
 - C. 40°
 - D. 50°
 - E. 60°
- 23 Analise as seguintes proposições:
 - I. Toda altura relativa a qualquer lado de um triângulo, pertence ao interior do triângulo;
 - II. Pelo circuncentro de um triângulo isósceles passa o diâmetro da circunferência inscrita no triângulo;
 - III. Em um triângulo equilátero, a bissetriz de um ângulo coincide com a altura relativa ao lado oposto a esse ângulo.

Em relação a essas proposições, a alternativa correta é:

- A. I está correta
- B. II está correta
- C. III está correta
- D. I e II estão corretas
- E. II e III estão corretas

Texto para as questões de 24 a 28

Seis apostas acertaram os números do sorteio da Mega da Virada, concurso 1.775, realizado nesta quinta-feira (31) em São Paulo. Uma das apostas ganhadoras é de Alagoas, outra é de São Paulo e quatro são do Espírito Santo.

[...]

As apostas premiadas são das cidades de Água Branca (AL), Cerquilho (SP), Vitoria (ES), Vila Velha (ES) e Guaçuí (ES). Cada ganhador vai receber R\$ 41.088.919,05.

Entre os ganhadores das seis dezenas, uma das apostas premiadas foi de um bolão de 15 cotas e cada participante vai receber R\$ 2.739.261,27.

A quina saiu para 827 apostadores, que vão levar R\$ 43.913,49 cada. Outros 62.767 bilhetes acertaram a quadra e vão receber R\$ 826,55 cada.

De acordo com a Caixa Economica Federal, foram feitas mais de 177 milhões de apostas em todo o país. As apostas começaram no dia 16 de novembro e o total arrecadado foi de R\$ 620.312.112,00 milhões.

(http://g1.globo.com/loterias/noticia/2015/12/mega-da-virada-resultado.html; in 21-01-2016)

De olho no prêmio, um grupo de vinte amigos fez um bolão em que jogaram 11 números num cartão. O responsável pelo jogo foi um apostador experiente chamado Guga, que orientou quanto aos números que seriam escolhidos. No jogo da Mega da virada são sorteados seis números, dentro do conjunto de números naturais do 1 ao 60, e são considerados vencedores quem acertar no mínimo quatro dos números sorteados. O apostador, pode fazer bilhetes jogando de 6 a 15 números. Se ninguém conseguir acertar os seis números, o prêmio é divido para quem acertou a quantidade imediatamente inferior e será divido entre o total de ganhadores.

- 24 Com base no texto, qual a chance aproximada que Guga e seus amigos tinham ao jogarem 11 dezenas num único cartão?
 - A. 0,0082%
 - B. 0,082%
 - C. 0,82%
 - D. 8,2%
 - E. 0,0000082%
- 25 Fazer um jogo igual ao dos amigos do Guga é igual a fazer quantos jogos de seis números?
 - A. 66
 - B. 192
 - C. 210
 - D. 360
 - E. 462

26 – Após o sorteio, foi verificado que o bilhete dos amigos continha quatro dezenas das sorteadas e, portanto, fizeram uma quadra. Qual o valor que será pago no bilhete de Guga?

- A. R\$ 826.55
- B. R\$ 11357,55
- C. R\$ 12357,55
- D. R\$ 17357.55
- E. R\$ 19357,55

27 – Quanto recebeu cada participante do bolão, aproximadamente?

- A. R\$ 41,33
- B. R\$ 103,88
- C. R\$ 867,88
- D. R\$ 910,88
- E. R\$ 987,88

28 – Se o bilhete fosse sorteado com 5 dezenas, qual o prêmio que cada participante receberia?

