

# Технология составления компьютерных тестов средствами Excel

Хабибуллина Гузель  
Миннесагировна -  
учитель математики и  
информатики

Рассмотрим технологию составления компьютерных тестов средствами Excel. Можно выделить следующие этапы создания теста.

1 этап. Продумать способ оформления вопросов. Составить вопросы.

2 этап. Выбрать способ ввода ответа и оформления ответа.

3 этап. Выбрать способ оценивания и подведения итогов.

1 этап.(например)

1. Сколько минут в 4 часах?
  - а) 400
  - б) 40
  - в) 60
  - г) 240
2. Решите уравнение  $2x + 3x = 150$ 
  - а) 30
  - б) 25
  - в) 750
  - г) 900
3. Найдите площадь прямоугольника со сторонами 7 см и 5 см
  - а) 12
  - б) 24
  - в) 35
  - г) 37
4. Найдите периметр прямоугольника со сторонами 7 см и 5 см
  - а) 12
  - б) 24
  - в) 35
  - г) 37
5. Записать в сантиметрах 3м 60 см
  - а) 360
  - б) 36
  - в) 3600
  - г) 3060
6. Найдите произведение чисел 32 и 4
  - а) 8
  - б) 38
  - в) 128
  - г) 28
7. Найдите восьмую часть от 4800
  - а) 700
  - б) 600
  - в) 60
  - г) 2400

# Оформление бланка вопросов

Предварительно можно переименовать лист, например ТЕСТ  
Оформить бланк:

