

Комплект практических занятий

Практическое занятие № 1

«Действия над рациональными числами»

Раздел 1. Алгебра

Цель: проверка знаний и практических умений обучающихся осуществлять действия с рациональными числами.

Количество часов: 2 часа

Работа состоит из заданий. Есть задания с выбором ответа (А1-А7), задания В1-В2 только ответ (решение не оформляем), задания С1-С2-необходимо полное оформление.

1 вариант.

А1. Из приведенных ниже высказываний выбрать верное:

- 1). При сложении двух рациональных чисел, получается отрицательное число.
- 2). При делении дроби на дробь всегда получается дробь.
- 3). При умножении отрицательного и положительного чисел, в произведении всегда отрицательное число.
- 4). Нет верных ответов

А2. Вычислите: $|5,2 - 7,7|$

- 1). -2,5 2). 2,5 3). 12,9 4). -12,9 5) другой ответ, укажите

А3. Найдите значение выражения: $-\frac{5}{7} \cdot \left(-1\frac{3}{4}\right)$

- 1). 1,25 2). $-1\frac{3}{28}$ 3). 1 4). $-1\frac{1}{4}$ 5) другой ответ, укажите

А4. Решите уравнение $-8,9x = 17,889$

- 1). 2,01 2). -1,02 3). -2,01 4). 1,02 5) другой ответ, укажите

А5. Определите, в каком из приведенных ниже выражений правильно расставлен порядок действий

- 1). $\left(-\frac{1^1}{3} + \frac{5}{9}\right)^2 : \left(-1 - {}^3 1\frac{1}{6}\right) + {}^4 78$ 2). $\left(-\frac{1^1}{3} + \frac{5}{9}\right)^3 : \left(-1 - {}^2 1\frac{1}{6}\right) + {}^4 78$
- 3). $\left(-\frac{1^4}{3} + \frac{5}{9}\right)^2 : \left(-1 - {}^3 1\frac{1}{6}\right) + {}^1 78$ 3). Другой порядок действий

А6. Выберите выражение, которое выражает распределительное свойство умножения:

- 1). $(a+b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$ 2). $a \cdot b = b \cdot a$ 3). $(a \cdot b) \cdot c = (c \cdot b) \cdot a$ 4). Другой ответ

А7. Найдите значение выражения $-14 + 90$.

- 1). -76 2). 76 3). 104 4). -104 5) другой ответ, укажите

В1. Вычислите $-\frac{3}{8} \cdot 7,8 + 7,8 \cdot \left(-\frac{5}{8}\right)$. Ответ: _____

В2. Приведите подобные слагаемые: $a - 5,1a - 0,6a$. Ответ: _____

C1. Найдите значение выражения: $\left(1,24 - 9\frac{3}{20}\right) : 2\frac{1}{3} - \left(\frac{3}{4} + 2\frac{5}{8}\right) : 0,625$

C2. Вычислите: $\frac{6 - \frac{1}{\frac{1}{2} - \frac{1}{3}}}{6 + \frac{1}{\frac{1}{2} - \frac{1}{3}}}$.

2 вариант.

A1. Из приведенных ниже высказываний выбрать не верное:

- 1). При сложении двух отрицательных чисел, получается отрицательное число.
- 2). При деление отрицательного числа на положительное в частном получаем Отрицательное число.
- 3). Модуль числа может быть отрицательным числом.
- 4). Нет верных ответов

A2. Вычислите: $|5,2 - (-7,7)|$

- 1). -2,5 2). 2,5 3). 12,9 4). -12,9 5) другой ответ, укажите

A3. Найдите значение выражения: $\frac{5}{21} \cdot \left(-\frac{2}{3}\right)$

- 1). $2\frac{5}{7}$ 2). $-1\frac{2}{7}$ 3). $\frac{5}{14}$ 4). $-\frac{5}{14}$ 5) другой ответ, укажите

A4. Решите уравнение $8,5 + x = -2,4$

- 1). -10,9 2). 6,1 3). -6,1 4). 10,9 5) другой ответ, укажите

A5. Определите, в каком из приведенных ниже выражений правильно расставлен порядок действий

1). $44 :^2 (-25) -^4 (4,3 \cdot^1 0,8 -^3 3,7)$ 2). $44 :^4 (-25) -^3 (4,3 \cdot^1 0,8 -^2 3,7)$

3). Другой порядок действий 4). $44 :^1 (-25) -^4 (4,3 \cdot^2 0,8 -^3 3,7)$

A6. Выберите выражение, которое выражает переместительное свойство умножения:

- 1). $(a+b) \cdot c = a \cdot c + b \cdot c$ 2). $a \cdot b = b \cdot a$ 3). $a \cdot (b \cdot c) = c \cdot (b \cdot a)$ 4). Другой

ответ

A7. Найдите значение выражения $-14 \cdot (-2)$

- 1). -28 2). 28 3). 16 4). -7

B1. Вычислите $-19,2 + (7,6 + 19,2)$ Ответ: _____

B2. Приведите подобные слагаемые: $-11 + 4a - a - 2a + 12$ Ответ: _____

C1. Найдите значение выражения: $\left(6\frac{3}{5} : 6 - 8,016 \cdot 0,125 + \frac{2}{15} \cdot 0,03\right) \cdot \left(-2\frac{3}{4}\right)$

C2. Вычислите: $\frac{2 - \frac{1}{\frac{1}{2} - \frac{1}{3}}}{2 + \frac{1}{\frac{1}{2} - \frac{1}{3}}}$.

Критерии оценки

Оценка «5» ставится, если: - работа выполнена полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Оценка «4» ставится, если: - работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Оценка «3» ставится, если: - допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Оценка «2» ставится, если: - допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.