

ЛЕОНАРД ЭЙЛЕР

МАТЕМАТИК

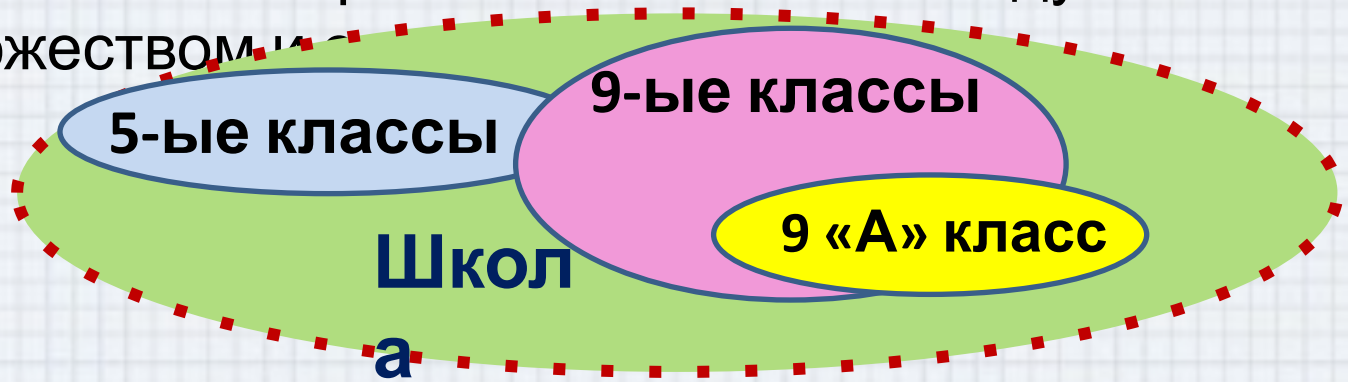
XVIII ВЕКА,

**который ввел
понятие
объединения и
пересечения
множеств**



Круги Эйлера

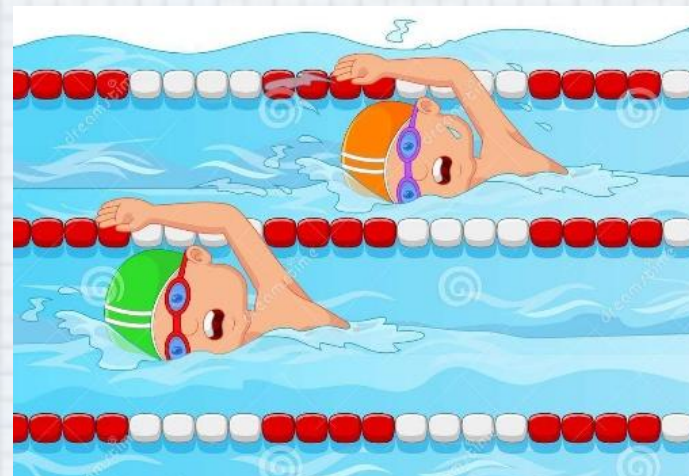
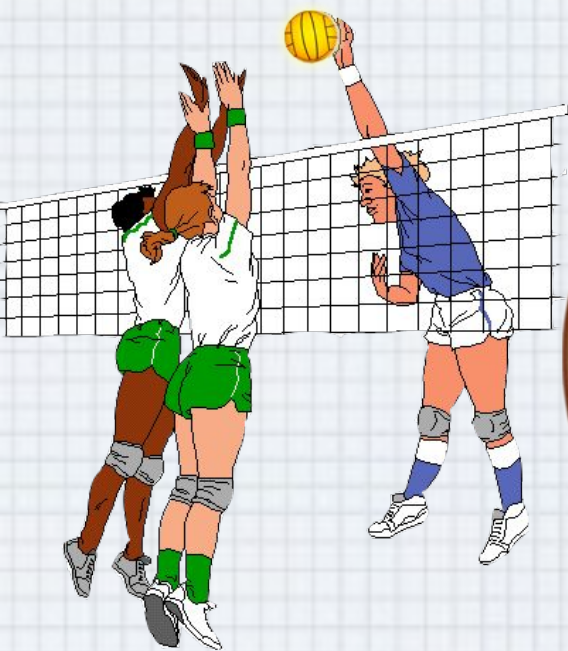
Круги Эйлера – это геометрическая схема, которая помогает находить и/или делать более наглядными логические связи между явлениями и понятиями. А также помогает изобразить отношения между каким-либо множеством и



1) В гостиницу приехало 100 туристов, из них 10 не знают ни немецкого, ни французского языка. 75 туристов знают немецкий язык, а 83 французский язык. Сколько из них знают оба языка?

