

ДРОБИ

ПРИВЕДЕНИЕ ДРОБИ К НОВОМУ ЗНАМЕНАТЕЛЮ.





ВЫ УЗНАЕТЕ

- Какие дроби считаются равными
- Основное свойство дроби
- Как можно получать из дроби равные ей дроби



В древнем Риме при измерении величин применялись дроби со знаменателем 12.

Вместо $\frac{1}{12}$ говорили «одна унция», вместо $\frac{5}{12}$ – «пять унций» и т.д.

Выразите в унциях: половину, треть, четверть, пять шестых, три четверти.

Математический тренинг

1. Сколько граммов содержится $\frac{1}{5}$ кг? $\frac{3}{10}$ кг?

2. На столе учителя 15 книг $\frac{4}{5}$ из них по математике. Сколько книг из них по математике на столе?

3. $\frac{2}{3}$ Своего свободного времени Федя смотрел мультфильмы. Сколько свободного времени было у Феди, если мультфильмы длились 1 час?

4. Выразите в метрах 25 см; 37 см.

5. Выразите в минутах 15 с; 40 с.

6. В школе 240 учеников, 150 из них – девочки. Какую часть учащихся школы составляют девочки?

7. Бабушка испекла 18 пирожков. Девятую часть съел дедушка, третью часть $\frac{1}{18}$ съел папа, $\frac{1}{6}$ всех пирожков съел Тузик, $\frac{1}{6}$ часть всех пирожков съел Богдан. Сколько

пирожков осталось?

Пирожки в этом уроке созданы для осознанного восприятия нового материала.

5**УЧЕБНИК****№ 491**

Объясните, почему верно равенство:

б) $\frac{2}{7} = \frac{4}{14}$; г) $\frac{8}{11} = \frac{40}{55}$.

5**УЧЕБНИК****№ 493**

б) Приведите дробь $\frac{5}{8}$ к знаменателю 16, 32, 56, 1000.

ОТВЕТ

$$\frac{10}{16}$$

$$\frac{20}{32}$$

$$\frac{35}{56}$$

$$\frac{625}{1000}$$

а) Приведите дроби $\frac{3}{2}$, $\frac{5}{4}$, $\frac{6}{5}$, $\frac{31}{25}$ к знаменателю 100.

б) Приведите дроби $\frac{2}{5}$, $\frac{5}{12}$, $\frac{7}{15}$, $\frac{13}{30}$ к знаменателю 60.

ответ а)

$$\frac{150}{100}$$

$$\frac{125}{100}$$

$$\frac{120}{100}$$

$$\frac{124}{100}$$

ответ б)

$$\frac{24}{60}$$

$$\frac{25}{60}$$

$$\frac{28}{60}$$

$$\frac{26}{60}$$



Приведение дробей к новому знаменателю

5

ЗАДАЧНИК

№ 277

б) Приведите дробь $\frac{1}{5}$ к знаменателю 10; 15; 20; 100. Сколько десятых, пятнадцатых, двадцатых, сотых долей содержится в $\frac{1}{5}$?

ОТВЕТ

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{3}{15}$$

$$\frac{4}{20}$$

$$\frac{20}{100}$$



Приведение дробей к новому знаменателю

5

ЗАДАЧНИК

№ 278

Представьте дробь:

б) $\frac{5}{6}$ в виде дроби со знаменателем 12; 24; 48; 120;

ОТВЕТ

$$\frac{10}{12}$$

$$\frac{20}{24}$$

$$\frac{40}{48}$$

$$\frac{100}{120}$$

5

ЗАДАЧНИК

№ 279

Приведите дроби:

б) $\frac{2}{3}$, $\frac{7}{5}$, $\frac{4}{9}$, $\frac{16}{15}$ к знаменателю 90;

ОТВЕТ

$$\frac{60}{90}$$

$$\frac{126}{90}$$

$$\frac{40}{90}$$

$$\frac{96}{90}$$

Приведение дробей к новому знаменателю

5

ЗАДАЧНИК

№ 281

б) Запишите пять дробей, равных $\frac{1}{12}$

например

$$\frac{2}{24}$$

$$\frac{3}{36}$$

$$\frac{4}{48}$$

$$\frac{5}{60}$$

$$\frac{10}{120}$$

5

ЗАДАЧНИК

№ 282

Можно ли представить в виде дроби со знаменателем 30 дробь: $\frac{1}{2}; \frac{1}{3}; \frac{1}{4}; \frac{1}{5}; \frac{1}{9}; \frac{1}{10}; \frac{1}{100}; \frac{1}{300}$? Если можно, то приведите дробь к указанному знаменателю.

