



Полигоны частот

Задание 1: В процессе исследования были собраны данные о весе (кг) учащихся:

58;58;58;55;50;45,7;37; 37;40;42;58;48;45;42;33; 35;48;49;45;46.

Постройте полигон абсолютной частоты.

Задание 2: Закинул старик в море невод. Пришел невод с таким уловом (в порядке вытаскивания):

П, О, Л, С, Я, П, К, О, З, К, П, К, Я, С, О, П, П, Л, О, О, Л, С, О, П, Л, П, К, Л, К, П, П, С, П, П, З, К, Я, П, З, С, О, О, Я, П, П, О, Л, С, Л, С, П, О, П, Л, К, С, О, Я, Л, П, С, О, Л, П, О, К, Л, П, О, О, П, О, Я, Л, П, С, П, О, Л, П, З.

Буквами обозначены: З – Золотая рыбка; К - Карась; Л – Лещ; О – Окунь; П – Пескарь; С – Сом; Я – Язь.

а) Произведи ранжирование ряда данных в алфавитном порядке.

б) Составь таблицу относительных частот:

Вид рыбы	З	К	Л	О	П	С	Я
Частота							
Относительная частота, %							

в) Какой процент пойманной рыбы составляют золотые рыбки?

г) Используя полученную стариком выборку, оцените, какие виды рыб наиболее и наименее распространены в местах, где старик закинул невод.

д) Построй полигон частот

Графическое представление распределения случайной величины по относительным частотам

Фонд библиотеки :

- 1) Художественная литература.
- 2) Учебная и педагогическая литература.
- 3) Общественно-политическая литература.
- 4) Научно-техническая литература.
- 5) Энциклопедии и словари.

X	1	2	3	4	5
W	0,55	0,21	0,1	0,08	0,06

X- порядковый номер в списке наименований направлений

Распределение величины X можно представить в виде

Полигона относительных частот

Линейной диаграммы

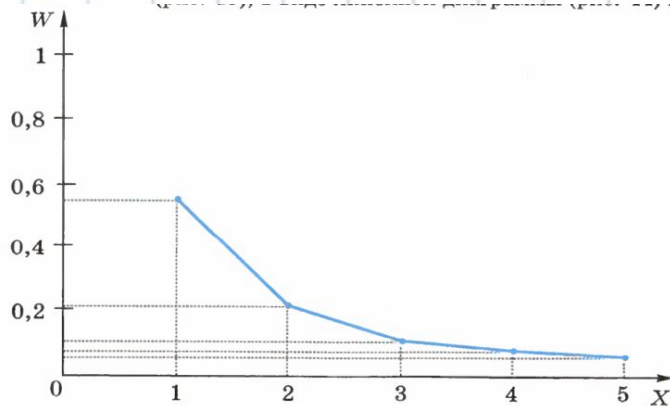


Рис. 43

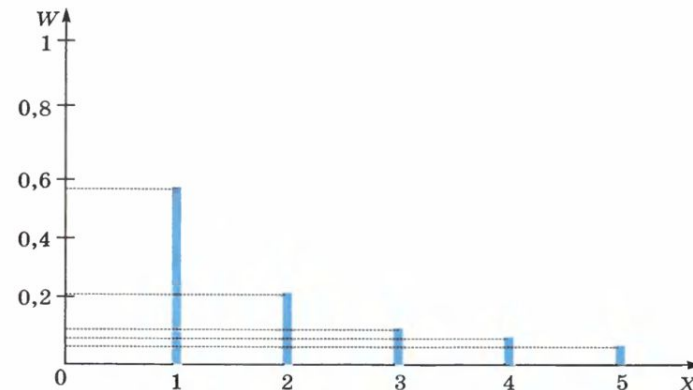


Рис. 44

Круговой диаграммы

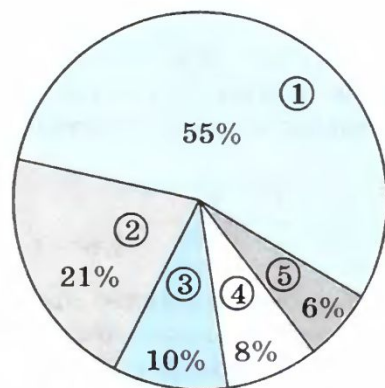


Рис. 45



Задание 3: В 7 классе были получены следующие данные о росте 20 девочек :

163 166 167 162 158 158 160 163 159 157 160 162 165 157 163 166 164
160 157 155

Задание 4: 20 участников олимпиады по математике набрали следующие количество баллов:

15 20 18 20 18 18 21 23 24 27 30 17 15 20 21 26 28 16 29 25

В заданиях 3 и 4 составьте таблицы частот и проверьте их на непротиворечивость.