

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Matemática

Professor(a)

Rachel Lucena

Ano

8º

Turma

Data

19/05

Lista nº 15 – Gabarito

$$1. (3a + 2b) \cdot (3a - 2b) =$$

$$9a^2 - 6ab + 6ab - 2b^2 =$$

$$9a^2 - 2b^2.$$

$$2. P = (1,2x + 0,5y) \cdot (1,5x - 0,5y)$$

$$P = 1,8x^2 - 0,6xy + 0,75xy - 0,25y^2$$

$$P = 1,8x^2 + 0,15xy - 0,25y^2.$$

$$3. (2x + 1) \cdot (-6x^2 - 5x + 3) =$$

$$-12x^3 - 10x^2 + 6x - 6x^2 - 5x + 3 =$$

$$-12x^3 - 16x^2 + x + 3.$$

$$4. (a^2 - 1) \cdot (2a^2 - 2a + 1) =$$

$$2a^4 - 2a^3 + a^2 - 2a^2 + 2a - 1 =$$

$$2a^4 - 2a^3 - a^2 + 2a - 1.$$

$$5. a) 2x^2 + 3x + 4.$$

$$b) -6x^2 + 4.$$

$$c) 4 + 5a + 3b.$$

$$6. C = 2 \cdot \pi \cdot r$$

$$C = 2 \cdot 3,14 \cdot 8$$

$$C = 6,28 \cdot 8$$

$$C = 50,24 \text{ m.}$$

O comprimento da pista circular é de 50,24 m.

$$7. \sqrt{256} = 16.$$

O lado do quadrado é igual a 16 cm.

$$8. 1\,296 = 2^4 \cdot 3^4.$$

O número 1 296 é quadrado perfeito, pois após a decomposição em fatores primos verificamos que todos os expoentes são números pares.

$$9. D = \frac{n(n-3)}{2}$$

$$D = \frac{8(8-3)}{2}$$

$$D = \frac{8 \cdot 5}{2}$$

$$D = \frac{40}{2}$$

$$D = 20. \text{ Alternativa b) (X)}$$

$$10. a) S = (n - 2) \cdot 180^\circ$$

$$S = (6 - 2) \cdot 180^\circ$$

$$S = 4 \cdot 180^\circ$$

$$S = 720^\circ$$

b) 360°

11. a) Ângulo externo: $\frac{360^\circ}{9} = 40^\circ$

b) Ângulo interno: $180^\circ - 40^\circ = 140^\circ$