COLÉGIO Casa Branca

ATIVIDADE DE MATEMÁTICA – 8º ANO
BINÔMIOS E OPERAÇÕES
PROFESSOR EDSON

---

① A pressão hidrostática determina a pressão que os fluidos exercem sobre outros fluidos ou corpos.
Por exemplo, quando uma pessoa faz um mergulho no mar e vai indo mais para o fundo, ela sente uma pressão maior sobre seu corpo. Isso acontece porque quanto mais fundo, mais volume de água ela vai ter sobre o seu corpo. Sendo assim, a pressão informa quanto de força está sendo aplicada, em média, sobre uma determinada área. No exemplo, a área seria o corpo do mergulhador.

A fórmula para determinar a pressão hidrostática é $P = d.h.g$
Em que:

- P é a pressão;
- d é a densidade do fluido;
- h é a altura da coluna de fluido;
- g é a aceleração da gravidade.

Qual será a pressão sobre uma pessoa que está a 3 m de profundidade num mergulho no mar? Dados: $d = 1$, $g = 10$.

a) 15
b) 20
c) 25
d) 30

---

② Por mais inimaginável que possa parecer, o número que você calça também está relacionado à matemática. Existe uma fórmula (no retângulo abaixo) que relaciona o número que você calça e o tamanho do seu pé em centímetros.

$$S = \frac{5P + 28}{4}$$

S é o número do sapato.
P é o comprimento do pé em centímetros.

Uma pessoa que tenha o pé medindo 20 cm, terá o número do sapato igual a

a) 30
b) 32
c) 34
d) 36

LIVEWORKSHEETS

③ Assinale a alternativa que apresenta um monômio.

a) $-295xy^8$
b) $21p^{-3}$
c) $40x - 33y^2$
d) $13a^{-1}b^5$

---

④ Observe os monômios inseridos nos retângulos abaixo e responda.

A	B	C	D
$-15abc^2$	$40ac^2b$	$-15a^2bc^2$	$-abc^2$

Monômios semelhantes aparecem apenas nos retângulos

a) A e B
b) B e C
c) C e D
d) A e D

---

⑤ O grau do monômio $-300x^5y^2z$ é um número

a) ímpar
b) múltiplo de 5
c) divisor de 32
d) maior que 10

---

⑥ Das as afirmações abaixo, coloque V (verdadeiro) ou F (falso).

I. $2xy + 5xy - xy = 6xy$
II. $-4ab^2 \cdot (-3ab^3) = 12a^2b^6$
III. $20m^5p^3 : 4mp^2 = 5m^4p$

Está correto afirmar que

a) Apenas as afirmações I e II são verdadeiras
b) Apenas a afirmação II e III são falsas
c) Todas as afirmações são verdadeiras
d) Todas as afirmações são falsas



LIVEWORKSHEETS