

## Физика

### PISA-ориентированный тест

7 класс

Прочитайте текст, расположенный справа.

**Задание 1.** Выберите правильную последовательность действий Амира.

**Инструкция:** установите последовательность действий и запишите по одной цифре в клетку.

1. На весах взвесил камушек, нашел массу.
2. По формуле плотности рассчитал плотность камушка.
3. С помощью мензурки измерил объем камушка.
4. По интернету узнал, какой камушек нашел.

Ответ:

--	--	--	--

**Золотой слиток**



Амир пас баран в горах и нашел камушек золотисто- желтого цвета. Амир подумал, как узнать, из каких металлов состоит этот красивый камень? Есть ли там золото?

Прочитайте текст, расположенный справа.

**Задание 2.** Выберите правильную последовательность нижеследующих действий.

**Инструкция:** установите последовательность действий и запишите по одной цифре в клетку.

1. Опустил камушек в мензурку с водой.
2. Налил в мензурку воду и зафиксировал ее количество.
3. Посмотрел на сколько делений поднялась вода.
4. Нашел на сколько делений поднялась вода и вычислил сколько воды вытеснил камушек.

Ответ:

--	--	--	--

**Золотой слиток**

Амир знал, как можно измерить объем камушка.



<p>Прочитайте текст, расположенный справа.</p> <p><b>Задание 3.</b> Амир решил проверить в домашних условиях, есть ли золото в этом самородке? У Амира дома имеется магнит. Опишите его действие.</p> <p><b>Инструкция:</b> Запишите развернутый ответ.</p> <p>Ответ: _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><b>Золотой слиток</b></p> <p>Золотой самородок — непрозрачный кусок самородного золота (рудной породы), обогащенный минеральными веществами. По химическому составу -это застывший природный раствор соединения золота, серебра, драгоценного металла и примесей.</p>
<p>Прочитайте текст, расположенный справа.</p> <p><b>Задание 4.</b> Амир составил нижеследующий план исследования процентного содержания золота.</p> <p><b>Инструкция:</b> Укажите все правильные ответы.</p> <p>А) Раздробить кусочек найденного камушка и отделить золото.</p> <p>Б) Изучить решения задач на процентное содержание.</p> <p>В) Систематизировать задачи на проценты по типам.</p> <p>Г) Изучить исторический материал по слиткам</p>	<p><b>Золотой слиток</b></p> <p>Самородное золото содержит до 10 % руд, находящихся в месторождениях породы. Соединяется с серебром, медью, платиной, иридием, осмием. От них зависит оттенок самородка.</p>

Прочитайте текст, расположенный справа.

**Задание 5.** Слиток содержит 200 г серебра, 600 г золота и 200 г горной породы. Каково процентное содержание золота?

**Инструкция:** решите задачу и запишите ответ по одной цифре в клетку справа на лево.

Ответ:

--	--	--	--

### **Золотой слиток**

Часто золото соединено с камнями, поскольку формировалось одновременно с ними или кристаллы начали нарастать вокруг драгоценного металла. Оно бывает внутри минерала, на его поверхности или лежит отдельно от разрушенного самоцвета.

Прочитайте текст, расположенный справа.

**Задание 6.** Амира интересовал вопрос: какую плотность имеет найденное золото? Он взвесил на весах и измерил объем с помощью мензурки. Масса была равна 89,6 г, а объем 4,64 см<sup>3</sup>. Рассчитайте плотность золота.

**Инструкция:** Укажите правильный ответ.

Ответ:

- А) 20 г/см<sup>3</sup>
- Б) 18,3 г/см<sup>3</sup>
- В) 19,31 г/см<sup>3</sup>
- Г) 20 г/см<sup>3</sup>

### **Золотой слиток**



Золото — очень тяжёлый металл. Золото занимает седьмое место по плотности среди металлов.