**Ситуационные задачи**

№ 1. Составьте таблицу расходов на коммунальные услуги для вашей семьи за последние 6 месяцев.

а) Постройте по таблице столбчатую диаграмму, показывающую стоимость каждой услуги за последний месяц.

б) Постройте линейную диаграмму, показывающую изменение суммарных расходов на коммунальные услуги за последние 6 месяцев. Попробуйте приблизительно оценить расходы на коммунальные услуги в следующем месяце.

№ 2. Прочитайте отрывок из произведения А.С. Пушкина «Станционный смотритель». Подсчитайте количество повторений каждой из трёх букв ***а, ж, ы*** в тексте и заполните таблицу.

|  |  |
| --- | --- |
| **Буква** | **Количество букв** |
| ***а*** |  |
| ***ж*** |  |
| ***ы*** |  |

Используя полученные данные, ответьте на вопросы:

а) какая из этих трёх букв встречалась чаще, а какая реже;

б) постройте столбчатую диаграмму, показывающую число повторений каждой из трёх букв.

*«Кто не проклинал станционных смотрителей, кто с ними не бранивался? Кто, в минуту гнева, не требовал от них роковой книги, дабы вписать в оную свою бесполезную жалобу на притеснение, грубость и неисправность? Кто не почитает их извергами человеческого рода, равными покойным подьячим или, по крайней мере, муромским разбойникам? Будем, однако, справедливы, постараемся войти в их положение и, может быть, станем судить о них гораздо снисходительнее. Что такое станционный смотритель? Сущий мученик четырнадцатого класса, ограждённый своим чином токмо от побоев, и то не всегда (ссылаюсь на совесть моих читателей). Какова должность сего диктатора, как называет его шутливо князь Вяземский? Не настоящая ли каторга? Покою ни днем, ни ночью. Всю досаду, накопленную во время скучной езды, путешественник вымещает на смотрителе. Погода несносная, дорога скверная, ямщик упрямый, лошади не везут – а виноват смотритель. Входя в бедное его жилище, проезжающий смотрит на него как на врага; хорошо, если удастся ему скоро избавиться от непрошеного гостя; но если не случится лошадей?.. Боже! какие ругательства, какие угрозы посыплются на его голову! В дождь и слякоть принуждён он бегать по дворам; в бурю, в крещенский мороз уходит он в сени, чтоб только на минуту отдохнуть от крика и толчков раздражённого постояльца. Приезжает генерал, дрожащий смотритель отдает ему две последние тройки, в том числе курьерскую. Генерал едет, не сказав ему спасибо. Чрез пять минут – колокольчик!.. и фельдъегерь бросает ему на стол свою подорожную!.. Вникнем во всё это хорошенько, и вместо негодования сердце наше исполнится искренним состраданием. Ещё несколько слов: в течение двадцати лет сряду изъездил я Россию по всем направлениям; почти все почтовые тракты мне известны; несколько поколений ямщиков мне знакомы; редкого смотрителя не знаю я в лицо, с редким не имел я дела; любопытный запас путевых моих наблюдений надеюсь издать в непродолжительном времени; покамест скажу только, что сословие станционных смотрителей представлено общему мнению в самом ложном виде. Сии столь оклеветанные смотрители вообще суть люди мирные, от природы услужливые, склонные к общежитию, скромные в притязаниях на почести и не слишком сребролюбивые. Из их разговоров (коими некстати пренебрегают господа проезжающие) можно почерпнуть много любопытного и поучительного. Что касается до меня, то, признаюсь, я предпочитаю их беседу речам какого-нибудь чиновника 6-го класса, следующего по казённой надобности…»*