Итоговая контрольная работа по математике для седьмого класса в двух вариантах.

Работа рассчитана на 40 минут урока. Итоговая контрольная работа включают задания трех уровней. В заданиях первого уровня ученикам следует выбрать букву правильного ответа. В заданиях второго и третьего уровня нужно представить решения. В выполненной учеником работе, сначала будет идти строка с номерами заданий и буквами выбранных ответов (например, 1. А. 2. Б. 3.В. 4.Г. 5.А.), затем краткие решения остальных заданий.

После проверки выполнения работы первого ученика учителем заполняется первый столбец в таблице 1. Если задание выполнено правильно, ставится 1 балл, если нет – ничего не ставится.

Наибольшая возможная сумма баллов равна 14. Отметка "3" ставится за 5-8 баллов, отметка "4" – за 9-11 баллов, отметка "5" – за 12-14 баллов.

После заполнения таблицы 1 следует заполнить таблицы 2 и 3.

Результаты итоговой контрольной работы по математике в 7 классе

Учитель _____ Класс _____

Учебник, по которому ведется обучение _____

Таблица 1. Результаты итоговой контрольной работы по математике учеников 7 класса

№ задания	Контроль представлений, знаний и умений учащихся по разделам программы	Отметка о выполнении заданий учениками				
		1	2	3	…	Итого
1	Значение буквенного выражения				…	
2	Разложение многочлена на множители					
3	Свойства степеней					
4	Решение уравнения разложением на множители					
5	Решение текстовой задачи составлением линейного уравнения					
6	График линейной функции					
7.	Решение квадратного уравнения					
	7.1. План решения					
	7.2. Вычисления					
8	Решение системы уравнений					
	7.1. План решения					
	7.2. Вычисления					
9	Решение задачи					
	9.1. Составление линейного уравнения					
	9.2. Решение линейного уравнения					
10	Представление одночлена в виде произведения квадрата и куба одночленов					
	10.1. Запись одного варианта решения					
	10.2. Запись другого варианта решения					

Учитель _____ Класс _____
Учебник, по которому ведется обучение _____

Таблица 2. Результаты выполнения итоговой контрольной работы 7-ым классом

№ задания	**Контроль представлений, знаний и умений учащихся по разделам программы**	**Результаты выполнении работы классом**
1	Значение буквенного выражения	
2	Разложение многочлена на множители	
3	Свойства степеней	…
4	Решение уравнения разложением на множители	
5	Решение текстовой задачи составлением линейного уравнения	
6	График линейной функции	
7.	Решение квадратного уравнения	
	7.1. План решения	
	7.2. Вычисления	
8	Решение системы уравнений	
	7.1. План решения	
	7.2. Вычисления	
9	Решение задачи	
	9.1. Составление линейного уравнения	
	9.2. Решение линейного уравнения	
10	Представление одночлена в виде произведения квадрата и куба одночленов	
	10.1. Запись одного варианта решения	
	10.2. Запись другого варианта решения	

Таблица 3. Отметки, выставленные за итоговую контрольную работу

Класс	**Кол-во уч-ов**	**Отметки за итоговую контрольную работу**			
		5	**4**	**3**	**2**
7А					

Диагностическая работа по математике для 7 класса

Вариант 1

I *уровень*. В заданиях 1–5 укажите букву верного ответа.

1. Найдите значение выражения $x^2–2x+1$ при $x=–10$.

А. 100 **Б.** 121 **В.** –121 **Г.** 81

2. Разложите многочлен $3a^3–12ab^2$ на множители.

А. $3(a^3–4ab^2)$ **Б.** $3(a–2b)(a+2b)$ **В.** $3a(a-2b)(a+2b)$ **Г.** $–3a(a^2–4b^2)$

3. Приведите к одночлену стандартного виды $(–2x^3y)^2(3xy^2)$.

А. $–6x^4y^3$ **Б.** $12x^7y^4$ **В.** $4x^6y^2$ **Г.** $–12x^6y^4$

4. Решите уравнение $(2x–7)(x+1)=0$

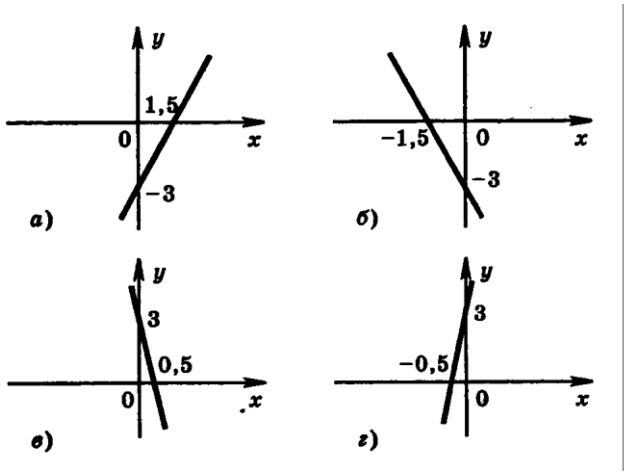
А. 3,5 **Б.** –1 **В.** 1 и –3,5 **Г.** –1 и 3,5

