**Вариант 1.**
1. Cоздать таблицу по образцу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название  | Площадь, кв.км | Население (чел) | Самое большое озеро |
| 1. | Африка | 30300000 | 758400000 | Виктория |
| 2. | Австралия | 7687000 | 20000000 | Эйр |
| 3. | Антарктида | 14000000 | 0 |   |
| 4. | Южная Америка | 178000003 | 319500000 | Маракайбо |
| 5. | Северная Америка | 24200000 | 459600000 | Верхнее |
| 6. | Евразия | 54600000 | 4212900000 | Каспийское море |

2. В дополнительной графе вычислите Плотность населения материков (Население/Площадь).
3. Определите количество материков, в которых население Отсутствует.
4. В доп. графе «Наличие озер», поставьте знак «+», если озера есть, и знак «-» иначе.
5. Вычислите общее население всех материков.
6. Найдите материк с наибольшей территорией.
7. Выберите материки, озера которых начинаются на букву «В».
8. Отсортируйте таблицу в алфавитном порядке по названию материков.
9. Выберите материки, население которых >20 млн. чел, а площадь < 20 млн.кв.км
10. Постройте круговую диаграмму, отражающую плотность населения материков.

**Вариант 2.**
1. Создать таблицу по образцу.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Имя игрока | Номер игрока | Рост(кг) | Вес(кг) | Возраст(лет) | Роль в команде |
| Александр Кучер | 5 | 184 | 77 | 26 | Защитник |
| Андрей Пятов | 12 | 187 | 85 | 36 | Вратарь |
| Фернандиньо | 7 | 176 | 67 | 23 | Полузащитник |
| Томаш Хюбшман | 3 | 180 | 76 | 27 | Защитник |
| Владимир Приемов | 15 | 183 | 75 | 22 | Нападающий |
| Разван Рац | 26 | 178 | 74 | 27 | Защитник |

2. Определите на сколько лет Андрей Пятов старше Владимира Приемова.
3. Определите количество защитников в команде.
4. В дополнительной графе отметьте словом «высокий», игроков, рост которых выше 180 см, остальных словом «средний».
5. Вычислите средний возраст игроков всей команды.
5. Вычислите средний возраст игроков всей команды.
6. Определите самого младшего футболиста.
7. Выберите игроков, номер которых больше 12, но меньше 26.
8. Отсортировать таблицу по Номеру игрока в порядке возрастания
9. Выберите футболистов, которые являются защитниками, и имеют рост 178 см
10. Постройте столбчатую гистограмму, отражающую рост каждого игрока и его вес.

**Вариант 3.**
1. Создать таблицу по образцу.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  | Порода  | Страна происхождения  | Продолжительность жизни (лет) | Вес, кг | Высота, см  |
| 1.  | Такса  | Германия | 15 | 4  | 20  |
| 2. | Далматин  | Балканский Полуостров | 13 | 24  | 56  |
| 3. | Доберман | Германия | 12 | 35 | 67 |
| 4. | Бультерьер | Великобритания | 12 | 15 | 40 |
| 5. | Хаски | Сибирь | 13 | 25 | 56 |
| 6. | Шелти | Великобритания | 13 | 7 | 36 |

2. Вычислите разность в весе между таксой и хаски.
3. Определите количество собак, вес которых меньше 15 кг.
4. В дополнительной графе отметьте словом «маленькая», собак, вес которых <10кг.
5. Определите среднюю продолжительность жизни всех собак.
6. Найдите собаку с наименьшей продолжительностью жизни.
7. Найдите собак, страна происхождения которых «Германия».
8. Отсортируйте таблицу по продолжительности жизни собак в порядке убывания.
9. Выберите собак, продолжительность жизни которых <13 лет, а весят они >14кг.
10. Постройте объемную столбчатую гистограмму, отражающую продолжительность жизни собак, данных пород.

