

Итоговая контрольная работа по физике

7 класс

Часть 1

A1. На рисунке показана часть шкалы комнатного термометра. Определите температуру в комнате. Учтите, что погрешность измерения равна половине цены деления.



- 1) 18 ± 1 °C
- 2) 19 ± 1 °C
- 3) 21 ± 1 °C
- 4) 22 ± 1 °C

A2. Из книг о живой природе Максим узнал, что скорость гепарда 112 км/ч, льва 1080 м/мин, акулы 1100 см/с, скворца 20 м/с. У кого из перечисленных животных наибольшая скорость?

A3. В аквариум длиной 50 см и шириной 20 см налита вода до высоты 25 см. Определите массу воды в аквариуме. Плотность пресной воды 1000 кг/м^3 .

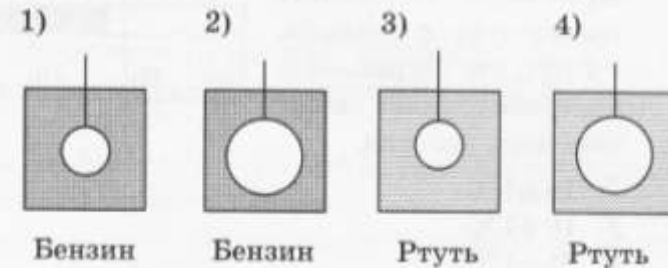
A4. Выберите верное утверждение.

- 1) Сила тяжести увеличивается при движении тел
- 2) Сила тяжести равна нулю при свободном падении тел
- 3) Сила тяжести равна нулю на поверхности Земли
- 4) Сила тяжести зависит от массы тела

A5. В сосуде с пресной водой растворили 100 г морской соли. Как изменилось давление воды, оказываемое на дно сосуда?

- 1) Увеличилось
- 2) Уменьшилось
- 3) Не изменилось
- 4) Ответ зависит от формы сосуда

A6. В каком случае на шарик действует максимальная выталкивающая сила?



A7. Ученик выполнял лабораторную работу по исследованию условий равновесия рычага. Результаты, которые он получил, представлены в таблице (F — сила, ℓ — плечо).

$F_1, \text{Н}$	$\ell_1, \text{м}$	$F_2, \text{Н}$	$\ell_2, \text{м}$
?	0,3	50	0,6

Чему равна сила F_1 , если рычаг находится в равновесии?

A8. Шкаф равномерно передвинули по полу на 2 м. При этом на шкаф действовала сила 100 Н. Вычислите работу, совершённую при перемещении шкафа.

Часть 2

В1. Установите соответствие между физическими понятиями и их примерами.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Физическое понятие	Пример
А) Физическая величина	1) Минута
Б) Единица измерения	2) Лёд
В) Измерительный прибор	3) Время
	4) Испарение
	5) Весы

Ответ:

А	Б	В

В2. Установите соответствие между приборами и физическими величинами, которые они измеряют.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Прибор	Физическая величина
А) Барометр	1) Плотность
Б) Весы	2) Давление внутри газа
В) Динамометр	(жидкости)
	3) Атмосферное давление
	4) Сила
	5) Масса

Ответ:

А	Б	В

В3. Экскурсионный автобус равномерно и прямолинейно поднимается в гору. Что происходит при этом с его скоростью и потенциальной энергией? Уровень отсчёта потенциальной энергии совпадает с поверхностью земли.

К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Физическая величина	Характер изменения
А) Скорость	1) Увеличивается
Б) Потенциальная энергия	2) Уменьшается
	3) Не изменяется

Ответ:

А	Б

Часть 3

С1. Сколько штук строительного кирпича размером $250 \times 120 \times 65$ мм допускается перевозить на автомашине грузоподъёмностью 4 т? Плотность кирпича 1800 кг/м^3 .

С2. Какой наибольший груз может перевозить бамбуковый плот площадью 10 м^2 и толщиной 50 см, если плотность воды 1000 кг/м^3 , а бамбука 400 кг/м^3 ?