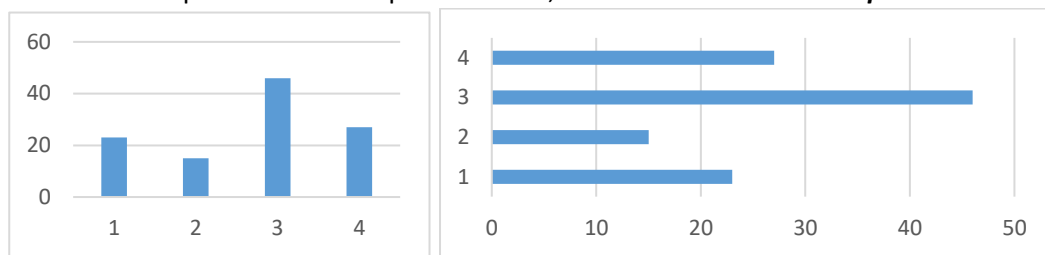
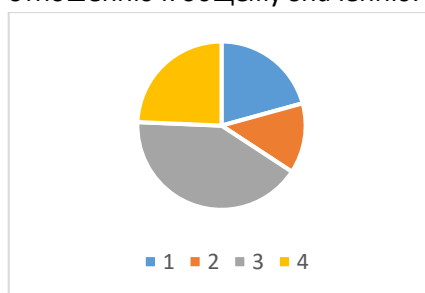


## Задание 7 - Электронные таблицы и диаграммы

**Столбчатая диаграмма (гистограмма)** — диаграмма, представленная прямоугольными зонами (столбцами), высоты которых пропорциональны величинам, которые они отображают. Если прямоугольные зоны расположены горизонтально, то это **линейчатая диаграмма**.



**Круговая диаграмма** – представляет собой круг, разделенный на секторы, относительный размер которых пропорционален численным значениям. На такой диаграмме отображаются процентные (долевые) показатели частей по отношению к общему значению.



**Адрес ячейки** в электронных таблицах состоит из имени столбца и следующего за ним номера строки, например, B21. Адреса ячеек (или ссылки на ячейки) бывают относительные, абсолютные и смешанные, вся разница между ними проявляется при копировании формулы в другую ячейку:

- ✓ в **абсолютных** адресах перед именем столбца и перед номером строки ставится знак доллара \$, такие адреса не изменяются при копировании (знак \$ как бы «фиксирует» значение);
- ✓ в **относительных** адресах знаков доллара нет, такие адреса при копировании изменяются: номер столбца (строки) изменяется на столько, на сколько отличается номер столбца (строки), где оказалась скопированная формула, от номера столбца (строки) исходной ячейки;
- ✓ в **смешанных** адресах часть адреса (строка или столбец) – абсолютная, она «зафиксирована» знаком \$, а вторая часть – относительная; относительная часть изменится при копировании так же, как и для относительной ссылки.

Формулы в электронных таблицах начинаются знаком = («равно»). Знаки +, −, \*, / и ^ в формулах означают соответственно сложение, вычитание, умножение, деление и возведение в степень.

Популярные стандартные функции:

- СЧЕТ (количество непустых ячеек),
- СУММ (сумма),
- СРЗНАЧ (среднее значение, при вычислении среднего арифметического не учитывает пустые ячейки и ячейки, заполненные текстом),
- МИН (минимальное значение),
- МАКС (максимальное значение).

Запись B2:C4 означает **диапазон**, то есть, все ячейки внутри прямоугольника, ограниченного ячейками B2 и C4; например, с помощью формулы =СУММ(B2:C4) вычисляется сумма значений ячеек B2, B3, B4, C2, C3 и C4.