например

$$\frac{15}{30}$$

$$\frac{10}{30}$$

$$\frac{6}{30}$$

$$\frac{3}{30}$$

Дополните равенства.

$$\text{а) } \frac{6}{10} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{6}{12}$$

$$\frac{6}{15} = \frac{2}{5}$$

$$\text{б) } \frac{1}{2} = \frac{10}{20}$$

$$\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$$

$$\frac{15}{18} = \frac{5}{6}$$

$$\text{в) } \frac{5}{15} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{4}{16}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{7}{14}$$

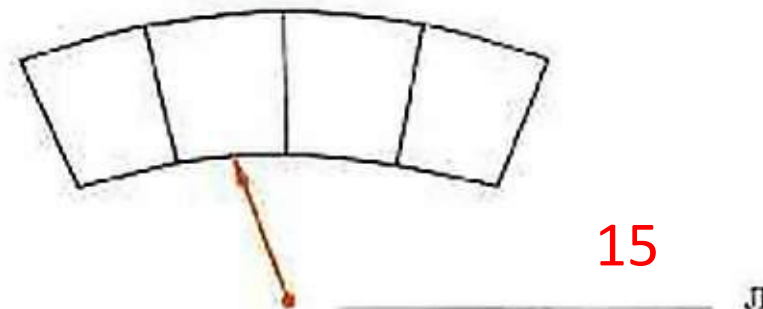
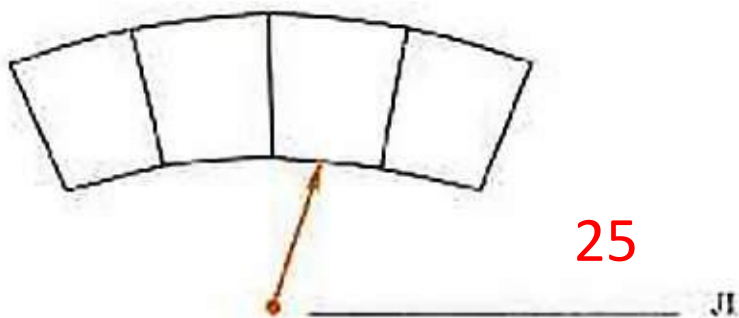
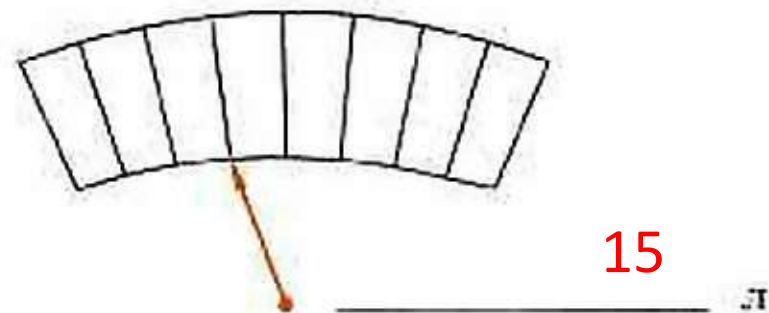
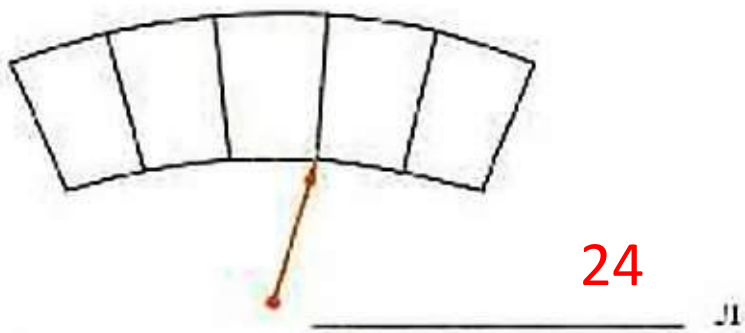
ОТВЕТ

5

ТРЕНАЖЕР

№ 214

Полный бак вмещает 40 л бензина. Рассмотрите указатель наполнения бака и определите, сколько в нем бензина.