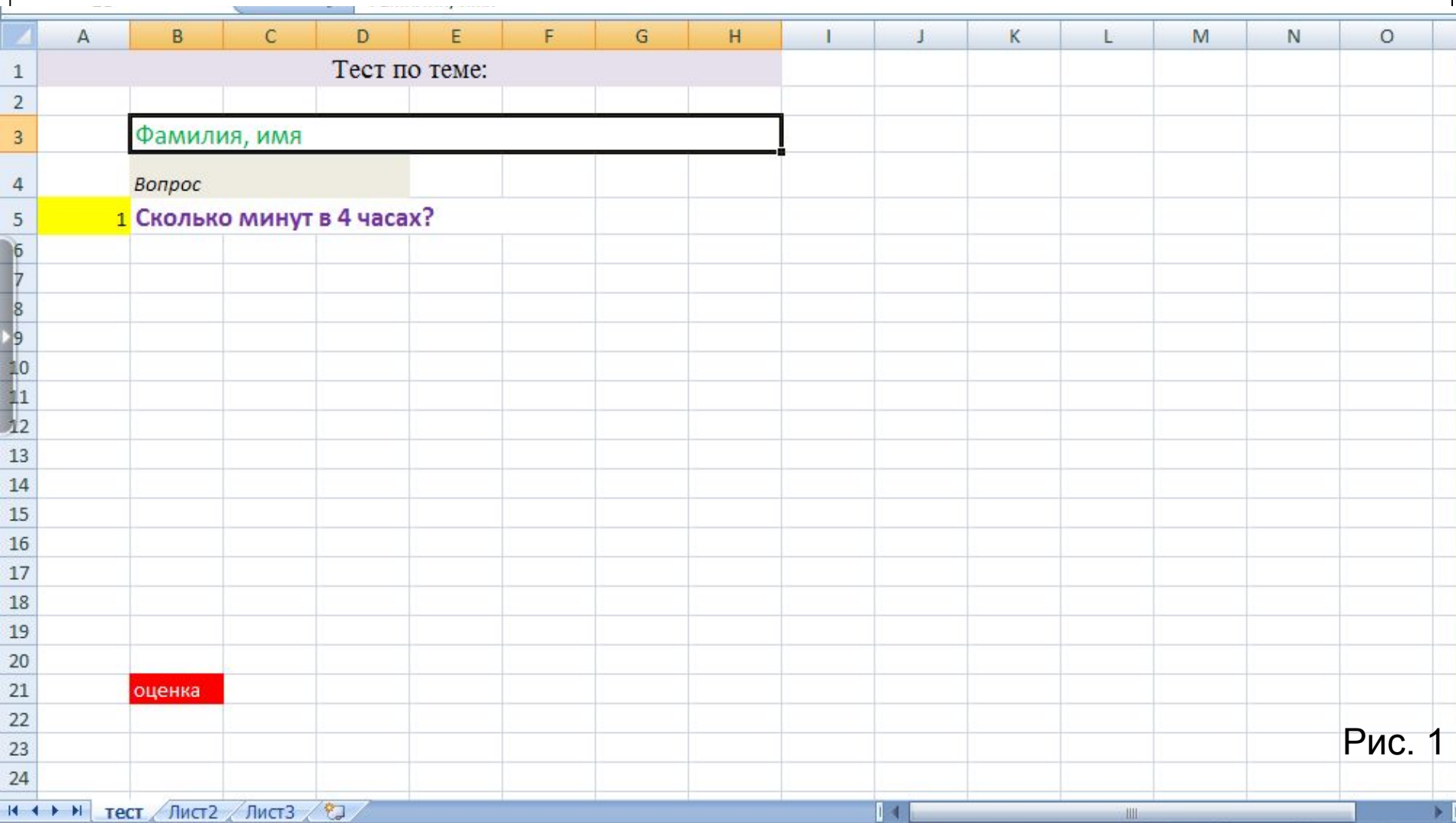
