

# Анализ домашней работы

Исправь ошибки.

$$A = \{1, 3, 2, 6, 9, 18\}$$

$$B = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24\}$$

$$A \cap B = \{1, 2, 3, \underline{6}\}$$

6 - наибольший элемент

$$A = \{4, 8, 12, 16, 20, \dots\}$$

$$B = \{6, 12, 18, 24, \dots\}$$

$$A \cap B = \{12\}$$

12 - наименьший элемент

# Анализ домашней работы

## Исправь ошибки.



№ 824

$A \cap B$  - множество чисел, которое делится и на 3 и на 5

9 - не принадлежит этому множеству

10 - не принадлежит этому множеству

15 - принадлежит этому множеству

$$A \cap B = \{15, 30, 45, 60, \dots\}$$

A - множество чисел кратных 3, которые не кратны 5

$$A = \{3, 6, 9, 12, 18, \dots\}$$

B - множество чисел кратных 5, которые не кратны 3

$$B = \{5, 10, 20, 25, 35, \dots\}$$

***Знакомимся с  
великими  
учеными.***



# *Леонард Эйлер* — математик, механик, физик и астроном. По происхождению швейцарец.

В 1726 году был приглашен в Петербургскую АН и переехал в 1727 в Россию.

Л. Эйлер — ученый необычайной широты интересов и творческой продуктивности. Автор свыше 800 работ по математическому анализу, дифференциальной геометрии, теории чисел, приближенным вычислениям, небесной механике, математической физике, оптике, баллистике, кораблестроению, теории музыки и других, оказавших значительное влияние на развитие науки. За время существования Академии наук в России, считается одним из самых знаменитых ее членов.

Леонард Эйлер: «Круги  
подходят для того, чтобы  
облегчить наши  
размышления».

*Тема урока?*

Решение задач с  
помощью кругов  
Эйлера.

# *Цель урока?*

Научиться использовать  
круги Эйлера для  
решения задач.

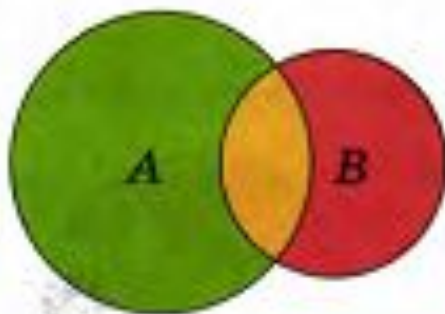
Круги Эйлера – это тот метод, который наглядно демонстрирует: лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать. Его заслуга в том, что наглядность упрощает рассуждения и помогает быстрее и проще получить ответ.



Круги Эйлера имеют прикладное назначение. С их помощью на практике решаются задачи на объединение или пересечение множеств в математике, логике, менеджменте и не только.

Подберите каждому рисунку соответствующую ему запись.

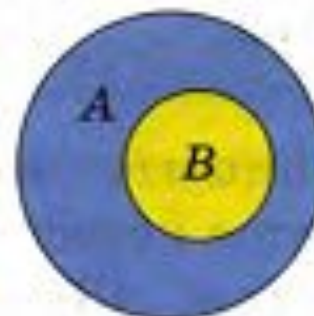
$A = B, A \subset B, B \subset A,$   
 $A \cap B \neq \emptyset, A \cap B = \emptyset.$



a)



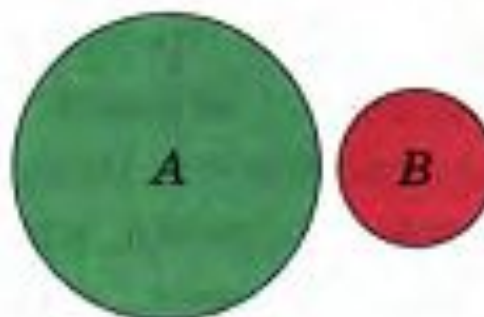
б)



в)



г)



д)

**Учебник**  
**стр. 218**

**Задача «Значки и марки»**

**Учебник**  
**стр. 219**

**Задача «Собаки и кошки»**

# Рабочая тетрадь

**№ 226**

**№ 227**

**№ 228**

**№ 229**

**Сегодня на**  
**уроке:**

**Сегодня я узнал .....**

**Мне было трудно.....**

**Теперь я могу .....**

**Своей работой на уроке.....**

Круги Эйлера – не просто занимательная и интересная штука, но и весьма полезный метод решения задач. Причем не только абстрактных задач на школьный уроках, но и вполне себе житейских проблем. Выбора будущей профессии, например.

Кстати, если вы не можете определиться, какую профессию выбрать, попробуйте нарисовать схему в виде кругов Эйлера. Возможно, чертеж вроде этого поможет вам определиться с выбором:

