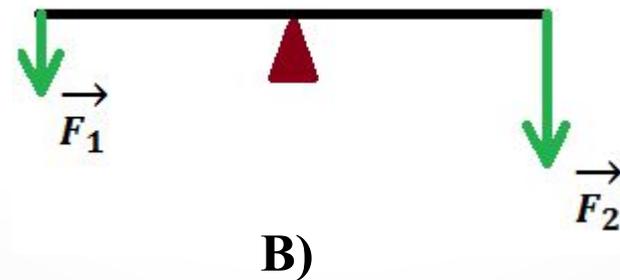
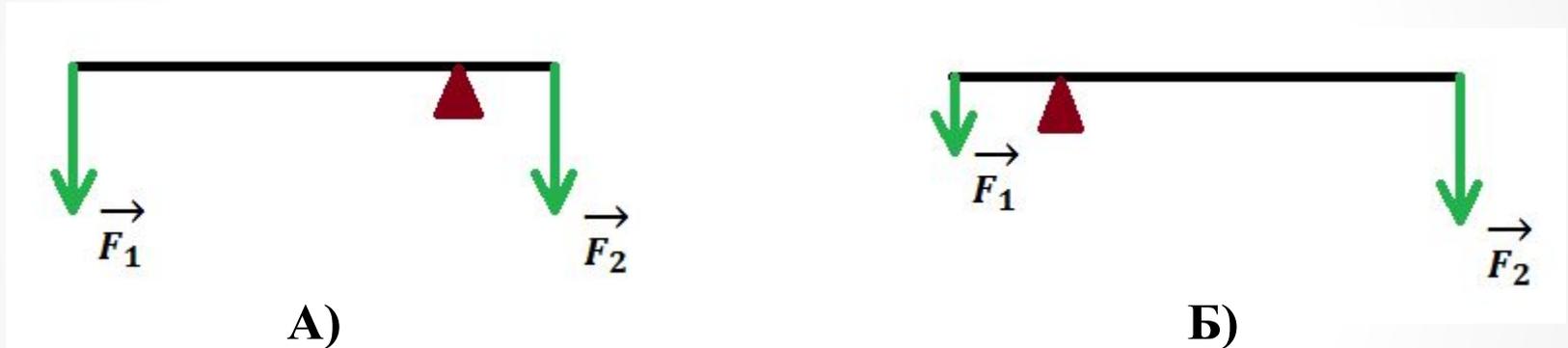
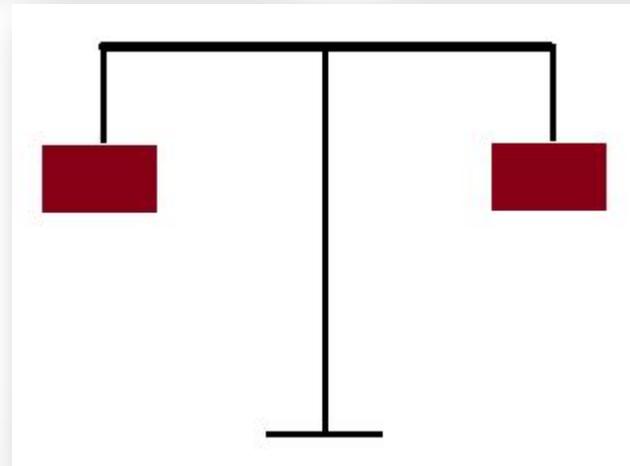
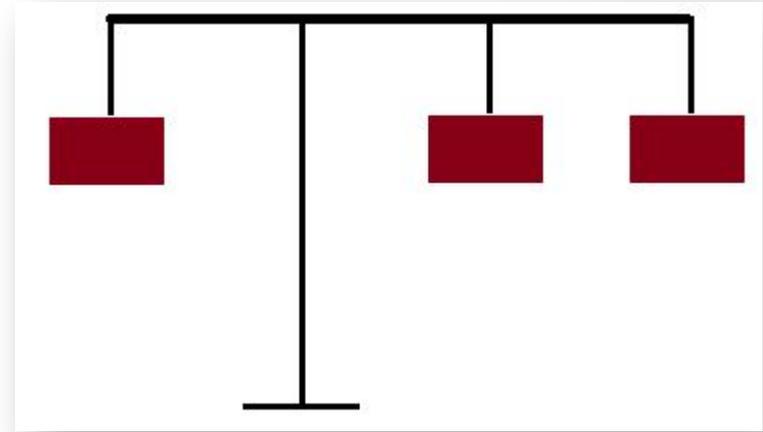
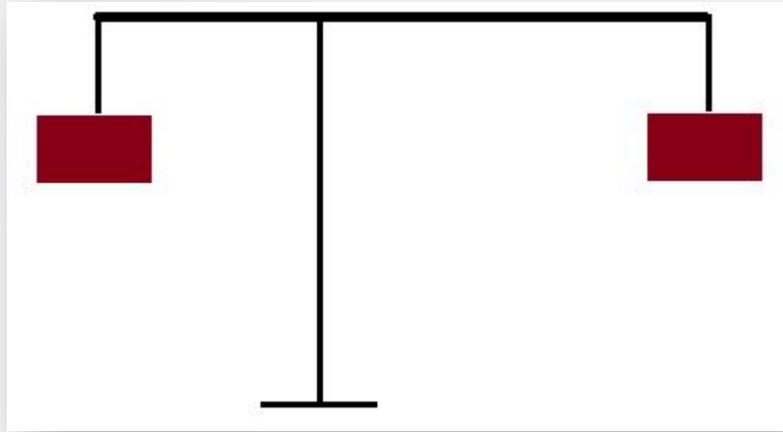