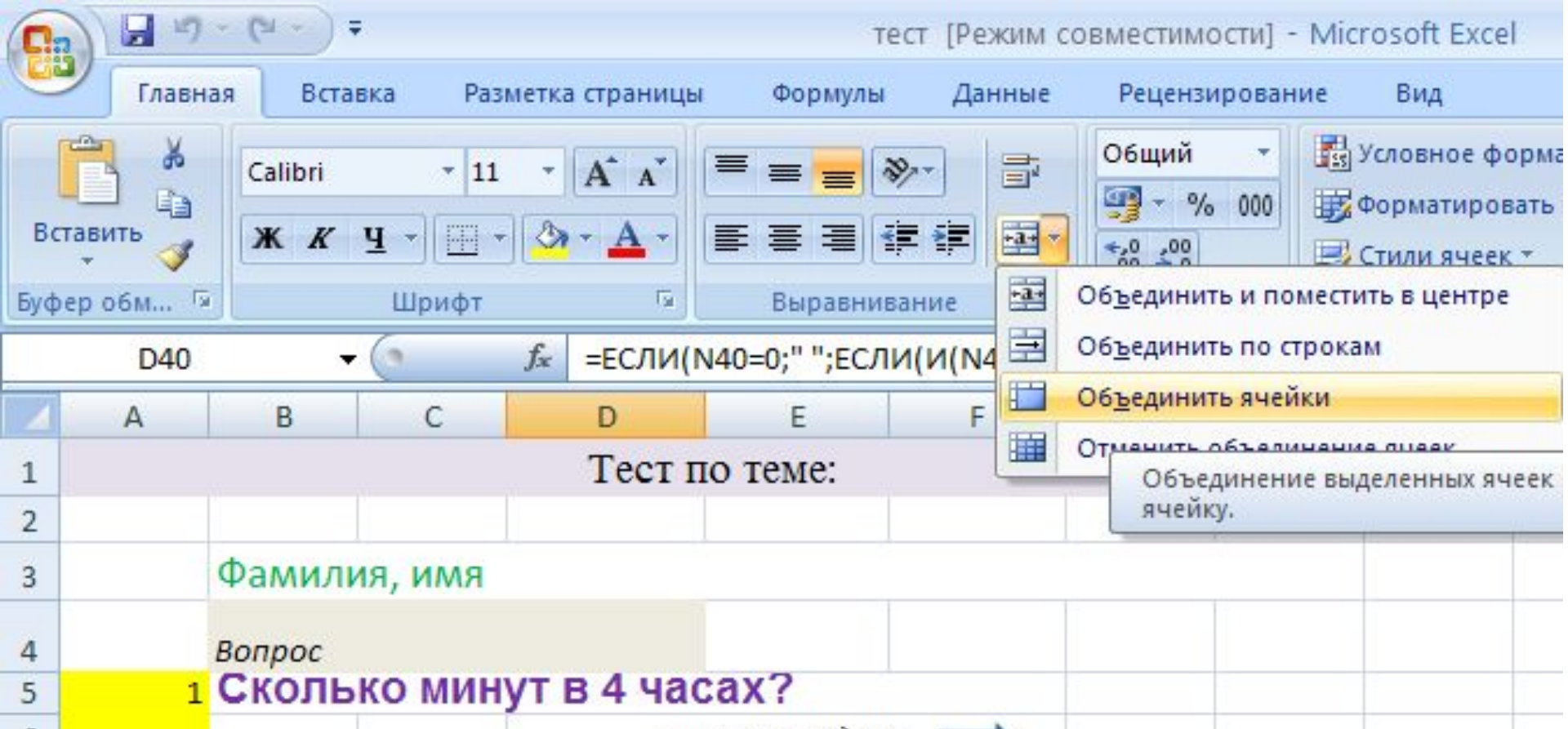
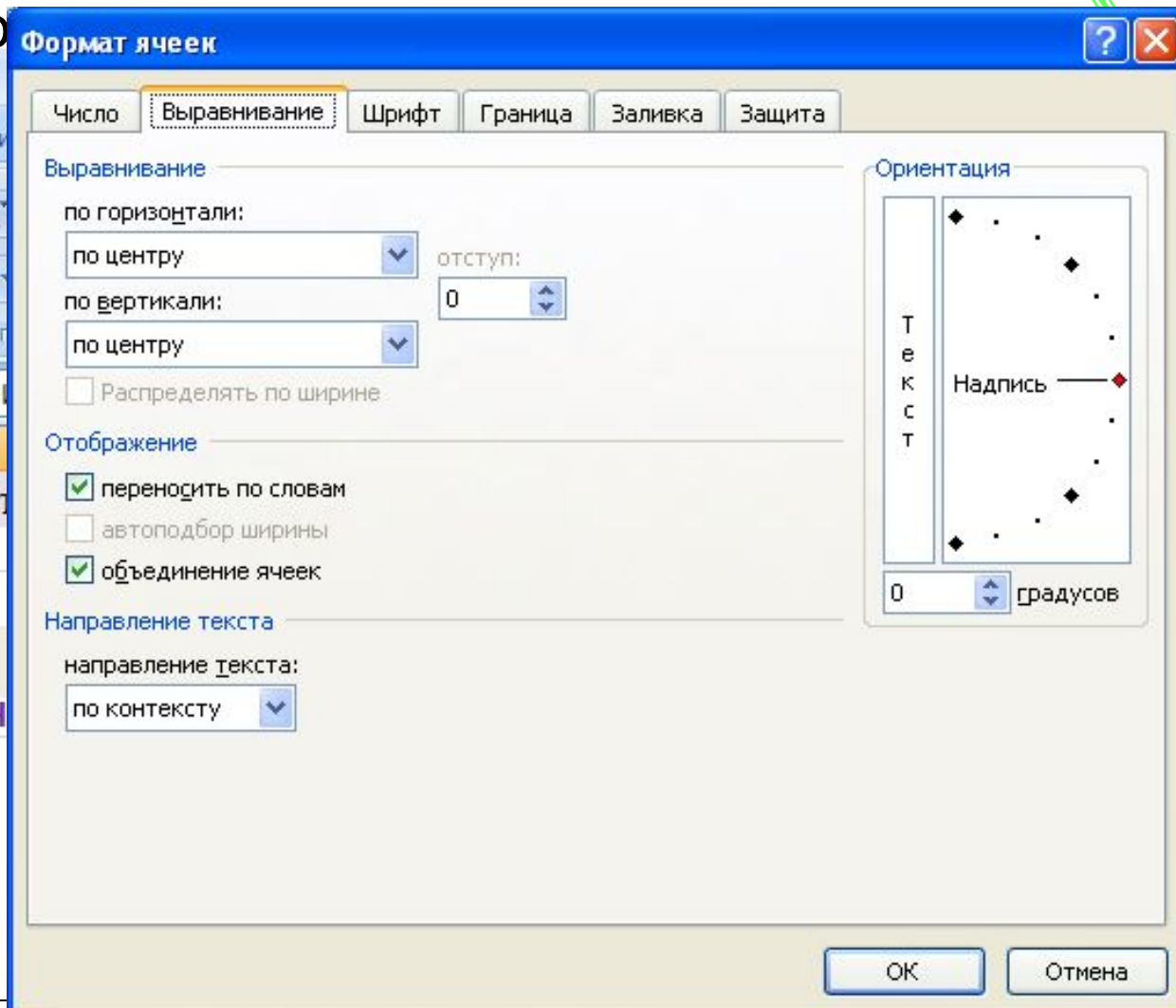
