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

Junho de 2018

Nome: \_\_\_\_\_

Escola: \_\_\_\_\_

**INSTRUÇÕES:**

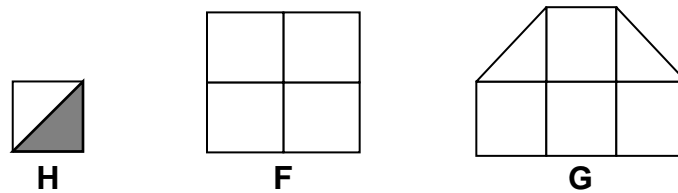
- Esta prova consta de **16 (dezesesseis) questões objetivas e 1 (uma) questão discursiva.**
- Leia atentamente as questões e **marque a alternativa correta na Folha de Respostas.**
- A questão discursiva **só será aceita com os devidos desenvolvimentos (cálculos);** para respondê-la, utilize o verso da 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.**

- A professora Júlia dividiu a sua turma em seis grupos (G1, G2, G3, G4, G5, G6) com cinco alunos cada. A ideia é escolher seis algarismos entre 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9, que somados sejam 32. No quadro, foram desenhados seis quadrados onde os algarismos serão escritos e repetidos, obrigatoriamente, uma única vez. Para iniciar, os grupos G1 e G4 escolheram 2 e 5, conforme desenho abaixo. A soma dos algarismos distintos é:

G1	G2	G3	G4	G5	G6
2			5		

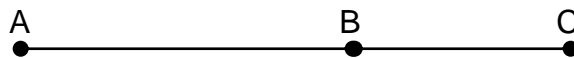
- A) 10   B) 12   C) 14   D) 16   E) 25
- O valor da expressão  $60 \times \left( \frac{5}{3} - \frac{1}{2} \right) \div 14$  é:  
A) 5   B)  $\frac{40}{7}$    C) 8   D)  $\frac{21}{5}$    E) 11
  - Ao dividir o número 2018 por 30, o resto obtido é:  
A) 4   B) 6   C) 8   D) 10   E) 12

4. Os quadrados das figuras H, F e G são de mesmo tamanho. Para pintar a área hachurada da figura H, gastou-se 1,2 litros de tinta. A quantidade necessária de tinta, em litros, para pintar as figuras F e G é:



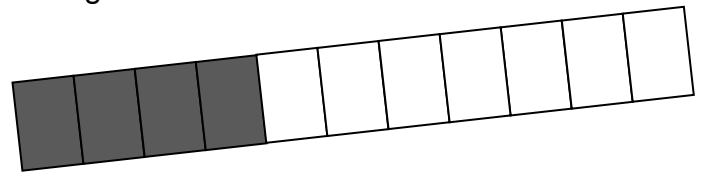
- A) 19,8 litros   B) 21,6 litros   C) 23,2 litros   D) 25,4 litros   E) 26,2 litros

5. Em um segmento de reta, são marcados os pontos A, B e C, nesta ordem. Se  $\overline{AB} = 60$  m e  $\overline{AC} = 90$  m. O valor de  $\overline{BC}$  é:



- A)  $\frac{3}{2}$  m   B) 10 m   C) 15 m   D) 20 m   E) 30 m

6. A fração que representa a parte hachurada da figura abaixo é:



- A)  $\frac{7}{11}$    B)  $\frac{4}{7}$    C)  $\frac{4}{11}$    D)  $\frac{11}{4}$    E)  $\frac{5}{11}$

7. Em uma escola, os alunos foram separados em 30 equipes (E1, E2, E3, ..., E30). A quantidade de equipes que foram numeradas com um número primo é:

- A) 09   B) 10   C) 12   D) 15   E) 16

8. Quantos são os divisores do número 45?

- A) 06   B) 09   C) 15   D) 25   E) 45

9. José escreveu em uma folha o número 2317. Usando todos os algarismos desse número, sem repeti-los, podemos formar quantos números menores do que o número escrito?

- A) 02   B) 04   C) 06   D) 08   E) 10

10. Paulo deu 3 voltas em torno do jardim de casa, em 01 minuto. Se resolver correr na orla da cidade, com a mesma velocidade, por 30 minutos, a corrida corresponde a quantas voltas em torno do jardim?

- A) 50   B) 60   C) 70   D) 80   E) 90

11. Em um passeio turístico, há um caminho restrito que passa somente um carrinho por vez levando, no máximo, cinco pessoas, sem contar o motorista. Há 75 pessoas a serem transportadas. Quantas viagens, com lotação máxima, serão necessárias para que todas as pessoas atravessem o caminho?
- A) 15    B) 19    C) 23    D) 29    E) 30
12. Paulo resolve separar 126 laranjas em sacolas. Quantas sacolas serão necessárias para que a metade das laranjas seja separada de 7 em 7?
- A) 07    B) 08    C) 09    D) 10    E) 11
13. Em uma hora são produzidas 1.500 caixas de leite. O custo de cada caixa é de R\$ 3,00. Quanto custa, em reais, 6 horas de produção?
- A) 2.700,00    B) 9.000,00    C) 15.000,00    D) 27.000,00    E) 37.000,00
14. A soma dos números naturais pares entre 2091 a 2101 é:
- A) 6282    B) 8380    C) 8382    D) 10340    E) 10480
15. A última prestação no valor de R\$ 327,60, de uma televisão, será quitada. Quanto falta a pagar se a pessoa dispõe de duas notas de R\$100,00 e uma de R\$ 50,00?
- A) 76,60    B) 77,60    C) 78,60    D) 79,60    E) 177,60
16. No quadrado abaixo, a soma dos números nas linhas, colunas e diagonais é sempre a mesma. Qual o valor de  $X$  ?

8		6
3		
4	$X$	

- A) 1    B) 2    C) 5    D) 7    E) 9

**QUESTÃO DISCURSIVA: Escreva todos os cálculos no verso da folha de respostas.**

Em uma Lanchonete foi registrado um movimento de saída de 220 salgados e 250 copos de suco. Se o valor de cada salgado é R\$ 2,50, o do copo de suco é R\$ 1,50 e foram distribuídos para os clientes 22 salgados e 30 copos de suco da promoção **cliente fidelidade**. Qual o valor arrecadado pela lanchonete?