

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКИ

Теория вероятностей, 9 класс
Учитель математики ГБОУ СОШ № 737 –
Крапивина Светлана Владимировна

Столбиковые диаграммы

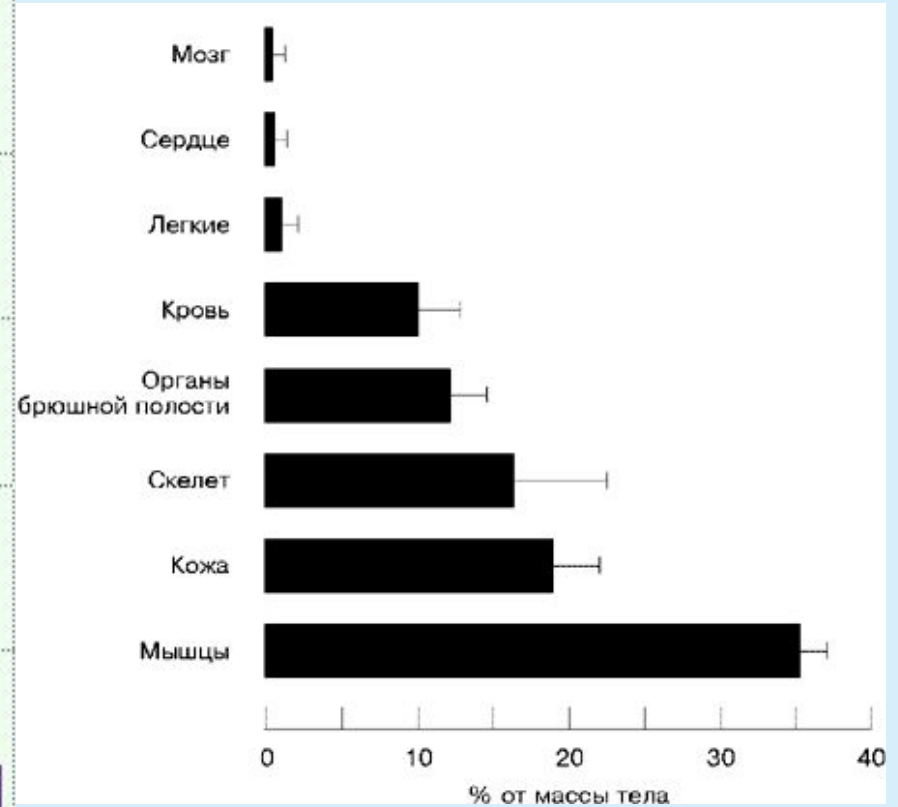
