

Вариант 1.

1. Определить силу, с которой давит на дно сосуда столбик ртути высотой 5 дм. Площадь дна равна 2 см^2 , плотность ртути 13600 кг/м^3 .

2. Жидкость налита в цилиндрический стакан и давит на дно с силой 1,96 Н. Определить, какая жидкость налита в стакан, если высота столба жидкости равна 20 см, а площадь дна стакана – 10 см^2 .

Вариант 2.

1. До какого уровня налито машинное масло в цилиндрический сосуд, если оно давит на дно с силой 9,8 Н, а площадь основания сосуда равна 10 см^2 ? Плотность машинного масла 900 кг/м^3 .

2. С какой силой вода давит на плотину длиной 60 м и высотой 20 м? Плотность воды 1000 кг/м^3 .

Вариант 3.

1. С какой силой вода давит на шлюз длиной 80 м и высотой 40 м? Плотность воды 1000 кг/м^3 .

2. Столбик ртути высотой 3 дм давит на дно сосуда, площадь дна которого равна 2 см^2 . Определить силу давления ртути, плотность ртути 13600 кг/м^3 .

Вариант 4.

1. Аквариум наполнен доверху водой. С какой средней силой давит вода на стенку аквариума длиной 60 см и высотой 20 см?
2. Какова площадь дна сосуда, если сила давления воды на дно сосуда равна 50 Н при высоте столба воды 25 см? Плотность воды 1000 кг/м^3 .

Вариант 5.

1. С какой силой вода давит на шлюз высотой 25 м и длиной 50 м? Плотность воды 1000 кг/м^3 .
2. До какого уровня налито машинное масло в цилиндрический сосуд, если оно давит на дно с силой 90 Н, а площадь основания сосуда равна 10 см^2 ? Плотность машинного масла 900 кг/м^3 .

Вариант 6.

1. Жидкость налита в цилиндрический стакан и давит на дно с силой 160 Н. Определить, какая жидкость налита в стакан, если высота столба жидкости равна 20 см, а площадь дна стакана – 10 см^2 .
2. Столбик ртути высотой 4 дм давит на дно сосуда, площадь дна которого равна 6 см^2 . Определить силу давления ртути, плотность ртути 13600 кг/м^3 .

