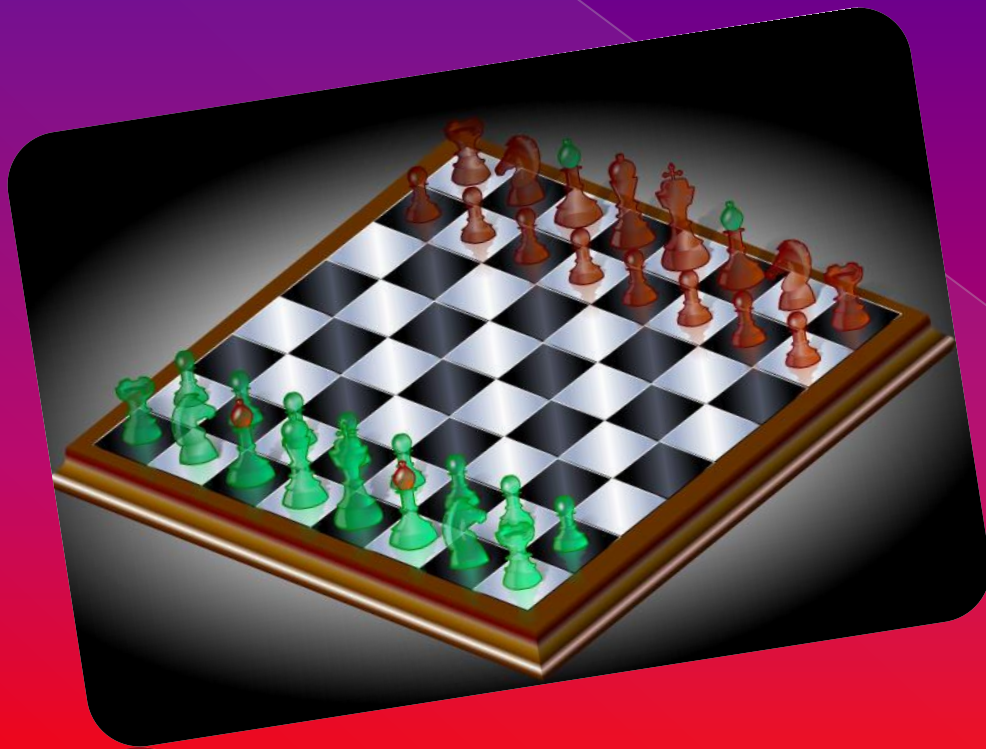


# Логические задачи



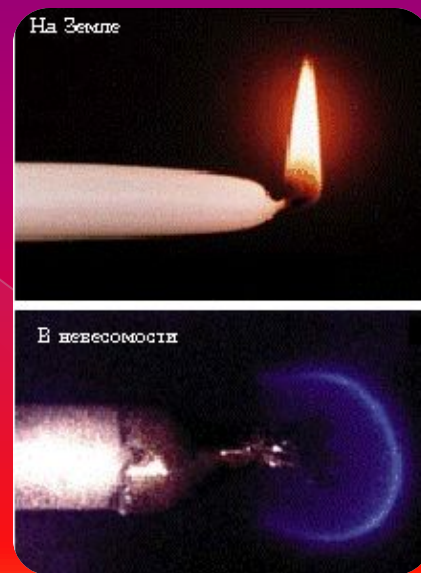
**ЛОГИКА** - раздел философии, «наука о правильном мышлении», «искусство рассуждения»



# Задача №1



- ◎ **Свеча в космосе.**
- ◎ Будет ли свеча гореть на космическом корабле? Если нет, то что нужно сделать чтобы она горела?



## Ответ:

- На космическом корабле нет воздухообмена, поэтому свеча гореть не будет. Для горения нужен кислород. На корабле весь кислород возле свечи сразу выгорит, а новый не подойдет и свеча сразу потухнет. Чтобы свеча горела, нужно поставить возле нее вентилятор, чтобы обеспечить воздухообмен.

## Задача № 2



- ◎ **Шарик в машине.**
- ◎ Ребёнок сидит на заднем сиденьи автомобиля и держит на нитке воздушный шарик, заполненный гелием. Что произойдет с шариком при ускорении машины вперёд?



# ОТВЕТ:

- Сдвинется вперёд. Силы инерции в машине отклоняют тела назад, но также и сжимают воздух в задней части закрытого автомобиля. Это увеличенное воздушное давление отталкивает шарик вперед. По подобным причинам, когда авто движется по кругу, воздушный шарик наклоняется в сторону центра этого круга.



# Задача № 3

- **Куда улетит шарик.**
- Выпущенный из рук детский воздушный шар куда-то улетает. Куда? Как высоко он может улететь?



# ОТВЕТ:

- Воздушный шар, вырвавшись из рук, уносится не к крайним границам атмосферы, а лишь до своего «потолка», до той высоты, где вследствие большой разреженности воздуха вес шара равен весу вытесняемого им воздуха. Но он не всегда достигает «потолка». Так как шар, поднимаясь, раздувается (из-за уменьшения наружного давления), то еще до достижения «потолка» он может лопнуть, распираемый изнутри.





# Задача № 4

- **Песок на пляже.**
- Возможно, вы гуляли по берегу моря. Когда вы ступали на песок, он становился сухим и светлым вокруг ступни. Почему? Что является причиной белого цвета?



# Ответ:

- Песок на пляже спрессован настолько, насколько это возможно при естественных условиях. Под тяжестью вашего веса структура песка нарушается, становится рыхлой и менее "эффективно упакованной." Песок вокруг ступни поднимается выше уровня воды, становясь сухим и белым.

