

## Вариант 7

1. Для каждого физического понятия из первого столбца подберите соответствующий пример из второго столбца.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

**ФИЗИЧЕСКИЕ ПОНЯТИЯ**

- А. физическая величина  
 Б. единица физической величины  
 В. прибор для измерения физической величины

**ПРИМЕРЫ**

1. секунда  
 2. манометр  
 3. испарение  
 4. взаимодействие  
 5. плотность

А	Б	В

2. Для каждого примера из первого столбца подберите соответствующее физическое явление из второго столбца.

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами. Цифры могут повторяться.

ПРИРОДНЫЕ ЯВЛЕНИЯ	ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ
А. изображение стоящих на берегу деревьев в «зеркале» воды	1. отражение света
Б. видимое изменение положения камня на дне озера	2. преломление света
В. эхо в горах	3. дисперсия света
	4. отражение звуковых волн
	5. преломление звуковых волн

А	Б	В

3. Из перечня приведённых ниже утверждений выберите два правильных и запишите их номера в таблицу.

1. количество теплоты, которое тело получает при повышении его температуры на некоторое число градусов, равно количеству теплоты, которое это тело отдаёт при понижении его температуры на такое же число градусов  
 2. при охлаждении вещества его внутренняя энергия увеличивается  
 3. количество теплоты, которое вещество получает при нагревании, идет, главным образом, на увеличение кинетической энергии его молекул  
 4. количество теплоты, которое вещество получает при нагревании, идет, главным образом, на увеличение потенциальной энергии взаимодействия его молекул  
 5. внутреннюю энергию тела можно изменить, только сообщив ему некоторое количество теплоты


4.В справочнике физических свойств различных материалов представлена следующая таблица.

Вещество	Плотность в твёрдом состоянии, г/см <sup>3</sup>	Температура плавления, °С	Удельная теплота плавления, кДж/кг
алюминий	2,7	660	380
медь	8,9	1083	180
свинец	11,35	327	25
олово	7,3	232	59
цинк	7,1	420	120

Используя данные таблицы, выберите из предложенного перечня **два** верных утверждения. Укажите их номера.

- 1.Медная проволока начнёт плавиться, если её поместить в ванну с расплавленным алюминием при температуре его плавления.
- 2.Плотность свинца почти в 4 раза меньше плотности алюминия.
- 3.При кристаллизации 3 кг цинка, взятого при температуре плавления, выделится такое же количество теплоты, что и при кристаллизации 2 кг меди при температуре её плавления.
- 4.Оловянный солдатик будет тонуть в расплавленном свинце.
- 5.Слиток из цинка будет плавать в расплавленном олове практически при полном погружении.
