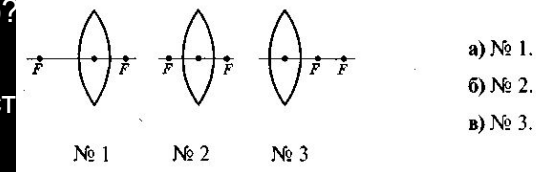


## Решение задач «Построение изображения в линзах»

- Линзой называют...
  - ...прозрачное тело, имеющее с двух сторон гладкие поверхности.
  - ...тело, стороны которого отполированы и округлены.
  - ...прозрачное тело, ограниченное сторонами, которые представляют собой сферические поверхности.
- Какие линзы называют вогнутыми, какие — выпуклыми?
  - Вогнутыми — те, у которых края толще, чем середина, выпуклыми — у которых края тоньше, чем середина.
  - Вогнутыми — у которых края тоньше, чем середина, выпуклыми — у которых края толще, чем середина.
- Чем примечательна точка на оптической оси выпуклой линзы, называемая фокусом?
  - Вогнутыми — тела с поверхностями, обращенными внутрь, выпуклыми — с поверхностями, обращенными наружу
  - Тем, что в ней собираются все преломляемые линзой лучи.
  - Тем, что в ней пересекаются преломленные линзой лучи, направленные на нее параллельно оптической оси.
- Сколько фокусов имеет собирающая линза? Как они расположены относительно линзы?
  - Два; на оптической оси от центра линзы по обе стороны от линзы.
  - Один; на оптической оси перед линзой.
  - Один; на оптической оси за линзой.
- Есть ли фокусы у рассеивающей линзы?
  - Два; за линзой на разных расстояниях от нее.
  - Нет, так как она отклоняет световые лучи от оптической оси.
  - Да, однако расположены они не симметрично относительно линзы.
  - Да, но они — мнимые, находятся по обе стороны линзы на равных от нее расстояниях
- На каком рисунке расположение фокусов собирающей линзы показано правильно?



- № 1.
- № 2.
- № 3.

- Если фокусное расстояние одной линзы длиннее, чем другой, то какая из них даст
  - Длиннофокусная.
  - Короткофокусная.
  - Обе дадут одно и то же увеличение

- По какой формуле рассчитывают оптическую силу линзы?

$$a) v = \frac{1}{F}$$

$$b) R = \frac{U}{I}$$

$$b) D = \frac{1}{F}$$

$$r) q = \frac{Q}{m}$$

- В каких единицах измеряют оптическую силу линзы?

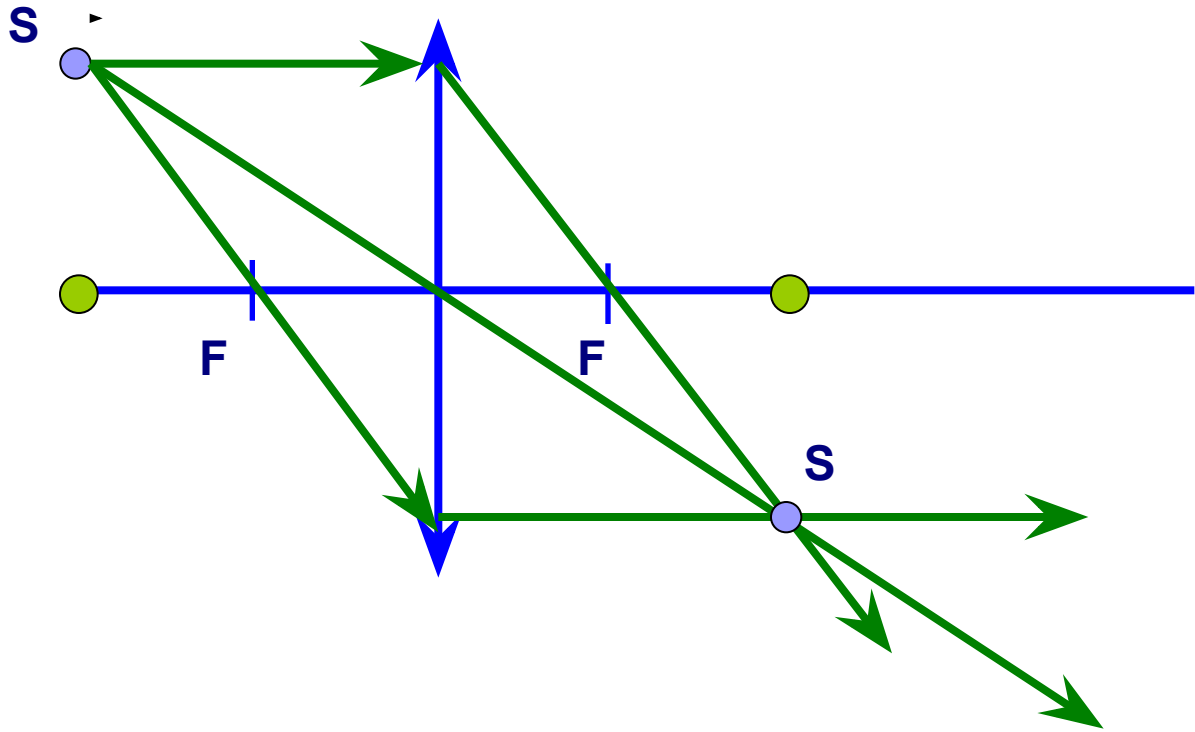
- Омах.
- Вольтах.
- Калориях.
- Диоптриях.