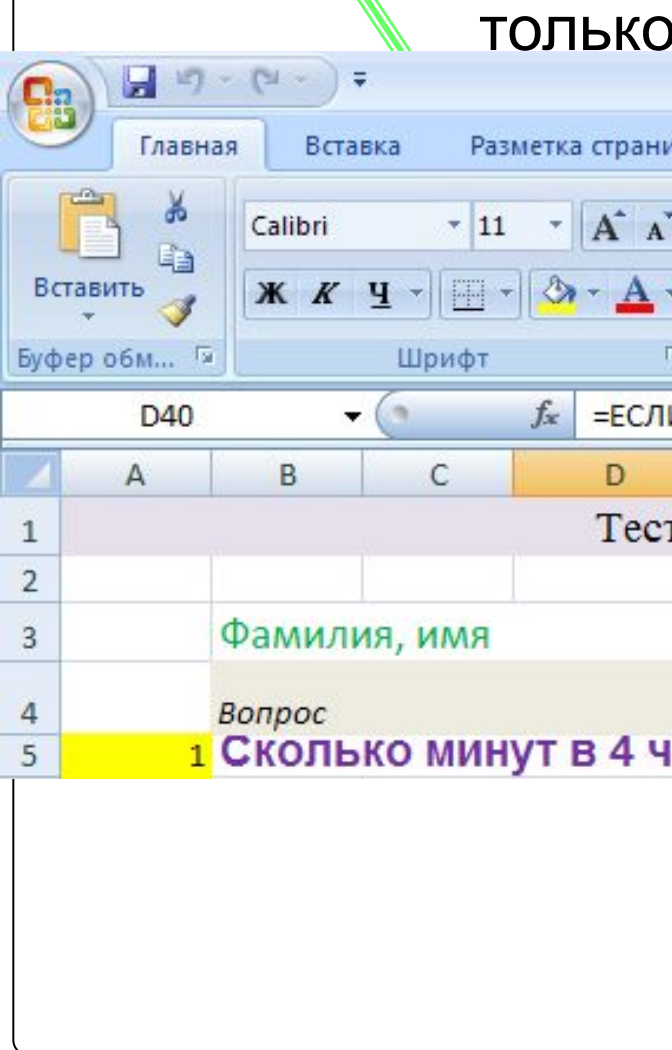


