MÚLTIPLA-ESCOLHA

(Marque com um "X" a <u>única</u> opção que atende ao que é solicitado em cada questão)

TEXTO I

O COMEÇO DA HUMANIDADE

Não existia gente no mundo, apenas um homem chamado Toba com uma mulher. Plantavam macaxeira, milho, batatas, banana, mamão.

Fora a roça deles, tudo era natureza, sem plantação alguma. Eram só os dois, sozinhos. Nem sequer bichos havia; só a cutia e o nambu-relógio.

Toba debulhava o milho e fazia montinhos.

Um dia viu que a colheita estava desaparecendo. Imaginando que o ladrão podia ser a cutia, se não fosse a tanajura ou a saúva, fez uma tocaia para espreitá-la, bem de madrugada.

Em vez de cutia, viu que era gente, debaixo da terra, que esticava a mão por um buraco para roubar seu milho. Toba conseguiu ouvir conversas no subterrâneo, pessoas brigando para ver quem poria primeiro a mão para surrupiar o milho.

A saída do mundo subterrâneo era um buraco tampado por uma rocha pesadíssima.

Toba fez força e conseguiu levantá-la para as pessoas saírem; mas tinha que ficar segurando o peso imenso, apressando o povo enquanto sustentava a rocha.

As pessoas foram saindo. Tinham mão de pato, com os dedos grudados. Eram horrendas, diferentes das de hoje, com chifres, queixos protuberantes, narizes compridos e dentes aguçados, salientes. Iam saindo com todos os seus pertences, cestas, colares, arcos e flechas. Vinham fazendo barulho, brigando para ficar cada uma com mais milho que a outra.

Toba não queria que saísse a semente dos que não são índios, dos que são chamados brancos.

Quando aparecia a cabeça de um homem ou mulher que não era índio querendo sair, Toba empurrava de volta para o buraco.

O pessoal começou a demorar muito para sair.

Havia uma mulher linda que, ao chegar à saída, lembrou que deixara a peneira lá embaixo; voltou para buscar. Todos a chamavam, mas nada dela aparecer.

Se tivesse saído, as pessoas hoje seriam lindíssimas, mas demorou tanto que Toba não aguentou mais segurar a rocha.

Toba foi ficando bravo, pois a semente dos brancos (um homem e uma mulher) conseguiu sair, mas a mulher linda acabou ficando lá dentro.

Toba pôs a rocha no lugar e fez banco e esteira para as pessoas sentarem. Começou então a consertá-las e separá-las em povos diferentes. Cortou os chifres, rabos, serrou os pés de pato.

Era uma operação demorada, e cada vez que o sol estava quase se pondo, Toba puxava-o para cima outra vez, para que não escurecesse logo, para poder ter um dia mais comprido.

Quando ajeitou tudo, Toba ensinou cantigas aos homens.

– Quem vai ser cantor? De que povo?

Os homens respondiam e escolhiam. Cada povo tinha sua cantiga e sua língua, e ficou assim. Os Tupari aprenderam por último: Toba ralhava quando erravam. A cantiga começava assim:

Tamairiran, tamairiran

A semente do branco ficou para trás.

O índio ficou sendo o dono da terra, porque saiu primeiro. O "branco" saiu por último; Toba queria que ele tivesse ficado lá embaixo.

Toba espalhou os povos dos índios por todos os cantos, aumentando a terra e o mato para todos caberem.

(In:Betty Mindin. *O primeiro homem*. São Paulo : Cosac & Naify, 2001. Col. Mitos do mundo)

QUESTÃO 01 – À medida que vai auxiliando as pessoas a saírem do mundo subterrâneo, Toba tenta impedir que as sementes do branco possam ter acesso à terra em que ele vivia. A análise desses elementos mostra que entre a figura do índio e a figura do branco, no texto, é estabelecida uma relação de

A ( ) simetria.
B ( ) alternância.
C ( ) analogia.
D ( ) oposição.
E ( ) inclusão.

