

**SEMEEL**

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO, ESPORTE E LAZER

*A mudança está em nossas mãos*

**Atividades Orientadoras**

**8<sup>o</sup>**  
**ano**

**Ensino Fundamental**



UNIDADE ESCOLAR:

PROFESSOR(A)

ANO DE ESCOLARIDADE

8º ANO

DATA

NOME:

HOJE É?

SEGUNDA

TERÇA

QUARTA

QUINTA

SEXTA

CÓDIGO BNCC

EF08MA01

## MATEMÁTICA

1. Observe os cartões abaixo com potenciações.

$$2^4$$

Cartão A

$$4^2$$

Cartão B

$$(-4)^2$$

Cartão C

$$(-2)^4$$

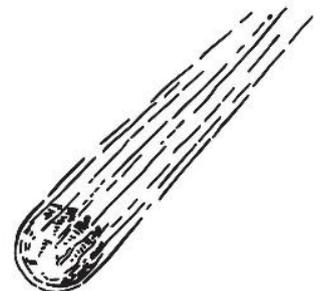
Cartão D

Analisando as potenciações dos cartões, concluímos que os resultados:

- (A) são todos iguais.
- (B) em A é diferente dos demais cartões.
- (C) em A e B são iguais, mas diferentes em C e D.
- (D) em A e B são positivos e em C e D são negativos.

2. No final de 2022, o asteroide RM4 com diâmetro estimado em 330 metros, passou próximo à Terra. Considerado pela NASA como “potencialmente perigoso”, o asteroide atingiu o ponto máximo de proximidade com o nosso planeta no dia 1º de novembro, quando ficou a 2,3 milhões de quilômetros da Terra. A distância de 2,3 milhões de quilômetros, escrita em notação científica, é:

- (A)  $2,3 \cdot 10^6$  km.
- (B)  $2,3 \cdot 10^7$  km.
- (C)  $2,3 \cdot 10^8$  km.
- (D)  $2,3 \cdot 10^9$  km.



3. No condomínio onde Claudia mora há 5 prédios. Em cada um dos prédios há 5 andares. Em cada andar há 5 apartamentos. O número de apartamentos no condomínio pode ser expresso por:

- (A) 52. (C) 55.  
(B) 53. (D) 3.5.

4. Uma cidade está comemorando o 100º aniversário e a prefeitura organizou três dias de festas: sexta, sábado e domingo. É esperado para o primeiro dia 2500 pessoas. Os organizadores acreditam que de sexta para sábado o número de pessoas dobre e de sábado para domingo esse número dobre novamente. O número de participantes esperado no domingo pode ser calculado por:

- (A) 2500. 2.  
(B) 2500. 2<sup>2</sup>.  
(C) 2500. 2<sup>3</sup>.  
(D) 2500. 2<sup>4</sup>.



5. O diâmetro de um fio de cabelo mede aproximadamente 0,0001 m. Em notação científica, esse número é escrito como:

- (A) 10<sup>-1</sup>.  
(B) 10<sup>-2</sup>.  
(C) 10<sup>-3</sup>.  
(D) 10<sup>-4</sup>.

6. Júlia comprou um pen drive com capacidade para 32 GB de memória. Sabendo que **1 GB = 1 000 000 000 bytes**, a capacidade do pen drive, em notação científica, é:

- (A) 3,2 . 10<sup>8</sup> bytes.  
(B) 3,2 . 10<sup>9</sup> bytes.  
(C) 3,2 . 10<sup>10</sup> bytes.  
(D) 3,2 . 10<sup>11</sup> bytes





3. Leia a informação sobre o cérebro humano no texto abaixo.



Os cérebros podem ser extremamente complexos. O cérebro humano contém cerca de **86 bilhões de neurônios** que comunicam-se por meio de fibras protoplasmáticas chamadas axônio, que conduzem pulsos em sinais chamados potencial de ação para partes distantes do cérebro e do corpo e as encaminham para serem recebidas por células específicas.

A informação destacada no texto com o número escrito em notação científica, corresponde a:

- (A)  $86 \cdot 10^6$  neurônios.
- (B)  $86 \cdot 10^{12}$  neurônios.
- (C)  $8,6 \cdot 10^9$  neurônios.
- (D)  $8,6 \cdot 10^{10}$  neurônios.

4. As bactérias são formadas por uma única célula (unicelulares) e seu comprimento varia de 0,000002 m a 0,000005 m. Observe a imagem de uma bactéria e o seu comprimento.



**0,000003 metros**

O comprimento da bactéria acima é igual a:

- (A)  $3 \cdot 10^6$  metros.
- (B)  $3 \cdot 10^7$  metros.
- (C)  $3 \cdot 10^{-6}$  metros.
- (D)  $3 \cdot 10^{-7}$  metros.

