**Контрольная работа по теме: Обыкновенные дроби**

 **Цель:** проверить уровень усвоения темы: « Обыкновенные дроби»;

 **Время выполнения работы:** 45 мин (1 урок);

 **Способы использования:** дифференцированная контрольная работа по вариантам, перед началом работы ученику предлагается выбрать уровень сложности.

 **Оценивание:** 1 уровень – максимальная отметка 3;

 2 уровень – максимальная отметка 4;

 3 уровень - максимальная отметка 5.

 Ответы:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1 уровень |  | 2 уровень |  | 3 уровень |
|  | 1 вариант | 2 вариант |  | 1 вариант | 2 вариант |  | 1 вариант | 2 вариант |
| 1 | - | - | 1 | да | нет | 1 | - | - |
| 2 | ¾;3/6; 3/8; 2/5 | 2/5; 2/4; 4/8; 1/4 | 2 | - | - | 2 | - | - |
| 3 | 3/6; ¾; 7/10; 1/3; 11/48 | 2/7; 3/5; 10/15; ¼;8/9 | 3 | - | - | 3 | - | - |
| 4 | 8 км, 12 км | 30 кг, 12 кг | 4 | - | - | 4 | 20, 30, 10 | 15, 24, 5 |
| 5 | $\frac{5}{9 }< \frac{8}{9};$ $\frac{14}{105}> \frac{13}{\begin{array}{c}105;\\\end{array}}$$\frac{14}{14 }= 1; $ $\frac{5}{7}< \frac{7}{5}$. | $\frac{6}{89 }< \frac{8}{89};$ $\frac{14}{15}> \frac{13}{\begin{array}{c}15;\\\end{array}}$$\frac{12}{14 }< 1; $ $\frac{7}{7}= \frac{5}{5}$. | 5 | 65 л | 20 листов | 5 | АМ | ВР |
| 6 |  $\frac{5}{4}, \frac{4}{3}, \frac{14}{14}, \frac{16}{15}$ | $$\frac{5}{26}, \frac{45}{150}, \frac{7}{14}, \frac{16}{115}, \frac{17}{81}$$ | 6 | 7 кг | 250 га | 6 | 36 км | 40 км |
| 7 | 9 791 | 15 420 | 7 | $\frac{5}{10 }< \frac{8}{10};$ $\frac{14}{105}< \frac{14}{\begin{array}{c}100;\\\end{array}}$$\frac{17}{14 }> 1; $ $\frac{5}{74}> \frac{5}{75}$. |  $\frac{3}{4 }> \frac{3}{5};$ $\frac{14}{15}> \frac{13}{\begin{array}{c}15;\\\end{array}}$ $\frac{141}{114 }> 1; $ $\frac{5}{7}< \frac{7}{5}$. | 7 | 40 и 15 | 150 и 100 |
|  |  |  | 8 | 8/1;8/2;8/3;8/4;8/5;8/6;8/7;8/8 | 1/5;2/5;3/5;4/5 | 8 | 29 707 | 181 440 |
|  |  |  | 9 | 12 | 4900 |  |  |  |

**Обыкновенные дроби**

Уровень 1 вар – 1

1. Начертите окружность с центром в точке О и радиусом ОА = 2 см. Отметьте по 2 точки:

 а) лежащие на окружности;

 б) не лежащие на окружности;

 в) лежащие внутри круга.

1. Какая часть фигуры закрашена?



1. Запишите в виде обыкновенной дроби:

а) три шестых;

б) три четверти;

в) семь десятых;

г) одна треть;

д) одиннадцать сорок восьмых.

1. Длина дороги 20 км. Заасфальтировали 2/5 дороги. Сколько километров дороги заасфальтировали? Сколько осталось заасфальтировать?
2. Сравните дроби:

а) $\frac{5}{9 } и \frac{8}{9};$ б) $\frac{14}{105} и \frac{13}{\begin{array}{c}105;\\\end{array}}$

в) $\frac{14}{14 } и 1; $ г) $\frac{5}{7} и \frac{7}{5}$.

 6) Выпишите неправильные дроби:

 $\frac{1}{2}, \frac{5}{4}, \frac{5}{16}, \frac{4}{3}, \frac{14}{14}, \frac{16}{15}, \frac{7}{8}, \frac{2}{11}$

 7) Найдите значение выражения:

 532 \* 19 – 13 631 : 43 .

**Обыкновенные дроби**

Уровень 1 вар – 2

1. Начертите окружность с центром в точке В и радиусом ВС = 3 см. Отметьте по 2 точки:

 а) лежащие внутри круга.

 б) лежащие на окружности;

 в) не лежащие на окружности;

1. Какая часть фигуры закрашена?

 

1. Запишите в виде обыкновенной дроби:

а) две седьмых;

б) три пятых;

в) десять пятнадцатых;

г) одна четверть;

д) восемь девятых.

1. Собрали 42 кг огурцов и 5/7 всех огурцов засолили. Сколько килограммов огурцов засолили? Сколько килограммов огурцов осталось?
2. Сравните дроби:

а) $\frac{6}{89 } и \frac{8}{89};$ б) $\frac{14}{15} и \frac{13}{\begin{array}{c}10;\\\end{array}}$

в) $\frac{12}{14 } и 1; $ г) $\frac{7}{7} и \frac{5}{5}$.

