

МШК по информатике «Решение 9 и 10 задания ЕГЭ по информатике »

Бойко Анна Александровна
Учитель информатики МБОУ СОШ №6

9-е задание: «Электронные таблицы»

Уровень сложности — базовый,

Требуется использование

специализированного программного

обеспечения — да,

Максимальный балл — 1,

Примерное время выполнения — 6 минут.

Проверяемые элементы

содержания: Умение обрабатывать числовую информацию в электронных таблицах

Наиболее часто используемые функции

Русский	Английский	Синтаксис	Действие
СУММ	SUM	Суммирует все числа в интервале ячеек	СУММ(число1;число2)
СЧЁТ	COUNT	Подсчитывает количество всех непустых значений указанных ячеек	СЧЁТ(значение1, [значение2],...)
СРЗНАЧ	AVERAGE	Возвращает среднее значение всех непустых значений указанных ячеек	СРЕДНЕЕ(число1, [число2],...)
МАКС	MAX	Возвращает наибольшее значение из набора значений	МАКС(число1;число2; ...)
МИН	MIN	Возвращает наименьшее значение из набора значений	МИН(число1;число2; ...)
ЕСЛИ	IF	Проверка условия. Функция с тремя аргументами: первый аргумент — логическое выражение; если значение первого аргумента — истина, то результатом выполнения функции является второй аргумент. Если ложно — третий аргумент.	ЕСЛИ(лог_выражение; значение_если_истина; значение_если_ложь)
СЧЁТЕСЛИ	COUNTIF	Количество непустых ячеек в указанном диапазоне, удовлетворяющих заданному условию.	СЧЁТЕСЛИ(диапазон, критерий)
СУММЕСЛИ	SUMIF	Сумма непустых ячеек в указанном диапазоне, удовлетворяющих заданному условию.	СУММЕСЛИ(диапазон, критерий, [диапазон_суммирования])

Наиболее часто используемые функции

Функция	Например
СУММ	<code>=СУММ(3; 2)</code> <code>=СУММ(A2:A4)</code>
СЧЁТ	<code>=СЧЁТ(A5:A8)</code>
СРЗНАЧ	<code>=СРЗНАЧ(A2:A6)</code>
МАКС	<code>=МАКС(A2:A6)</code>
МИН	<code>=МИН(A2:A6)</code>
ЕСЛИ	<code>=ЕСЛИ(A2>B2;"Превышение";"ОК")</code>
СЧЁТЕСЛИ	<code>=СЧЁТЕСЛИ(A2:A5;"яблоки")</code>
СУММЕСЛИ	<code>=СУММЕСЛИ(B2:B25;">5")</code>

Задача №1

Откройте файл электронной таблицы, содержащей вещественные числа — результаты ежечасного измерения температуры воздуха на протяжении трёх месяцев. Задание 9

Найдите разность между максимальным значением температуры и её средним арифметическим значением. В ответе запишите только целую часть получившегося числа.

1. =МАКС(B2:Y92)
2. =CP3HAY(B2:Y92)
3. =C95-E95

26.06.2018	26,6	25,4	26,4	24,6	24,9
27.06.2018	27,9	25,6	26,5	25,9	24,4
28.06.2018	24,4	27,5	26,2	26,5	22,5
29.06.2018	26,5	26,1	25,5	27,5	23,4
30.06.2018	24,1	27,1	25,7	24,2	23,4
		38,000		23,7	
			14,279		

Задача №2

Откройте файл электронной таблицы, содержащей вещественные числа — результаты ежечасного измерения температуры воздуха на протяжении трёх месяцев. Задание 9

Сколько раз встречалась температура, ниже округленного до десятых среднего арифметического значения всех чисел в таблице?

Решение

1. =СРЗНАЧ(B2:Y92)
2. =СЧЁТЕСЛИ(B2:Y92;"<23,9")
3. Ответ: 992

AA20	f_x		=СЧЁТЕСЛИ(B2:Y92;"<23,9")							
9_2										
T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB		
25,8	20,9	20,8	15,2	16,1	15,0					
25,5	21,0	20,1	17,0	15,9	15,8					
25,4	21,7	18,0	17,9	15,6	16,1					
22,0	24,3	20,7	17,2	14,5	13,2					
26,9	19,8	18,1	18,1	17,0	15,0					
26,7	21,0	20,4	18,6	15,1	14,3					
28,1	20,0	17,1	16,5	16,6	13,8					
26,9	20,8	17,5	17,5	15,9	13,0		23,9			
25,1	19,4	17,2	17,3	17,0	14,9		992			
25,2	22,2	20,2	16,3	15,7	16,4					
26,3	19,2	17,7	16,7	15,4	16,9					
25,2	19,2	20,8	16,1	13,8	15,8					
25,3	21,2	18,8	15,9	14,1	14,9					
25,0	20,7	21,0	18,1	14,2	16,6					
25,6	19,8	20,6	18,1	13,8	13,8					
22,1	21,7	18,6	15,1	14,1	13,6					
26,4	19,9	17,4	18,5	14,6	13,5					

Задача №3

Электронная таблица содержит результаты ежечасного измерения температуры воздуха на протяжении трёх месяцев. Определите величину самого большого повышения температуры между двумя соседними измерениями. Ответ округлите до целого числа.

Например, с 3:00 до 4:00 1 апреля температура повысилась на 1,4 градуса. Если это повышение окажется максимальным, в ответе надо записать 1.

