



COLÉGIO PEDRO II **CAMPUS: REALENGO II**
MATEMÁTICA - 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO
LISTA 08 – REVISÃO DE MÉDIAS ARITMÉTICAS – PARTE 2
PROFESSOR: ANTONIO

ALUNO: _____ TURMA: _____

- 1) Um aluno de uma certa escola faz quatro provas de Matemática por ano. A primeira prova possui peso 1, a segunda peso 2, a terceira peso 3 e a quarta peso 4. João teve nota 5,0 na primeira prova, 5,0 na segunda prova e 7,0 na terceira prova. A média final do aluno é calculada através da média ponderada entre as quatro provas. Para ser aprovado, o aluno deve ter média final igual ou superior a 6,0. Qual deve ser a nota mínima que João deve obter na quarta prova para ser aprovado?
- 2) As porcentagens de álcool dos vinhos A, B e C são, respectivamente, 26%, 29% e 20%. Qual a porcentagem de álcool de uma mistura com 3 litros do vinho A, 2 litros de vinho B e 5 litros de vinho C?
- 3) A média aritmética de um conjunto de 50 números é 38. Se retirarmos 2 números, digamos, 21 e 55, qual será a média aritmética dos números restantes?
- 4) A média dos 20 alunos de uma turma em certa prova foi 6,70. Dois alunos saíram desta turma, sendo que um tinha tirado nota 8,0 nesta prova e o outro 9,0. Calcule a nova média dos alunos desta turma.
- 5) A média aritmética de um grupo de 120 pessoas é 40 anos. Se a média aritmética das idades das mulheres é de 35 anos e a dos homens é 50 anos, determine qual o número de pessoas de cada sexo desse grupo?
- 6) Na eleição para a prefeitura de uma cidade, 30% dos eleitores votaram pela manhã e 70% à tarde. Os eleitores da manhã gastaram, em média, 1 min e 10 seg para votar, enquanto que os da tarde demoraram, em média, 1 min e 20 seg. Determine o tempo médio gasto por eleitor na votação.
- 7) A média aritmética das idades dos meus 16 professores é 49 anos. Se dois deles se aposentarem com 74 e 80 anos, qual será a média de idade dos professores restantes?
- 8) Num colégio de 600 alunos que funciona apenas em dois turnos, 100 estudam no turno da manhã e os demais, no turno da noite. A média geral das idades dos alunos desse colégio é 18 anos, mas considerando-se apenas os alunos do turno da noite, a média sobe para 20 anos. Determine a média de idade dos alunos do turno da manhã.

GABARITO:

- | | | | |
|----------|--------|-------------------|------------|
| 1) 6,0 | 3) 38 | 5) 80M e 40H | 7) 45 anos |
| 2) 23,6% | 4) 6,5 | 6) 1 min e 17 seg | 8) 8 anos |