

TREINAMENTO CANGURU SEM FRONTEIRAS 2016 - Lista de desafios 2

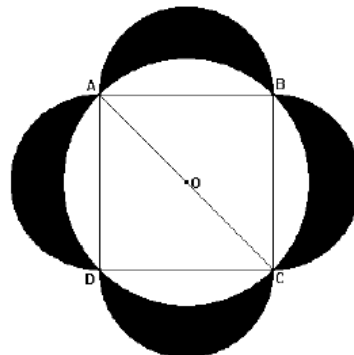
1. O valor de

$$N = (201620162016)^2 - (201620162014)(201620162018)$$

é igual a:

- a) 201620162016
- b) 1
- c) 201620182014
- d) 4

2. Na figura abaixo temos um quadrado inscrito numa circunferência de diâmetro 2 cm. Calcule a área hachurada.



- a) $2\pi \text{ cm}^2$
- b) 1 cm^2
- c) 2 cm^2
- d) $4\pi \text{ cm}^2$

3. Assinale o maior número abaixo:

- a) 2^{80000}
- b) 3^{60000}
- c) 5^{40000}
- d) 6^{20000}

4. Calcule o valor de k .

$$k = \sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \dots}}}$$

- a) $\frac{1 \pm \sqrt{5}}{2}$
- b) 1
- c) 5
- d) $\sqrt{2}$

5. Se $3^2 = 4$, $4^b = 5$, $5^c = 6$, $6^d = 7$, $7^e = 8$ e $8^f = 9$, o valor do produto $abcdef$ é igual a:

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) $\sqrt{6}$