

| | | |
|-----------------|--------------------|-----------------|
| $(7a-b)^2$ | $(-4a)^2+x^2$ | $0,16a^2-64b^2$ |
| Сумма квадратов | Разность квадратов | |
| Квадрат суммы | Квадрат разности | |
| $36b^2-(-2a)^2$ | $25x^2+(-y)^2$ | $(a^2+4b^2)^2$ |

2) Представить в виде многочлена:

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 1. $(x+3)(x-3)$ | 4. $(2y+3)(3-2y)$ |
| 2. $(10a-3b)(10a+3b)$ | 5. $(x-7)^2$ |
| 3. $(a^2-3)(a^2+3)$ | 6. $(2x+3y)^2$ |

3) Заменить * так, чтобы трехчлен можно было представить в виде квадрата двучлена.

$$(25a^2-10ab+*) \quad 16x^2+*+y^2$$

4) Заменить один из коэффициентов так, чтобы трёхчлен можно было представить в виде квадрата двучлена.

$$9a^2-10ab+b^2$$

5) Какой трёхчлен можно представить в виде квадрата двучлена?

- a) $64-8x+x^2$
- b) $a^2+18a+81$
- c) $4p^2+2p+1$

6) Вычислить устно:

1) $199 \cdot 201$

2) $59 \cdot 61$

3) 135^2-35^2

7) Поставить знак $=$, $<$, $>$ так, чтобы полученное равенство или неравенство было верным.

- a) $316^2+727^2 \quad (316+727)^2$
- b) $(-254+998)^2 \quad -254^2+998^2$

По окончании подводятся итоги, подсчитывается количество баллов.

Такие задания учащиеся выполняют увлечённо, работают активно, с большим вниманием.

Для повышения интереса к предмету полезно использовать занимательные задачи, в результате решения которых получаются математические термины.