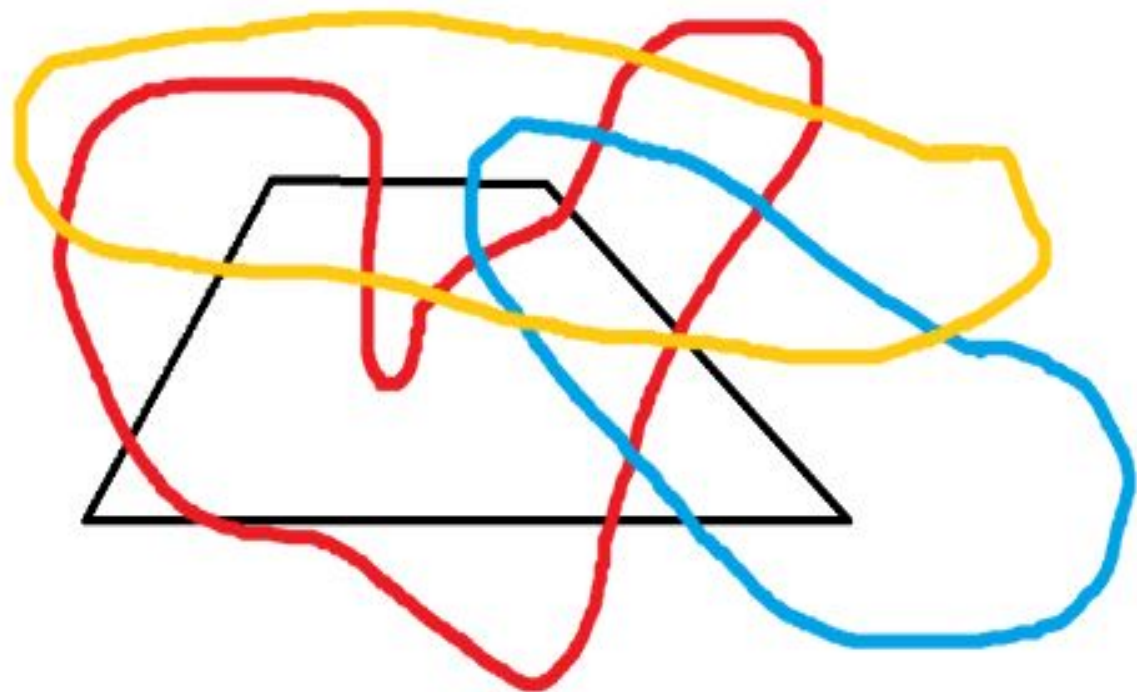


2) В классе 38 учащихся, каждый из них занимается хоть одним видом спорта из следующих: легкая атлетика, волейбол и плавание. легкой атлетикой - 19 чел, волейболом 21, плаванием 12. Легкой атлет. и плав. 6. Легк.атл и волейболом 7, а волейб. и плав. 7. Сколько человек занимаются сразу 3 видами спорта?



3) На день рождения к близнецам Мише и Вите пришли гости. Оказалось, что Миша знает 80% гостей, а Витя — 60%. При этом каждый гость знаком хотя бы с одним из братьев, а 6 человек знакомы им обоим. Сколько гостей было на дне рождения?





Трапеция

Терминатор

Патриот

Репетитор

Заключение

Алгоритм решения задач с помощью кругов Эйлера - Венна

- Записываем краткое условие задачи.
- Создаем рисунок.
- Записываем данные в круги (или в диаграмму Эйлера).
- Выбираем условие, которое содержит больше свойств.
- Анализируем, рассуждаем, не забывая записывать результаты в части круга (диаграммы).
- Записываем ответ.

ВЫВОД:

**Применение кругов Эйлера
(диаграмм Эйлера-Венна)
позволяет легко решить задачи,
которые обычным путем
разрешимы лишь при
составлении системы трех
уравнений с тремя неизвестными**