



## Agrupamento de Escolas de Diogo Cão, Vila Real

2018/2019 – MATEMÁTICA – FICHA DE TRABALHO Nº 3 – 1º PERÍODO – NOVEMBRO

7º ANO

### SOLUÇÕES

1) – 1. 1) 9      1. 2) 36      1. 3) -125      1. 4) 8      1. 5) -27

2) – 2. 1)  $\boxed{4}^2 = 16$

2. 2)  $\boxed{5}^3 = 125$

2. 3)  $\boxed{-5}^3 = -125$

3) 3. 1)  $\left(-\frac{1}{3}\right)^3$       3. 2)  $\left(\frac{1}{2}\right)^1$       3. 3)  $6^2$       3. 4)  $8^2$

4)  $-\frac{37}{64}$

5) 121, 144, 169, 196.

6) 125, 216, 343.

7) 7. 1) 3

7. 2) 5

7. 3) 10

7. 4) 12

7. 5) 2

7. 6) 4

7. 7) 5

7. 8) 10

7. 9) 4

7. 10) 5

7. 11) 126

7. 12) 256

7. 13) 169

7. 14) -64

7. 15)  $\frac{2}{3}$

7. 16)  $\frac{3}{2}$

7. 17)  $\frac{3}{10}$

7. 18)  $\frac{2}{10}$

7. 19) -3

7. 20)  $-\frac{3}{10}$

8) 8. 1)  $\sqrt{\boxed{16} \times \boxed{16}} = \sqrt{\boxed{16}^2} = 16$

8. 2)  $\sqrt[3]{\boxed{8} \times \boxed{8} \times \boxed{8}} = \sqrt[3]{\boxed{8}^3} = 8$

8. 3)  $\sqrt{\boxed{526}^2} = 526$

8. 4)  $\sqrt[3]{\boxed{8}^3} = 8$

9) 9.1)  $4\sqrt{2}$

9.2)  $-3\sqrt{7}$

9.3)  $20\sqrt{2}$

10)  $\ell = \sqrt{324} \text{ m} = 18 \text{ m}$

11)  $\ell = \sqrt{300} \text{ m} = 17,3 \text{ m}$

12) Não é possível porque qualquer aresta da caixa cúbica mede  $\sqrt[3]{27000} = 30 \text{ cm}$  que é uma medida maior que a altura da gaveta.