Рис. 1



Объединить ячейки блока B5:F5.  
Записать текст вопроса 1;

по словам и Оптимальный  
Способ размещения текста в  
ячейке, например, выравнивание  
по центру. После создания бланка  
его можно скопировать с  
ТОЛЬКО



## 2 этап.

- В блок **J5:J8** записать возможные варианты ответов на вопрос1;
- Объединить ячейки блока D6:F6 записать команду *щелкнуть здесь* →
- Выделить ячейку G6;
- В командном меню выбрать **Данные/Проверка...**;

тест [Режим совместимости] - Microsoft Excel

Главная Вставка Разметка страницы Формулы **Данные** Рецензирование Вид

Получить внешние данные Обновить все Подключения Свойства Изменить связи

Сортировка Фильтр Очистить Применить повторно Дополнительно

Текст по столбцам Удалить дубликаты Работа с данными Группировать Разгруппировать Промежуточные ит Структура

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	
1	Тест по теме:													
2														
3		Фамилия, имя												
4		Вопрос												
5		1	Сколько минут в 4 часах?							400				
6				щелкнуть здесь →						40				
7										60				
8										240				

Рис. 3

- В появившемся окне **Проверка вводимых значений** во вкладке **Параметры** в поле **Тип данных** выбрать **Список**;

