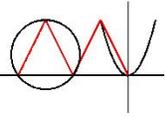


Prova da Primeira Fase – Nível Alfa

27 de Agosto de 2011

Identificação:

<i>Questões</i>	<i>Pontos</i>
Questão 1	
Questão 2	
Questão 3	
Questão 4	
Questão 5	
Questão 6	
<i>T o t a l</i>	



Questão 1

20 pontos

Na disciplina de Matemática serão realizadas duas provas durante o primeiro semestre. A primeira prova com peso 2 e a segunda prova com peso 3. Caso o aluno não alcançar média 7, fará um exame final. A média final será então a média entre a nota do exame final com peso 2 e a média das provas realizadas no semestre com peso 3. A média final para aprovação deve ser maior do que ou igual a 5. Um aluno que obteve nota 5 na primeira prova e nota 6 na segunda prova, qual a nota mínima que precisa obter no exame final para ser aprovado?

Questão 2

20 pontos

Numa escola tem oito alunos que desejam participar do grêmio estudantil que é formado da seguinte forma: Presidente, Secretário, Diretor Financeiro, Diretor Esportivo e Diretor Social. De quantas maneiras esse grêmio poderá ser composto?

Questão 3

20 pontos

Encontre três múltiplos consecutivos de 7 cuja soma é 336.

Questão 4

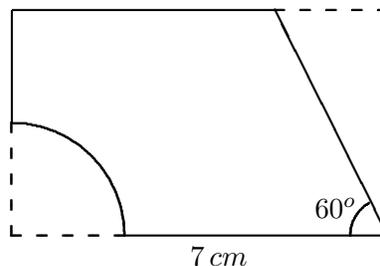
20 pontos

Um revestimento cerâmico retangular que possui 20 cm de largura por 30 cm de comprimento é vendido somente em caixas com 20 peças cada uma. Determine o número mínimo de caixas que devem ser compradas para cobrir o piso de uma cozinha que possui 3,6 m de largura por 4,2 m de comprimento, lembrando que devemos comprar sempre 10% a mais que o necessário.

Questão 5

20 pontos

Uma determinada empresa fará uma homenagem a seus melhores funcionários com uma placa comemorativa confeccionada a partir de uma placa de prata com 6 cm de largura por 10 cm de comprimento, como ilustra a figura abaixo. Sabendo que a prata tem uma densidade volumétrica igual a $10,5 \text{ g/cm}^3$, determine a massa da placa comemorativa, considerando que a placa possui uma espessura de 4 mm



Questão 6

20 pontos

Duas galinhas mais dois patos e mais quatro gansos custam R\$ 510,00. Se o preço de um ganso é igual ao preço de cinco patos e o preço de um pato é igual ao preço de três galinhas, determine o preço de cada uma das aves.