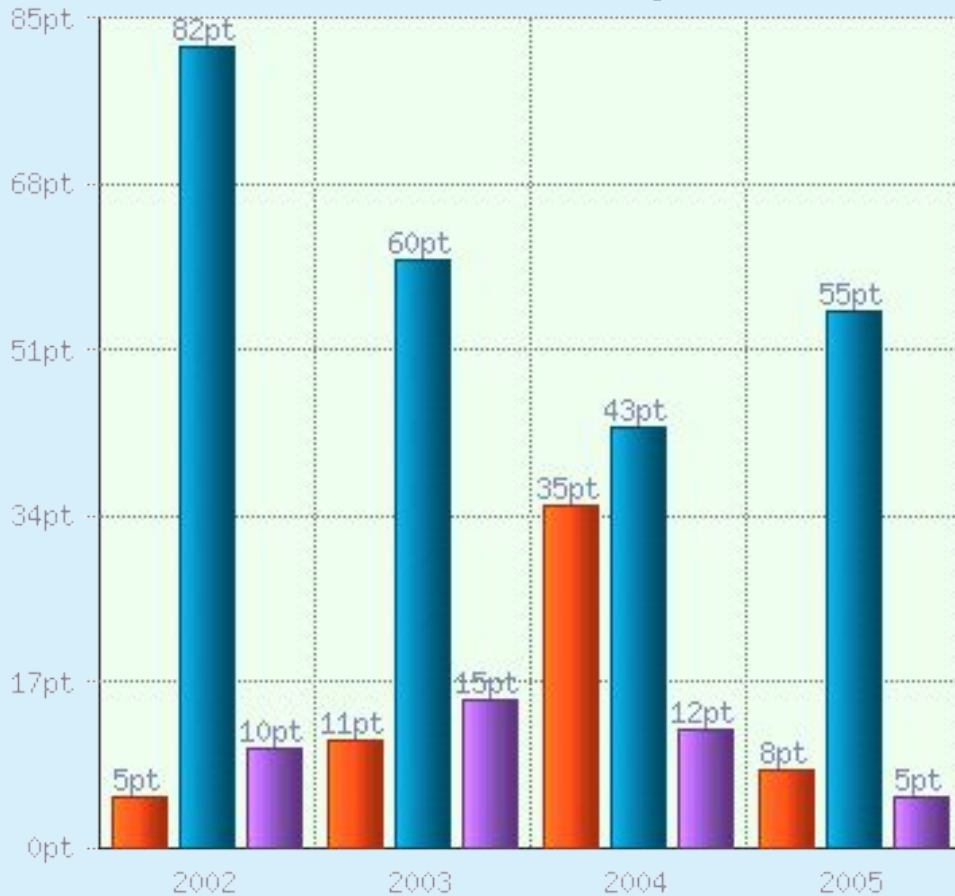
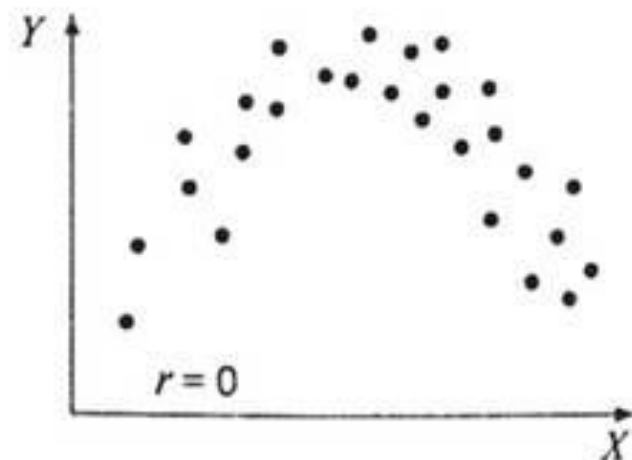
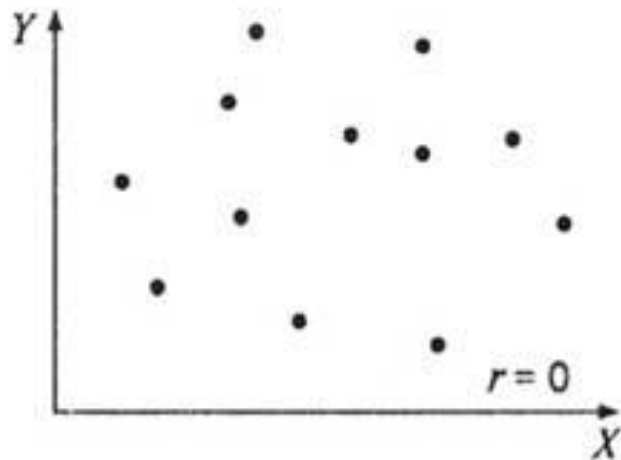
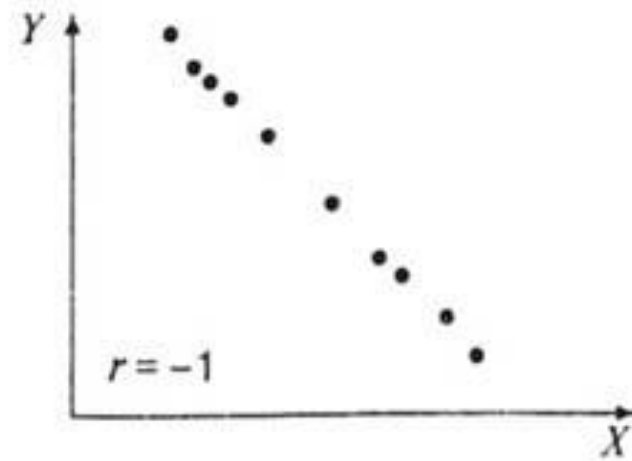
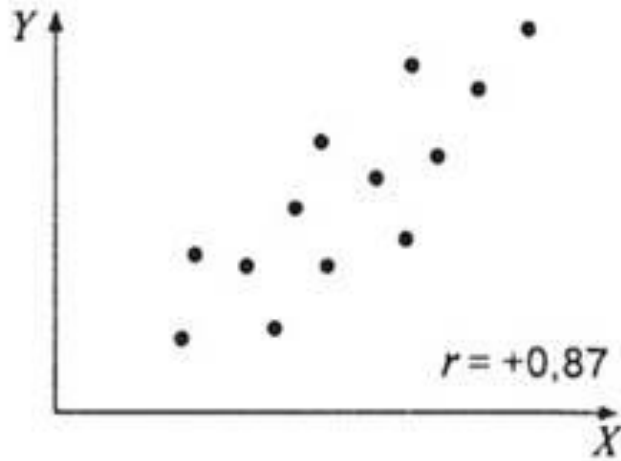


