

CONTEÚDOS DO 9º ANO – 1º/2º BIMESTRE 2024 – TRABALHO DE DEPENDÊNCIA

Nome: \_\_\_\_\_ N.º: \_\_\_\_\_

Turma: \_\_\_\_\_ Professor(a): Thiago Henrique Lemos

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2024

Unidade: ☐ Cascadura ☐ Mananciais ☐ Méier ☐ Taquara

Resultado / Rubrica

Valor Total 5,0 pontos

INSTRUÇÕES

- ★ Desenvolva seu trabalho apenas com caneta azul ou preta.
- ★ Preencha corretamente o cabeçalho e entregue esta folha junto com a resolução do trabalho.
- ★ Fique atento ao prazo de entrega.
- ★ Leia o que está sendo solicitado, desenvolva seu trabalho calmamente e releia-o antes de entregá-lo.
- ★ Não utilize corretivos (*liquid paper*). Faça um rascunho e depois passe a limpo seu trabalho.

INSTRUÇÕES

- **AS QUESTÕES OBRIGATORIAMENTE DEVEM SER DESENVOLVIDAS NOS LOCAIS INDICADOS E ENTREGUES NESTA FOLHA.**

**QUESTÃO N.º.1**

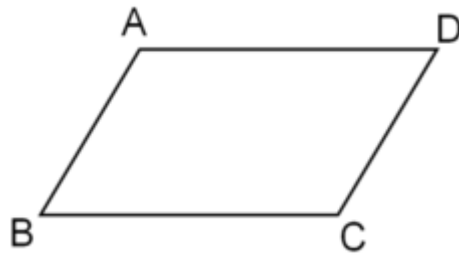
No corpo de um recém-nascido há cerca de 26 bilhões de células, e no de um adulto há cerca de 50 trilhões. Escreva estes valores em notação científica.

**QUESTÃO N.º.2**

Considerando  $A = 25$ ,  $B = 625$  e  $C = 125$ . Calcule o valor de:  $(A^2 \cdot B)/C^3$

**QUESTÃO Nº.3**

Seja o quadrilátero a seguir ABCD. Seus lados, em cm, medem:  $AB = \sqrt{48}$ ,  $BC = \sqrt{12}$ ,  $CD = \sqrt{27}$ ,  $AD = \sqrt{75}$ . Qual o perímetro desse quadrilátero?

**QUESTÃO Nº.4**

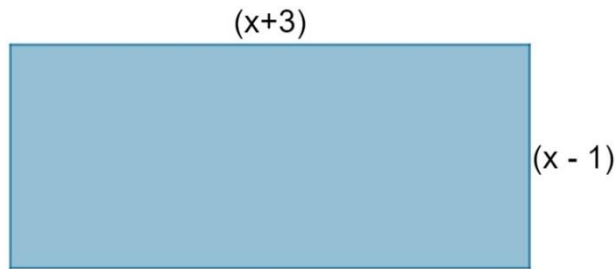
Se  $x + y = 11$  e  $x - y = 5$ , calcule o valor de  $x^2 - y^2$ :

**QUESTÃO Nº.5**

Qual o valor numérico da expressão  $(x - 2y)^2$ , sabendo que  $x^2 + 4y^2 = 30$  e  $xy = 5$ ?

**QUESTÃO N.º.6**

Uma região retangular teve as suas dimensões descritas em metros, conforme a imagem a seguir:



Calcule o valor de  $x$  que faz com que a área dessa região seja igual a 21:

**QUESTÃO N.º.7**

A multiplicação entre a idade de Kárita e a idade de Karla é igual a 374. Kárita é 5 anos mais velha que Karla. Quantos anos Karla e Kárita possuem respectivamente?

**QUESTÃO N.º.8**

Na equação irracional  $\sqrt{\sqrt{2x-1}-1} = 10$ , determine o valor de  $x$ .

**QUESTÃO N.º.9**

Calcule as raízes da seguinte equação:  $4x^4 - 9x^2 + 2 = 0$ .

**QUESTÃO N.º.10**

Resolva a equação fracionária, sendo  $x \neq 0$ :

$$\frac{3}{x} + \frac{2}{5} = \frac{3}{4}$$