

6º Ano Ensino Fundamental

INSTRUÇÕES
CANDIDATO, LEIA COM ATENÇÃO!

1. Esta prova é composta por um caderno de perguntas, que contém 20 itens de múltipla escolha, numerados de 01 a 20 e impressa em **11** páginas, inclusive a capa.
2. A Prova terá duração de **03 (três) horas**.
3. **Antes de iniciar a resolução da prova, confira seus dados no cartão resposta e assine-o.**
4. **O(a) candidato(a) tem 15 (quinze) minutos iniciais para tirar dúvidas quanto à impressão da prova. Qualquer falha de impressão, paginação ou falta de folhas deve ser apresentada ao FISCAL DE PROVA, que a solucionará.**
5. Use somente caneta esferográfica de tinta AZUL ou PRETA.
6. **ATENÇÃO!** Não se esqueça de que as respostas dos itens **01 ao 20**, constantes deste caderno de perguntas, deverão, obrigatoriamente, ser transpostas para o **CARTÃO-RESPOSTA**.
7. O(a) candidato(a) só poderá sair da sala de aula 45 (quarenta e cinco) minutos após o início da prova. Após ausentar-se da sala, não volte a ela e não permaneça no passadiço das salas.
8. Os candidatos que desejarem levar o caderno de questões, somente poderão fazê-lo após 1h 30 min do início da prova.
9. É **PROIBIDO**: emprestar ou pedir material emprestado, o uso de corretor, de calculadora e de qualquer meio eletrônico de comunicação.
10. O uso, ou porte, de meios ilícitos (cola) desclassificará o candidato deste concurso.
11. Ao sair da sala, não se esqueça de recolher seus pertences.
12. Marque cada resposta com atenção. Para o correto preenchimento do Cartão de Respostas, observe o exemplo abaixo:

Em sendo a resposta correta, por exemplo, a letra **C**, marque o cartão da seguinte maneira, **utilizando-se somente de caneta esferográfica de tinta azul ou preta**:

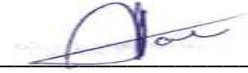
A

B

C

D

E



1º Item –No Colégio Militar de Manaus – **CMM**, o horário de início das aulas é às 7h 10min e cada aula tem duração de 45 minutos, com 5 minutos de intervalo entre cada tempo de aula. Nessas condições responda a que horas inicia o intervalo, ao final do terceiro tempo de aula.

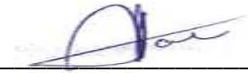
- (A) 9:25 horas
- (B) 9:30 horas
- (C) 9:35 horas
- (D) 9:40 horas
- (E) 9:45 horas



2º Item –Fazendo seus exercícios diários, Murilo correu 2,57 quilômetros no sábado. No domingo, ele correu 750 metros a mais que no sábado. Com base nesses dados, responda quantos metros Murilo correu no final de semana?

- (A) 3320
- (B) 5140
- (C) 5890
- (D) 5980
- (E) 7980





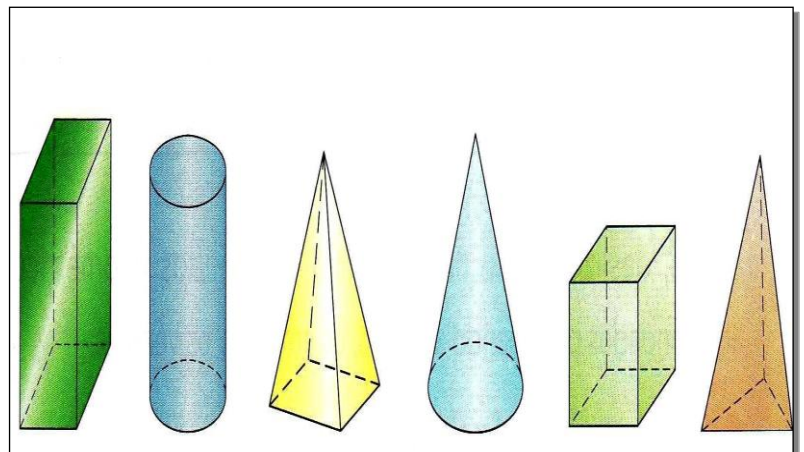
3º Item – Um agricultor verificou que um hectare de terra produz 65000 quilogramas de cana-de-açúcar e que cada tonelada de cana de açúcar produz 92 litros de álcool. De acordo com essas informações, quantos decalitros de álcool são produzidos em 50 hectares?