 6) Выпишите правильные дроби:

 $\frac{5}{26}, \frac{7}{4}, \frac{45}{150}, \frac{3}{3}, \frac{7}{14}, \frac{16}{115}, \frac{17}{81}, \frac{22}{11}$

 7) Найдите значение выражения:

 579 \* 27 – 15 975 : 75 .

**Обыкновенные дроби**

Уровень 2 вар – 1

1. Начертите отрезок МР, равный 6 см. Проведите окружность с центром в точке М и радиусом 3 см, а также другую окружность с центром в точке Р и радиусом 4 см. Пересекаются ли эти окружности?

1. Начертите круг с центром в точке А и радиусом 2 см. Закрасьте 3/8 круга.
2. Разделите квадрат со стороной 4 см на 4 доли.
3. Начертите прямоугольник со сторонами 3см и 6 см. Закрасьте 2/9 части прямоугольника.

1. Сколько молока в бидоне, если 1/5 этого молока составляет 13 л?
2. В ящике 21 кг мандаринов. 1/3 всех мандаринов продали утром, а днем половину оставшихся мандаринов. Сколько килограммов мандарин осталось продать?

 7) Сравните дроби:

а) $\frac{5}{10 } и \frac{8}{10};$ б) $\frac{14}{105} и \frac{14}{\begin{array}{c}100;\\\end{array}}$

в) $\frac{17}{14 } и 1; $ г) $\frac{5}{74} и \frac{5}{75}$.

 8) Запишите все неправильные дроби с числителем 8.

 9) Найдите значение выражения:

 90 720 : (207 : 23 \* 840).

**Обыкновенные дроби**

Уровень 2 вар – 2

1. Начертите отрезок АВ, равный 7 см. Проведите окружность с центром в точке А и радиусом 2 см, а также другую окружность с центром в точке В и радиусом 4 см. Пересекаются ли эти окружности?

1. Начертите круг с центром в точке А и радиусом 2 см. Закрасьте 3/4 круга.
2. Разделите квадрат со стороной 3 см на 3 доли.
3. Начертите прямоугольник со сторонами 3см и 4 см. Закрасьте 1/6 части прямоугольника.
4. Сколько листов в тетради, если Маша исписала 4 листа и это составляет 1/5 всей тетради?
5. За 3 дня трактористы вспахали 700 га поля. В первый день они вспахали 2/7 части поля, а во второй 5/10 оставшегося. Сколько гектаров они вспахали за третий день?
6. Сравните дроби:

а) $\frac{3}{4 } и \frac{3}{5};$ б) $\frac{14}{15} и \frac{13}{\begin{array}{c}15;\\\end{array}}$

в) $\frac{141}{114 } и 1; $ г) $\frac{5}{7} и \frac{7}{5}$.

 8) Запишите все правильные дроби со знаменателем 5

 9) Найдите значение выражения:

 14 700 :21 : 7 \* 49

**Обыкновенные дроби**

Уровень 3 вар – 1

1. Начертите отрезок МР, равный 6 см. Найдите две точки А и В, которые находились бы на расстоянии 3см 5 мм, от точек М и Р.

1. Начертите круг с центром в точке 0 и радиусом 2 см. Проведите в нем диаметр АВ, хорду АС и отметьте дугу АВС.
2. Начертите квадрат со стороной 3 см. Закрасьте 3/12 части этого квадрата

1. Сколько минут:

а) в трети часа;

б) в половине часа;

в) в третей доли половины часа?

 5) Какая из точек лежит левее на координатном луче

а) $А\left(\frac{5}{10 }\right)или В( \frac{8}{10});$

б) М$\left(\frac{14}{13}\right) или Р(\frac{14}{\begin{array}{c}12;\\\end{array}})$

 6) Турист прошел в первый день 9 км, что составляет 3/9 пути, который он должен пройти во второй день. Сколько км пути должен пройти турист за 2 дня.

 7) Папе 50 лет, а возраст мамы составляет 4/5 возраста папы. А возраст сына составляет 3/2 от разницы в возрасте мамы и папы. Сколько лет маме и сыну.

 8) Найдите значение выражения:

 $\left(5^{3}- 4^{3}\right)×(3×\left(15-2\right)^{2}-20)$

**Обыкновенные дроби**

Уровень 3 вар – 1

1. Начертите отрезок АВ, равный 8 см. Найдите две точки М и О, которые находились бы на расстоянии 4см 5 мм, от точек А и В.

1. Начертите круг с центром в точке А и радиусом 2 см. Проведите в нем радиус АС, хорду ВК и отметьте точку Т лежащую на дуге СВК.
2. Начертите квадрат со стороной 4 см. Закрасьте 24/32 части этого квадрата

 4) Сколько минут:

а) в четверти часа;

б) в 2/5 часа;

в) в третей доли четверти часа?

 5) Какая из точек лежит правее на координатном луче

а) $А\left(\frac{5}{4 }\right)или В( \frac{5}{3});$

б) М$\left(\frac{7}{13}\right) или Р(\frac{8}{\begin{array}{c}13;\\\end{array}})$

 6) Турист прошел в первый день 15 км, что составляет 3/5 пути, который он должен пройти во второй день. Сколько км пути должен пройти турист за 2 дня.

 7) В магазин привезли 400 кг бананов. В первый день продали. 3/8 от всего количества. Во второй 3/5 от остатка. А в третий день остальные бананы. Сколько бананов было продано во второй и третий день?

 8) Найдите значение выражения:

 $\left(6^{3}+ 2^{3}\right)×(1153-\left(5+2\right)^{2}\*7)$