**Фишт**

**Задача:** Мы поднялись на вершину горы, затем вернулись обратно. Во время подъема мы делали привал. График движения изображен на рисунке 1. С помощью графика найдите:

1. Сколько времени мы пробыли на вершине горы?
2. За сколько времени мы прошли первый километр подъёма и последний километр спуска?
3. Сколько километров мы прошли за первые три часа пути?
4. Сколько часов нам потребовалось, чтобы добраться до вершины горы?
5. Сколько раз мы делали привал и какова была продолжительность самого длительного?
6. Какова была наша средняя скорость на подъёме и на спуске (выразите её в км/ч)?

**Оштен**

**Задача.** На горе Оштен в течение суток мы наблюдали за изменением температуры. График изменения температуры изображен на рисунке 2. С помощью графика ответьте на вопросы:

1. Чему равнялась температура воздуха в 3 часа, в 12 часов?
2. В какие часы температура воздуха была отрицательной?
3. В какие часы температура воздуха была неотрицательной?
4. Когда температура воздуха равнялась нулю; 20 С; 160 С?
5. В какое время суток температура была максимальной, а когда - минимальной?
6. На сколько градусов изменилась температура с 2часов до 14 часов?

**г. Нагой-Чук**

**Задача.** Флора Кавказского заповедника насчитывает 3000 видов. [Деревья](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%B2%D1%8C%D1%8F) и [кустарники](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B8) составляют 165 видов, в том числе 142 — [листопадных](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%9B%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D0%B4%D0%BD%D1%8B%D0%B5&action=edit&redlink=1), 16 — [вечнозеленых лиственных](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%92%D0%B5%D1%87%D0%BD%D0%BE%D0%B7%D0%B5%D0%BB%D1%91%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%BB%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5&action=edit&redlink=1) и 7 — [хвойных](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%B2%D0%BE%D0%B9%D0%BD%D1%8B%D0%B5). Постройте круговую диаграмму, показывающую распределение видов деревьев и кустарников. Примите один вид за 20.

**г. Пшехо-Су.**

**Задача.** Сколько процентов от общего числа деревьев и кустарников составляют хвойные в задаче о флоре Кавказского заповедника? Вечнозеленые лиственные? Листопадные? Результат округлите до десятых.

Приведите примеры деревьев и кустарников, относящихся к вышеназванным видам.

**г. Мессо**

**Задача:** Мы поднялись на гору. Во время подъема мы встретили множество хвойных растений. Известно, что высота сосны изменяется в зависимости от ее возраста следующим образом:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Возраст ели | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 |
| Высота ели | 0 | 3,2 | 6 | 9,2 | 12,4 | 14,9 | 17 | 19,2 | 21,3 | 24 |

Постройте график зависимости высоты ели от ее возраста. Примите за ось Ох возраст ели (масштаб :1 клетка – 5 лет), за ось Оу – высота ели (масштаб :1 клетка – 2 м). Результат построения проверьте по графику на экране.