

Тема. Степінь з натуральним показником. Одночлени.  
Многочлени. Додавання і віднімання многочленів

1.° Знайдіть значення виразу  $1,5 \cdot 6^2 - 2^3$ .

2.° Виконайте дії:

1)  $x^8 \cdot x^2$ ;      2)  $x^8 : x^2$ ;      3)  $(x^8)^2$ ;      4)  $\frac{(x^4)^5 \cdot x^2}{x^{12}}$ .

3.° Перетворіть вираз в одночлен стандартного вигляду:

1)  $-3a^2b^4 \cdot 3a^2 \cdot b^5$ ;      2)  $(-4a^2b^6)^3$ .

4.° Подайте у вигляді многочлена вираз:

$$(5x^2 + 6x - 3) - (2x^2 - 3x - 4).$$

5.° Обчисліть:

1)  $\frac{4^6 \cdot 2^9}{32^4}$ ;      2)  $\left(2\frac{2}{3}\right)^5 \cdot \left(\frac{3}{8}\right)^6$ .

6.° Спростіть вираз  $125a^6b^3 \cdot (-0,2a^2b^4)^3$ .

7.° Замість зірочки запишіть такий многочлен, щоб утворилася тотожність:

$$(5a^3 - 2ab + 6b) - (*) = 4a^3 + 8b.$$

8.° Доведіть, що значення виразу  $(3n + 16) - (6 - 2n)$  кратне 5 при будь-якому натуральному значенні  $n$ .

9.\*\* Значення змінних  $a$  і  $b$  такі, що  $2a^2b^3 = 9$ . Знайдіть при тих самих значеннях змінних значення виразу:

1)  $-6a^2b^3$ ;      2)  $2a^4b^6$ .