QUESTÃO 02 – Valendo-se de elementos alegóricos, fantásticos, o texto em tela busca dar uma explicação para a origem da humanidade. Verifica-se a presença de elementos só possíveis no universo ficcional dos textos narrativos em todas as opções, **exceto** no que se lê em

A ( ) "Os homens respondiam e escolhiam. Cada povo tinha sua cantiga e sua língua, e ficou assim".(l. 34)
B ( ) "As pessoas foram saindo. Tinham mãos de pato, com os dedos grudados".(l.14)
C ( ) "Em vez de cutia, viu que era gente, debaixo da terra, que esticava a mão por um buraco para roubar seu milho".(l. 08 e 09)
D ( ) "Toba pôs a rocha no lugar e fez banco e esteira para as pessoas sentarem. Começou, então, a consertá-las e separá-las em povos diferentes. Cortou os chifres, rabos, serrou os pés de pato".(l.28 e 29)
E ( ) "Toba conseguiu ouvir conversas no subterrâneo, pessoas brigando para ver que poria primeiro a mão para surrupiar o milho". (l. 09 e 10)

QUESTÃO 03 – Analise atentamente as seguintes proposições:

I. O texto em análise tem foco narrativo de 3ª pessoa, embora, em certos trechos, ocorra uma mudança de foco de 1ª pessoa, com o objetivo de demonstrar a visão de Toba em relação aos brancos.

II. A narrativa tem sucessão cronológica e faz uso de tempo indeterminado, pois não é possível precisar, claramente, quando os fatos ocorrem.

III. A semente do branco e a semente do índio, respectivamente, exercem função de protagonista e personagem secundário da narrativa.

É **correto** o que se lê na(s) proposição(ões)

A ( ) I e II.
B ( ) I e III.
C ( ) I, II e III.
D ( ) III.
E ( ) II.

QUESTÃO 04 – No trecho "Se tivesse saído, as pessoas hoje seriam lindíssimas, mas demorou tanto..." (l. 24), as formas verbais destacadas se referem

A ( ) à mulher de Toba, que está sendo retomada do primeiro parágrafo.
B ( ) à semente das criaturas horrendas, descobertas por Toba no mundo subterrâneo.
C ( ) à mulher linda que esquecera sua peneira no mundo subterrâneo.
D ( ) ao próprio Toba, que já se mostrava cansado de segurar a pedra para a passagem dos homens.
E ( ) à semente dos homens brancos, que Toba queria impedir de sair do mundo subterrâneo.

QUESTÃO 05 – Analise atentamente as seguintes frases, retiradas do texto:

I. "Um dia viu que a colheita estava desaparecendo" (l. 06).

II. "Imaginando que o ladrão podia ser a cutia..."(l. 06).

III. "Em vez de cutia, viu que era gente..."(l. 08).

IV. "Quando aparecia a cabeça de um homem ou mulher que não era índio..." (l. 19).

A palavra "que" classifica-se como pronome na(s) frase(s)

A ( ) I.
B ( ) II e III.
C ( ) III.
D ( ) III e IV.
E ( ) IV.

QUESTÃO 06 – Acerca das ideias contidas no texto, é **incorreto** afirmar que

A ( ) as sementes dos índios e dos brancos foram personificadas na figura do homem e da mulher.
B ( ) havia mundos distintos, já existentes, separados por um obstáculo.
C ( ) um índio criou o Homem e o distribuiu pelo mundo.
D ( ) havia desarmonia nos aspectos físicos e comportamentais dos seres que subiam à superfície.
E ( ) além da "espécie humana", havia espécies de outros reinos; e também utensílios.

QUESTÃO 07 – A única opção em que a palavra para **não** tem o mesmo significado que em "...que esticava a mão por um buraco para roubar seu milho..." (l.08 e 09) é

A ( ) "... pessoas brigando para ver quem poria primeiro a mão..."(l.09).
B ( ) "...Toba empurrava de volta para o buraco (l.19 e 20).
C ( ) "...e conseguiu levantá-la para as pessoas saírem"(l.12).
D ( ) "... brigando para ficar cada uma com mais milho..." (l. 16 e 17).
E ( ) "...fez banco e esteira para as pessoas sentarem" (l.28).

QUESTÃO 08 – Os vocábulos destacados em "A saída do mundo subterrâneo era um buraco tampado por uma rocha pesadíssima. Toba fez força e conseguiu levantá-la para as pessoas saírem" (l. 11 e 12), são acentuados, respectivamente, pela mesmas regras que os vocábulos

A ( ) caráter, lâmpada, cajá.
B ( ) caíste, lâmpada, café.
C ( ) júri, mágico, pá.
D ( ) saúde, última, íon.
E ( ) alaúde, mágico, caráter.

TEXTO II

BIG BANG – A TEORIA DO BIG BANG

A teoria do Big Bang foi anunciada em 1948 pelo cientista russo naturalizado estadunidense, George Gamow (1904-1968). Segundo ele, o universo teria surgido após uma grande explosão cósmica, entre 10 e 20 bilhões de anos atrás. O termo explosão refere-se a uma grande liberação de energia, criando o espaço-tempo.

