Две звезды одинаковой массы m притягиваются друг к другу с силами, равными по модулю F. Чему равен модуль сил притяжения между другими двумя звездами, если расстояние между их центрами такое же, как и в первом случае, а массы звезд равны $2m$ и $3m$?

1) $9F$
2) $6F$
3) $4F$
4) $5F$