Промежуточная аттестация по алгебре в 7-х классах
Демоверсия 2018-2019 учебный год

Работа состоит из двух частей.

Часть А содержит 7 заданий базового уровня, задания требующие запись ответа и задания с выбором ответа,
Часть вторая В содержит 4 задания, требующее развернутого ответа (полная запись решение и ответ).

Обучающиеся должны продемонстрировать УУД: решать уравнения, строить график линейной функции, умение работать со степенями, приводить одночлен к стандартному виду, применять формулы сокращенного умножения, умение решать системы линейных уравнений с двумя переменными, решать текстовые задачи (задача на проценты или задача на движение).

Критерий оценивания:
Часть «А»- 1балл за каждое задание.
Часть «В»- 2 балла за каждое задание.
Максимальное количество- 15 баллов.

Количество бал.	Отметка.
12-13	5
10-11	4
6-9	3
5 -0	2

	ответы		
	Вариант 1	Вариант 2	
А1	*а)a^2-6а+9*	*а)a^2 +8а+16*	
	б) 25-y^2	*б)9-y^2*	
А2	*а) (2а-3в) (2а+3в)* *б)$(x-4)^2$*	*а)(3а-4в) (3а+4в)* *б) $(x+5)^2$*	
А3	*Г*	*В*	
А4	*(0,-2),(2,8)*	*(0,-4) (2,0)*	Точки для построения графика
А5	*Г*	*В*	
А6	*25*	*49*	
А7	*-6$a^2в^9$*	*-12$a^8в^6$*	
В1	*(3,4)*	*(3,4)*	
В2	*X=3*	*X= -13*	
В3	*18x^2 +6x*	*8x^2 -4x*	

Вариант I

Часть 1

А1. Запишите в виде многочлена стандартного вида:

а)$(a-3)^2$ =

б)(5-у)(5+у)=

А2 Разложите многочлен на множители:

а) $4a^2-9в^2$ =

б) $x^2-8x+16$=

А3.Найти корень уравнения: 0,5у -14= -29+0,8у

а) $\frac{15}{13}$ б) 5 в) -50 г) 50.

А4.Построить график у = 5х -2.

х	0	2
у		

А5. Возвести в степень: $(-2a^3в)^4$

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

А6. Вычислить:

$\frac{5^8\cdot 5^3}{5^9}$=_____

А7. Привести одночлен к стандартному виду:

$-2ав^3\cdot 3ав^2\cdot в^4$= _____

Часть 2

В1.Решите систему уравнений: $\begin{cases} x+2y=11, \\ 5x-3y=3. \end{cases}$

В2. Решить уравнение: 9х – 6·(х – 1) = 5 · (х+2)

В3. Упростите выражение: $(3x-1)(3x+1)+(3x+1)^2$

Решите задачу по выбору либо 4.1 либо 4.2

В4.1.(2 балла) Пешеход прошел расстояние от станции до поселка за 5 ч, а велосипедист проехал это же расстояние за 2 часов. Скорость велосипедиста на 6 км/ч больше скорости пешехода. Найдите скорость пешехода и скорость велосипедиста

или

В4.2. Решите задачи:

а). (1 балл) Пират Черная Борода спрятал на Острове Сокровищ сундук с 1080 драгоценными камнями: алмазами и рубинами. Алмазы составляют 45% числа всех камней, а остальные камни - рубины. Сколько рубинов было в сундуке?

б) (1 балл) Ян прочитал 72 страницы, что составило 24% страниц всей книги. Сколько страниц в книге?

Вариант II

Часть 1

А1. Запишите в виде многочлена стандартного вида:

а)$(a+4)^2 =$

б)$(3-y)(3+y)=$

А2. Разложите многочлен на множители:

а) $9a^2-16в^2=$

б) $x^2+10x+25=$

А3.Найти корень уравнения: 12-0,8у = 26+0,6у

а)1 б) -2 в) -10 г) 10.

А4.Построить график у = 2х -4.

х	0	2
у		

А5 Возвести в степень: $(-3a^4в)^3$

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

А6. Вычислить:

$\frac{7^8\ \cdot 7^3}{7^9}$=_____

А7. Привести одночлен к стандартному виду

$-4a^5в^2\cdot 3aв^4\cdot a^2=$

_____

Часть 2

В1. Решите систему уравнений: $\begin{cases} y-3x=-5, \\ 2y+5x=23. \end{cases}$

В2. Решить уравнение: 15х-7·(2х+5) = 4·(х+1)

В3. Упростите выражение: $(2x-1)^2+(2x-1)(2x+1)$

Решите задачу по выбору либо 4.1 либо 4.2

В4.1. (2 балла) Расстояние между городами А и В машина прошла за 1 ч 15 мин. Обратный путь машина прошла за 1 ч 30 мин. Найдите скорость машины, если известно, что на обратном пути скорость была на 10 км/ч меньше.

ИЛИ

В 4.2 Решите задачи:

а) (1 балл) Александр Македонский был широко известен своими завоевательскими походами. Однажды среди трофеев у него оказалось 2060 золотых монет: больших и малых. Большие монеты составили 35% общего числа монет, а остальные - малые. Сколько малых монет было среди трофеев?

б) (1 балл) В автосалоне 78 машин марки «Рено», что составляет 26% всех машин в автосалоне. Сколько всего машин в автосалоне?