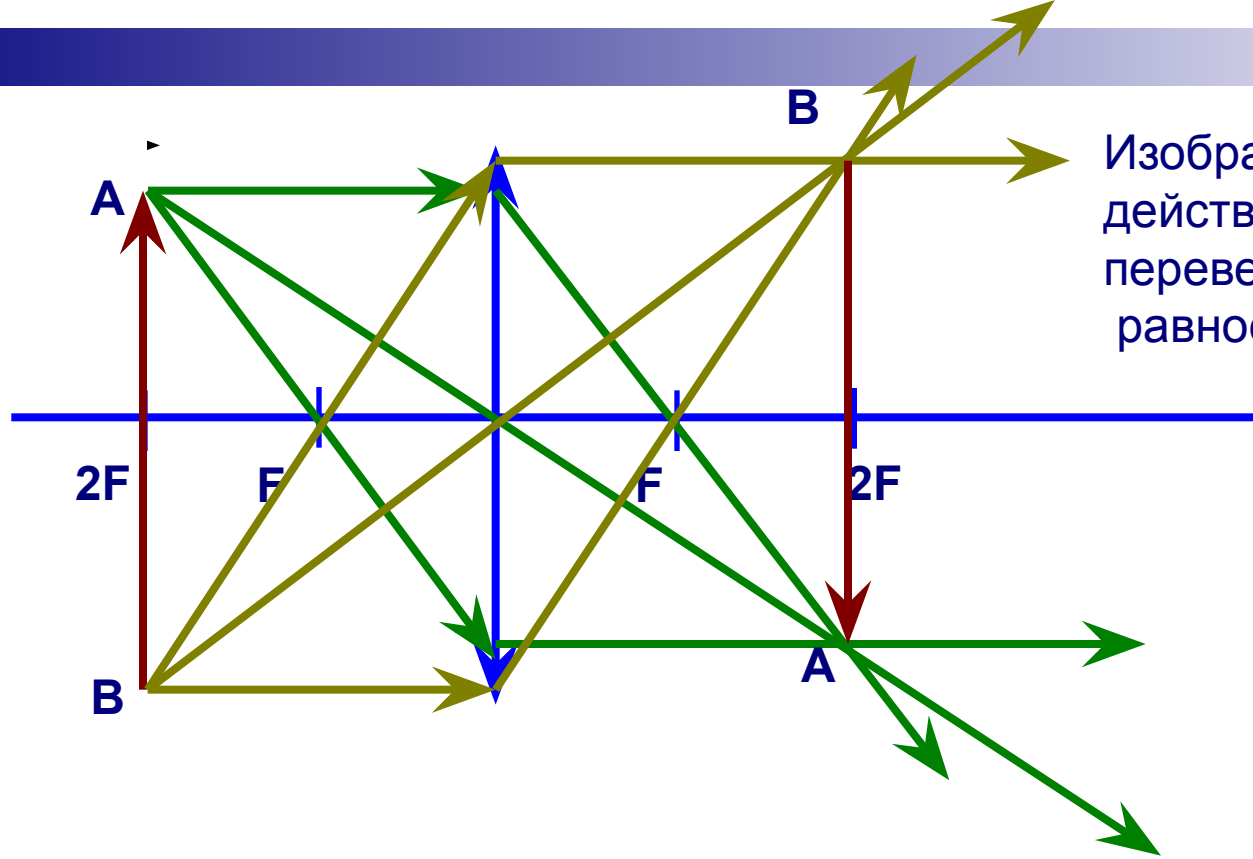
Ответ: В, А, Б, А, В, Б, Б, Г

9 верных -5

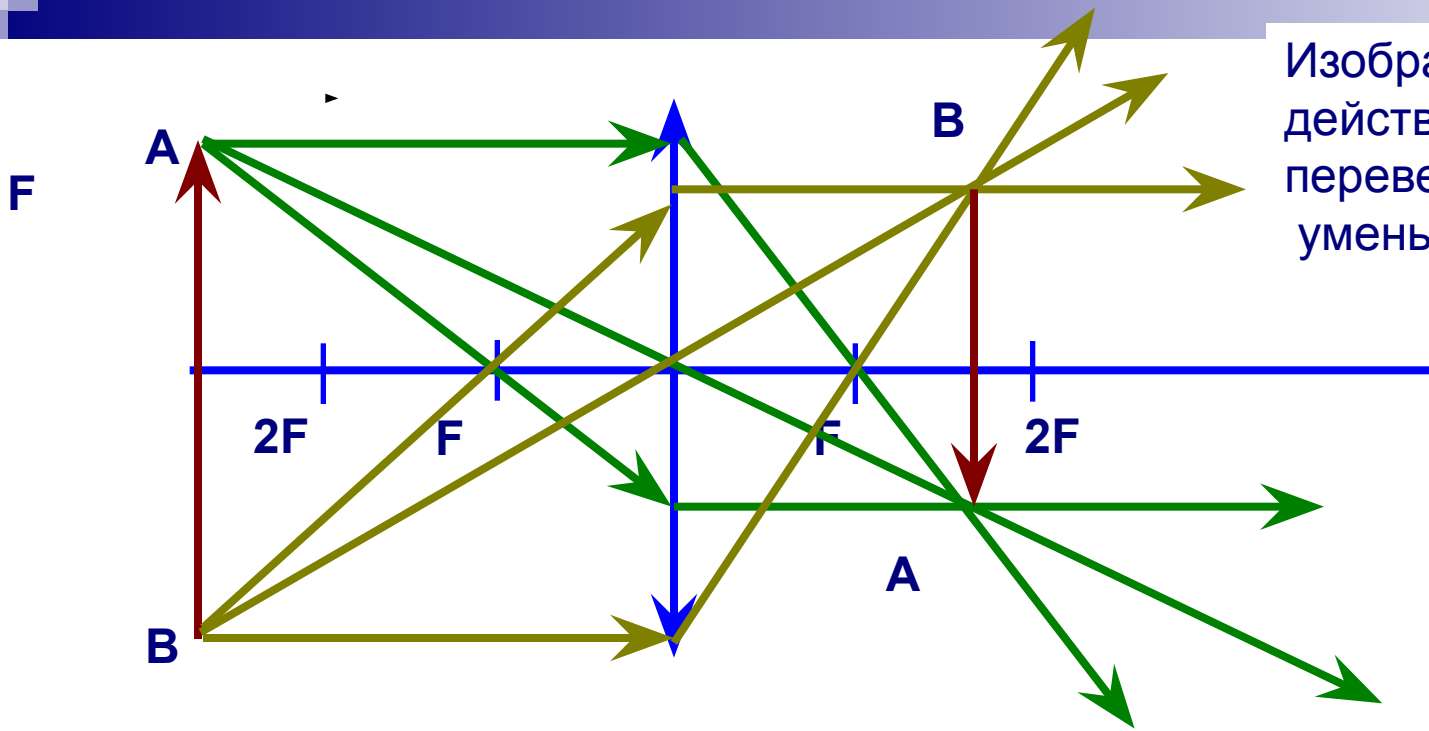
7-8 верных - 4

5-6 верных -3





Изображение  
действительное,  
перевернутое,  
равное по величине



Изображение  
действительное,  
перевернутое,  
уменьшенное