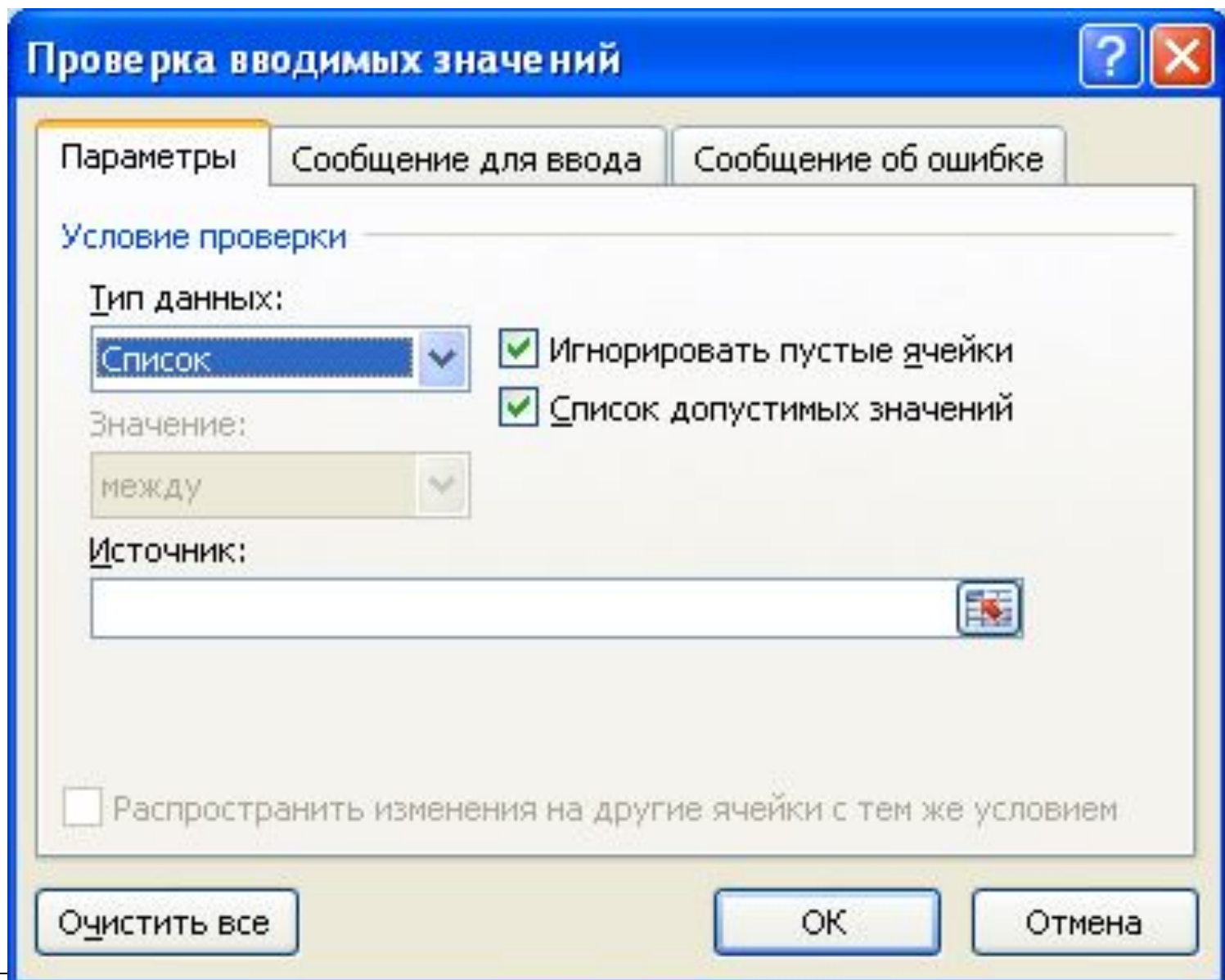
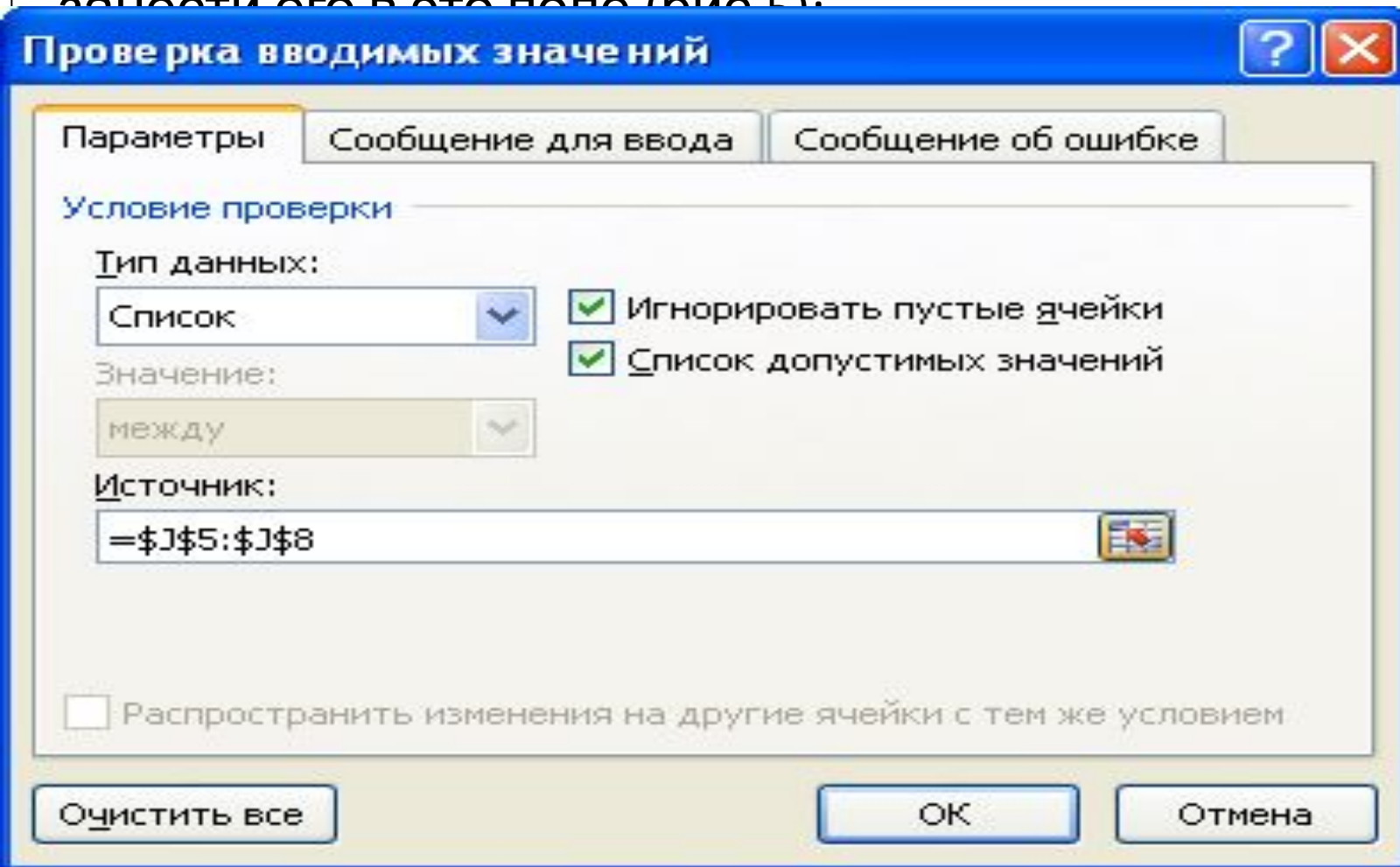


Рис. 4



- В появившемся поле *Источник:* (рис.4) щелкнуть левой кнопкой мыши и, выделив блок возможных ответов (J5:J8 ), занести его в это поле (рис 5):



=J\$5:J\$8

Рис. 5

- Во вкладке **Сообщение для ввода** в поле **Сообщение:** ввести текст «**выбрать ответ**» (рис 6):

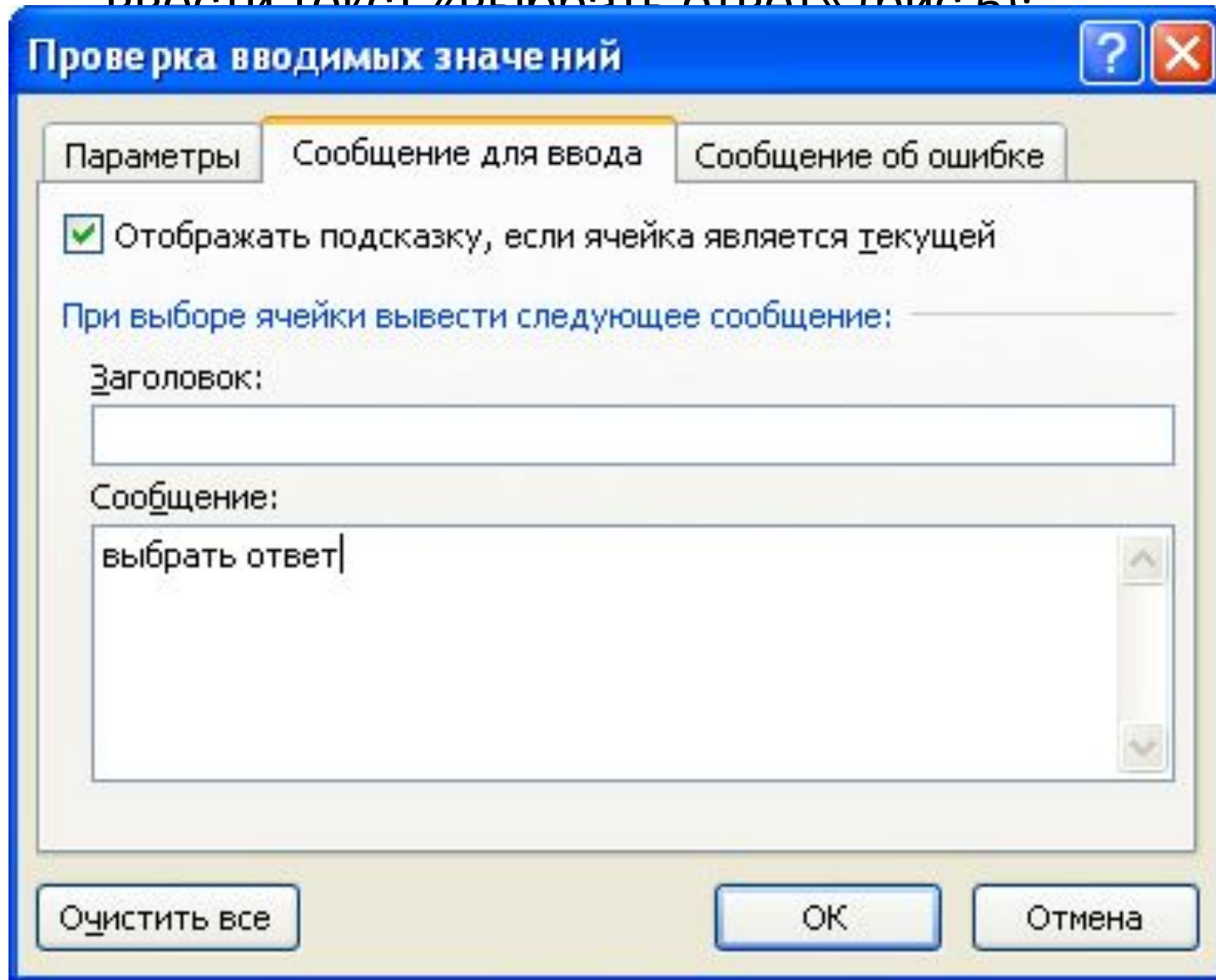



Рис. 6

щелкнуть левой кнопкой мыши по ОК

В результате, при щелчке по **G6**, рядом с ячейкой появится значок списка ответов с подсказкой «выбрать ответ» (рис.7).

Щелкнув по  этому значку развернется список возможных ответов (рис.8).

1	Тест по теме:				
2					
3	Фамилия, имя				
4	Вопрос				
5	1	Сколько минут в 4 часах?			400
6			щелкнуть здесь →	<input type="text"/>	40
7				<input type="text"/>	60
8				<input type="text"/>	240

рис.7

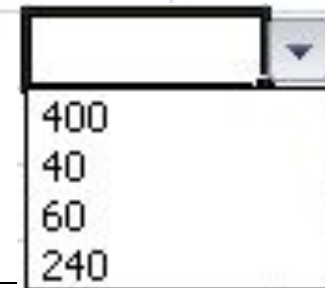
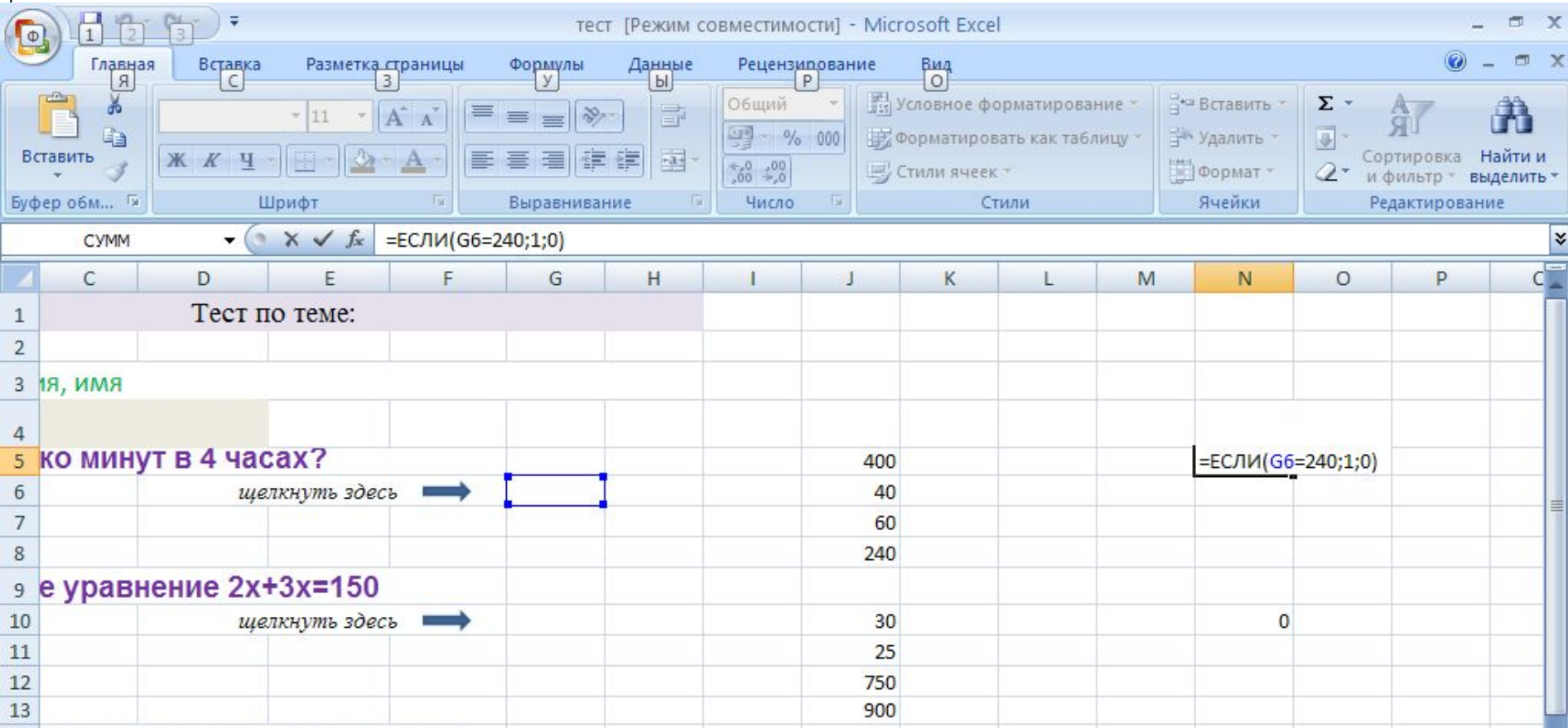


