Саратовская область Саратовский край г. Саратов Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»

**Контрольная работа по алгебре для учащихся 7-го класса по теме: «Действительные числа»**

Автор-составитель:

учитель-практикант

Рябоконенко Милена Викторовна

2021г

Описание работы

Представлена контрольная работа по алгебре для учащихся 7-х классов по теме «Действительные числа» по программе учебника: «Алгебра. 7 класс.»/ Никольский С.М., Потапов М.К. и др.

Ее цель – проверка знаний по теме «Действительные числа» и оценка качества усвоенного материала.

Время, отводимое на выполнение данной самостоятельной работы, составляет 40 минут.

Критерии оценивания работы:

Полностью верно выполненное 1 задание – 2 балла

Полностью верно выполненное 2 задание – 4 балла

Полностью верно выполненное 3 задание – 4 балла

Полностью верно выполненное 4 задание – 4 балла

Полностью верно выполненное 5 задание – 4 балла

Полностью верно выполненное 6 задание – 4 балла

Полностью верно выполненное 7 задание – 3 балла

Полностью верно выполненное 8 задание – 2 балла

25 - 27 баллов – «5»

18 - 24 баллов – «4»

13 - 17 баллов – «3»

 0 - 13 баллов – «2»

**Вариант 1.**

**№1.** Определите, не проводя вычислений, делится ли выражение:

А) 425×567-315×425 на 3, на 5, на 7?

Б) 568×67 + 312×87 на 2, на 8, на 12?

**№2**. Запишите в виде степени:

А) 3×3×3×3 Б) 4×4×4 В) 2×2×2×2×2×2 Г)6×6

**№3**. Возведите в степень:

А) 23 Б) 44 В) 51 Г) 62

**№4.** Запишите произведение в виде степени:

Ф)24×28 Б) 42×45 В) 71×712 Г) 103×104

**№5**. Разложите на простые множители числа:

А) 45 Б) 68 В) 12 Г) 4

**№6**. Запишите дроби в виде десятичных, а десятичные дроби в виде обыкновенных:

А) $\frac{22}{10}$ Б) 0,75 В) $\frac{55}{500}$ Г) 1$\frac{15}{30}$

**№7.** Определите период дробей:

А) $\frac{1}{3}$ Б) $\frac{7}{9}$ В) $\frac{2}{9}$

**№8**. Сравните числа:

А) 5, (67) 5, (66) Б) 7, (121) 7, (112)

**Вариант 2.**

**№1.** Определите, не проводя вычислений, делится ли выражение:

А) 24×121-32×337 на 4, на 9, на 8?

Б) 672×169 + 144×13 на 13, на 8, на 12?

**№2.** Запишите в виде степени:

А) 7×7 Б) 11×11×11×11 В) 6×6×6×6×6 Г)4×4×4

**№3.** Возведите в степень:

А) 33 Б) 112 В) 61 Г) 25

**№4.** Запишите произведение в виде степени:

А)42×48 Б) 24×25 В) 94×913 Г) 213×214

**№5.** Разложите на простые множители числа:

А) 60 Б) 15 В) 81 Г) 125

**№6.** Запишите дроби в виде десятичных, а десятичные дроби в виде обыкновенных:

А) $\frac{3}{300}$ Б) 0,25 В) 0, 34 Г) $\frac{144}{200}$

**№7.** Определите период дробей:

А) $\frac{1}{9}$ Б) $\frac{2}{3}$ В)$\frac{11}{9}$

**№8.** Сравните числа:

А) 0, (111) 0, (101) Б) 6, (44444445) 6, (44444544)

**Ответы:**

**Вариант 1:**

**№1:** А) делится на 3 и на 5, не делится на 7; Б) делится на 2 и на 8, не делится на 12.

**№2:** А) 34; Б) 43; В) 26; Г) 62.

**№3:** А) 8; Б) 256; В) 5; Г) 36.

**№4:** А) 212; Б) 47; В) 711; Г)107.

**№5:** А) 9×5; Б) 4×17; В) 3×4; Г) 2×2.

**№6:** А)2,2; Б) $\frac{75}{100}=\frac{3}{4}$; В) 0,11; Г) 1,5.

**№7:** А) период 3; Б) период 7; В) период 2.

**№8:** А) знак «>»; Б) знак «>».

**Вариант 2:**

**№1:** А) делится на 4 и на 8, не делится на 9; Б) делится на 13, на 8, на 12.

**№2:** А) 72; Б) 112; В) 65; Г) 43.

**№3:** А) 27; Б) 121; В) 6; Г) 32.

**№4:** А) 410; Б) 29; В) 917; Г) 217.

**№5:** А) 4×3×5; Б) 3×5; В) 9×9; Г) 25×5.

**№6:** А) 0,01; Б) $\frac{25}{100}=\frac{1}{4}$; В)$\frac{34}{100}=\frac{17}{50}$; Г) 0,72.

**№7:** А) период 1; Б) период 6; В) период 2.

**№8:** А) знак «>»; Б) знак «<».

**Список использованной литературы**

1. Алгебра. 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций / А45 [Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н., Шевкин А.В.]. ⎯ Просвещение, 2013.