**Вариант 4.**
1. Создать таблицу по образцу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Субъекты РФ | Добыча золота в 2007 году,(т) | Добыча золота в 2008 году,(т) | Суммарная добыча золота | Интегральный рейтинг |
| Красноярский край | 80,05 | 80,85 |   | 6 |
| Магаданская область | 26,81 | 23,04 |   | 10 |
| Якутия | 20,26 | 20,22 |   | 10 |
| Хабаровский край | 17,68 | 20,92 |   | 28 |
| Иркутская область | 16,63 | 15,71 |   | 7 |
| Амурская область | 18,1 | 14,22 |   | 25 |
| Читинская область | 6,23 | 6,3 |   | 19 |

2. Определить "Суммарную добычу золота" каждым субъектом РФ в 2007 и 2008.
3. Определить количество субъектов РФ, "интегральный рейтинг" которых больше 10.
4. В пустой графе отметить значком "+" субъекты РФ, у которых "Суммарная добыча золота" составила не менее 50т.,а остальные отметить знаком"-".
5. Вычислить среднее значение по добыче золота в 2007 году.
6. Найти субъекты РФ, у которых самый высокий интегральный рейтинг.
7. Выбрать субъекты РФ, у которых добыча в 2007 году более 17 т., но не превышает 50т.
8. Отсортировать таблицу по графе “Интегральный рейтинг” в порядке убывания.
9. Выбрать субъекты РФ, у которых добыча в 2007 и 2008 годах не более 20 т.
10. Построить гистограмму, отражающую добычу золота в 2008 г. и добычу золота в 2005г. каждым субъектом РФ.

**Вариант 5.**
1. Создать таблицу по образцу.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид гриба  | Вода %  | Белки %  | Жиры  | Углеводы %  | Клетчатка %  | Зола %  | Энергетическая ценность  |
| Белый гриб | 89,4 | 3,7 | 1,7 | 1,1 | 2,3 | 0,9 | 96,6 |
| Подберезовик | 91,6 | 2,3 | 0,9 | 1,4 | 2,1 | 0,7 | 96.6 |
| Груздь | 88 | 1,8 | 0,8 | 0,5 | 1,5 | 0,4 | 67,2 |
| Масленок | 83,5 | 2,4 | 0,7 | 0,5 | 1,2 | 0,5 | 37,8 |
| Опенок | 90 | 2,2 | 1,2 | 0,5 | 1,2 | 0,5 | 71,4 |
| Подосиновик | 91,1 | 3,3 | 0,5 | 1,2 | 2,5 | 0,8 | 92,4 |
| Рыжик | 88,9 | 1,9 | 0,8 | 0,5 | 2,2 | 0,7 | 71,4 |
| Сморчок | 92 | 2,9 | 0,4 | 0,2 | 0,7 | 1,9 | 67,2 |
| Сыроежка | 88 | 1,7 | 0,7 | 1,5 | 1,4 | 0,6 | 63 |
| Шампиньон | 91 | 4,9 | 1,01 | 0,1 | 0,9 | 1 | 113,4 |

2. В графе “Белки, жиры, углеводы, %” вычислить суммарное содержание в процентном отношении белков, жиров и углеводов для каждого вида грибов.
3. Определить количество грибов, содержание белков в которых составляет более 2,9%.
4. В графе “клетчатка >2%” отметить знаком ”+” грибы с содержанием клетчатки > 2% , а остальные знаком ”-”.
5. Вычислить средний процент содержания углеводов в составе грибов.
6. Найти гриб с наибольшим содержанием воды.
7. Выбрать грибы, в которых содержится от 0,6% до 1% жиров.
8. Отсортировать таблицу в порядке возрастания энергетической ценности.
9. Выбрать грибы с содержанием углеводов 0,5% и золы не менее 0,5%.
10. Построить гистограмму, отражающую энергетическую ценность каждого вида гриба.

**Вариант 6.**
1. Создать таблицу по образцу.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № по порядку  | Название | Мощность(Вт) | Остаток на начало месяца(шт.) | Приход(шт.) | Расход(шт.) |
| 1 | Мясорубка | 750 | 10  | 5 | 8 |
| 2 | Тестосмеситель | 2500 | 14  | 2 | 6 |
| 3 | Гриль прижимной | 1800 | 5  | 10 | 3 |
| 4 | Гриль (куриный) | 3600 | 7  | 4 | 10 |
| 5 | Паровая печь | 2200 | 15  | 10 | 8 |
| 6 | Овощерезка | 500 | 3  | 7 | 8 |

2. В дополнительной графе вычислите Остаток на конец месяца. (Остаток на начало месяца + Приход - Расход)
3. Определите количество приборов, Мощность которых не превышает 1000(ВТ).
4. В дополнительной графе «Заказ», определите количество товара, которое необходимо заказать. (Заказ=10, если остаток на конец месяца меньше 5, иначе заказ=5)
5. Вычислите общее количество всех приборов оставшихся на конец месяца.
6. Найдите самый мощный прибор.
7. Выбери технику, мощность которой от 500 Вт до 2000 Вт.
8. Отсортируйте таблицу по названию приборов в алфавитном порядке.
9. Выберите технику, мощность которой >1000 Вт, и остаток на начало месяца >10шт.
10. Постройте гистограмму, отражающую мощность каждого электроприбора

**Вариант 7.**
1. Создать таблицу по образцу.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Работники  | Рабочий день (ч)  | Количество отработ. дней  | Заработная плата (грн.) | Премия (грн.) | Возраст (лет)  |
| Иванова  | 8  | 19 |   |    | 25 |
| Саблина  | 8 | 18 |   |    | 40  |
| Гусев  | 10  | 16 |   |    | 35  |
| Никитина  | 12  | 14 |   |    | 20 |
| Шарлопка  | 9  | 21 |   |   | 22  |
| Петров  | 10  | 18 |   |   | 45  |
| Стоимость 1 часа (грн.) | 10 |

2. Определить размер “Заработной платы” для каждого рабочего.
3. Определить количество работников, рабочий день которых превышает 9 часов.
4. Определить размер премии для каждого рабочего. (Если “Заработная плата” больше 1500 грн, то “Премия”=20% от “Заработной платы”, иначе “Премия”=10% от “Заработной платы”)
5. Вычислить среднюю зарплату рабочих.
6. Найти самого молодого сотрудника.
7. Выбрать рабочих, возраст которых больше 23, но не превышает 35 лет.
8. Отсортировать таблицу по фамилии рабочих в алфавитном порядке.
9. Выбрать работников, у которых зарплата больше 1500 грн, а премиальные не меньше 400 грн.
10. Построить круговую диаграмму, отражающую количество отработанных дней каждым рабочим.

**Вариант 8.**
1. Создать таблицу по образцу:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Специальность | Зарплата | Стаж работы (лет) | Зарплата (грн) | Выслуга |
| 1 | Мастер цеха | 300 | 12 |   |   |
| 2 | Инженер | 600 | 9 |   |   |
| 3 | Технолог | 400 | 10 |   |   |
| 4 | Начальник цеха | 400 | 3 |   |   |
| 5 | Главный инженер | 500 | 8 |   |   |
| 6 | Директор завода | 700 | 15 |   |   |

2. Вычислить Зарплату (грн) для каждого сотрудника. (Если 1$=7,99 грн)
3. Определить количество сотрудников, работающих на предприятии более 10 лет.
4. Определить % надбавки за выслугу лет для каждого сотрудника. (Если стаж работы больше 10 лет, то Выслуга(%)=20, иначе Выслуга(%)=10)
5. Определите среднюю зарплату всех сотрудников.
6. Найдите сотрудника с наибольшей зарплатой.
7. Выберите сотрудников с зарплатой больше 2000 грн, а Стаж работы больше 10 лет.
8. Отсортируйте таблицу в зависимости от стажа работы в убывающем порядке.
9. Выберите сотрудников, зарплата которых не больше 2000 грн.
10. Постройте линейчатую диаграмму, отражающую зарплату каждого сотрудника.

