



Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC
**XXIII OLIMPÍADA DE MATEMÁTICA
DO SUL DA BAHIA**
Primeira Etapa - 6º ANO

Junho de 2023

Nome: _____

Escola: _____

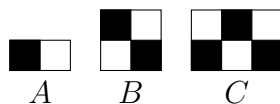
INSTRUÇÕES:

- 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.**

-
1. Três amigos de 8, 12 e 15 anos resolveram fazer uma corrida de revezamento, dividindo o percurso em três partes de acordo com a idade de cada um, do mais novo ao mais velho. O primeiro e o segundo percorreram 32 m e 48 m respectivamente. Quantos metros o terceiro amigo percorreu?

A) 60 m B) 34 m C) 80 m D) 40 m E) 45 m

2. Os quadrados das figuras *A*, *B* e *C* são de mesmo tamanho. Para pintar a área hachurada da figura *A*, foi usado 0,5 litro de tinta. Quanto de tinta será utilizado para pintar a figura *D* a ser desenhada na sequência?



A) 1 litro B) 1,5 litro C) 2 litros D) 2,5 litros E) 3 litros

3. Maria usou os símbolos $+$, $-$, \times e \div , fez uma conta no quadro e o resultado deu 19. Qual a ordem das operações Maria usou nos espaços?

12 ___ 6 ___ 7 ___ 3 ___ 8


A) $(+, -, \times, \div)$ B) $(\div, -, +, \times)$ C) $(\div, +, -, \times)$ D) $(-, +, \times, \div)$ E) $(\div, +, \times, -)$

4. Dos 60 funcionários selecionados de uma empresa, $\frac{1}{3}$ são jovens entre 18 e 20 anos. Desses, $\frac{1}{5}$ são do sexo feminino. Quantos funcionários do sexo masculino estão na faixa etária entre 18 e 20 anos?

A) 10 B) 4 C) 18 D) 12 E) 16

5. No restaurante do bairro, 1 kg de sobremesa custa R\$ 48,00. Duas pessoas consumindo 300 g dessa sobremesa deverão pagar:

A) R\$ 12,40 B) R\$ 14,40 C) R\$ 15,50 D) R\$ 16,80 E) R\$ 13,60

6. Qual o x da sequência 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, x , ...?
- A) 31 B) 33 C) 34 D) 36 E) 39
7. De 6 fatias do mesmo tamanho de uma pizza, Sofia comeu uma e deu metade de uma das fatias ao seu irmão de quatro anos de idade. Qual fração representa a quantidade de pizza restante, juntando os pedaços?
- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{5}{12}$ E) $\frac{1}{3}$
8. Uma fábrica produziu 28 barcos em janeiro e 22 no mês de fevereiro. Se nesses dois meses foram produzidos $\frac{2}{3}$ da meta de fabricação prevista para o primeiro trimestre do ano, quantos barcos precisarão ser produzidos em março para que a meta seja alcançada?
- A) 26 B) 22 C) 28 D) 25 E) 30
9. Paulo foi comprar uma bicicleta que custava R\$ 880,00, caso ele pagasse à vista, mas ele optou por dividir o pagamento em 12 vezes de R\$ 92,00. Após o pagamento da última parcela, quanto Paulo terá pago a mais comparado com o valor à vista?
- A) R\$ 224,00 B) R\$ 184,00 C) R\$ 92,00 D) R\$ 212,00 E) R\$ 288,00
10. Qual o valor da expressão $-4 \div 2 + 2 \times 2$.
- A) 6 B) 3 C) 5 D) 4 E) 2
11. Um total de 18 municípios vão participar da XXIII Olimpíada de Matemática da UESC, totalizando 60 escolas e 17.861 alunos inscritos. Sabendo que a quantidade de provas é a mesma do total dos inscritos na primeira etapa e que o custo de cada prova confeccionada é de R\$ 0,21, qual será o custo de produção das provas?
- A) R\$ 3.633,21 B) R\$ 3.750,81 C) R\$ 3.658,41 D) R\$ 3.765,51 E) R\$ 3.622,71
12. Ao somar os três maiores números de três algarismos distintos, obtemos:
- A) 2.889 B) 2.893 C) 2.958 D) 2.975 E) 2.994
13. Abaixo temos uma sequência de quadrados, mas apenas o primeiro e o último estão visíveis. Um tem perímetro medindo 20 cm e o outro com perímetro medindo 36 cm. Quantos quadrados existem entre esses dois, se a medida dos seus lados aumenta em uma unidade em cada um deles?
- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6
- 
14. João e Maria são recém-casados e têm Marley, um cachorro de estimação. Maria trabalha de segunda a sexta no horário comercial, e João trabalha em dias alternados. Para resolver o problema de Marley, eles resolveram hospedá-lo em um hotel para animais no período em que João está no trabalho e pagam uma quantia fixa de R\$ 525,00. Se o mês comercial é de 30 dias, quanto eles estão pagando por cada hospedagem de Marley, independentemente de Maria estar ou não em casa?
- A) R\$ 17,50 B) R\$ 21,00 C) R\$ 27,50 D) R\$ 35,00 E) R\$ 38,50
15. Ana fez um bolo, cortou em 7 pedaços iguais e comeu um. Sabendo que ela tem mais de um filho e dividiu o restante do bolo igualmente entre eles, qual pode ser a quantidade de filhos de Ana?
- A) 2 B) 3 C) 6 D) 2 ou 3 E) 2 ou 3 ou 6

16. As equipes A, B, C e D se destacaram na reta final de um campeonato de basquete e terminaram empatadas na primeira fase. Para decidir o campeonato, mais 4 partidas foram disputadas, e a pontuação está distribuída na tabela abaixo. Se a equipe vencedora fez mais pontos nos quatro jogos, qual foi a campeã?

Jogos/Equipes	Equipe A	Equipe B	Equipe C	Equipe D
1 ^a	87	92	93	77
2 ^a	79	85	80	88
3 ^a	96	83	78	92
4 ^a	82	80	94	89

- A) Equipe A B) Equipe B C) Equipe C D) Equipe D E) NRA

Questão discursiva: Determine o valor da expressão $2A \div B + C - D \times E$, considerando que os valores de A, B, C, D e E são, respectivamente, $\frac{8}{3}, \frac{4}{3}, -2, \frac{1}{10}$ e $\frac{5}{2}$.