

7 класс
Давление твёрдых тел, жидкостей и газов

**Контрольная работа «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов»
демоверсия**

- 1.** Кошка массой 5 кг свернулась клубочком, заняв место площадью 0,12 м². Какое давление оказывает кошка на пол?
- 1) 6 Па
 - 2) 36 Па
 - 3) 40 Па
 - 4) 416,7 Па
- 2.** На какую максимальную высоту может поднимать воду насос, если создаваемый им перепад давления равен 50 кПа? Плотность воды 1000 кг/м³.
- 1) 5 м
 - 2) 20 м
 - 3) 200 км
 - 4) 200 м
- 3.** Кто первым из учёных определил атмосферное давление?
- 1) Паскаль
 - 2) Архимед
 - 3) Ломоносов
 - 4) Торричелли
- 4.** Площадь меньшего поршня гидравлического пресса 20 см². На него действует сила 200 Н. Площадь большего поршня 200 см². Какая сила действует на больший поршень?
- 1) 40 Н
 - 2) 4000 Н
 - 3) 2000 Н
 - 4) 40000 Н
- 5.** При взвешивании груза в воздухе показание динамометра равно 2 Н. При опускании груза в воду показание динамометра уменьшается до 1,5 Н. Выталкивающая сила равна
- 1) 0,5 Н
 - 2) 1,5 Н
 - 3) 2 Н
 - 4) 3,5 Н
- 6.** Как будет вести себя тело, изображённое на рисунке?



- 1) Зависит от объёма тела
 - 2) Будет плавать внутри жидкости
 - 3) Будет плавать на поверхности
 - 4) Опустится на дно
- 7.** Установите соответствие между физическими величинами и их единицами измерения в СИ. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго.
- Физическая величина
- А) Давление
 - Б) Архимедова сила
 - В) Площадь

Единицы измерения СИ

- 1) Килограмм
 - 2) Квадратные метры
 - 3) Кубические метры
 - 4) Ньютон
 - 5) Паскаль
- 8.** Объём плота, сделанного из еловых брусьев, равен $3,6 \text{ м}^3$. Плотность ели 360 кг/м^3 , а воды 1000 кг/м^3 . Какую максимальную массу груза может принять плот, оставаясь при этом на плаву?

Ответы :

1	2	3	4	5	6	7	8
4	1	4	3	1	4	542	2304 кг

1. Обобщенный план работы

Уровень сложности : Б-базовый, П- повышенный, В- высокий.

№ задания	Проверяемые элементы содержания и /или требования к уровню подготовки учащихся	Коды проверяемых элементов	Уровень сложности	Макс. балл	Примерное время
1	Знание и понимание смысла физических величин Давление. Атмосферное давление.	1.1.22, 2.2.1	Б	1	5 мин
2	Знание и понимание смысла физических величин. Давление. Атмосферное давление	1.1.22, 2.2.3, 2.2.4	Б	1	5 мин
3	Давление. Атмосферное давление	1.1.22, 1.5.3, 2.2.2	Б	1	2 мин
4	Закон Паскаля .Понимание смысла использованных в заданиях физических терминов. Решение физических задач.	1.1.23	Б	1	3 мин
5	Умение описывать и объяснять физические явления: передача давления жидкостями и газами, плавание тел	1.1.24	Б	1	5 мин
6	Сила. Сложение сил	2.2.4, 2.2.3, 1.1.9	Б	1	5 мин
7	Физические величины. Измерения физических величин.	1.5.3, 2.2.2	П	2	5 мин
8	Закон Архимеда .Умение описывать и объяснять физические явления: передача давления жидкостями и газами, плавание тел	1.1.24, 2.2.4	В	3	10 мин

2. Критерии оценивания

№ задания	Критерии оценивания задания	Баллы
1-6	1 балл – правильный ответ 0 баллов – неправильный ответ	1
7	Максимальное количество баллов -2 Правильно распределено 3 понятия - 2 балла Правильно распределено 2 понятия - 1 балл Правильно распределено 1 понятие - 0 баллов	2
8	Максимальное количество баллов – 3 Если: <ul style="list-style-type: none"> • полностью записано условие, • содержатся пояснения решения, • записаны формулы, • записан перевод единиц измерения в СИ, • вычисления выполнены верно, • записан подробный ответ – 3 балла Если: <ul style="list-style-type: none"> • записано условие, • отсутствуют пояснения решения, • записаны формулы, • не записан перевод единиц измерения в СИ, • вычисления выполнены верно, • записан ответ – 2 балла Если: <ul style="list-style-type: none"> • записано условие, • отсутствуют пояснения решения, • записаны формулы, • не записан перевод единиц измерения в СИ, • содержится вычислительная ошибка, не искажающая грубо результат, • записан ответ – 1 балл Если ход решения не верный, но присутствует правильный ответ – 0 баллов	3
Итого	11 баллов	

3. Перевод баллов к 5-балльной отметке

Баллы	% выполнения работы	Отметка
11-10	90%-100%	5
9-8	70%- 89%	4
7-5	50%-69%	3
менее 5	Менее 50%	2