- A. R\$ 13174.05
- B. R\$ 14174,05
- C. R\$ 15174,05
- D. R\$ 16174.05
- E. R\$ 17174.05

29 – Considere um número inteiro N de modo que o mdc entre N e 7 seja 1. Podemos dizer que 7 divide o número:

- A. $N^5 1$
- B. $N^6 1$
- C. $N^7 1$
- D. $N^8 1$
- E. $N^9 1$

30 – Qual dos poliedros abaixo não pode ser um poliedro regular:

- A. Icosaedro
- B. Cubo
- C. Dodecaedro
- D. Hexaedro
- E. Octaedro

31-

Se p|(p-1)! - (p-1), então podemos afirmar que p é:

- A. Múltiplo de 4
- B. Divisível por 4
- C. Um número perfeito
- D. Quadrado perfeito
- E. Primo

Texto para a questão 32

Leonardo *****, também conhecido como Leonardo de Pisa, Leonardo Pisano ou ainda Leonardo Bigollo, (Pisa, c. 1170 — Pisa?, c. 1250) mas, na maioria das vezes, simplesmente como ***** foi um matemático italiano, tido como o primeiro grande matemático europeu da Idade Média. É considerado por alguns como o mais talentoso matemático ocidental da Idade Média. Ficou conhecido pela descoberta da sequência de ***** e pelo seu papel na introdução dos algarismos arábicos na Europa.

Com outros matemáticos do seu tempo, contribuiu para o renascimento das ciências exatas, após a decadência do último período da antiguidade clássica e do início da Idade Média, mas ***** destacou-se ao escrever o *Liber Abaci*, em 1202 (atualizado em 1254), a primeira obra importante sobre matemática desde Eratóstenes, isto é, mais de mil anos antes. O *Liber Abaci* introduziu os numerais hinduarábicos na Europa, além de discutir muitos problemas matemáticos. (Fonte: Wikipédia)

32 - O contribuinte da literatura matemática que texto esconde através do ***** é:

- A. Euler
- B. Wilson
- C. Mersenne
- D. Fibonacci
- E. Newton

33- Observando a lista de n + 1 números da forma 2, 22, 222, ..., formados apenas pelo algarismo 2 podemos garantir que:

- A. Algum é impar
- B. Algum é primo com 2
- C. Existe no mínimo um par, cuja diferença seja divisível por n
- D. Não existe nenhum um par, cuja diferença seja divisível por n
- E. Existem no mínimo n/2 pares de números, cuja diferença seja divisível por n

34 – Um grande globo esférico de 10 metros de diâmetro vai ser utilizado com símbolo da entrada de uma cidade. Para deixá-lo como as cores do município, a senhora Letícia, prefeita da cidade, decidiu comprar adesivo contato para revesti-lo integralmente na seguinte proporção: a metade do globo na cor azul e o restante dividir ao meio entre as cores branca e prata. Qual a quantidade aproximada de adesivo prata que deve ser comprada? (Use $\pi=3,14$)

- A. $78,5 m^2$
- B. $79,5 m^2$
- C. $80.5 m^2$
- D. $81,5 m^2$
- E. $82,5 m^2$

- 35 Sejam a e b as raízes complexas do polinômio $x^2 + x + 4 = 0$. Seja m o quadrado de a e n o quadrado de b. Qual o valor de (m+n)/7? (Considere i o imaginário complexo)
 - A. Não existe
 - B. i
 - C. i²
 - D. 3i
 - E 3i²
- 36 Qual a quantidade de divisores de 540 que também são quadrados perfeitos?
 - A. 2
 - B. 3
 - C. 4
 - D. 5
 - E. 6
- 37 Se tivermos sete crianças brincando de ciranda, de quantas formas diferentes podemos dispor essas crianças nessa roda?
 - A. 7!
 - B. 720
 - C. 360
 - D. 180
 - E. 90
- 38 Considere um retângulo de medidas a e b que foi divido, através de segmentos de tamanho a, em retângulos menores de medidas a e b/8. Deseja-se pintar esses retângulos nas cores branca, vermelha e preta, com a condição de que nenhum retângulo vizinho possua a mesma cor. De quantas maneiras é possível fazer essa distribuição de cores?
 - A. 384
 - B. 484
 - C. 534
 - D. 584
 - E. 634
- 39 Um casal deseja ter três filhos. O sonho desse casal é que sejam nascidas três meninas. Qual o probabilidade de o desejo do casal se tornar realidade?
 - A. 10,5%
 - B. 11,5%
 - C. 12,5%
 - D. 13,5%
 - E. 14,5%
- 40 Qual dos números abaixo é divisível por 13?
 - A. $7^{120} 6^{120}$
 - B. $6^{120} 5^{120}$
 - C. $5^{120} 4^{120}$
 - D. 4¹²⁰ 3¹²⁰
 - E. $3^{120} 2^{120}$