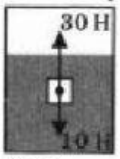
Формативное оценивание: «Давление твердых тел. Жидкостей и газов». 7 класс

1. В каких единицах измеряют давление?
А) Н;
Б)Па;
В)$м^2$.

2. Как будет вести себя тело, изображённое на рисунке?



А) Опустится на дно
Б) Будет плавать внутри жидкости
В) Будет плавать на поверхности

3. Установите соответствие.

Физические открытия	Имена ученых
А) Закон о передачи давления жидкостями и газами.	1)Ньютон
Б) Впервые измерил атмосферное давление	2)Броун
В) Открыл закон Всемирного тяготения.	3)Паскаль
	4)Торричелли

4. Что такое давление?
А) Физическая величина, равная произведению силы, действующей перпендикулярно поверхности, к величине этой поверхности
Б) Физическая величина, равная отношению площади, действующей перпендикулярно поверхности, к величине действующей силы
В) Физическая величина, равная сумме силы, действующей перпендикулярно поверхности, к величине этой поверхности
Г) Физическая величина, равная отношению силы, действующей перпендикулярно поверхности, к величине этой поверхности

5. Закон Паскаля гласит:
_____
_____
_____
_____.

6.Какая сила возникает при погружении тела в жидкость?
А) сила тяжести
Б) сила Архимеда
В) вес тела

7. Куда направлена эта сила?
А) вниз
Б) горизонтально
В) вверх

8. От чего зависит Архимедова сила?
А) от плотности тела и плотности жидкости

LIVEWORKSHEETS

Б) от объема тела и плотности тела
В) от плотности жидкости и объема тела

9. В каких единицах измеряется выталкивающая сила в СИ?
А) Н
Б) кг
В) Па
Г) Н/кг

10. Архимедова сила вычисляется по формуле:
А) $F_a = \rho_т V_т g$
Б) $F_a = \rho_ж V_т g$
В) $F_a = \rho_ж V_ж g$

11. Какова Архимедова сила, действующая со стороны атмосферного воздуха на человека объёмом 50 дм3. Плотность воздуха 1,3 кг/м3.
А) 0,65 Н
Б) 65 Н
В) 650 Н

12. Укажите ряд слов , которые пропущены. Режущие инструменты затачивают для того , чтобы…давление , так как чем…площадь опоры , тем …давление.
А) уменьшить; меньше ; меньше
Б) уменьшить; больше ; больше
В) увеличить; больше ; больше
Г) увеличить; меньше ; больше

13. Давление 4 кПа соответствует давлению..
А) 4000 Па
Б) 0,4 Па
В) 0,004 Па
Г) 400 Па

14. Чем вызывается давление газа на стенки сосуда?
А) действием силы тяжести
Б) соударениями молекул газа
В) ударами молекул о стенки сосуда
Г) броуновским движением частиц

15. Приведите примеры сообщающихся сосудов

_____

16. Высота столба керосина в сосуде 10 см. Какой должна быть высота столба воды, налитой в сосуд вместо керосина, чтобы давление на дно осталось прежним? (Плотность керосина - 800 кг/куб.м., плотность воды - 1000 кг/куб.м.)
А) 2,5 см
Б) 2,5 м.
В) 8 см.
Г) 8 м.

17. Альпинисты поднимаются к вершине горы. Как изменяется атмосферное давление по мере движения спортсменов?

LIVEWORKSHEETS

А) Увеличивается
Б) Уменьшается
В) Не изменяется
Г) Сначала увеличивается, а затем уменьшается

18. На малый поршень гидравлического пресса площадью 20 см^2 действует сила 50 Н. Какова площадь большого поршня, если масло на него давит с силой 2 кН?
А) 800 см^2
Б) 80 см^2
В) 8 см^2
Г) 0,8 см^2

19. Установите соответствие между физическими величинами и формулами, по которым эти величины определяются. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго.

Физические величины	Формулы
А) Давление твёрдого тела	1) $m \cdot g$
Б) Архимедова сила	2) F/S
В) Давление жидкости	3) $\rho g h$
	4) $\rho g V$
	5) $p \cdot S$

20. Площадь плота, изготовленного из сосновых брусьев квадратного сечения, равна 4 м^2, толщина 30 см. Какую максимальную массу груза может удержать плот? Плотность сосны 500 кг/м^3, а воды 1000 кг/м^3.

LIVEWORKSHEETS