



**XVIII OLIMPÍADA DE MATEMÁTICA
DO SUL DA BAHIA
Primeira Etapa – 6º ANO**

Junho de 2016

Nome: _____

Escola: _____

INSTRUÇÕES:

- a) Essa prova consta de 15 (quinze) questões objetivas e 1 (uma) questão discursiva.
- b) Leia atentamente as questões e marque a alternativa correta na Folha de Respostas.
- c) A questão discursiva só será aceita com os devidos desenvolvimentos (cálculos); para respondê-la, utilize o verso da Folha de Respostas.
- d) A duração da prova será de 3 (três) horas. e) Nenhum participante poderá retirar-se da sala nos primeiros 30 (trinta) minutos.
- f) Não se esqueça de preencher o cabeçalho com o seu nome completo e o de sua escola.
- g) Ao final, assine a Lista de Presença.

1) O valor da expressão $5 + 3 \times 7 - 4$ é:

- A) 22 B) 52 C) 14 D) 24 E) 12

2) Se $\frac{5}{2}$ for subtraído $\frac{3}{4}$ e depois for adicionado $\frac{2}{3}$, o resultado será.

- A) $\frac{13}{12}$ B) $\frac{13}{24}$ C) $\frac{29}{12}$ D) $\frac{29}{24}$ E) $\frac{52}{24}$

3) Sabendo-se que um campo de futebol com as dimensões oficiais da FIFA tem área de 7.140 metros quadrados e a largura de 68 metros. Qual o comprimento desse campo?

- A) 100 B) 105 C) 110 D) 115 E) 120

4) Considere os quadrados abaixo: um com perímetro medindo 20 cm e o outro com perímetro medindo 360 cm. Quantos quadrados existem entre os quadrados abaixo, se a medida do perímetro de cada um deles é o dobro do perímetro do quadrado imediatamente anterior?



- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6

5) As provas da olimpíada de matemática da UESC são feitas em duas etapas. Na primeira etapa para cada ano (6º, 7º, 8º e 9º) será elaborada uma prova com 15 questões objetivas e mais uma discursiva. Na segunda etapa, cada prova contém 5 questões discursivas. Quantas questões são elaboradas na realização de ambas as etapas?

- A) 60 B) 64 C) 80 D) 84 E) 96

6) No estoque de um hotel existem 10 pacotes de sabonete, com 60 unidades em cada um. Se 448 unidades foram distribuídas, quantos sabonetes restaram no estoque?

- A) 151 B) 152 C) 158 D) 600 E) 550

7) Numa loja vendem-se calças, camisas, sacolas e bermudas. As vendas nos primeiros 4 dias estão distribuídas na tabela abaixo:

Dia	Calça	Camisa	Sacolas	Bermudas
1º	20	10	25	15
2º	25	15	30	10
3º	21	9	15	20
4º	15	18	10	25

Quantos produtos foram vendidos nos primeiros 4 dias?

- A) 81 B) 82 C) 283 D) 303 E) 305

8) Pedro faz uma viagem da cidade A para cidade B e leva 1,5 h para percorrer 300 km, que distam uma cidade da outra. Quanto tempo Pedro levaria para percorrer 600 km, com a mesma velocidade?

- A) 3 h B) 1,5 h C) 2 h D) 3,5 h E) 1 h

9) Mário é um revendedor de chocolates em caixa. Ele recebeu do distribuidor 200 caixas pesando cada uma 400 g e, conseguiu vender 120 caixas. Quantos quilos ainda faltam ser vendidos?

- A) 30 B) 32 C) 40 D) 50 E) 45

10) João visita seu filho 10 vezes ao mês. Em cada visita ele gasta R\$ 100,00, sendo R\$ 40,00 em combustíveis (considerando ida e volta). No próximo mês, seu filho estará de férias e João irá visitá-lo e permanecerá todo o mês com ele, retornando no final do mês. Quanto João economizará, em combustível, neste mês de férias de seu filho?

- A) R\$ 80,00 B) R\$ 70,00 C) R\$ 360,00 D) R\$ 900,00 E) R\$ 200,00

11) Em uma livraria, 4 canetas custam o mesmo valor que 7 lápis; 3 borrachas custam o mesmo valor que 2 canetas. Um lápis custa R\$ 0,80. Se Júlia comprou nesta livraria 8 canetas, 12 borrachas e 5 lápis, o valor total que ela pagou foi de:

- A) R\$ 26,40 B) R\$ 30,20 C) R\$ 31,50 D) R\$ 38,00 E) R\$ 16,80

12) Pedro escreveu onze números da seguinte forma: o primeiro deles foi 1; somou 3 ao primeiro número e obteve o segundo; somou 3 ao segundo número e obteve o terceiro e, assim por diante. Então o décimo primeiro número obtido por Pedro foi:

- A) 31 B) 28 C) 25 D) 34 E) 32

13) O volume de 1 quilolitro de água foi totalmente distribuído, enchendo garrações de 20 litros. O número de garrações utilizados foi de:

- A) 50 B) 10 C) 15 D) 20 E) 40

14) Em uma lanchonete observou-se a seguinte tabela de preços, considerando três tipos de refrigerantes e três tipos de sanduíches:

REFRIGERANTES	VALOR (R\$)	SANDUÍCHES	VALOR (R\$)
Tipo A	1,20	Tipo A	1,40
Tipo B	1,40	Tipo B	1,55
Tipo C	1,60	Tipo C	1,70

Joaquim comprou, nesta lanchonete, três refrigerantes do Tipo C e cinco sanduíches do Tipo A. Então, Joaquim pagou:

- A) R\$ 11,80 B) R\$ 11,10 C) R\$ 9,60 D) R\$ 13,60 E) R\$ 12,20

15) Joana possui oito notas de R\$ 5,00, quatro notas de R\$ 10,00, três notas de R\$ 20,00, três notas de R\$ 50,00 e duas notas de R\$ 100,00. Para comprar um equipamento no valor de R\$ 615,00, Joana ainda necessita de:

- A) R\$ 125,00 B) R\$ 175,00 C) R\$ 90,00 D) R\$ 135,00 E) R\$ 165,00

QUESTÃO DISCUSSIVA: Para responder a essa questão, escreva todos os cálculos que você fez.

João participou de um concurso no qual ele teria de responder a quatro provas A, B, C e D; estas provas possuíam 30, 40, 50 e 63 questões respectivamente. Ao chegar em casa e conferir o resultado João conseguiu acertar $\frac{3}{5}$ das questões da prova A, $\frac{5}{8}$ das questões da prova B, $\frac{7}{10}$ das

questões da prova C e $\frac{5}{9}$ das questões da prova D. Calcule o número de questões que João acertou em todo o concurso.