

CURSO MENTOR

www.cursomentor.com

Professor: Leonardo Santos

Tema: Sistemas de Numeração IV

Data: 15 de setembro de 2013

GABARITO

Q1. 17 e 34

Q2. 729

Q3. 15

Q4.

a) 888;

b) 699, 969 e 996;

c) 789, 798, 879, 897, 978 e 987.

Q5. 13

Q1. Pensei em dois números de dois algarismos, que não possuem algarismos em comum, sendo um o dobro do outro. Além disso, os algarismos do menor são a soma e a diferença dos algarismos do maior número. Quais são os dois números?

Q2. Considere dois números naturais, cada um deles com três algarismos diferentes. O maior só tem algarismos pares e o menor só tem algarismos ímpares. Se a diferença entre eles é a maior possível, qual é essa diferença?

Q3. Um livro de 100 páginas tem suas páginas numeradas de 1 a 100. Quantas folhas desse livro possuem o algarismo 5 em sua numeração? Cada folha tem duas páginas.

Q4. O número da casa de Júlia tem exatamente três algarismos, cuja soma é 24. Encontre todos possíveis números da casa de Júlia se:

- a) Os três algarismos são iguais;
- b) Apenas dois algarismos são iguais;
- c) Os algarismos são todos diferentes.

Q5. Sejam A , B e C algarismos diferentes de zero tais que $(AB)^2 = CAB$, isto é, o número de dois algarismos AB elevado ao quadrado dá o número de três algarismos CAB . Determine o valor de $A + B + C$.