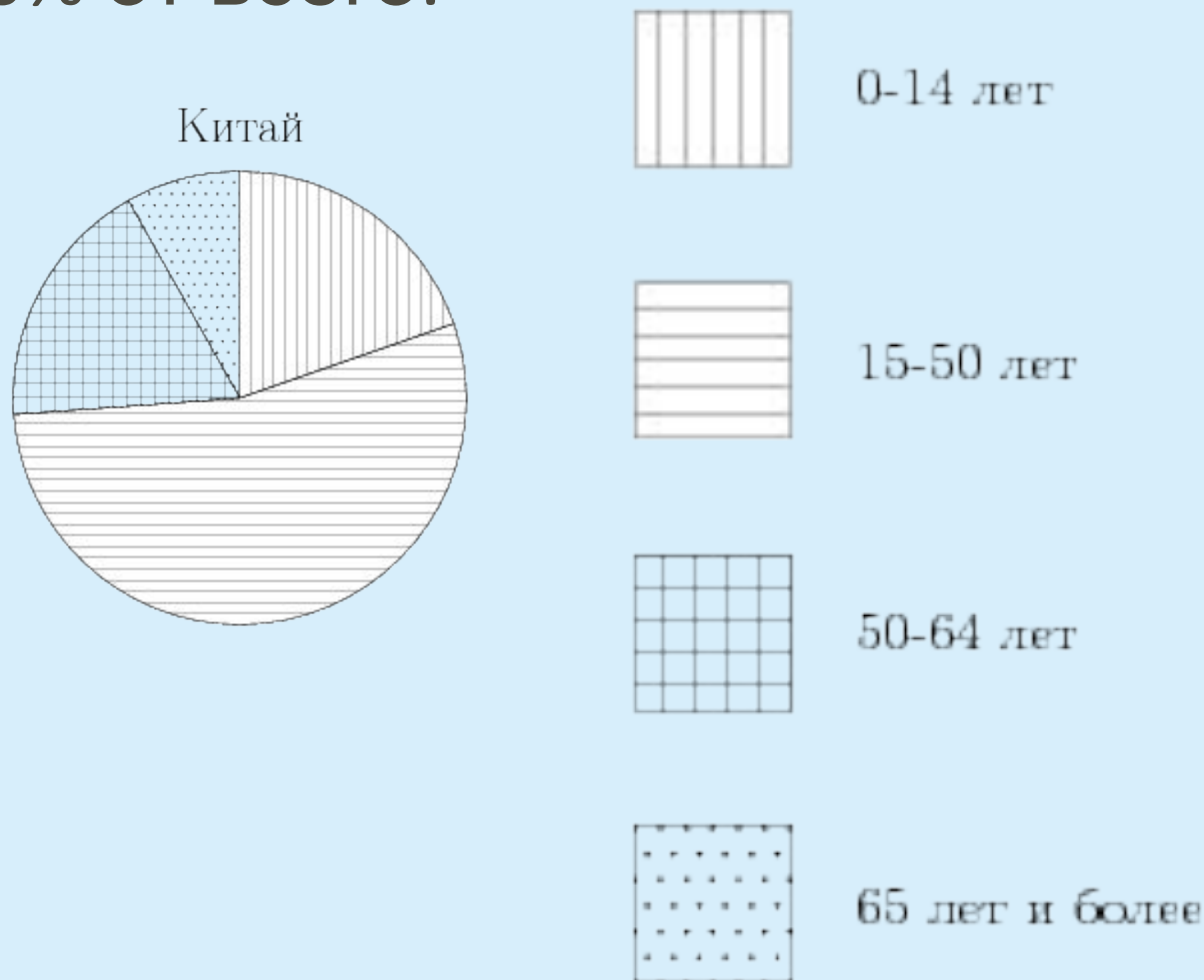
Диаграмма рассеивания



На диаграмме показано содержание питательных веществ в сливочном мороженом. Определите по диаграмме, содержание каких веществ преобладает.

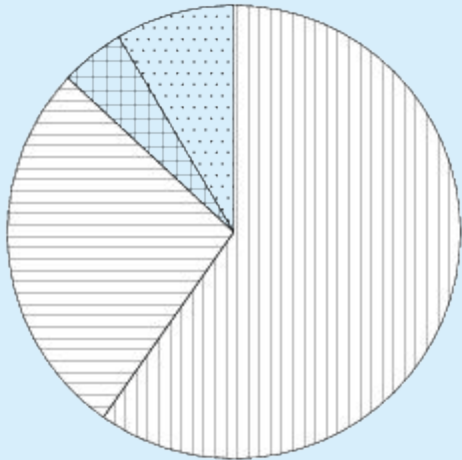


На диаграмме показан возрастной состав населения Китая. Определите по диаграмме, население какого возраста составляет более 50% от всего.

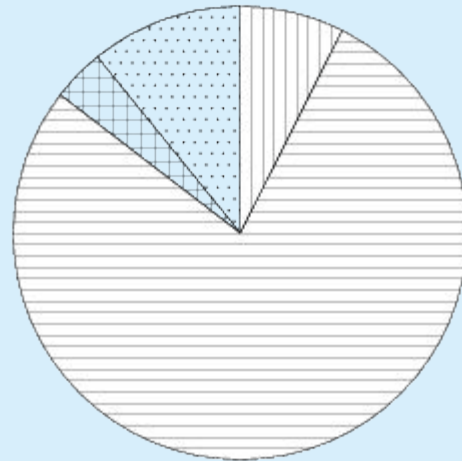


На диаграмме показано распределение земель Уральского, Приволжского, Южного и Дальневосточного Федеральных округов по категориям. Определите по диаграмме, в каком округе доля земель фонда запаса максимальная.