ОТВЕТ

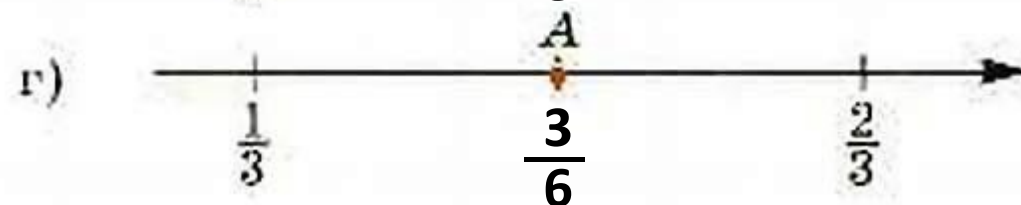
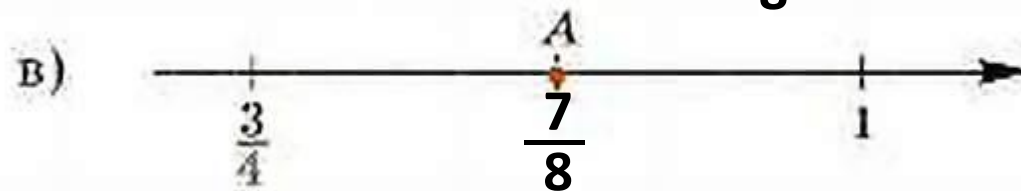
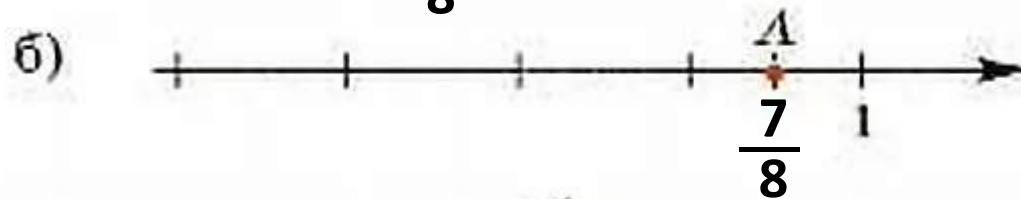
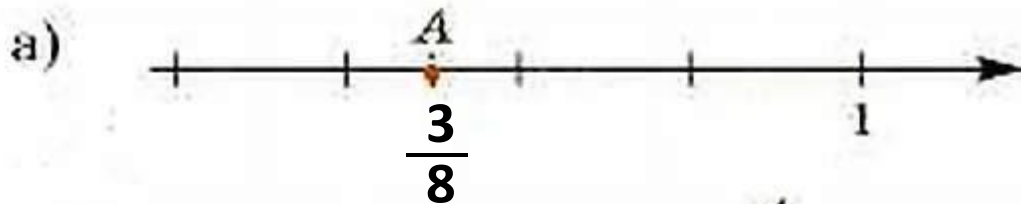
5

ТРЕНАЖ
ЕР

№ 215

Определите и подпишите координаты

отмеченных точек.



ОТВЕТ

5

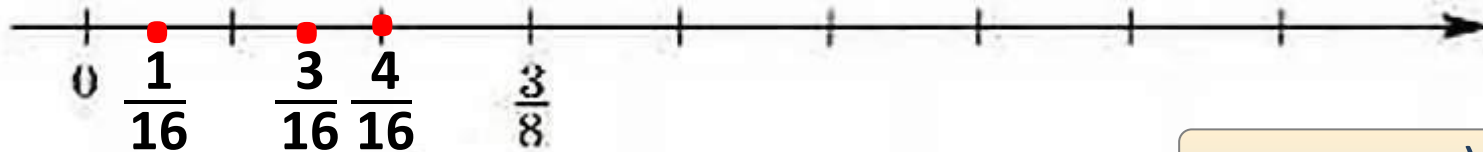
ТРЕНАЖЕР

№ 217

Отметьте на координатной прямой

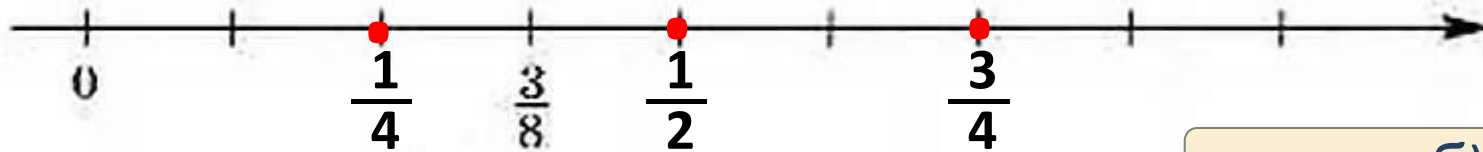
дроби

а) $\frac{1}{16}, \frac{3}{16}, \frac{4}{16};$



ответ а)

б) $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{1}{4}.$



ответ б)


Много с числами хлопот
Уж такой они народ.
Ну а если встанут в ряд,
То с тобой заговорят.
Ты внимательно смотри
И все про дроби
расскажи.



$$\frac{4}{8} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{4}{4} \quad \frac{2}{8} \quad \frac{1}{4} \quad \frac{3}{2}$$



Домашнее задание

 У: № 495; З: №280(в), 281(а); Т: №216.