

ВАРИАНТ 3

1. Если провести по доске куском мела, останется хорошо заметный след, а если провести куском мрамора, то следа не остаётся. Объясните почему.
2. На какую высоту может поднять воду насос, если он может создать давление 220 кПа? Плотность воды 1000 кг/м^3 .
3. Какую силу мы должны прикладывать к малому поршню, чтобы на большом поднять груз массой 100 кг? Площади поршней равны 20 и 80 см^2 .
4. Какую силу нужно приложить, чтобы удержать под водой сосновую дощечку размером $2 \times 5 \times 10 \text{ см}$? Плотность сосны равна 400 кг/м^3 .