Até então, havia uma mistura de partículas subatômicas que se moviam em todos os sentidos com velocidades próximas à da luz. As primeiras partículas pesadas associaram-se para formarem os núcleos de átomos leves, como hidrogênio, hélio e lítio, que estão entre os principais elementos químicos do universo.

Ao expandir-se, o universo também se resfriou, passando da cor violeta à amarela, depois laranja e vermelha. Cerca de 1 milhão de anos após o instante inicial, a matéria e a radiação luminosa se separaram e o Universo tornou-se transparente: com a união dos elétrons aos núcleos atômicos, a luz pode caminhar livremente. Cerca de 1 bilhão de anos depois do Big Bang, os elementos químicos começaram a se unir dando origem às galáxias.

Essa é a explicação sistemática da origem do universo, conforme a teoria do Big Bang. Aceita pela maioria dos cientistas, entretanto, muito contestada por alguns pesquisadores. Portanto, a origem do universo é um tema que gera muitas opiniões divergentes, sendo necessária uma análise crítica de cada vertente que possa explicar esse acontecimento.

(**Texto adaptado. Wagner de Cerqueira e Francisco. Edição: Jefferson Xavier.Fonte:www.umsabadoqualquer.com.br)**

QUESTÃO 09 – A ideia que **não** está contida no texto II é:

A ( ) O universo passou por uma transformação cromática em sua criação.
B ( ) A teoria do Big Bang não é unanimidade entre a classe científica.
C ( ) As galáxias surgiram ao mesmo tempo que o cosmos.
D ( ) O átomo de hidrogênio teve seu núcleo formado a partir da união de partículas com densidade diferente da sua.
E ( ) Há uma relação de simetria entre a criação do universo e do espaço-tempo.

QUESTÃO 10 – Na expressão "Segundo ele..." (l.02), o pronome destacado substitui o vocábulo

A ( ) universo.
B ( ) Big Bang.
C ( ) termo.
D ( ) espaço-tempo.
E ( ) cientista.

QUESTÃO 11 – No trecho "A teoria do Big Bang foi anunciada em 1948 pelo cientista russo..." (l. 01), o termo que completa o verbo na voz passiva, indicando quem exerce a ação expressa por esse verbo é

A ( ) "A teoria do Big Bang" (l. 01).
B ( ) "Big Bang" (l. 01).
C ( ) "estadunidense" (l. 01).
D ( ) "pelo cientista russo" (l. 01).
E ( ) "teoria" (l. 01).

QUESTÃO 12 – No trecho "Portanto, a origem do universo é um tema que gera muitas opiniões divergentes, sendo necessária uma análise crítica de cada vertente que possa explicar esse acontecimento" (l. 13 a 15), o adjetivo destacado transmite a ideia de que

A ( ) ao se falar da origem do universo, é importante que se faça uma análise superficial das teorias existentes.
B ( ) ao se falar da origem do universo, é fundamental que as teorias sejam analisadas de maneira profunda e cuidadosa.
C ( ) o universo, por ser um tema muito obscuro, dá margem para que sua análise não seja feita de acordo com o rigor necessário.
D ( ) o rigor pode ser dispensado quando se busca uma análise crítica do universo.
E ( ) embora a análise do universo seja feita com rigor científico, este é perfeitamente dispensável em algumas teorias.

QUESTÃO 13 – No trecho "Essa é a explicação sistemática da origem do universo, conforme a teoria do Big Bang" (l.12), o vocábulo destacado

A ( ) remete a uma ideia expressa apenas no 1º parágrafo.
B ( ) retoma uma ideia expressa nos três primeiros parágrafos.

C ( ) antecipa uma ideia expressa no final do 4º parágrafo.
D ( ) apresenta uma ideia não concluída nos parágrafos anteriores.
E ( ) resume uma ideia sobre o que é origem sistemática do universo.

QUESTÃO 14 – A respeito do trecho "Até então, havia uma mistura de partículas subatômicas que se moviam em todos os sentidos com velocidades próximas à da luz" (l. 4 e 5), podemos afirmar que essas partículas

A ( ) passaram a se mover após a explosão energética.
B ( ) já se moviam antes da explosão energética.
C ( ) passaram a se mover na hora da explosão energética.
D ( ) se moviam com a mesma velocidade da luz.
E ( ) não se moviam, misturavam-se.

TEXTO III

O NASCIMENTO DO MUNDO

No Egito, costuma-se dizer que no princípio não tinha nada, a não ser o Num – o oceano sem praias, cujas ondas iam estourar na imensidão das trevas. Depois, do fundo das águas, foi emergindo uma massa indistinta de areia e lama.