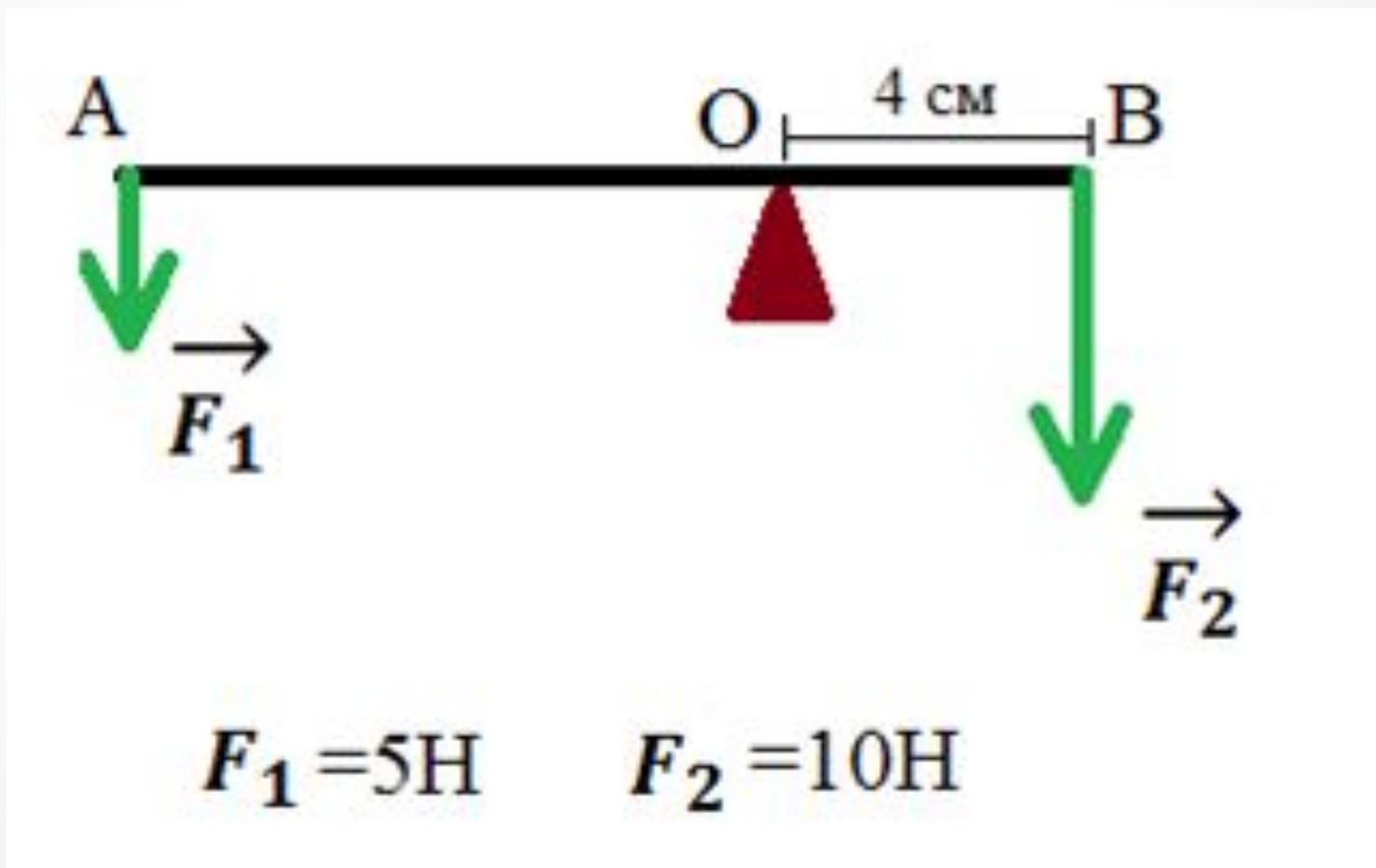
Будет ли какой-либо из рычагов, изображенных на рисунке, находиться в равновесии?



Будут ли в равновесии эти  
рычаги? Как их уравновесить?



Какова длина находящегося в равновесии рычага АВ?



При равновесии рычага на его меньшее плечо действует сила  $300\text{Н}$ , на большее –  $20\text{ Н}$ . Длина меньшего плеча  $5\text{ см}$ . Определите длину большего плеча (Весом рычага пренебречь).

## **Вычисление выигрыша в силе инструментов, в которых применен рычаг.**

Приборы и материалы: ножницы, кусачки, плоскогубцы, линейка измерительная.

### **Порядок выполнения работы.**

Ознакомьтесь с устройством предложенного вам инструмента, в котором применен рычаг; найдите ось вращения, точки приложения сил.

Измерьте плечи сил.

Вычислите примерно, в каких пределах может изменяться выигрыш в силе, при использовании данного инструмента.

Результаты измерений занесите в тетрадь.

### ***Ответьте на вопросы:***

Как нужно располагать разрезаемый материал в ножницах, чтобы получить наибольший выигрыш в силе?

Как нужно держать кусачки в руке, чтобы получить наибольший выигрыш в силе?