Работа 5

После выполнения заданий 1 и 2 части ответы внесите в таблицу. Решение заданий должно быть оформлено в тетради.

Часть 1

1. Какие из выражений $A=\frac{1}{7}x^5+2xy^3$, $B=\frac{8}{a}+5cd$, $C=\frac{3xy^2-x^2y}{4}$, $D=\frac{-a^5+ab}{c^2}$ являются многочленами?

1) A и B 2) A, B и C 3) B и D 4) A и C

2. Преобразуй разность многочленов $3x^2-7x+9$ и $7x^2-5$ в многочлен стандартного вида.

1) $3x^2-4$ 2) $4x^2-7x+4$ 3) $-4x^2-7x+14$ 4) $-4x^2-7x+4$

3. Выполни умножение $2a^3\left(3a-8a^2+a^5\right)$.

1) $5a^4-6a^5+3a^8$ 2) $6a^4-16a^5+2a^8$ 3) $6a^3-16a^6+2a^{15}$ 4) $5a^3-10a^6+3a^{15}$

4. Разложи на множители многочлен $12a^4b^2-18a^2b^5$.

1) $12a^2b^2\left(a^2-6b^3\right)$ 2) $6a^4b^5\left(2b^3-3a^2\right)$ 3) $6a^2b^2\left(2a^2-3b^3\right)$ 4) $10a^2b^2\left(2a^2-8b^3\right)$

5. Установи соответствие между многочленами

А) $5x^3+2x^4-6x^6+1$ Б) $xy^2+x^2y^2-x^4y$ В) $4x+5y$

и их степенью

1) 2 2) 1 3) 5 4) 6

Ответ:

А	Б	В

6. Реши уравнение $2x+5x^2=0$.

Ответ: _____.

7. Найди значение многочлена $3-20xy^2$ при $x=\frac{1}{5}$, $y=-\frac{1}{2}$.

Ответ: _____.

Часть 2

8. Докажи, что 7^3-7^2+7 кратно 43.

9. Реши уравнение $\frac{2x-3}{5}=\frac{x+8}{3}-2$.

10. Реши задачу:

В двух баках было 140 л воды. Когда из первого бака взяли 26 л, а из второго – 60 л, то в первом баке осталось в 2 раза больше воды, чем во втором. Сколько литров воды было в каждом баке первоначально?

Запиши ответы в таблицу:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10