

## Промежуточной аттестация по алгебре в 7 классе

### Спецификация контрольных измерительных материалов

1. Промежуточная аттестация проводится в форме контрольной работы в конце учебного года с целью определения уровня достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов подготовки.

2. Работа охватывает содержание заданий, включенные в УМК «Алгебра 7 класс» под редакцией С.А. Теляковского, авторы: Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешков, С.Б. Суворова

3. Работа состоит из семи заданий: 5 заданий базового уровня сложности, которые обеспечат проверку достижения обучающимися уровня обязательной (базовой) подготовки по алгебре за 7 класс; 2 задания повышенного уровня сложности. Все задания требуют записи решения и ответа.

**Максимальный балл - 23.**

4. Форма промежуточной аттестации: итоговая контрольная работа.

5. Время выполнения: 45 мин.

### Кодификатор

Тип задания	Уровень сложности	Название раздела содержания	Контролируемые виды деятельности, умения
A1	Б	Алгебраические выражения	Находить значение числового выражения по значению входящих в него букв
A2	Б	Одночлены и многочлены	Раскрывать скобки в выражениях и приводить подобные слагаемые
A3	Б	Степень с целым показателем	Применять свойства степени для упрощения числового выражения и нахождения его значения
A4	Б	Алгебраические дроби	Выполнять разложение многочленов на множители и сокращать дробь
A5	Б	Линейная функция и её график	Интерпретировать график реальной зависимости между величинами
B1	П		Рассчитывать координаты точки графика функции на плоскости, строить точки по заданным координатам, строить график функции. Определять алгебраическим методом принадлежность точки плоскости графику функции
B2	П	Системы двух уравнений с двумя неизвестными	Применять алгоритмы решения системы двух уравнений с двумя неизвестными и линейного уравнения.

### Критерии оценивания работы

№ задания	Критерии оценивания	Количество баллов	Итого
A1	Верная числовая подстановка в выражение	1	2
	Верно выполнены арифметические действия с рациональными числами ИЛИ Получен неверный ответ из-за вычислительной ошибки, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения	1 0,5	
A2	Верно раскрыты скобки	1	2
	Верно выполнены арифметические действия при приведении подобных слагаемых ИЛИ Получен неверный ответ из-за вычислительной ошибки, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения	1 0,5	
A3	Верно применены основные свойства степени с целыми показателями	1	

	Верно выполнены соответствующие вычисления ИЛИ Получен неверный ответ из-за вычислительной ошибки, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения	1  0,5	2
A4	Верно применена формула разности квадратов	1	3
	Верно вынесен общий множитель за скобки	1	
	Верно выполнено сокращение алгебраической дроби	1	
A5	Верно дан ответ на вопрос задачи по графику	1	1
B1	Верно найдены координаты точек линейной функции ИЛИ Получен неверный ответ из-за вычислительной ошибки, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения	1  0,5	4
	Верно изображена координатная плоскость	1	
	Верно построены точки с рассчитанными координатами	1	
	Верно построен график линейной функции по отмеченным точкам	1	
	Верно определены координаты заданной точки $x$ и $y$	1	4
	Верно подставлено значение $x$ в формулу функции	1	
	Верно выполнены арифметические действия с рациональными числами ИЛИ Получен неверный ответ из-за вычислительной ошибки, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения	1  0,5	
	Верно записан ответ на вопрос	1	
B2	Верно определено из какого уравнения легче выразить переменную и выразили одну переменную через другую	1	5
	Верно осуществили подстановку полученного выражения в другое уравнение	1	
	Получили верный ответ при решении линейного уравнения ИЛИ Получен неверный ответ из-за вычислительной ошибки, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения	1  0,5	
	Верно рассчитали другое неизвестное ИЛИ Получен неверный ответ из-за вычислительной ошибки, но при этом имеется верная последовательность всех шагов решения	1  0,5	
	Записали правильно ответ к системе уравнений ИЛИ Верно записана форма ответа с полученными вычислительными ошибками	1  0,5	
<b>Итого</b>	<b>23 баллов</b>		

#### Система оценивания работы

Баллы	Отметка
20-23	5
15 - 19	4
9-14	3
0-8	2

### Вариант 1

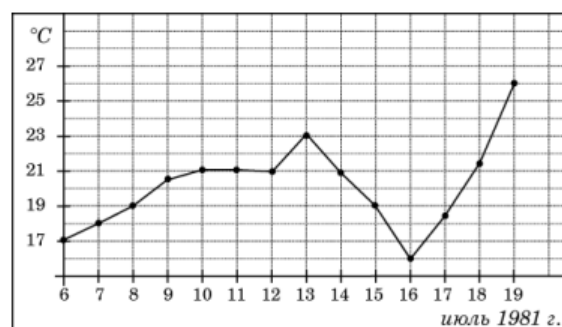
A1. (26балла) Найдите значение выражения  $4x^2 + 3y$  при  $x = -2$ ,  $y = -9$ .

A2. (26балла) Упростить выражение  $-12x + 3xy - 2(x + 3y)$ .

A3. (26балла) Найдите значение выражения:  $\frac{(5^4)^3}{5^{11} \cdot 25}$ .

A4. (36балла) Сократить дробь:  $\frac{x^2 - 9}{x^2 + 3x}$ .

A5. (16балл) На рисунке жирными точками показана среднесуточная температура воздуха в Бресте каждый день с 6 по 19 июля 1981 года. По горизонтали указываются числа месяца, по вертикали - температура в градусах Цельсия. Для наглядности жирные точки соединены линией. Определите по рисунку, какой была наибольшая среднесуточная температура за указанный период.



B1. (8баллов) а) Постройте график функции  $y = 3 - 2x$ .

б) Принадлежит ли графику этой функции точка  $M(8; -19)$ ?

B2. (5баллов) Решить систему уравнений: 
$$\begin{cases} 3x + 5y = -8, \\ 2x + y = 7. \end{cases}$$