Foi nessa ilhota minúscula que surgiu um ovo, de superfície lisa e perfeita. De dentro dele irrompeu triunfante o deus Rá, o Sol às vezes chamado Amon, que inundou o espaço com sua luz ofuscante. Rá imediatamente se dedicou à tarefa de dar à luz seus filhos e, desse modo, criar e ordenar o mundo. Assim surgiram Geb, deus da Terra, e sua irmã Nut, deusa do Céu. Nut recurvou-se em volta da Terra com seu imenso corpo repleto de estrelas, até que os braços e as pernas se encontrassem. No centro, Chu, o ar, sustenta o ventre de Nut, que forma a abóbada celeste. À noite, Consu, deus da Lua, domina os Céus – quando Rá abandona o mundo visível e se recolhe ao Amanti, o mundo subterrâneo.

(RAGACHE, Gilles. O Egito: Mitos e Lendas. s/ed. São Paulo: Ática, 2001).

QUESTÃO 15 –Tomando por base a leitura dos textos I, II e III, julgue os itens que se seguem:

I. Os textos II e III abordam a criação do mundo sob a mesma perspectiva.

II. Os textos I e III utilizam elementos ligados a uma perspectiva cultural sobre a criação.

III. Os textos I e III utilizam elementos factuais para confirmar a sua tese.

IV. Os textos II e III abordam a criação da espécie humana sob a perspectiva do maravilhoso.

A ( ) I e II são corretas.
B ( ) II e III são corretas.
C ( ) I e III são corretas.
D ( ) Apenas II é correta.
E ( ) I, II, III e IV são corretas.

QUESTÃO 16 – No trecho "De dentro dele irrompeu triunfante o deus Rá, o Sol..."(l. 04 e 05), o vocábulo destacado **não** pode ser substituído por

A ( ) nasceu.
B ( ) brotou.
C ( ) apareceu.
D ( ) alojou.
E ( ) surgiu.

QUESTÃO 17 – Ao se transformar em substantivos os verbos destacados no trecho "[...] que inundou o espaço com sua luz ofuscante. Rá imediatamente se dedicou à tarefa de dar à luz seus filhos e, desse modo, criar e ordenar o mundo. Assim surgiram Geb, deus da Terra, e sua irmã Nut, deusa do Céu" (l. 05 a 07), têm-se, respectivamente, de acordo com o padrão culto, as palavras

A ( ) inundação, dedicação, criação, ordenação, surgição.
B ( ) inundassão, dedicassão, criassão, ordenassão, surgimento.
C ( ) inundasão, dedicação, criação, ordenação, surgimento.
D ( ) inundação, dedicação, criação, ordenação, surgimento.
E ( ) inundação, dedicação, criação, ordenassão, surgimento.

TEXTO IV

(RUAS, Carlos. No princípio. Retirada do site www.umsabadoqualquer.com.br)

QUESTÃO 18 – Analise atentamente as seguintes proposições:

I. No segundo quadrinho, lê-se: "Primeiro bata bastante a massa e depois estique bem". Os verbos em destaque estão no modo indicativo. Dessa forma, respeita-se a norma culta e transmite-se uma ideia de ordem ao que se deve executar.

II. À medida que se avança na leitura dos quadrinhos, observa-se que o autor cria uma narração mesclada a estruturas formais de texto instrucional.

III. No quarto quadrinho, lê-se: "No final, acrescentar árvores, água, plantas, montanhas...". O uso das reticências permite interpretar que outros elementos mais serão acrescentados à Terra.

Após análise, é **correto** o que se afirma em

A ( ) I.
B ( ) I e II.
C ( ) I, II e III.
D ( ) II.
E ( ) II e III.

QUESTÃO 19 – Na tira em análise, o fato central é a criação da Terra. Ao final do texto, para o personagem que observa a criação, é necessário o acréscimo de "queijo" ao produto final. Infere-se que essa afirmação do personagem estabelece, com o fato da criação da Terra, uma relação de

A ( ) problema / solução.
B ( ) problema / finalidade.
C ( ) fato / causa.
D ( ) fato / finalidade.
E ( ) problema / causa.

QUESTÃO 20 – No terceiro quadrinho, lê-se: "Dobre as pontas para nenhum barco cair". A palavra "para" tem o mesmo valor morfossintático e semântico que o vocábulo destacado em:

A ( ) Dobre as pontas, **porque** nenhum barco cairá.
B ( ) Dobre as pontas, **pois** nenhum barco cairá.
C ( ) Dobre as pontas **a fim de que** nenhum barco caia.
D ( ) Dobre as pontas, **mas** nenhum barco cairá.
E ( ) Dobre as pontas, **porquanto** nenhum barco cai.