Решение

1. В ячейку AA2 =C2-B2
2. В ячейку AX2 =B3-Y2
3. =МАКС(AA2:AX92)

19:00	20:00	21:00	22:00	23:00		
22,5	19,8	18,5	15,9	16,5	9,0	-1,3
22,6	19,4	16,8	13,3	15,3		-1,7
21,2	17,2	15,4	14,4	16,5		1,1
21,5	20,0	17,6	15,9	15,6		-0,3
22,0	19,6	15,6	14,0	14,7		-1,8
20,2	20,1	16,5	17,0	13,9		-0,7
20,2	19,0	18,2	15,1	16,5		0,0
20,0	20,3	17,5	13,4	17,0		0,6
21,0	18,3	16,1	16,0	14,2		0,6
19,0	20,5	17,9	16,7	16,6		0,6
20,9	20,8	15,2	16,1	15,0		0,3
21,0	20,1	17,0	15,9	15,8		3,2
21,7	18,0	17,9	15,6	16,1		1,3
22,5	20,7	17,2	14,5	13,2		-0,3

10-е задание: «Информационный поиск средствами ОС или текстового редактора»

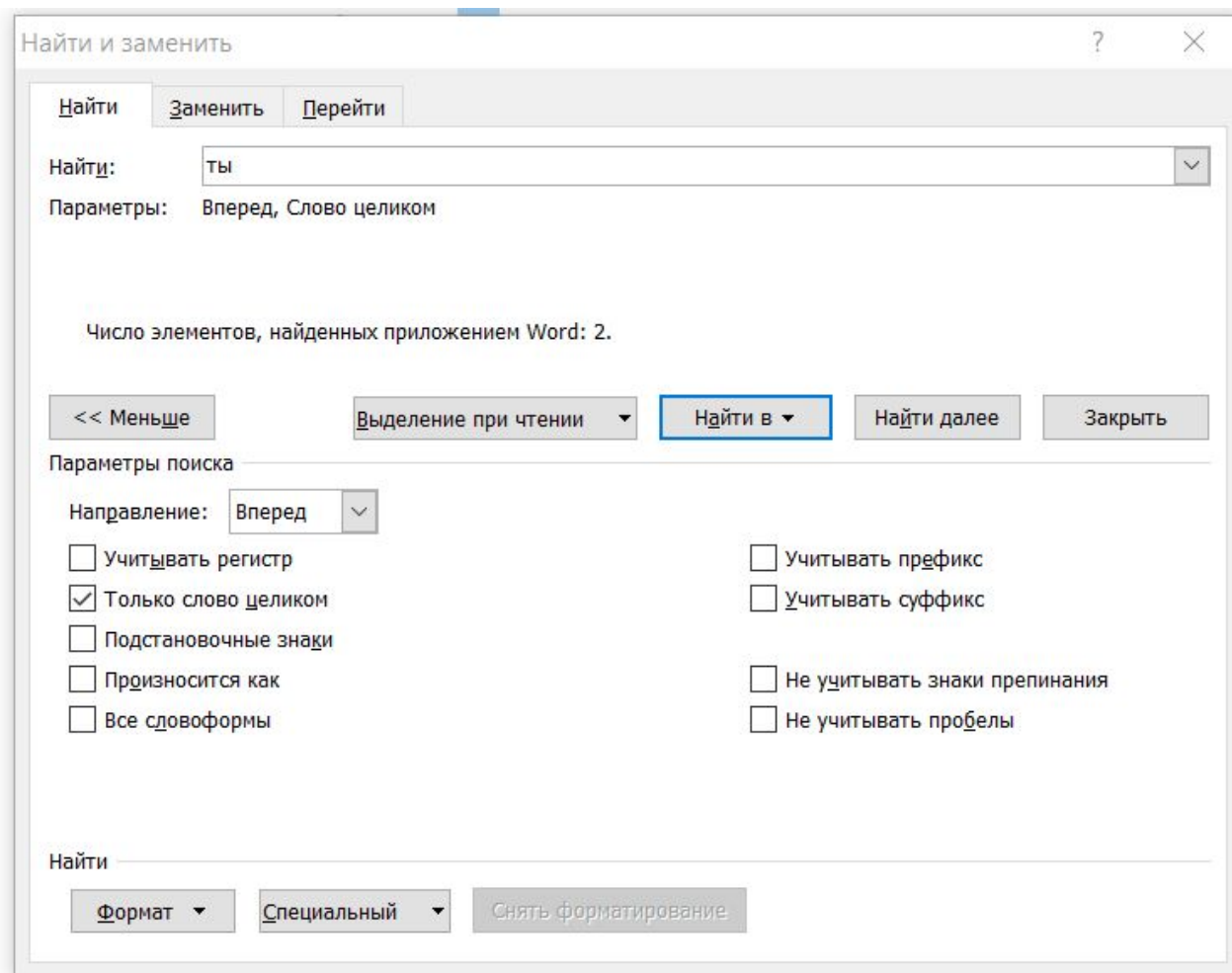
Уровень сложности — базовый,
Требуется использование
специализированного программного
обеспечения — да,
Максимальный балл — 1,
Примерное время выполнения — 6 минут.

Проверяемые элементы
содержания: Информационный поиск
средствами операционной системы или
текстового процессора

Задача №4

С помощью текстового редактора определите, сколько раз, не считая сносок, встречается слово «ты» или «Ты» в тексте романа в стихах А. С. Пушкина «Евгений Онегин». Другие формы слова «ты», такие как «твой» и т. д., учитывать не следует. В ответе укажите только число.

Решение



Как на лугах ваш легкий след.

Задача №5

Определите, сколько раз в
тексте произведения А. С. Пушкина
«Капитанская дочка» встречается слово
«картина» в любом падеже.



Спасибо за внимание!