



**XIV OLIMPÍADA DE MATEMÁTICA  
DO SUL DA BAHIA**  
Segunda Etapa – 5ª Série

Setembro de 2012

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

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

**Questão 1:** João pensou no número 180. Pedro pensou em outro número, de forma que a média aritmética entre esses números foi 192. Determine a soma dos algarismos do triplo do número pensado por Pedro.

**Questão 2:** Uma lanchonete serve suco de laranja a R\$ 5,00 cada copo. Para cada copo de suco são utilizadas 4 laranjas, a um custo de R\$ 0,50 cada uma. Se em um determinado dia, foram vendidos 500 copos de suco de laranja e, considerando apenas o valor gasto com laranjas na fabricação de suco, determine para este dia:

- o valor arrecadado, nessa lanchonete, pela venda de suco de laranja;
- o lucro do comerciante nessa venda.

**Questão 3:** Considerando o número 1234 e realizando todos as trocas possíveis na posição de seus algarismos, pode-se formar uma certa quantidade de números de quatro algarismos distintos, como por exemplo: 2341, 1342 etc. Dispondo todos esses números em ordem crescente, determine a diferença entre o penúltimo e o segundo números.

**Questão 4:** Marcos foi realizar uma festa de aniversário e retirou latinhas de refrigerante de um depósito, conseguindo levar para a festa 25 caixas com 28 latinhas em cada uma. No depósito ainda restaram 15 latinhas. Determine:

- a quantidade de latinhas de refrigerante que havia no depósito inicialmente;
- o valor total das latinhas levadas para a festa, sabendo que o valor de cada latinha é de R\$ 1,20.

**Questão 5:** Um quadrado grande foi dividido em quatro quadrados iguais e, um destes foi novamente dividido em quatro quadrados iguais, conforme a figura abaixo. Determine a fração que representa a região pintada na figura.

