



LISTA DE EXERCÍCIOS DE RECUPERAÇÃO – 2º TRIMESTRE

MATEMÁTICA

ALUNO(a): _____

Nº: _____ SÉRIE: 2ª TURMA: _____

UNIDADE: VV JC JP PC DATA: ___/___/2018

Valor:
10,0

Obs.: Esta lista deve ser entregue resolvida no dia da prova de Recuperação.

SETOR A

1. Em um estacionamento, há motos e carros, num total de 50 veículos. Sabe-se que existem 150 rodas. Qual o total de carros e de motos no estacionamento?
2. Num bar, paga-se R\$ 5,80 por 5 pastéis e 3 copos de refrigerante. No mesmo local, 3 pastéis e 2 copos de refrigerante custam R\$ 3,60. Nesse caso, qual o valor de cada copo de refrigerante?
3. Uma pequena empresa, especializada em fabricar cintos e bolsas, produz mensalmente 1200 peças. Em um determinado mês, a produção de bolsas foi três vezes maior que a produção de cintos. Nesse caso, qual a quantidade de bolsas produzidas nesse mês?
4. Uma pessoa vai retirar dinheiro num caixa eletrônico de um banco, mas, na hora de digitar a senha, esquece-se do número. Ela lembra que o número tem 5 algarismos, começa com 6, não tem algarismos repetidos e tem o algarismo 7 em alguma posição. O número máximo de tentativas para acertar a senha é
 - a) 1 680
 - b) 1 344
 - c) 720
 - d) 224
 - e) 136

5. Um caixa automático de banco só trabalha com notas de 5 e 10 reais. Um usuário deseja fazer um saque de R\$100,00. De quantas maneiras diferentes o caixa eletrônico poderá fazer esse pagamento?
- a) 5.
 - b) 6.
 - c) 11.
 - d) 15.
 - e) 20.
6. Calcule o número de anagramas da palavra CLARA em que as letras AR aparecem juntas e nessa ordem.
7. O número de anagramas da palavra EXPLODIR, nos quais as vogais aparecem juntas, é
- a) 360
 - b) 720
 - c) 1440
 - d) 2160
 - e) 4320
8. Cinco casais vão-se sentar em um banco de 10 lugares, de modo que cada casal permaneça sempre junto ao sentar-se. Determine de quantas maneiras distintas todos os casais podem, ao mesmo tempo, sentar-se no banco.
9. Considere todos os números inteiros positivos que podem ser escritos permutando-se os algarismos do número 2341. Quantos dos números considerados são menores que 2341?
- a) 9
 - b) 15
 - c) 27
 - d) 84
 - e) 120
10. De quantas formas podemos permutar as letras da palavra ELOGIAR, de modo que as letras A e R fiquem juntas em qualquer ordem?

SETOR B

1. Determine o valor do $\text{sen } 1200^\circ$.
2. Calcule o valor do $\cos \frac{11\pi}{6}$.
3. Calcule o valor da $\text{tg } 960^\circ$.
4. Encontre o valor da seguinte expressão: $A = \frac{\cos 1440^\circ + \text{sen } 810^\circ}{\text{tg } 225^\circ}$
5. Sabendo que x é um arco do primeiro quadrante e que $\text{sen } x = \frac{1}{2}$, determine a $\text{tg } x$.

6. Sabendo que x é um arco do 2º quadrante e $\operatorname{sen} x = \frac{1}{6}$, determine a $\operatorname{cosec} x$.
7. Calcule $\operatorname{tg} x$, sabendo que $\operatorname{tg} y = 9$ e $\operatorname{tg}(x + y) = 11$.
8. Sendo $\operatorname{cos} x = \frac{1}{2}$ e $\operatorname{sen} x = \frac{\sqrt{3}}{2}$ e x é um arco do 1º quadrante, determine o valor de $\operatorname{sen} 2x$.
9. O valor máximo assumido por $y \equiv \frac{5\operatorname{cos} x + 1}{2}$ é igual a
- a) 4
 - b) 3
 - c) 2
 - d) 6
 - e) 5
10. O menor valor de $y = 5 + 2\operatorname{sen} x$, com x real, é
- a) 1
 - b) 2
 - c) 3
 - d) 4
 - e) 5