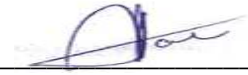
- (A) 29,9
- (B) 5980
- (C) 29900
- (D) 59800
- (E) 299000



4º Item – As formas geométricas que possuem todas as faces planas são chamadas de poliedros. De acordo com essas informações, qual o número total de faces (F), de vértices (V) e de arestas (A), dos poliedros que aparecem na figura abaixo?

- (A) 24F, 25V, 38A
- (B) 24F, 29V, 42A
- (C) 21F, 25V, 42A
- (D) 21F, 25V, 38A
- (E) 24F, 29V, 42A





5º Item –Davi vai retirar dinheiro num caixa eletrônico de um banco, mas na hora de digitar a senha erra o número e digita 4038. Ele lembra que trocando a posição de apenas dois algarismos do número 4038, o número correto da senha é obtido, e esse número é divisível ao mesmo tempo por 5 e por 3. De acordo com esses dados, determine o sucessor par do número da senha da conta corrente de Davi.

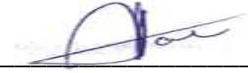
- (A) 3840
- (B) 4830
- (C) 4832
- (D) 8432
- (E) 8434



6º Item - Quatro jarros têm a mesma capacidade e, em todos eles, há água. No primeiro, há água até os $\frac{3}{4}$ da sua capacidade, no segundo, até os $\frac{2}{3}$ da sua capacidade, no terceiro, até os $\frac{5}{8}$ da sua capacidade e, no quarto, até os $\frac{7}{12}$ da sua capacidade. De acordo com essas informações, determine a soma dos termos da fração que representa o jarro que contém maior quantidade de água.

- (A) 5
- (B) 7
- (C) 11
- (D) 12
- (E) 19





7º Item –Um caminhão pode transportar, no máximo,3 toneladas. Ele leva 683,5 quilogramas de batata, 15622,5 hectogramas de cebola, 42875 decagramas de alho e 1,050 toneladas de diversos.Com base nesses dados, determine em toneladas, o excesso de carga desse caminhão.

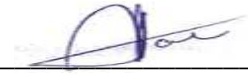
- (A) 0,07245
- (B) 0,7245
- (C) 1,7245
- (D) 1,07245
- (E) 7245



8º Item –Em certa hora do dia, a fila única de clientes de um banco tem 16 pessoas. Em média, a distância entre duas pessoas consecutivas que estão na fila é de 55 cm ecada pessoaocupa em média 0,3 metro na direção da fila. Determine em metros, o comprimento dessa fila.

- (A) 13,05
- (B) 13,60
- (C) 14,15
- (D) 14,70
- (E) 15,50





9º Item –Paloma quer comprar uma máquina fotográfica que custa R\$ 600,00. Na promoção, pagando à vista, terá um desconto de 15%. Paloma, no momento, tem consigo 2 notas de R\$ 100,00, 3 notas de R\$ 50,00, 6 notas de R\$ 20,00, cinco notas de R\$ 10,00, 4 notas de R\$ 5,00 e cinco notas de R\$ 2,00 e, após ter feito a compra à vista, deu a quantia que sobrou para o seu filho lanchar durante a semana no colégio. Baseado nessas informações, determine quanto Paloma deu ao seu filho.

