

ТАБЛИЧНЫЕ РАСЧЁТЫ

(ввод данных, работа с формулами)

Цель: отработать навыки заполнения электронной таблицы разнообразной информацией, использования статических (СРЗНАЧ, МАКС, МИН, СЧЁТ, СЧЁТЕСЛИ) и математических формул (СУММ, СУММЕСЛИ, СУММЕСЛИМН), форматирования таблиц, перехода в режим отображения формул.

1-ый уровень:

1. Запустить приложение MS Excel.
2. Создать таблицу по образцу:

	А	В	С	Д
1	Протокол подведения итогов за 2016-2017 уч. год.			
2	ученика Иванова И.И.			
3				
4	Предметы	Оценки	%	Прогноз
5	Математика			
6	Физика			
7	Информатика			
8				
9	Всего предметов			
10	Кол-во 4 и 5			
11	Сумма "4" и "5"			
12	Суммарный бал			
13	Средний бал			
14	Качество			
15	Макс. бал			
16	Мин. бал			

В документе предусмотреть:

- название таблицы (объединить ячейки А1:Е2);
 - заголовки столбцов (А4:Д4) и строк (А5:А16);
 - заполнение ячеек В5:В7 оценками, которые вы получили при сдаче контрольной работы по данным предметам.
3. Заполнить ячейки В9:В16 соответствующими функциями и формулами:

- использовать функции СЧЁТ(), СЧЁТЕСЛИ(), СУММ(), СУММЕСЛИ(), СРЗНАЧ(), МАК(), МИН());

Примечание: также можно использовать функцию СЧЁТЕСЛИМН():

СЧЁТЕСЛИМН(диапазон_условия1;условие1;[диапазон_условия2;условие2];...).

- для расчёта качества обучения (B14) использовать формулу:

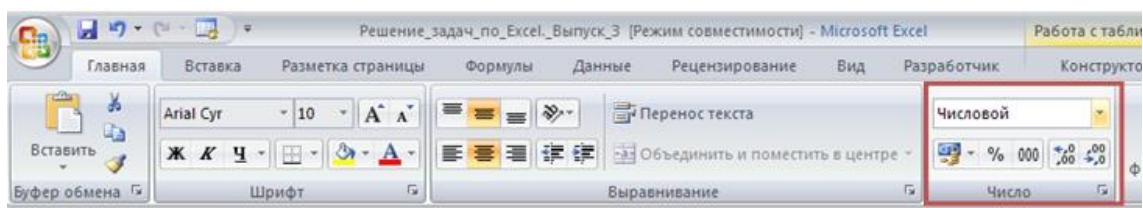
$$=(\text{сумма оценок 4 и 5}) / \text{суммарный бал.}$$

Пример таблицы в режиме отображения формул:

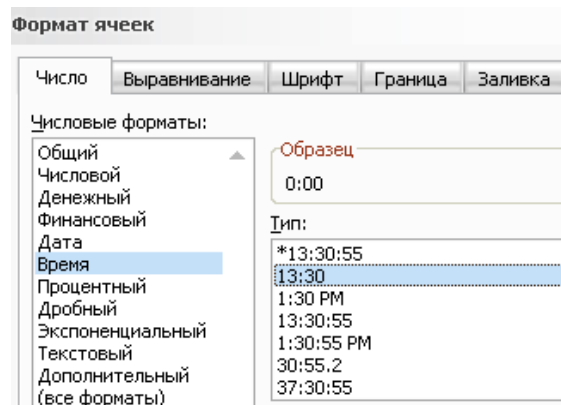
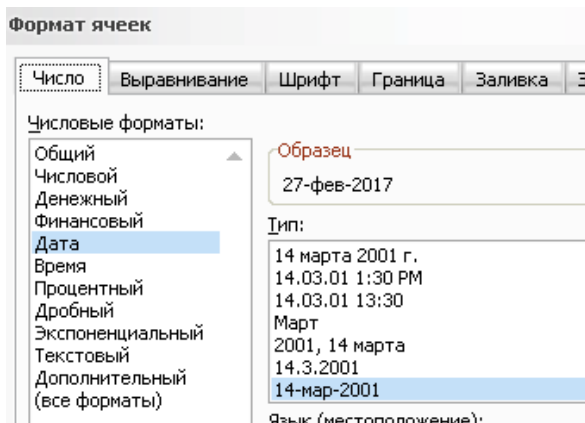
	A	B	C	D
1	Протокол подведения итогов за 2016-2017 уч. год. ученика Иванова И.И.			
2				
3				
4	Предметы	Оценки	%	Прогно
5	Информатика	4	=B5*100%/5	
6	Математика	4	=B6*100%/5	
7	Физика	3	=B7*100%/5	
8				
9	Всего предметов	=СЧЁТ(B5:B7)		
10	Кол-во 4 и 5	=СЧЁТЕСЛИ(B5:B7;"4")+СЧЁТЕСЛИ(B5:B7;"5")		
11	Сумма "4" и "5"	=СУММЕСЛИ(B5:B7;"4";B5:B7)+СУММЕСЛИ(B5:B7;"5";B5:B7)		
12	Суммарный бал	=СУММ(B5:B7)		
13	Средний бал	=СРЗНАЧ(B5:B7)		
14	Качество	=B11/B12	=B14*100%	
15	Макс. бал	=МАКС(B5:B7)		
16	Мин. бал	=МИН(B5:B7)		

