

1. Две силы – 15 Н и 45 Н – направлены по одной прямой в одну сторону.

Чему равна и как направлена равнодействующая этих сил?

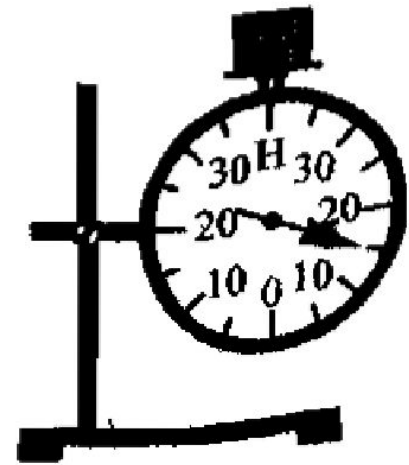
- а) 30 Н; в ту же сторону, что и составляющие силы.
- б) 60 Н; в сторону, противоположную составляющим силам.
- в) 90 Н; в ту сторону, куда направлены составляющие силы.
- г) 60 Н; в одну сторону с составляющими силами.

2. Силы 75 Н и 50 Н направлены по одной прямой в противоположные стороны. Как направлена и каков модуль результирующей силы?

- а) 25 Н; в сторону меньшей силы.
- б) 25 Н; в сторону большей силы.
- в) 125 Н; в сторону большей силы.
- г) 125 Н; в сторону меньшей силы.

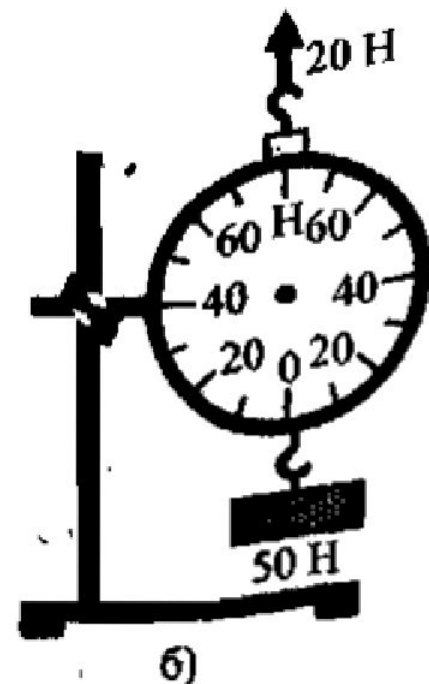
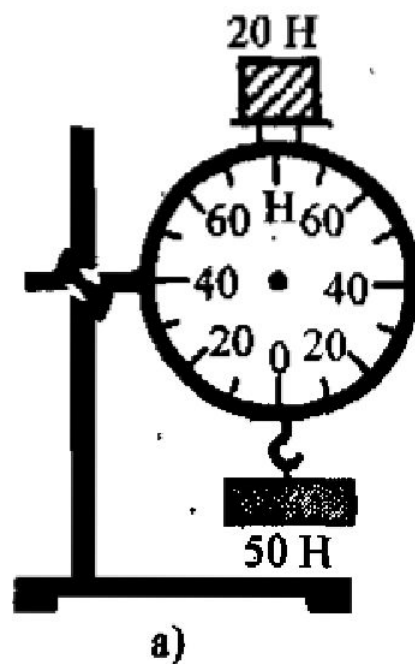
3. Каким будет показание динамометра, если на его диск положить еще один такой же груз? Модуль какой силы измерит этот прибор?

- а) 20 Н; равнодействующей веса двух грузов.
- б) 25 Н; равнодействующей сил тяжести, действующих на грузы.
- в) 30 Н; равнодействующей веса грузов.
- г) 30 Н; равнодействующей сил тяжести, действующих на грузы.



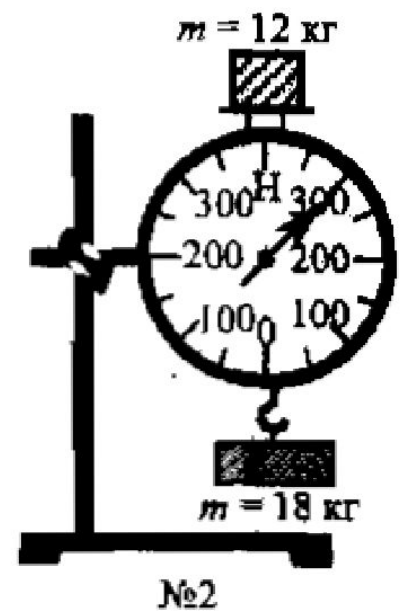
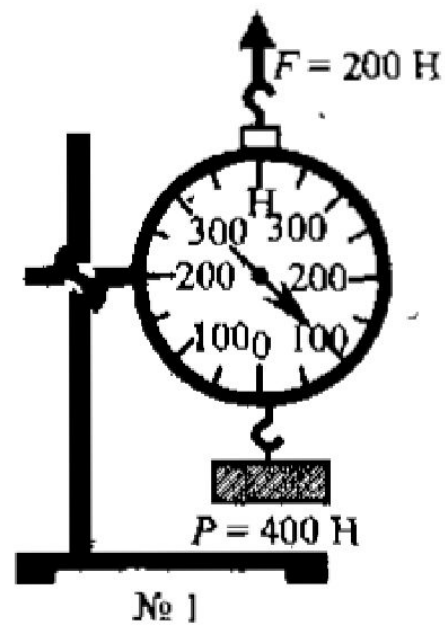
4. Как должны расположиться стрелки на шкалах динамометров, измеряющих равнодействующие сил, примененных к ним в случаях *а* и *б*?

- а) а) 70 Н, б) 30 Н.
- б) а) 70 Н, б) 70 Н.
- в) а) 30 Н, б) 30 Н.
- г) а) 30 Н, б) 70 Н.

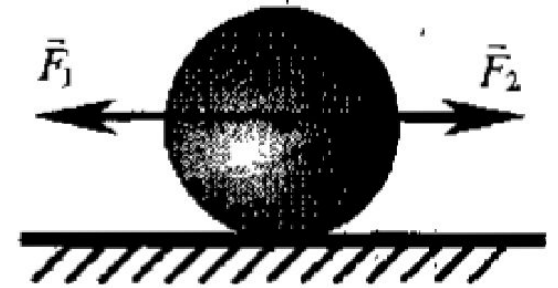


5. Правильны ли показания динамометров № 1 и № 2?

- а) Правильны.
- б) Неправильны.
- в) У № 1 правильны, у № 2 – неправильны.
- г) У № 1 неправильны, у № 2 – правильны.



6. Чему равна равнодействующая сил \vec{F}_1 и \vec{F}_2 ?
Как будет двигаться шар под действием этих сил (без учета трения)?



- а) $R = F_1 + F_2$, скорость шара будет увеличиваться.
- б) $R = F_1 - F_2$, его скорость станет уменьшаться.
- в) $R = F_1 - F_2 = 0$, шар будет двигаться по инерции.
- г) $R = F_1 - F_2 = 0$, шар остановится.