- (A) R\$ 10,00
- (B) R\$ 20,00
- (C) R\$ 30,00
- (D) R\$ 40,00
- (E) R\$ 50,00



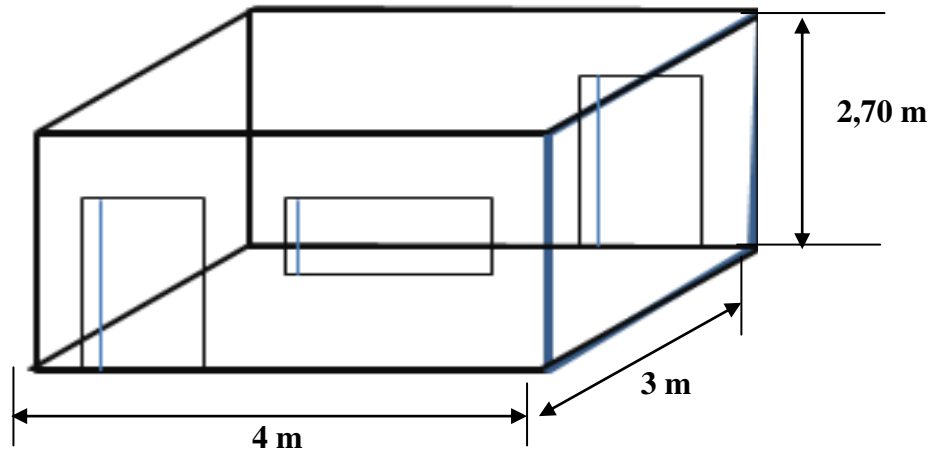
10º Item –O trovão e o relâmpago são percebidos quase ao mesmo tempo. O som se propaga à velocidade de 340 metros por segundo e a luz se propaga quase instantaneamente. Patrícia ouviu o trovão 5 segundos após ter visto o relâmpago. De acordo com esses dados, determine a soma dos algarismos da distância de Patrícia ao ponto em que se originou o relâmpago.

- (A) 4
- (B) 5
- (C) 6
- (D) 7
- (E) 8



11º Item – João pretende revestir de azulejo até o teto as quatro paredes internas de sua cozinha, que tem as dimensões conforme a figura abaixo. Sabe-se, também, que cada porta tem $1,60 \text{ m}^2$ de área e a janela tem uma área de 2 m^2 . Com base nesses dados, determine o valor mínimo que João vai gastar se o metro quadrado de azulejo custa R\$ 35,75.

- (A) R\$ 1165,45
- (B) R\$ 1279,85
- (C) R\$ 1351,35
- (D) R\$ 1594,45
- (E) R\$ 2023,45

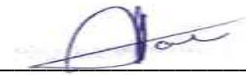


COZINHA

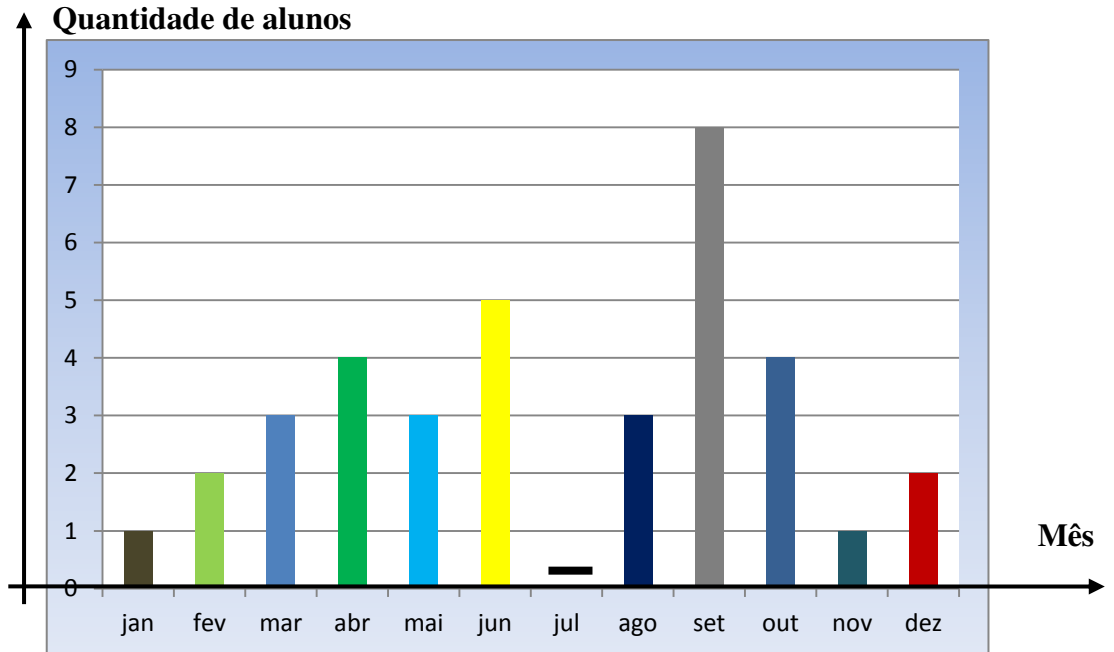
12º Item – Uma torneira goteja 7 vezes a cada 20 segundos. Sabendo que 1 hora equivale a 60 minutos e 1 minuto equivale a 60 segundos, e admitindo-se que as gotas tenham sempre volume igual a $0,2 \text{ cm}^3$, a opção que apresenta o valor aproximado do volume, em dm^3 , de água que vaza em 1 hora é:

- (A) 0,252
- (B) 2,52
- (C) 25,2
- (D) 252
- (E) 2520





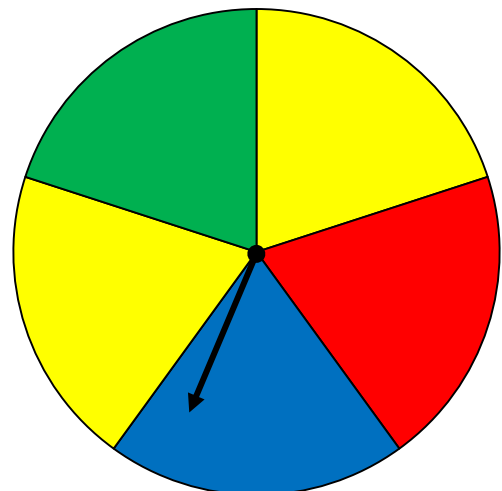
13º Item –O gráfico abaixo representa um levantamento feito em uma escola de Ensino Fundamental sobre o mês em que os alunos fazem aniversário. De acordo com essas informações e com a análise do gráfico, podemos afirmar que a porcentagem entre os alunos nascidos em abril e o total de alunos é aproximadamente:

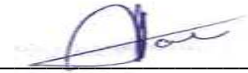


- (A) 9%
- (B) 10%
- (C) 11%
- (D) 12%
- (E) 13%

14º Item –A **roleta** é um jogo de azar muito comum em cassinos. Seu nome vem do termo francês *roulette*, que significa "roda pequena", onde a roda é dividida em 5 partes iguais. Seu uso como elemento de jogo de azar nas configurações distintas da atual não está documentado na entrada na Idade Média. É de suspeitar que sua referência mais antiga é a chamada "Roda da Fortuna", conhecida ao longo de toda a história. De acordo com essas informações, e girando o ponteiro da roleta da figura abaixo, qual é a probabilidade de não parar no amarelo?

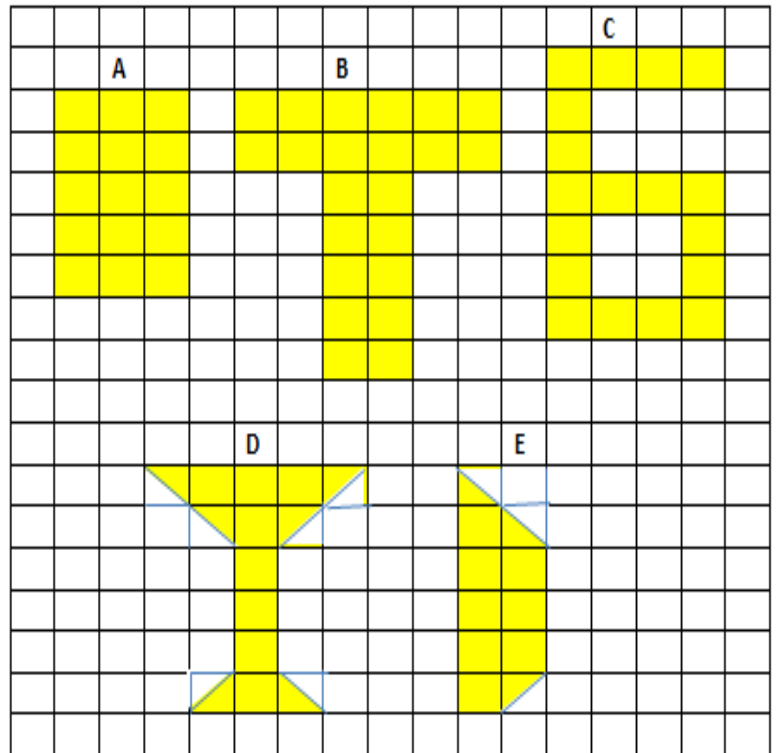
- (A) $\frac{1}{4}$
- (B) $\frac{1}{3}$
- (C) $\frac{2}{5}$
- (D) $\frac{1}{2}$
- (E) $\frac{3}{5}$