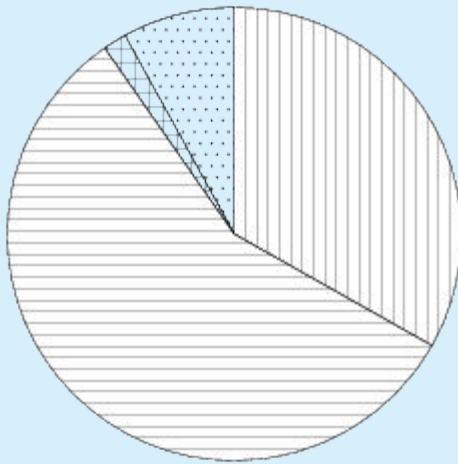
Уральский ФО



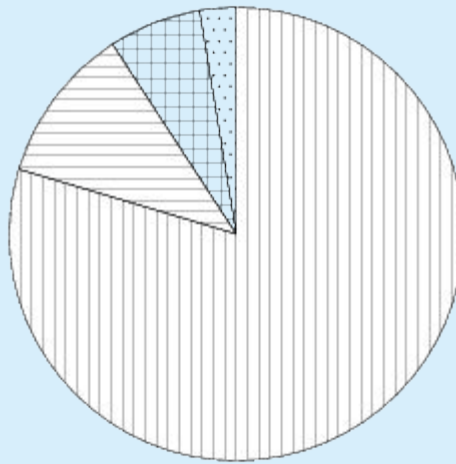
Южный ФО



Приволжский ФО



Д.-В. ФО



Земли лесного фонда



Земли сельскохозяйственного назначения



Земли запаса



Прочее*

В офисе работают 5 сотрудников. Стаж работы каждого из них представлен в таблице.

фамилия	Белкин	Ежова	Барсова	Щукин	Лосева
Стаж работы	3 года	36 лет	11 лет	25 лет	7 лет

Найдите разность между средним стажем работы сотрудников офиса (в годах) и медианой этого набора данных

СЛУЧАЙНОЕ СОБЫТИЕ

СЛУЧАЙНЫМ называют событие, которое может произойти или не произойти в результате некоторого испытания (опыта). Обозначают заглавными буквами А, В, С, Д, ... (латинского алфавита).



Типы событий

ДОСТОВЕРНОЕ

Событие называется **достоверным**, если оно обязательно произойдет в результате данного испытания.

СЛУЧАЙНОЕ

Случайным называют событие которое может произойти или не произойти в результате некоторого испытания.

**НЕВОЗМОЖНО
Е**

Событие называется **невозможным**, если оно не может произойти в результате данного испытания.

Вероятности элементарных событий

Оля, Денис, Витя, Артур и Рита бросили жребий – кому начинать игру. Найдите вероятность того, что начинать игру должна будет Рита.

Правило произведения вероятностей

Задание 1

Учитель по географии Ирина Васильевна по очереди вызывает школьников к доске. Найдите вероятность того, что она сначала вызовет Колю, а после него к доске пойдет Лена, если всего в классе 16 учеников.

Задание 2

В мешках лежит 20 шаров: 3 синих, 5 белых, 4 красных, остальные – желтые. Какова вероятность того, что наугад взятый шар будет желтым?

Задачи с монетой

В случайном эксперименте симметричную монету бросают дважды. Найдите вероятность того, что орел выпадет ровно один раз.



«решка» - лицевая
сторона монеты (аверс)



«орел» - обратная
сторона монеты (реверс)

Задачи с кубиком

Задание 1

- Игральную кость (кубик) бросили один раз. Какова вероятность того, что выпало число очков, не меньшее, чем 3



Задание 2

Игральную кость бросают два раза. Найдите вероятность того, что оба раза выпало число, большее 3.

	1	2	3	4	5	6
1	1;1	2;1	3;1	4;1	5;1	6;1
2	1;2	2;2	3;2	4;2	5;2	6;2
3	1;3	2;3	3;3	4;3	5;3	6;3
4	1;4	2;4	3;4	4;4	5;4	6;4
5	1;5	2;5	3;5	4;5	5;5	6;5
6	1;6	2;6	3;6	4;6	5;6	6;6

? Ваши вопросы ?

Спасибо за
внимание