**Контрольная работа за 2 триместр.**

**Пояснительная записка.**

Цель: контрольная работа проводится с целью установления уровня подготовки обучающихся 7 класса по математике за 2 триместр.

Темы, по которым проводится контроль:

* Умножение многочлена на многочлен, стандартный вид многочлена;
* Разложение выражения на множители;
* Геометрическая задача на площади геометрических фигур;
* Решение уравнений, с применением формул сокращённого умножения;
* Нахождение углов, образованных двумя пересекающимися прямыми;
* Свойства углов треугольника.

Структура контрольной работы.

Контрольная работа включает в себя 6 заданий.

1. задание базового уровня, за каждый верно данный ответ обучающийся получает 1 балл. (всего 4 балла).

2 задание - базовый уровень, за каждый верно данный ответ 1 балл (всего 2 балла)

3 - 6 задания - задание повышенного уровня, на которые необходимо привести полное развёрнутое решение (2 балла).

Максимальное количество баллов- 14.

Критерии:

80-100% (12-14 баллов) - "5"

60-79% (8-11 баллов) - "4"

40-59% (4 -7 баллов) - "3"

Менее 40 % (менее 4 баллов) - "2"

|  |
| --- |
| **Вариант 1**  ***1. Выполните умножение:***  а) (*a* + 14) (*a* – 7); б) (2*b* – 11) (3*b* + 4);  в) (4*х* – 8*у*) (*х* – 4*у*); г) (*c* – 2) (*c*2 – 3*c* + 6).  ***2. Разложите на множители:***  а) *а* (*а* - 6) – 8 (*а* - 6);  б) *ах* – *ау* + 12*х* – 12*у*.  ***3. Задача***  Из прямоугольного листа фанеры вырезали квадратную пластину, для чего с одной стороны листа фанеры отрезали полосу шириной 2*см*, а с другой, соседней, 3*см*. Найдите сторону получившегося квадрата, если известно, что его площадь на 51 *см*2 меньше площади прямоугольника.  **4. Решите уравнение**  12 – (4 - *х*) 2  = х (3 - *х*)  ***5.*** На рисунке ∠1=137°, а||b. Найдите ∠2, ∠3, ∠4.  Контрольная работа: Параллельные прямые  ***6.*** В △ABC AB=AC, AH – высота, ∠ABC=38°. Найдите углы △ABC.  https://fsd.multiurok.ru/html/2017/03/23/s_58d3d787542ff/593895_2.jpeg  **Вариант 2**  ***1. Выполните умножение:***  *а*) (*а* – 14) (*а* – 5); б) (5*х* + 4) (2*х* – 1); в) (3*x* + 7*y*) (5*x* + 9*y*); г) (*b* – 3) (*b*2 + 7*b* – 9).  2. Разложите на множители:  а) *х* (*х* – 4*у*) + *5* (*х* –4 *у*);  б) 16*а* – 16*b* + *xа – xb*.  ***3. Задача***  Бассейн имеет прямоугольную форму. Одна из его сторон на 6 *м* больше другой. Он окружён дорожкой, ширина которой 0,5 *м*. Найдите стороны бассейна, если площадь окружающей его дорожки 15 *м*2.    ***4. Решите уравнение***  (5 - *х*) 2 - х (2,5 + *х*) = 0    ***5.*** На рисунке ∠1=143°, а||b. Найдите ∠2, ∠3, ∠4. Контрольная работа: Параллельные прямые  ***6.*** В △ABC AB=AC, AH – биссектриса, ∠ABC=57°. Найдите углы △ABC.  https://fsd.multiurok.ru/html/2017/03/23/s_58d3d787542ff/593895_2.jpeg |

.