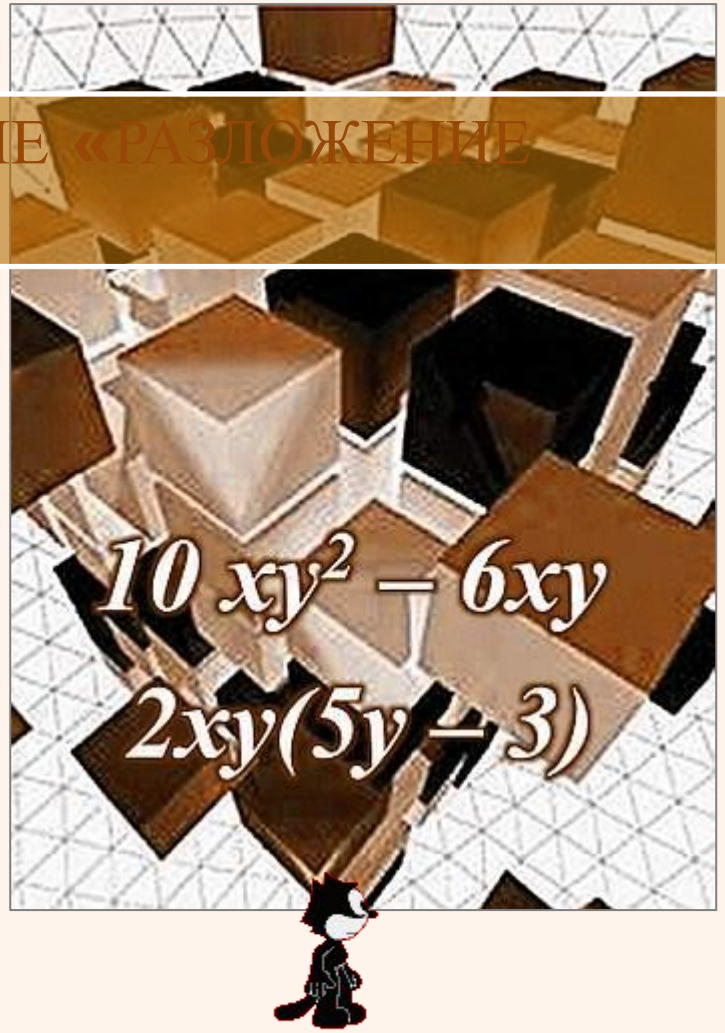
Сенина Г.Н., Сенин В.Г., МБОУ «СОШ №4», г. Корсаков

РАЗЛОЖЕНИЕ МНОГОЧЛЕНА НА МНОЖИТЕЛИ

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА №8 ПО ТЕМЕ «РАЗЛОЖЕНИЕ МНОГОЧЛЕНОВ НА МНОЖИТЕЛИ»



Метапредмет – Задача

Критерии оценок

Сколько заданий необходимо выполнить на отметки «3», «4» и «5»

	Отметка «3»		Отметка «4»		Отметка «5»	
Задание	○	●	○	●	○	●
Выполнено верно	6	—	7	1	7	2

Если задание содержит пункты а), б) и т. д., то каждый пункт считается как отдельное задание.

Дополнительное задание (*) выполняется по желанию на отдельную отметку и при выставлении отметки за контрольную работу не учитывается.

Контрольная работа № 8

Разложение многочленов на множители

Вариант 1

○ 1 Вынесите общий множитель за скобки:

а) $6a^3 - 12a^2b + 18a^2$;

б) $x(x - 2) + 3(x - 2)$.

○ 2 Разложите на множители:

а) $xy + 3y + xz + 3z$;

б) $25a^2 - c^2$;

в) $cb^2 + 2bc^2 + c^3$.

○ 3 Сократите дробь

$$\frac{x^2 - xy}{x^2 - y^2}.$$

○ 4 Упростите выражение

$$a(a - 2) - (a - 1)(a + 1).$$

○ 5 Решите уравнение

$$(x - 5)(2x + 8) = 0.$$

• 6 Выполните действия:

$$c(c - 2)(c + 2) - (c - 1)(c^2 + c + 1).$$

• 7 Найдите корни уравнения

$$3x^3 - 27x = 0.$$

• 8 Разложите на множители многочлен

$$2x + 2y - x^2 - 2xy - y^2.$$

Дополнительное задание

* 9 Решите уравнение

$$\left(\frac{1}{x} + \frac{1}{3}\right)\left(\frac{1}{x} - \frac{3}{4}\right) = 0.$$

Контрольная работа № 8

Разложение многочленов на множители

Вариант 2

○ 1 Вынесите общий множитель за скобки:

а) $3a^3b - 12a^2b + 6ab$;

б) $7(x - 3) - x(x - 3)$.

○ 2 Разложите на множители:

а) $5a - ab + 5c - cb$;

б) $x^2 - 16y^2$;

в) $a^3 - 2a^2c + ac^2$.

○ 3 Сократите дробь

$$\frac{1 + 2c + c^2}{a + ac}.$$

○ 4 Упростите выражение

$$(b - 2)(b + 2) - b(b - 1).$$

○ 5 Решите уравнение

$$(x + 1)(3x - 6) = 0.$$

• 6 Выполните действия:

$$(x + 1)(x^2 + x + 1) - x(x - 3)(x + 3).$$

• 7 Найдите корни уравнения

$$x^3 + 4x^2 + 4x = 0.$$

• 8 Разложите на множители многочлен

$$c^2 - 2cd + d^2 - 3c + 3d.$$

Дополнительное задание

* 9 Решите уравнение

$$\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{x}\right)\left(\frac{2}{3} + \frac{1}{x}\right) = 0.$$