



Частное общеобразовательное учреждение «Образовательный комплекс «Точка будущего»

Констатирующая контрольная работа по алгебре 7 класс.
Максимальный балл за работу – 33 балла

1. Вычислить :

$$1,5 \cdot 6^2 - 2^3 =$$

2. Представить в виде многочлена стандартного вида выражения:

a. $(12m^2 - 7n - 3mn) - (6mn - 10n + 14m^2) =$

b. $(4y^3 - 6y + 7) \cdot (-1,2y^3) =$

c. $(3d + 5)(5d - 1) - (6d - 3)(2 - 8d) =$

3. Упростить выражение и найти его значение:

$$(a + 3)(a - 10) - (a + 7)(a - 4), \quad a = -0,01$$

4. Решить уравнение:

a. $(2x - 1)(15 + 9x) - 6x(3x - 5) = 87$

b. $\frac{8x-5}{3} - \frac{4x+3}{4} + \frac{2-9x}{2} = -3$

5. Доказать тождество:

$$(a - 1)(a + 1)(a^2 + 1) = a^4 - 1$$

6. Вынести общий множитель:

a. $am + an$

b. $4a^2 + 16ab$

c. $8a^4b^2 - 36a^3b^7$

Критерии оценивания ККР.

Задание 1. Вычислить.	
Критерии	Количество баллов
Верно возведены числа в степень	1 балл
Верно выполнено умножение	1 балл
Верно выполнено вычитание	1 балл
Максимальный балл за задание:	3 балла

Задание 2. Представить в виде многочлена стандартного вида выражения.	
Критерии	Количество баллов
а) верно раскрыты скобки, приведены подобные	2 балла
б) Верно выполнено умножение одночлена на многочлен, приведены подобные слагаемые.	2 балла



в) верно выполнено умножение многочлена на многочлен, приведены подобные слагаемые	2 балла
Максимальный балл за задание	6 баллов

Задание 3. Упростить выражение и найти его значение	
Критерии	Количество баллов
Верно выполнено умножение многочлена на многочлен	2 балла
Верно, приведены подобные слагаемые	2 балла
Верно вычислено числовое выражение при заданном условии	2 балла
Максимальный балл за задание	6 баллов

Задание 4. Решить уравнение	
Критерии	Количество баллов
а) верно выполнено умножение многочлена на многочлен, верно выполнено умножение одночлена на многочлен, верно приведены подобные, верно найден корень уравнения	4 балла
б) верно найден общий множитель, верно выполнено раскрытие скобок, приведены подобные, найден корень уравнения	5 баллов
Максимальный балл за задание	9 баллов

Задание 5. Доказать тождество	
Критерии	Количество баллов
верно выполнено умножение многочлена на многочлен	3 балла
Приведены подобные слагаемые	1 балл
Тождество доказано	1 балл
Максимальный балл за задание	5 баллов

Задание 6. Вынести общий множитель.	
Критерии	Количество баллов
Верно определен наибольший общий множитель и вынесен за скобки	1 балл
Верно определен наибольший общий множитель и вынесен за скобки	1 балл
Верно определен наибольший общий множитель и вынесен за скобки	2 балла
Максимальный балл за задание	4 балла