5. Брат на 2 года младше сестры. Сколько лет сестре и сколько брату, если вместе им 18 лет?

Буквой x обозначен возраст сестры. Какое из приведенных ниже уравнений составлено верно?

А. $x+2x=18$ **Б.** $x+(x–2)=18$ **В.** $x+(x+2)=18$ **Г.** $x+0,5x=18$

6. На каком рисунке изображен график функции $y=3–6x$?



II *уровень*

7. Решите уравнение $4x^2–9=0$.

8. Решите систему уравнений $\begin{cases} 3x-2y=14, \\ 2x+y=7. \end{cases}$

III *уровень*

9. Катер шел 2 ч по течению реки и 3 ч против течения. Всего он прошел 148 км. Найдите собственную скорость катера, если скорость течения реки равна 2 км/ч.

10. Впишите в скобки пропущенные одночлены так, чтобы получилось тождество

$$(\ldots)^2\cdot(\ldots)^3=–8x^5y^6z^9.$$

Вариант 2

I *уровень*. В заданиях 1–5 укажите букву верного ответа.

1. Найдите значение выражения x^2+2x+1 при $x=-10$.

А. 100 **Б.** 121 **В.** –121 **Г.** 81

2. Разложите многочлен $2a^2b-18b^3$ на множители.

А. $2(a^2b-9b^3)$ **Б.** $2b(a-3b)(a+3b)$ **В.** $2(a-3b)(a+3b)$ **Г.** $-2b(a^2-9b^2)$

3. Приведите к одночлену стандартного виды $(3x^2y)^2(-2xy^2)$.

А. $-6x^3y^4$ **Б.** $18x^5y^4$ **В.** x^5y **Г.** $-18x^5y^4$

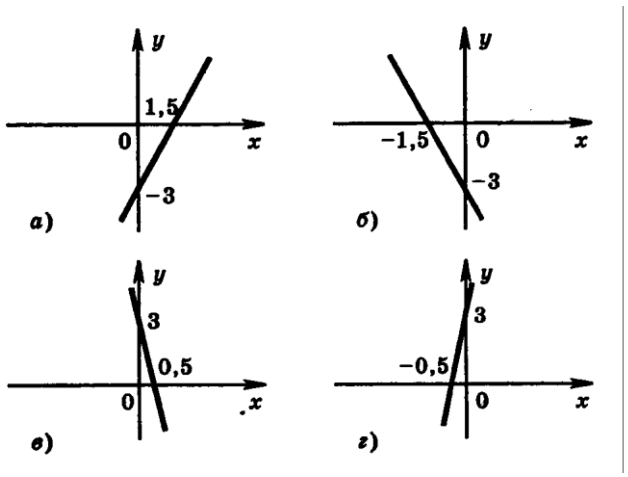
4. Решите уравнение $(2x+7)(x-1)=0$

А. 3,5 **Б.** –1 **В.** 1 и –3,5 **Г.** –1 и 3,5

5. Брат в 2 раза старше сестры. Сколько лет сестре и сколько брату, если вместе им 20 лет? Буквой x обозначен возраст сестры. Какое из приведенных ниже уравнений составлено верно?

А. $x+2x=18$ **Б.** $x+(x-2)=18$ **В.** $x+(x+2)=18$ **Г.** $x+0,5x=18$

6. На каком рисунке изображен график функции $y=-2x-3$?



II *уровень*

7. Решите уравнение $9x^2-16=0$.

8. Решите систему уравнений $\begin{cases} 5x-3y=9, \\ 3x+y=11. \end{cases}$

III *уровень*

9. За 7 книг и 5 альбомов заплатили 460 р. Сколько стоит книга, если альбом дороже книги на 20 р.?

10. Впишите в скобки пропущенные одночлены так, чтобы получилось тождество

$$(\ldots)^2\cdot(\ldots)^3=-9a^6b^3z^{12}.$$