2ª PARTE: PRODUÇÃO TEXTUAL

QUESTÃO 21 - O candidato deverá elaborar a continuidade para a lenda que se apresenta abaixo, narrando, de modo coerente ao início do texto, como surgiram o universo e a humanidade. Atente-se às seguintes orientações:

- a continuidade da narrativa deve ser estruturada em parágrafos, organizados entre 15 (quinze) e 25 (vinte e cinco) linhas;
- o foco narrativo de 3ª pessoa deve ser mantido;
- utilize o padrão culto da linguagem;
- caso queira, escreva diálogos no texto, atentando para as exigências formais que essa escolha solicita;
- podem ser acrescentados mais personagens à narrativa;
- não se esqueça de fazer uso do fantástico na descrição dos eventos e locais em que a narrativa se desenvolve;
- não utilize trechos ou personagens dos textos lidos para a realização da redação;
- **não elabore** título para o texto;
- o candidato que fugir ao tema, ou ao gênero textual solicitado, receberá o grau zero (0,0).

A CRIAÇÃO DO MUNDO E DO HOMEM

Os gêmeos divinos, Nami e Nagi, foram encarregados pelos deuses celestes de criar o mundo. Que tarefa mais difícil! O Universo ainda estava no estágio do caos primitivo e parecia um oceano vasto e oleoso. Lá em cima, estendia-se o Céu, formado de partículas mais leves. E era só isso!

(Texto adaptado com fins didáticos do original "A espuma do mar").

FIM DA PROVA

MÚLTIPLA-ESCOLHA

(Marque com um "X" a única opção certa)

QUESTÃO 01. A expressão (564 + 117) – (564 + 117) : 3 – 75 foi escrita por Sabrina para resolver o problema a seguir:

"Antônio tinha X reais em sua conta bancária e fez um depósito de Y reais. Três dias depois, ele retirou um terço do dinheiro para pagar Z reais em contas e depois retirou W reais para comprar alguns livros. "

Com base nas informações acima, determine o valor de 3(X + Y) +2 (Z - W).

A ( ) 2 347
B ( ) 2 447
C ( ) 2 647
D ( ) 2 747
E ( ) 2 987

QUESTÃO 02. Analise as informações que se seguem:

I. A soma dos algarismos que formam o numeral "trezentos e dez mil, oitocentos e vinte e sete" é igual a vinte e dois.
II. No número 48 235, o valor absoluto do algarismo das dezenas de milhar é o dobro do valor absoluto do algarismo da 3ª ordem.
III. O quociente da divisão de dezesseis inteiros e quatorze centésimos por quatro centésimos é igual a 43,5.
IV. No número 194 152, o valor relativo do algarismo da 4ª ordem, subtraído do valor relativo do algarismo 5, é igual a 3950.

Em relação às assertivas feitas

A ( ) as afirmações I e II são verdadeiras.
B ( ) há somente uma afirmação falsa.
C ( ) as afirmações II e IV são verdadeiras.
D ( ) há somente uma afirmação verdadeira.
E ( ) as afirmações III e IV são falsas.

QUESTÃO 03. Ana sempre faz caminhada com sua amiga Cláudia. As duas caminham juntas uma hora por dia, percorrendo sempre a mesma distância, mas o comprimento do passo de Ana é 93% do comprimento do passo de Cláudia. Se, durante a caminhada, Ana dá 6600 passos, o número de passos dados por Cláudia é:

A ( ) divisível por 4
B ( ) múltiplo de 8
C ( ) divisível por 9
D ( ) múltiplo de 10
E ( ) divisível por 25

QUESTÃO 04. Os aquários são estruturas mais importantes do que normalmente as pessoas pensam. Além de utilizados para fins de lazer, visam a outros objetivos, como a educação e a sensibilização ambiental; abordam a problemática da preservação e gestão da água; o estudo da biologia e a reprodução de espécies. Imagine um aquário com forma de paralelepípedo, de base retangular, com medidas 40 centímetros (cm) x 120 centímetros (cm). Colocando-se um objeto em seu interior, a água sobe 25 milímetros (mm). O volume desse objeto é de:

A ( ) 1,2 hL
B ( ) 1200 000 mL
C ( ) 120 cm^3
D ( ) 1,2 L
E ( ) 12 dm^3

QUESTÃO 05. Com o advento da telefonia móvel, a economia experimentou um surto de expansão extraordinário na comercialização de aparelhos celular. Desde a venda e prestação de serviços, não se pode negar que essa atividade tornou-se uma das mais rentáveis, sobretudo, pela preferência manifestada pelos consumidores de todas as idades, espalhados pelos quatro cantos do país. Imagine uma empresa de telefonia celular que oferece planos mensais de 120 minutos (min) a um custo mensal de R$ 58,00, ou seja, você pode falar durante 120 minutos (min) no seu telefone celular e paga por isso exatamente R$ 58,00. Para os minutos excedentes, é cobrada uma tarifa de R$ 1,40 cada minuto (min). A mesma tarifa por minuto excedente é cobrada no plano de 180 minutos, oferecido a um custo mensal de R$ 68,00. Um usuário optou pelo plano de 120 minutos (min) e, no primeiro mês, ele falou durante 4 horas (h) e 10 minutos (min). Se ele tivesse optado pelo plano de 180 minutos (min), ele conseguiria economizar

A ( ) R$ 74,00
B ( ) R$ 84,00
C ( ) R$ 166,00
D ( ) R$ 182,00
E ( ) R$ 240,00

QUESTÃO 06. As receitas culinárias, geralmente, apresentam o preparo de um alimento para uma determinada quantidade de porções. Observe a receita da massa de panqueca que Ana está preparando e a quantidade de panquecas que são obtidas no preparo dessa receita:

INGREDIENTES	MODO DE PREPARAR
1 copo de leite 1 copo de água 1 copo de farinha de trigo 2 ovos 1 pitada de sal	Bata todos os ingredientes no liquidificador. Frite as massas em uma frigideira e recheie cada uma delas da maneira que preferir. **Rendimento:** 12 panquecas

Se desejar uma quantidade maior de panquecas, Ana deverá preparar mais de uma receita. Quantos ovos ela gastará se resolver fazer 78 panquecas?

A ( ) 10
B ( ) 11
C ( ) 12
D ( ) 13
E ( ) 14

QUESTÃO 07. Kelly tem uma folha de cartolina quadrada de 40 centímetros (cm) de lado, branca de um lado e cinza de outro. Ela dobrou essa cartolina duas vezes como indicado na figura. Qual a área da parte branca que ficou visível na figura 3?

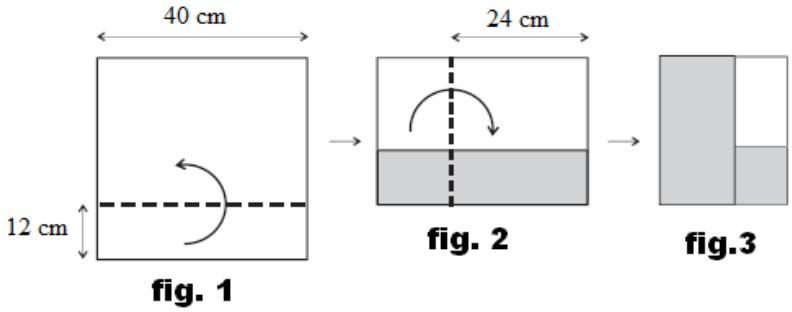
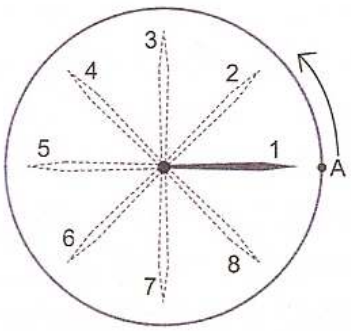


fig. 1 fig. 2 fig.3

A ( ) 112 cm^2.
B ( ) 128 cm^2.
C ( ) 188 cm^2.
D ( ) 218 cm^2.
E ( ) 288 cm^2.

QUESTÃO 08. A ponta do ponteiro do relógio de um registro indica o **ponto A**, quando ele começa a girar no sentido anti-horário, conforme mostra a flecha:



Considerando que os intervalos do relógio entre os números, na figura acima, são iguais, depois de dar exatamente $\frac{15}{4}$ voltas, o ponteiro indicará a posição de número:

A ( ) 2
B ( ) 3
C ( ) 6
D ( ) 7
E ( ) 8

QUESTÃO 09. Um tanque de combustível tem 0,8 m³ de volume interno. **Exatamente** quantas latas de 16 litros (L) são necessárias para encher esse tanque até 70% de sua capacidade?

A ( ) 35 latas.
B ( ) 45 latas.
C ( ) 50 latas.
D ( ) 56 latas.
E ( ) 64 latas.

