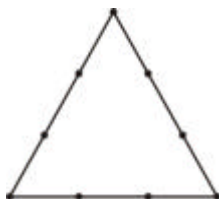


LISTA DE EXERCÍCIOS PARA TREINAMENTO - 2005

Nível I - Lista 01

- 1) Na figura abaixo, temos um triângulo e 9 pontos destacados. Substituir cada um desses pontos por um dos dígitos do conjunto $\{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9\}$, de modo que a soma dos quatro números colocados sobre cada lado seja a mesma.



- 2) Numa fila, temos três caixas (uma azul, uma verde e uma vermelha) e três frutas: um abacaxi, uma banana e um cajá. Cada caixa contém uma fruta e sabe-se que:
- A caixa verde está à esquerda da caixa azul.
 - A caixa vermelha está à direita da banana.
 - O cajá está à direita da caixa vermelha.

Identifique a caixa de cada uma das frutas.

- 3) Willis se meteu numa tremenda enrascada: está em uma fonte, na qual está armada uma bomba que vai explodir em alguns minutos. Se ele tentar sair da fonte, tudo vai pelos ares.... mas ele tem uma chance: conectado à bomba existe uma balança, e esta balança desarma a bomba quando se põem exatamente 4 litros de água sobre ela. Willis tem 2 recipientes: um com capacidade para 3 litros e outro com capacidade para 5 litros. Como ele deve fazer para sair vivo desta situação?
- 4) Augusto possui uma grande quantidade de 0's, 1's, 3's, 4's, 5's, 6's, 7's, 8's e 9's, mas dispõe de somente vinte e dois 2's.
Até que página ele poderá numerar em seu novo livro?

Para ver informações sobre provas de Olimpíadas de Matemática de anos anteriores, bibliografia, Notas de Aula, Listas de Exercícios, acesse os endereços:

www.ufrn.br/olimpiada e www.obm.org.br

Datas:

Olimpíada de Matemática do Rio Grande do Norte-2005: Fase 1 – 11/06/2005

Fase 2 – 17/09/2005

Olimpíada Brasileira de Matemática: Fase 1 – 11/06/2005

Fase 2 – 03/09/2005

Fase 3 - 22 e 23/10/2005