

Практическое занятие №29. Использование различных возможностей электронных таблиц при решении задач.

Цель: научиться применять возможности электронных таблиц при решении задач.

Ход работы:

1. Средствами электронной таблицы решите задачи, оформляя решение на отдельном листе в одном и том же документе:

Задача №1

Предприятие ООО "Сварщик - Урал" оказывает услуги по изготовлению сварных конструкций по 7 видам наименований.

В конце 1 полугодия необходимо подготовить отчет о проделанной работе средствами MS. Excel в которой необходимо отразить чистую прибыль предприятия от проданных конструкций.

ОПРЕДЕЛИТЬ:

- Количество изготовленных изделий за месяц
 - Выручку предприятия: определяется исходя из стоимости готового изделия и количества изготовленных штук
 - Сумму на закупку заготовки: исходя из количества изготовленных изделий и стоимости заготовки.
 - Зарплату сварщика: составляет 10% от суммы, заработанной за месяц предприятием
 - Премия: рассчитывается следующим образом: если за месяц предприятием изготовлено более 250 шт., то премия равна 5250 руб., в остальных случаях премия равна 1000 руб.
 - Итого зарплату: зарплата сварщика и его премия
 - Зарплата обслуживающего персонала: составляет 3 % от суммы, заработанной за месяц предприятием
 - Налоги: 12 % от суммы, заработанной за месяц
 - Итого расходов: общая сумма расходов предприятия.
 - Чистую прибыль: из дохода предприятия необходимо вычесть расходы
 - Построить круговую диаграмму чистой прибыли за каждый месяц
 - Построить гистограмму доходов и расходов предприятия за каждый месяц
2. Сохраните созданный документ в папку с Вашей фамилией с именем «Решение задач_фамилия»

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									

вид изделия	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	розничная цена за готовое изделие
Изделие №1	10	6	10	25	46	55	750,00р.
Изделие №2	15	8	56	16	45	10	500,00р.
Изделие №3	62	19	78	9	16	13	350,00р.
Изделие №4	120	25	42	78	25	5	1 000,00р.
Изделие №5	48	14	15	43	79	44	860,00р.
Изделие №6	35	76	68	112	52	86	400,00р.
Изделие №7	6	55	22	5	11	8	1 250,00р.
всего деталей за июнь							
доходы:							
выручка предприятия							
затраты:							
аренда помещений							
сумма на закупку заготовки							
зарплата сварщика							
премия							
итого зарплата:							
зарплата обслуживающего персонала							
налоги							
итого:							
чистая прибыль:							
аренда помещений		25 000,00р.					
цена за одну заготовку		152,00р.					

Лист1 Лист2 Лист3

Задача №2

В течение 3-х лет метеорологи собирали данные о выпавших осадках:

месяцы	количество осадков за год, мм		
	2002	2003	2004
январь	10	10	60
февраль	25	20	90
март	15	30	10
апрель	11	40	5
май	10	2	6
июнь	13	5	7
июль	18	5	7
август	1	5	25
сентябрь	10	3	60
октябрь	30	0	80
ноябрь	35	30	85
декабрь	90	40	98

Необходимо подготовить электронную таблицу, которая позволяет **определять:**

- всего осадков за каждый год и за каждый месяц
- погрешность показаний, которая определяется как 5% от общей суммы осадков за год.
- долю каждого месяца за 2004 года в полной сумме осадков
- максимальное количество осадков за каждый месяц и каждый год
- минимальное количество осадков за каждый месяц и каждый год
- среднее количество осадков за каждый месяц и каждый год
- количество засушливых месяцев, если известно, что месяц считается засушливым, если выпало осадков меньше 10.
- засушливый ли был год: ответ «Да» должен выводиться, если засушливых месяцев больше 5, в противном случае - ответ «Нет» (Используется функция ЕСЛИ).

Построить:

- цилиндрическую гистограмму среднего количества осадков за каждый месяц.
- график осадков за 2002 год
- круговую диаграмму максимального количества осадков за каждый месяц
- коническую гистограмму осадков за каждый год.

3. Сохраните изменения в документе «Решение задач_фамилия»

Задача №3

В течение 3-х лет метеорологи собирали данные о выпавших осадках:

месяцы	количество осадков за год, мм		
	2002	2003	2004
январь	10	10	60
февраль	25	20	90
март	15	30	10
апрель	11	40	5
май	10	2	6
июнь	13	5	7
июль	18	5	7
август	1	5	25
сентябрь	10	3	60
октябрь	30	0	80
ноябрь	35	30	85
декабрь	90	40	98

Необходимо подготовить электронную таблицу, которая позволяет определять:

- всего осадков за каждый год и за каждый месяц
- погрешность показаний, которая определяется как 5% от общей суммы осадков за год.
- долю каждого месяца за 2004 года в полной сумме осадков
- максимальное количество осадков за каждый месяц и каждый год
- минимальное количество осадков за каждый месяц и каждый год
- среднее количество осадков за каждый месяц и каждый год
- количество засушливых месяцев, если известно, что месяц считается засушливым, если выпало осадков меньше 10.
- засушливый ли был год: ответ «Да» должен выводиться, если засушливых месяцев больше 5, в противном случае - ответ «Нет» (Используется функция ЕСЛИ).

Построить:

- цилиндрическую гистограмму среднего количества осадков за каждый месяц.
- график осадков за 2002 год
- круговую диаграмму максимального количества осадков за каждый месяц
- коническую гистограмму осадков за каждый год.

4. Сохраните изменения в документе «Решение задач_фамилия»