



**XXII OLIMPÍADA DE MATEMÁTICA
DO SUL DA BAHIA
Primeira Etapa - 6º ANO**

Junho de 2022

Nome: _____

Escola: _____

INSTRUÇÕES:

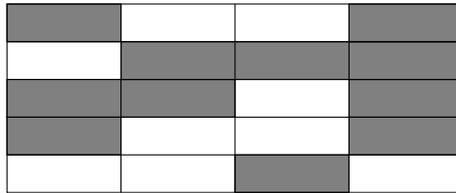
- Esta prova consta de **16 (dezesesseis) questões objetivas e 1 (uma) questão discursiva.**
- Leia atentamente as questões e **marque a alternativa correta na Folha de Respostas.**
- A questão discursiva **só será aceita com os devidos desenvolvimentos (cálculos)**; para respondê-la, utilize a Folha de Respostas.
- A duração da prova será de 3 (três) horas.**
- Nenhum participante poderá se retirar da sala nos primeiros 30 (trinta) minutos.**
- Não se esqueça de preencher o cabeçalho com o **seu nome completo e o de sua escola.**
- Ao final, **assine a Lista de Presença.**

-
- Qual fração deve ser multiplicada por $\frac{1}{3}$ para obter $\frac{2}{9}$?
A) $\frac{7}{9}$ B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{3}$ E) $\frac{9}{2}$
 - De uma caixa de bombons com 24 unidades são distribuídos $\frac{1}{3}$ entre irmãos. Quantas unidades sobram na caixa?
A) 8 B) 16 C) 12 D) 10 E) 7
 - Numa corrida de patinetes numa reta de 80 metros, uma das crianças caiu e foi retirada da corrida faltando 20 metros para o término. Qual a fração da corrida percorrida pela criança?
A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{3}{5}$ E) $\frac{5}{4}$
 - Luana foi fazer compras com quatro notas de R\$ 100,00 e três notas de R\$ 10,00. No supermercado a despesa foi de R\$ 230,00, na farmácia foi de R\$ 121,50 e na padaria ela gastou R\$ 37,50. Com quantos reais Luana ficou após essas compras?
A) R\$ 35,00 B) R\$ 27,00 C) R\$ 32,50 D) R\$ 41,00 E) R\$ 50,00
 - Um fornecedor tinha 5500 sacos de farinha. Ele vendeu $\frac{4}{11}$ dos sacos para o primeiro cliente e $\frac{1}{5}$ do que restou foi vendido para o segundo cliente. Com quantos sacos o fornecedor ficou?
A) 2800 B) 700 C) 800 D) 4115 E) 3000
 - Uma empresa fabrica 2400 bicicletas por semana e aumentará a sua produtividade em $\frac{1}{4}$. Quantas bicicletas serão produzidas semanalmente após esse aumento?
A) 2560 B) 2700 C) 2900 D) 2915 E) 3000

7. Joãozinho tem 28 bolas de gude nas cores azul e vermelha. Sabendo que $\frac{1}{4}$ das gudes são azuis, quantas são vermelhas?

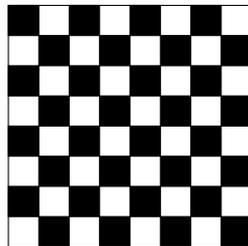
- A) 4 B) 7 C) 14 D) 21 E) 28

8. Determine a fração que representa a parte sombreada na figura abaixo.



- A) $\frac{11}{10}$ B) $\frac{10}{11}$ C) $\frac{11}{20}$ D) $\frac{10}{20}$ E) $\frac{11}{11}$

9. Um tabuleiro de damas é formado por 64 quadrados pintados como a figura abaixo. Sabendo que cada quadrado tem lado medindo 2 cm, determine a soma das áreas de todos os quadrados pintados na cor preta.



- A) 128 cm^2 B) 64 cm^2 C) 96 cm^2 D) 32 cm^2 E) 256 cm^2

10. Quantos são os múltiplos de 3 entre 1 e 20?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

11. Na avenida central da cidade de Pedro, uma garrafa com um litro de água de coco é vendida por R\$ 7,50. O pai de Pedro comprou três dessas garrafas e pagou com uma nota de R\$ 50,00. Escolha a alternativa que indica o valor que o pai de Pedro receberá de troco.

- A) R\$ 7,00 B) R\$ 21,00 C) R\$ 22,50 D) R\$ 25,00 E) R\$ 27,50

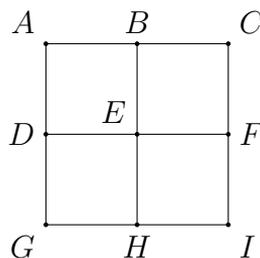
12. O valor da expressão $10 \div 5 + 3 + 4 \times 5 - 10$ é:

- A) 15 B) 18 C) 27 D) 31 E) 35

13. O número que representa o dobro de $\frac{3}{5}$ de 300 é:

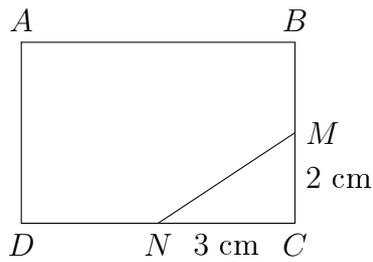
- A) 60 B) 180 C) 250 D) 300 E) 360

14. De acordo com a figura abaixo, assinale a alternativa que indica quantos triângulos é possível formar com os pontos A, B, C, D, E, F, G, H e I , passando obrigatoriamente pelos pontos A e G .

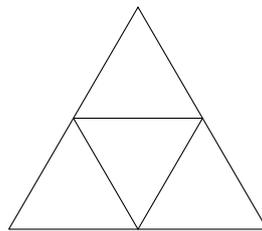


- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12

15. Observe a figura abaixo. Sabendo-se que M e N são os pontos médios, respectivamente, dos lados BC e DC determine a área do retângulo $ABCD$.



- A) 6cm^2 B) 4cm^2 C) 24cm^2 D) 12cm^2 E) 26cm^2
16. Na figura abaixo, existem 4 triângulos dentro de um triângulo maior. Sabendo-se que a medida de cada lado dos triângulos menores é 1 cm, assinale a alternativa que indica a razão entre o perímetro de um triângulo menor com o perímetro do triângulo maior.



- A) $1/3$ B) $1/2$ C) $2/5$ D) $1/4$ E) $3/2$

Questão discursiva: Determine quais são os números naturais múltiplos de 2 e 3 que estão entre 1 e 35.