

**Административная контрольная работа по математике
(аудит) для 7 класса за 1 полугодие.**

**Учебники «АЛГЕБРА – 7» Мерзляк А.Г., Полонский В.Б.,
Якир М.С., «ГЕОМЕТРИЯ 7-9» Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф.**

Составитель: Тимакова Д. С., учитель математики.

Работа состоит из двух частей.

Часть А содержит 10 заданий базового уровня, задания с
выбором ответа.

Часть В содержит 3 задания, требующее записать решение и
ответ.

Обучающиеся должны продемонстрировать знания,
умения и навыки за 1 полугодие: умение находить
значение выражения, раскрывать скобки и приводить
подобные слагаемые, решать уравнения, умение работать
со степенями, приводить одночлен к стандартному виду,
упрощать выражения, знать начальные геометрические
сведения.

Ответы:

ва ри ан т	А 1	А 2	А 3	А 4	А 5	А 6	А 7	А 8	А 9	А 10	В 1	В 2	В 3
1	б	г	а	г	б	б	г	а	а	б	- 2,75	-27	100°
2	г	а	б	в	а	б	в	в	б	в	3	-64	11

Критерий оценивания:

Часть «А» - 1балл за каждое задание.

Часть «В» - 2 балла за каждое задание.

Максимальное количество - 16 баллов.

Количество бал.	Отметка.
14-16	5
10-13	4
6-9	3
5-0	2

Вариант I

A1. Найти значение выражения: $3m - 2n$, если

$$m = -1, n = -2,5$$

- а) 8 б) 2 в) -2 г) -8

A2. Приведите подобные слагаемые: $2a - 5b - 9a + 3b$

- а) $-11a - 8b$ б) $7a + 2b$ в) $11a + 8b$ г) $-7a - 2b$

A3. Найти корень уравнения: $7x + 3 = 30 - 2x$

- а) 3 б) 5 в) -8 г) 50.

A4. Упростите выражение: $\frac{x^6 \cdot x^4}{x^2}$

- а) x^{22} б) x^5 в) x^{12} г) x^8

A5. Упростите выражение: $4(7x - 2) - 3(5 + 4x)$

- а) $30x + 7$ б) $16x - 23$ в) $16x + 23$ г) $40x - 23$

A6. Привести одночлен к стандартному виду: $12pk^3 \cdot (-3p^4k^2)$

- а) $-36p^6k^4$ б) $-36p^5k^5$ в) $3,6p^7k^4$ г) $1,2pk$

A7. Возвести в степень: $(-2a^3b)^4$

- а) $16b^5a^7$ б) $-16a^7b^5$ в) $-16a^{12}b^4$ г) $16a^{12}b^4$

A8. Вычислить: $\frac{7^{13 \cdot 76}}{7^{17}}$

- а) 49 б) -7 в) 7^3 г) 7

A9. На отрезке AB отмечены точки C и D . При этом $AB = 12$ см, $AC = 3$ см, $BD = 4$ см. Чему равна длина отрезка CD ?

- а) 5 см б) 11 см в) 13 см г) 19 см

A10. Один из смежных углов равен 65° . Чему равна градусная мера другого угла?

- а) 65° б) 115° в) 25° г) 155°

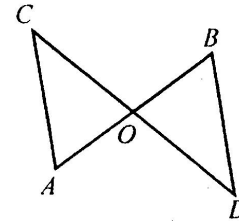
Часть В.

B1. Вычислите: $-3\frac{1}{4} : 1,3 + 1\frac{1}{4} \cdot 4,2$.

B2. Решите уравнение: $0,2(7 - 2y) = 2,3 - 0,3(y - 6)$.

B3. Дано: $AO=BO$, $CO=DO$, $CO=5$ см, $BO=3$ см, $BD=4$ см.

Найти: периметр треугольника CAO



Вариант II

A1. Найти значение выражения: $3x - 4y$,

при $x = -1\frac{1}{3}, y = -2$,

- а) 12 б) -4 в) -12 г) 4

A2. Приведите подобные слагаемые: $11a - 16b - 18a + 9b$

- а) $-7a - 7b$ б) $7a - 5b$ в) $11a + 8b$ г) $-7a - 2b$

A3. Найти корень уравнения: $8x - 8 = 20 - 6x$

- а) 1 б) 2 в) -10 г) 10.

A4. Упростите выражение: $a^3 \cdot (a^4)^2$

- а) a^{14} б) a^9 в) a^{11} г) a^{24}

A5. Упростите выражение: $-2(4x + 8) + 3(5x - 1)$

- а) $7x - 19$ б) $7x + 19$ в) $23x - 13$ г) $40x - 23$

A6. Привести одночлен к стандартному виду: $6a^2b \cdot (-3a^3b^8)$

- а) $18a^6b^4$ б) $-18a^5b^9$ в) $1,8a^7b^4$ г) $-18ab$

A7. Возвести в степень: $(-3a^4b)^3$

- а) $27a^7b^3$ б) $-27a^7b^3$ в) $-27a^{12}b^3$ г) $27a^{12}b^3$

A8. Вычислить: $\frac{7^{15} : 7^{12}}{7^2}$

- а) 14 б) 49 в) 7 г) $\frac{1}{49}$

A9. На отрезке AB отмечены точки C и D . При этом $AB = 14$ см, $AC = 5$ см, $BD = 6$ см. Чему равна длина отрезка CD ?

- а) 13 см б) 3 см в) 15 см г) 25 см

A10. Один из смежных углов равен 50° . Чему равна градусная мера другого угла?

- а) 50° б) 40° в) 130° г) 140°

Часть В.

B1. Вычислите: $2,4 \cdot 4\frac{7}{12} - 2,25 : 1\frac{1}{8}$.

B2. Решите уравнение: $0,3(8 - 3y) = 3,2 - 0,8(y - 7)$.

B3. Дано: $AB=CD$, $BC=AD$, $AC=7$ см, $AD=6$ см, $AB=4$ см. Найти:

периметр треугольника ADC

