



LISTA DE EXERCÍCIOS DE RECUPERAÇÃO – 2º TRIMESTRE MATEMÁTICA

ALUNO(a): _____

Nº: _____ 8º ANO TURMA: _____

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

Valor:
15,0

Obs.: Esta lista deve ser entregue completa no dia da Prova de Recuperação.

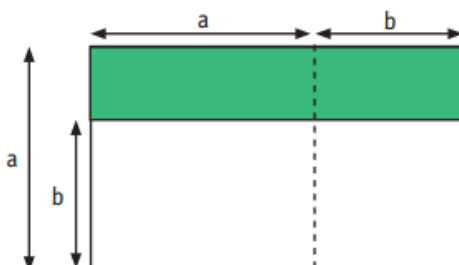
1. (1,5) Dados os polinômios $A = 2x^2 - x - 1$, $B = -3x^2 + 3x$ e $C = 4x^3 - x^2 + 3x - 6$, efetue.

a) $A - B + C$

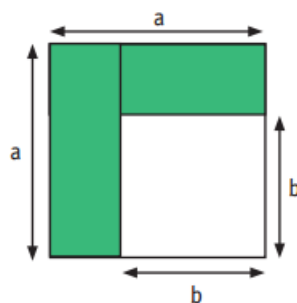
b) $A \cdot B$

2. (1,5) Responda aos itens a seguir.

a) Na figura abaixo, qual é a área do retângulo colorido?



b) Calcule a área colorida, fazendo a diferença entre a área do quadrado de lado "a" e área do quadrado de lado "b".



c) As áreas calculadas nos itens a) e b) são iguais? Justifique.

3. (1,5) Desenvolva os produtos notáveis e depois simplifique.

a) $(-x+2)^2 + (-x-2)^2$

b) $(x+2) \cdot (x-2) - (x-3)^2$

4. (1,5) Fatore completamente as expressões algébricas.

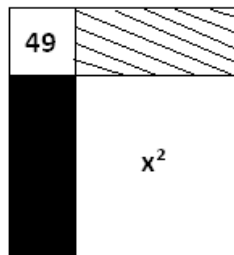
a) $4ax^2 + 6a^2x^2 + 4a^3x^2$

b) $3x^2 + 6x + 3$

c) $ax^2 - bx^2 + 3a - 3b$

d) $a^2b^4 - 9$

5. (1,5) Na figura, a área de um dos quadrados é x^2 , e a área do outro quadrado, menor, é 49.



a) Qual a área do retângulo hachurado (riscado)?

b) Qual a área do retângulo preto?

c) Qual a expressão algébrica que representa a área total da figura? Fatore esse polinômio.

6. (1,5) Que termo devemos adicionar à expressão $4x^8 - 6x^4y + 9y^2$ para que ela represente um trinômio quadrado perfeito?
- a) x^4y
 - b) $6x^4y$
 - c) $12x^4y$
 - d) $18x^4y$
 - e) $24x^4y$
7. (1,5) Calculando $934287^2 - 934286^2$, obtemos
- a) 0.
 - b) 1.
 - c) 2.
 - d) 1868573.
 - e) 1975441.
8. (1,5) Sendo $a+b=3$ e $a^2+b^2=5$, qual o valor numérico de $a^3+a^2b+ab^2+b^3$?
- a) 1
 - b) 3
 - c) 5
 - d) 10
 - e) 15
9. (1,5) Qual o valor numérico de $3x^2y+3xy^2$, sendo $x+y=3$ e $xy=5$?
- a) 30
 - b) 35
 - c) 40
 - d) 45
 - e) 50
10. (1,5) Dados $a=x+2$ e $b=x-3$, qual o valor numérico da expressão a^2-b^2 quando para $x=\frac{1}{2}$?
- a) 0
 - b) 1
 - c) 2
 - d) 3
 - e) 4