15º Item –Cinco terrenos A, B, C, D, E, conforme a figura abaixo, têm os seus formatos representados em uma malha com pequenos quadrados de 1 cm de lado.Com base nessas informações, podemos afirmar que a área de:

- (A) A é igual à de E.
- (B) B é igual à de C.
- (C) A é igual à de C.
- (D) B é igual ao dobro de D.
- (E) A é maior do que a de C.



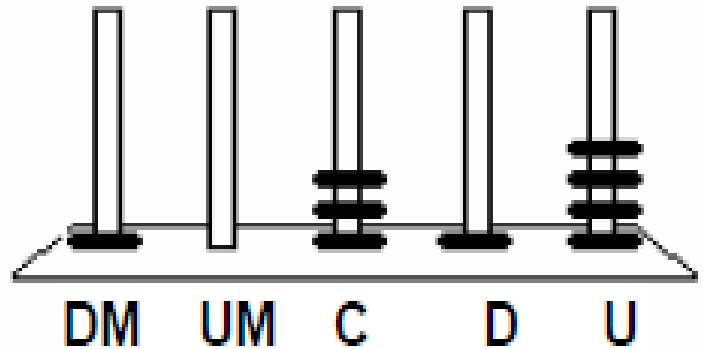
16º Item –O número de gols marcados nos 10 jogos da primeira rodada do Campeonato Amazonense de Futebol Júnior do ano de 2014 foi 5,3,1,4,0, 1, 4, 2, 3 e 2. Na segunda rodada, serão realizados mais 10 jogos.De acordo com esses dados, determine qual deve ser o número total de gols marcados na segunda rodada para que a média de gols seja 20% superior à média obtida na primeira rodada.

- (A) 20
- (B) 24
- (C) 27
- (D) 28
- (E) 30



17º Item –A figura abaixo representa um antigo instrumento de cálculo, chamado **ábaco**, que é formado por uma moldura com bastões paralelos, dispostos no sentido vertical formando um número inteiro onde o U representa a casa da unidade, o D representa a casa da dezena, o C a casa da centena, UM a casa da unidade de milhar e o DM a casa da dezena de milhar. E o número de argolas colocadas no bastão representa o algarismo na referida casa. Com base nas informações fornecidas, determine um terço do número representado no ábaco abaixo.

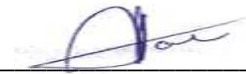
- (A) 1314
- (B) 3438
- (C) 5157
- (D) 10314
- (E) 30942



18º Item –Maria, limpando a sua bolsa, encontrou as seguintes notas e moedas, conforme a figura abaixo. De acordo com esses dados e sabendo que ela comprou um picolé por R\$3,75 e um pacote de salgadinhos por R\$ 2,45, podemos afirmar que a quantia que Maria ficou após essa compra é:

- (A) R\$10,15
- (B) R\$9,45
- (C) R\$6,20
- (D) R\$3,95
- (E) R\$2,90





19º Item –Algumas empresas utilizam-se do conceito de simetria para montar suas logomarcas. De acordo com essas informações, analise as logomarcas I, II, III, IV e assinale a alternativa correta em que as logomarcas apresentam simetria.



- (A) Somente na alternativa I e IV.
- (B) Somente na alternativa I, II e IV.
- (C) Somente na alternativa III e IV.
- (D) Somente na alternativa II e III.
- (E) Em todas as alternativas.

20º Item –Em um treinamento de guerra na selva, com duração de três meses, verificou-se que $\frac{1}{5}$ dos soldados contraíram malária e desistiram ao final do primeiro mês de treinamento. Durante o segundo mês de curso, desistiram $\frac{1}{8}$ daqueles soldados que continuaram no curso. No terceiro mês não houve desistentes e 21 soldados concluíram o treinamento na selva. Quantos soldados iniciaram o treinamento?

- (A) 60
- (B) 50
- (C) 40
- (D) 30
- (E) 20

FIM DA PROVA