QUESTÃO 10. Carlos comprou uma placa de compensado de 50 milímetros (mm) de espessura e construiu uma caixa no formato de um paralelepípedo retangular sem tampa. A caixa tem as seguintes dimensões externas: 1,5 metros (m) de comprimento; 0,90 metros (m) de largura e 0,45 metros (m) de altura. Carlos decidiu forrar as paredes e o fundo internos da caixa com um tecido xadrez. **Exatamente**, quantos metros quadrados (m^2) de tecido Carlos irá gastar para forrar o interior da caixa?

A ( ) 1,88 m^2.
B ( ) 2,51 m^2.
C ( ) 2,88 m^2.
D ( ) 5,81 m^2.
E ( ) 6,51 m^2.

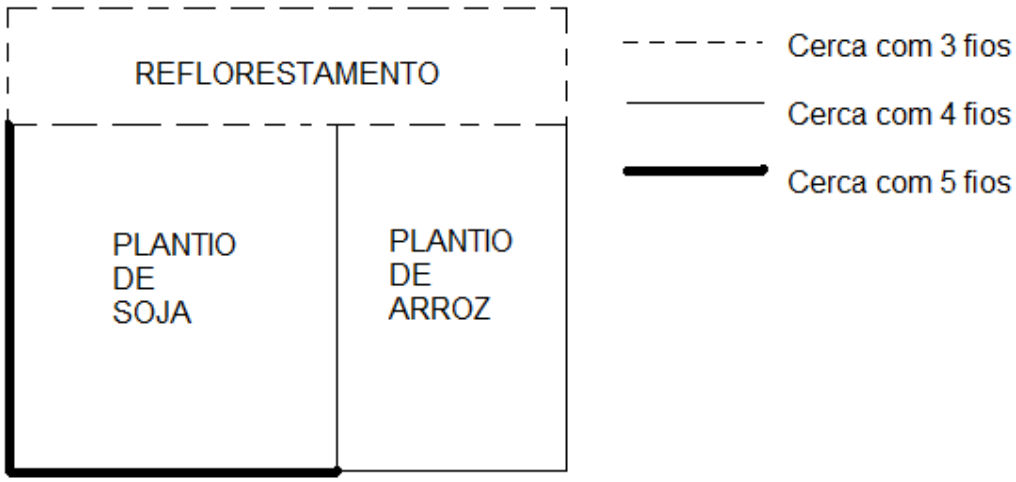
QUESTÃO 11. Em uma rua de 298 metros (m) de comprimento, serão instalados postes de iluminação. Esses postes vão ser colocados a uma distância de 20,4 metros (m) um do outro; O primeiro poste será colocado exatamente a uma distância de 6,2 metros (m) da extremidade inicial da rua; e o último poste será posicionado a uma distância exata de 6,2 metros (m) da extremidade final da rua. Sabendo que a cada 5 postes instalados são gastos R$ 1 688,50, quantos reais vão ser gastos, ao todo, na instalação desses postes?

A ( ) R$ 4 727,80
B ( ) R$ 5 065,50
C ( ) R$ 6 688,50
D ( ) R$ 7 688,50
E ( ) R$ 8 442,50

QUESTÃO 12. Seu Antenor é fascinado por relógios desde criança, mas só conseguiu seu primeiro aos 18 anos, quando ganhou seu primeiro salário. Desde então, sempre que pode, compra mais um, sendo que, hoje, sua coleção é composta por mais de 50 relógios, de tamanhos e tipos diferentes. O grande orgulho de seu Antenor é que seus relógios sempre marcam a hora certa. No entanto, um dia, percebeu que um desses adiantava 1 (min) minuto e 15 segundos (s) a cada 3 horas (h). Seu Antenor ficou observando e, após 16 horas (h), o relógio havia adiantado

A ( ) 5 min 20 s.
B ( ) 5 min 40 s.
C ( ) 6 min 20 s.
D ( ) 6 min 30 s.
E ( ) 6 min 40 s.

QUESTÃO 13. Marcos comprou uma fazenda com formato retangular, plantou soja numa área quadrada de 81 metros quadrados (m²) e arroz numa área retangular de 54 metros quadrados (m²). E, pensando na preservação da natureza, destinou a área retangular restante de 30 metros quadrados (m²) para reflorestamento. Marcos cercou a plantação de soja, arroz e a área de reflorestamento com cercas feitas com diferentes números de fios de arames, como indicado na figura abaixo. **Exatamente** quantos metros de arame ele usou?



A ( ) 286 m.
B ( ) 288 m.
C ( ) 386 m.
D ( ) 388 m.
E ( ) 488 m.