**Вариант 9.**
1.Создать таблицу по образцу:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название банка | Стоимость 1 кв.м жилья на первичном рынке($) | Стоимость 1 кв.м жилья на вторичном рынке($) | Стоимость 1 кв.м земли |
| 1. | ПриватБанк | 17,23 | 16,02 | 12,13 |
| 2. | OTP Bank | 12,09 | 12,09 | 12,59 |
| 3. | "Финансы и кредит" | 13,10 | 12,60 | 12,60 |
| 4. | УкрПромБанк | 13,05 | 13,05 | 13,05 |
| 5. | "Надра" | 13,04 | 13,54 | 13,19 |
| 6. | ДонГорБанк | 14,14 | 14,14 | 14,64 |

2. Вычислите разницу между Стоимостью 1 кв.м жилья на первичном рынке($) и Стоимостью 1 кв.м жилья на вторичном рынке($) в ПриватБанке.
3. Определите количество банков, в которых Стоимость 1 кв. м земли больше 13$.
4. В дополнительной графе отметьте знаком «+» банки, в которых Стоимость 1 кв.м земли на вторичном рынке = Стоимости
1 кв.м земли первичном рынке.
5. Вычислите среднее значение Стоимости 1кв.м земли.
6. Найдите банк, в котором Стоимость 1 кв.м земли наибольшая.
7. Найдите банки, в которых Стоимость 1 кв.м жилья на первичном рынке не >13$.
8. Отсортируйте таблицу по Названию банков в алфавитном порядке.
9. Выберите банки, Стоимость 1 кв. м земли в которых меньше 12,60$, а Стоимость 1 кв.м жилья на вторичном рынке больше 12,60$.
10. Постройте гистограмму, характеризующую Стоимость 1 кв.м жилья на первичном и Стоимость 1 кв.м жилья на вторичном рынке в каждом банке.

**Вариант 10.**
1. Создать таблицу по образцу.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Название  | Год открытия  | Радиус орбиты, тыс.км.  | Радиус спутника, км | Наклон орбиты, град. | Период обращения, сутки  | Разница между радиусами орбит и спутников  |
| Мстида  | 1979  | 127,96 | 20 | 0  | 0,295  |    |
| Адрастея  | 1938 | 128,98 | 96 | 0  | 0,298  |    |
| Амальтея  | 1892 | 181,3 | 10125 | 0,4  | 0,498  |    |
| Теба  | 1979  | 221,9 | 50 | 0,8  | 0,675  |    |
| Ио  | 1610  | 421,6 | 1815 | 0,04 | 1,769  |    |
| Леда  | 1974  | 11094 | 8 | 27 | 238,72  |    |
| Гемалия  | 1904 | 11480 | 90 | 28 | 25,7  |    |
| Лиситея  | 1938 | 11720 | 20 | 29  | 259,22  |    |
| Элара  | 1905 | 11737 | 40 | 28  | 259,65  |    |

2. Вычислить разницу между радиусами орбит и радиусами спутников.
3. Определить количество спутников, у которых наклон орбиты равен 28 градусов.
4. В дополнительной графе отметить знаком «\*» спутники, которые были открыты до 1900 года.
5. Вычислить средний наклон орбиты спутников.
6. Выбрать спутник, который был открыт раньше всех.
7. Выбрать спутники, имеющие период обращения больше 250 дней.
8. Отсортировать таблицу по названиям спутников в алфавитном порядке.
9. Найти спутник, радиус орбиты которого не превышает 11720 тыс. км, а наклон орбиты не превышает 28 градусов.
10.Построить гистограмму, отражающую год открытия каждого спутника.