



**Хәерле көн !
Добрый день!**



◎ Прозвенел звонок весёлый
Все готовы? Всё готово?
Мы, сейчас, не отдыхаем,
Мы, работать начинаем.

**Посмотрели друг на
друга,
Улыбнулись**

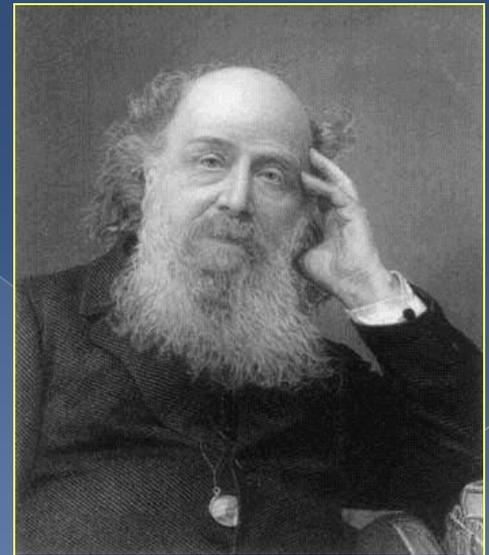


**И за
работу
взялись**



**«Число, положение и комбинация -
три взаимно пересекающиеся,
но различные сферы мысли,
к которым можно отнести
все математические идеи.»**

**Английский математик
Джеймс Джозеф Сильвестр
(1814-1897)**



Девиз нашего урока:

**«Чем больше я
знаю, тем больше
умею»**

ВЫЧИСЛИТЕ

а) $4!$

б) $5! + 2!$

в) $\frac{6!}{4!}$

г) $(8-6)!$

д)

$$\frac{49!}{47! * 3!}$$

Тема урока:

**Комбинаторные задачи
на перестановки и
размещения**

задача

- ◎ Составьте все возможные двузначные числа из указанных цифр 2,5,7.

задача

- ◎ Сколькими способами 7 человек могут встать в очередь за билетами в кассе кинотеатра?

Физкультминутка



задача

- Вы изучаете 18 предметов. Сколькими способами можно составить расписание на один день, чтобы в нём было 6 различных предметов?

Работаем в группе

◎ Задача

На плоскости отмечены 5 точек. Их надо обозначить латинскими буквами. Сколькими способами это можно сделать?
(Алфавит-26б)

Наш урок подходит к концу



Не забудьте
записать
домашнее
задание

**Домашнее
задание на
карточках**



3

5

4

**Оцени свою
работу**



- ◎ **Урок полезен, всё понятно
Лишь кое-что чуть-чуть неясно
Ещё придётся потрудиться
Да, трудно всё-таки учиться**

МОЛОДЦЫ!
Спасибо за урок

Сау булыгыз!

До свидания,
ДО НОВЫХ ВСТРЕЧ!