QUESTÃO 14. Nascido em 19 de setembro de 1922, sexto filho de uma família pobre, Emil Zatopek, tornou-se um dos maiores nomes do atletismo em todos os tempos e recebeu o apelido de "Locomotiva Humana". Foi o único homem a vencer os 5

000 metros (m), 10 000 metros (m) e a prova de maratona em uma mesma Olimpíada. O feito aconteceu nos Jogos de 1952, quando ele tinha 30 anos de idade, em Helsinque, na Finlândia. Pergunta-se qual é a soma dos divisores positivos do ano de nascimento de Emil Zatopek?

A ( ) 1 934
B ( ) 1 988
C ( ) 2 916
D ( ) 2 978
E ( ) 2 979

QUESTÃO 15. O concreto é um material da construção civil composto por uma mistura de cimento Portland, areia, pedra e água, além de outros materiais eventuais (os aditivos e as adições). Historicamente, os romanos foram os primeiros a usar uma versão desse material. No entanto, o material só veio a ser desenvolvido e pesquisado no século XIX. Um bloco de concreto em forma de paralelepípedo retangular tem 20 metros (m) de comprimento, 0,8 decâmetros (dam) de largura e 25 centímetros (cm) de altura. Para construir a laje de uma determinada casa, são utilizados 6 desses blocos de concreto. Se 1 metro cúbico (m^3) desse concreto tem 1000 quilogramas (kg) de massa, quantas toneladas (t) tem essa laje?

A ( ) 2,4 t.
B ( ) 4 t.
C ( ) 24 t.
D ( ) 40 t.
E ( ) 240 t.

QUESTÃO 16. Sobre o preço final do produto de uma fábrica, gasta-se $\frac{1}{5}$ com impostos, $\frac{1}{4}$ com salários, 30 % com matéria-prima e o restante é lucro. A fração irredutível do percentual que representa o lucro é

A ( ) um décimo.
B ( ) três vinte avos.
C ( ) um quinto.
D ( ) um quarto.
E ( ) três décimos.

QUESTÃO 17. De acordo com relatório das Nações Unidas, mais de 1 bilhão de pessoas vive sem água potável em condições apropriadas e 2,6 bilhões não têm

acesso ao saneamento básico. Dessa forma, mostra-se fundamental utilizar água sem desperdício e, ao mesmo tempo, diminuir as cargas de poluição. Ao analisar essas informações, Amanda apresentou uma tabela mostrando a quantidade que gastava em algumas de suas atividades domésticas:

Atividade	Consumo	Utilização
Lavar roupa	120 litros (L) por lavagem	1 vez ao dia
Tomar banho de 15 minutos (min)	90 litros (L) por banho	1 vez ao dia
Lavar carro com mangueira	120 litros (L) por lavagem	1 vez por semana

Estudando uma forma de economizar água, ela se propôs a reduzir a lavagem de roupa a 3 vezes por semana, o banho diário a 5 minutos (min) e a lavagem semanal do carro a apenas um balde de 10 litros (L). Considerando que o consumo de água por minuto, no banho, é constante, a quantidade de água que ela passou a economizar por semana, em litros (L), foi de

A ( ) 2,7 x 100 L.
B ( ) 5,8 x 100 L.
C ( ) 10,1 x 100 L.
D ( ) 1,59 x 1000 L.
E ( ) 1,78 x 1000 L.

QUESTÃO 18. Considere três números naturais distintos e não-nulos. O primeiro é menor que o triplo do segundo; o segundo é menor que o quíntuplo do terceiro; e o terceiro é menor que 250. A soma dos algarismos do maior valor possível do primeiro número é

A ( ) 11
B ( ) 12
C ( ) 13
D ( ) 14
E ( ) 15

QUESTÃO 19. Três relógios foram programados para despertar, cada um, em intervalos diferentes. O primeiro em intervalos de 50 minutos (min), o segundo em intervalos de 1 hora (h) e 10 minutos (min) e o terceiro em intervalos de 1 hora (h) e 40 minutos (min). Se à meia-noite eles despertaram juntos, ao mesmo tempo, então eles voltarão a despertar juntos novamente às

A ( ) 3 h.
B ( ) 11 h 40 min.
C ( ) 15 h.
D ( ) 19 h 40 min.
E ( ) 22 h.

QUESTÃO 20. A capacidade de um recipiente é de 9 litros (L). Para encher esse recipiente com 60% de uma substância A, e com 40% de uma substância B, foram gastos, no total, R$ 3 636,00. Se o preço do litro (L) da substância A é de R$ 300,00, então o litro (L) da substância B custa

A ( ) R$ 560,00
B ( ) R$ 650,00
C ( ) R$ 716,00
D ( ) R$ 860,00
E ( ) R$ 950,00

FIM DA PROVA