



**XIV OLIMPÍADA DE MATEMÁTICA
DO SUL DA BAHIA**

Segunda Etapa – 6ª Série

Setembro de 2012

Nome : _____

Escola : _____

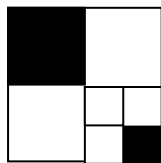
Questão 1: Na Escola A, com 130 professores, a razão entre o número de alunos e o número de professores é de $\frac{29}{2}$. Na Escola B, com 90 professores, a razão entre o número de alunos e o número de professores é de $\frac{49}{3}$. Encontre a diferença na quantidade de alunos entre as duas escolas A e B citadas.

Questão 2: A mãe de Maria e Pedro confeccionou um delicioso bolo, Maria comeu $\frac{3}{8}$ do bolo e depois, Pedro comeu $\frac{1}{2}$ do que sobrou. Determine a fração do bolo que ainda resta.

Questão 3: Atualmente, Sandra possui R\$ 12.000,00 e Paulo possui R\$ 15.000,00. A partir de agora, a cada mês, Sandra economizará R\$ 800,00 e Paulo economizará R\$ 600,00.

- a) Após quantos meses, Sandra e Paula terão quantias iguais?
- b) Após 10 meses, qual a quantia acumulada por Sandra?

Questão 4: Um quadrado grande foi dividido em quatro quadrados iguais e, um destes foi novamente dividido em quatro quadrados iguais, conforme a figura abaixo. Se o quadrado maior possui 6 cm de lado, determine a área da região pintada na figura.



Questão 5: Três copos cheios de água têm o peso total de 540 g; os mesmos três copos, com a metade de seu volume de água, têm um peso total de 300g. Determine:

- a) O peso de cada copo vazio;
- b) O peso do volume da água que enche cada copo.