

Итоговая контрольная работа

по математике,

7 класс

Пояснительная записка

Работа состоит из двух частей и содержит 10 заданий.

На выполнение работы даётся 45 мин

Рейтинг формируется путём подсчёта общего количества баллов, полученных учащимися за выполнение первой и второй частей работы. За каждое верно решенное задание первой части учащемуся начисляется 1 балл. Во второй части работы около каждого задания указано количество баллов, которые засчитываются в рейтинговую оценку ученика при верном выполнении этого задания. Балл, приписанный каждому заданию, характеризует относительную сложность этого задания в работе.

Для оценивания результатов выполнения работы применяются два количественных показателя: отметки «2», «3», «4», или «5» и рейтинг – сумма баллов за верно выполненные задания.

Оценка «2» выставляется, если ученик набрал менее 5 баллов.

Отметка «3» выставляется за 5 - 6 баллов.

Отметка «4» выставляется, если набрано от 7 до 9 баллов.

Для получения отметки «5» необходимо набрать 10 - 12 баллов.

Итоговая контрольная работа по математике

Вариант 1

1. Упростите $6(2a + 1) - 4$

2. Вынесите общий множитель за скобки $18a^3 + 6a^2$

3. Упростите выражение: $\frac{(3^5)^4}{3^6 \cdot 3^{11}}$.

4. Упростите выражение $(x - 4)^2 - 5x(-2x - 6)$.

5. Решите уравнение: $4x(2x - 3) - 8x(x + 2) = 84$

6. Боковая сторона равнобедренного треугольника на 6 см меньше основания. Найдите стороны треугольника, если известен периметр треугольника 36 см.

7. Представьте многочлен в виде произведения $x^2 - xy - 5x + 5y$

8. Вычислите координаты точки пересечения прямых $y = 2,8x - 5$ и $y = -1,2x + 7$

Часть 2.

9. (2 балла) Решите уравнение: $(3x + 4)^2 - (3x - 1)(1 + 3x) = 65$.

10. (2 балла) Решите задачу:

Один из смежных углов в 3 раза больше другого. Найдите больший смежный угол.

Итоговая контрольная работа по математике

7 класс

Вариант 2

1. Упростите $8(6x + 3) - 10$

2. Вынесите общий множитель за скобки $8a^4 + 2a^3$

3. Упростите выражение: $\frac{2^3 \cdot 2^{14}}{(2^2)^4 \cdot 2^7}$

4. Упростите выражение $(a - 2)^2 - 8a(-9 - 2a)$

5. Решите уравнение $5(2 - 3y) + 5y = 2y - 10$

6. Основание равнобедренного треугольника на 10 см больше боковой стороны. Найдите стороны треугольника, если известен периметр треугольника 37 см.

7. Представьте многочлен в виде произведения $4a - ac - 4c + c^2$

8. Вычислите координаты точек пересечения прямых $y = 1,3x - 4$ и $y = 12 - 2,7x$

Часть 2.

9. (2 балла) Решите уравнение $(x+3)^2 - x = (x-2)(2+x)$

10. (2 балла) Решите задачу:

Один из смежных углов в 5 раз больше другого. Найдите
большой смежный угол.