- Отсортировать строки с предметами в алфавитном порядке возрастания (A→Z): выделить нужные ячейки, затем выбрать *Главная* ⇒ *Сортировка и фильтр* ⇒ *Сортировать от А до Я*;
- Заполнить ячейки D5:D7 оценками, которые Вы могли бы получить при соответствующей подготовке к экзаменам (эти оценки должны отличаться от первоначальных, внесенных в ячейки B5:B7).
- Скопировать формулы из ячеек B9:B16, в ячейки D9:D16 соответственно. Обратит внимание на изменение данных. Сравнить их с первоначальными.
- С помощью строки формул просмотреть формулы в ячейках D9:D16. Обратит внимание на изменения, произошедшие с адресами ячеек в формулах при их копировании.
- Установить режим, при котором возможен одновременный просмотр всех формул, имеющих на *Листе*. Для этого перейти в меню *Формулы* ⇒ *Показать формулы*.
- Вернуться в режим просмотра значений, а не формул.
- Отформатируйте таблицу согласно приведенным требованиям:

- к заголовку таблицы установить символы высотой 14 п., выровнять заголовок по центру, заменить шрифт на Arial Narrow, установить жирное начертание;
- к заголовкам строк и столбцов применить начертание *Курсив*;
- выровнять столбец А по левому краю, столбцы В, С, D по центру ячеек;
- обрамить таблицу, выделив заголовок линией большей толщины;
- установить *Стиль таблицы: светлый 14* (на вкладке Главная ⇒ *Форматировать как таблицу*);
- в ячейке В14 установите числовой формат с двумя знаками после запятой, используя *Формат ячеек*, нажав правой кнопкой мыши по ячейке или в меню на вкладке Главная:



- в ячейках С5:С14 установите процентный формат с числом десятичных знаков равным нулю;
- используя *Автоподбор ширины столбца*, установить такие размеры столбцов, чтобы таблица стала привлекательной (Главная ⇒ Формат ⇒ *Автоподбор ширины столбца*);
- указать текущую дату и время под таблицей, используя *Формат ячеек*:



Образец таблицы:

	A	B	C	D
1	Протокол подведения итогов за 2016-2017 уч.			
2	год. ученика Иванова И.И.			
3				
4	Предметы	Оценки	%	Прогноз
5	Информатика	4	80%	3
6	Математика	4	80%	5
7	Физика	3	60%	4
8				
9	Всего предметов	3		3
10	Кол-во 4 и 5	2		2
11	Сумма "4" и "5"	8		9
12	Суммарный бал	11		12
13	Средний бал	3,7		4,0
14	Качество	0,73	73%	0,75
15	Макс. бал	4		5
16	Мин. бал	3		3
17				
18		Дата: 27-фев-2017	Время: 10:25	

13. Сохранить таблицу и показать работу учителю.