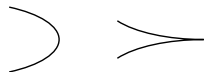


1	Землетрясения вызывают иногда появление громадных отдельных волн — цунами, распространяющихся на огромные расстояния. Длина таких волн во много раз превышает глубину океана, а высота достигает нескольких десятков метров. При таких волнах в движение приходит вся вода под волной вплоть до океанского дна. Аналогичной волной является приливная волна. Найти скорость цунами, полагая среднюю глубину океана $h = 5$ км.
2	Пифагор придумал чашу, которую можно наполнить водой только до определенного уровня, примерно наполовину. Если наполнить чашу целиком, то вся вода из неё выливается. Как может быть устроена такая чаша?
3	Человек переходит с носа на корму лодки. Как в результате сместится лодка, если действующая на лодку сила сопротивления воды пропорциональна скорости лодки.
4	Катер плывёт по реке по направлению ее течения с постоянной скоростью. Какой формы будет фронт волны от катера?



1	Землетрясения вызывают иногда появление громадных отдельных волн — цунами, распространяющихся на огромные расстояния. Длина таких волн во много раз превышает глубину океана, а высота достигает нескольких десятков метров. При таких волнах в движение приходит вся вода под волной вплоть до океанского дна. Аналогичной волной является приливная волна. Найти скорость цунами, полагая среднюю глубину океана $h = 5$ км.
2	Пифагор придумал чашу, которую можно наполнить водой только до определенного уровня, примерно наполовину. Если наполнить чашу целиком, то вся вода из неё выливается. Как может быть устроена такая чаша?
3	Человек переходит с носа на корму лодки. Как в результате сместится лодка, если действующая на лодку сила сопротивления воды пропорциональна скорости лодки.
4	Катер плывёт по реке по направлению ее течения с постоянной скоростью. Какой формы будет фронт волны от катера?

