

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 7

Ресурсный материал к уроку

1. Для составления контрольной работы можно использовать пособия:

1. Александрова, Л. А. Алгебра. 7 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений / Л. А. Александрова; под ред. А. Г. Мордковича. - М.: Мнемозина, 2014.

2. Александрова, Л. А. Алгебра. 7 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений / Л. А. Александрова; под ред. А. Г. Мордковича. - М.: Мнемозина, 2014.

2. Контрольная работа № 3 в двух вариантах.

Вариант I	Вариант II
1. Преобразуйте выражение в многочлен: а) $(3a - 6)^2$; б) $(7m + 9)^2$; в) $\left(\frac{1}{3}x + y\right)\left(\frac{1}{3}x - y\right)$.	1. Преобразуйте выражение в многочлен: а) $(7x - 3)^2$; б) $(5 + 4a)^2$; в) $\left(\frac{2}{5}m + n\right)\left(\frac{2}{5}m - n\right)$.
2. Упростите выражение: а) $(d - 1)(3 + d) - (d - 2)^2$; б) $5(x + y)^2 - 10xy$; в) $(z + 3)(z - 3)$.	2. Упростите выражение: а) $(c + 8)(c - 2) - (c - 3)^2$; б) $4(a - b)^2 + 8ab$; в) $(5 - x)(25 + x)$.
3. Упростите выражение $(12a^3 - 6a^2b) : 6a^2$ и найдите его значение при заданных значениях $a = 5$, $b = -4$.	3. Упростите выражение $(45x^4y + 5x^2) : 5x^2$ и найдите его значение при заданных значениях $x = 1/3$, $b = -1$.
4. Решите задачу, выделив три этапа математического моделирования: Найдите три последовательных натуральных числа, если известно, что квадрат большего из них на 19 больше произведения двух других чисел	4. Решите задачу, выделив три этапа математического моделирования: Найдите три последовательных натуральных числа, если известно, что квадрат меньшего из них на 17 меньше произведения двух других чисел

Ответы к контрольной работе:

Задание	1(a)	1(б)	1(в)	2(a)	2(б)	2(в)	3	4
Вариант I	$9a^2 - 36a + 36$	$49m^2 + 126m + 81$	$1/9x^2 - y^2$	$6d - 7$	$5x^2 + 5y^2$	27	$2a - 6b; 34$	5; 6; 7
Вариант II	$49x^2 - 42x + 9$	$25 + 40a + 16a^2$	$4/25m^2 - n^2$	$12c - 25$	$4a^2 + 4b^2$	125	$9x^2y + 1; 0$	5; 6; 7