рис.  
8

- В ячейку N6 записать формулу определения верного ответа:  
=ЕСЛИ(G6=240;1;0)  
(если выбирается число 240, то 1 балл, иначе 0 баллов).



# Аналогично выполняется оформления последующих вопросов теста:

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with a test document titled "тест [Режим совместимости]". The ribbon includes "Главная", "Вставка", "Разметка страницы", "Формулы", "Данные", "Рецензирование", and "Вид". The formula bar shows  $=N5+N10+N15+N20+N25+N30+N35$ . The spreadsheet contains a table with columns A through N and rows 16 through 38. A yellow vertical bar highlights column A. The table contains math problems in column A and numerical data in column N. Arrows point to the right in column B, indicating where to click for answers.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
16										24					
17										35					
18										37					
19	4														
20										12				0	
21										24					
22										35					
23										37					
24	5														
25										360				0	
26										36					
27										3600					
28										3060					
29	6														
30										8				0	
31										38					
32										128					
33										28					
34	8														
35										700				0	
36										600					
37										60					
38										2400					

### 3 этап.

- В ячейку N40 записывается формула для подсчета всех баллов;

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	
18								37							
19	Найдите периметр прямоугольника со сторонами 7 см и 5 см														
20		щелкнуть здесь →								12			0		
21								24							
22								35							
23								37							
24	Найдите площадь в сантиметрах 3 м 60 см														
25		щелкнуть здесь →								360			0		
26								36							
27								3600							
28								3060							
29	Найдите произведение чисел 32 и 4														
30		щелкнуть здесь →								8			0		
31								38							
32								128							
33								28							
34	Найдите восьмую часть от 4800														
35		щелкнуть здесь →								700			0		
36								600							
37								60							
38								2400							
39															
40															

$$=N5+N10+N15+N20+N25+N30+N35$$

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	C
18								37							
19		ите периметр прямоугольника со сторонами 7 см и 5 см													
20		щелкнуть здесь →						12				0			
21								24							
22								35							
23								37							
24		ать в сантиметрах 3м 60 см													
25		щелкнуть здесь →						360				0			
26								36							
27								3600							
28								3060							
29		те произведение чисел 32 и 4													
30		щелкнуть здесь →						8				0			
31								38							
32								128							
33								28							
34		те восьмую часть от 4800													
35		щелкнуть здесь →						700				0			
36								600							
37								60							
38								2400							
39															
40	оценка	=ЕСЛИ(N40=0;" ";ЕСЛИ(И(N40>0;N40<4);2;ЕСЛИ(И(N40>=4;N40<6);3;ЕСЛИ(И(N40>=6;N40<7);4;ЕСЛИ(И(N40=7);5))))))													

Для определения оценки в ячейку **D40** записывается формула =ЕСЛИ(N40=0;" ";ЕСЛИ(И(N40>0;N40<4);2;ЕСЛИ(И(N40>=4;N40<6);3;ЕСЛИ(И(N40>=6;N40<7);4;ЕСЛИ(И(N40=7);5))))))

*(если количество набранных баллов 0, то в ячейке D40 оценка*

*не записывается,*

*если количество набранных баллов меньше 4, но больше 0,*

*то ставится оценка 2,*

*если количество набранных баллов больше или равно 4,*

*но меньше 6, то ставится оценка 3,*

*если количество набранных баллов больше или равно 6,*

*но меньше 7, то ставится оценка 4,*

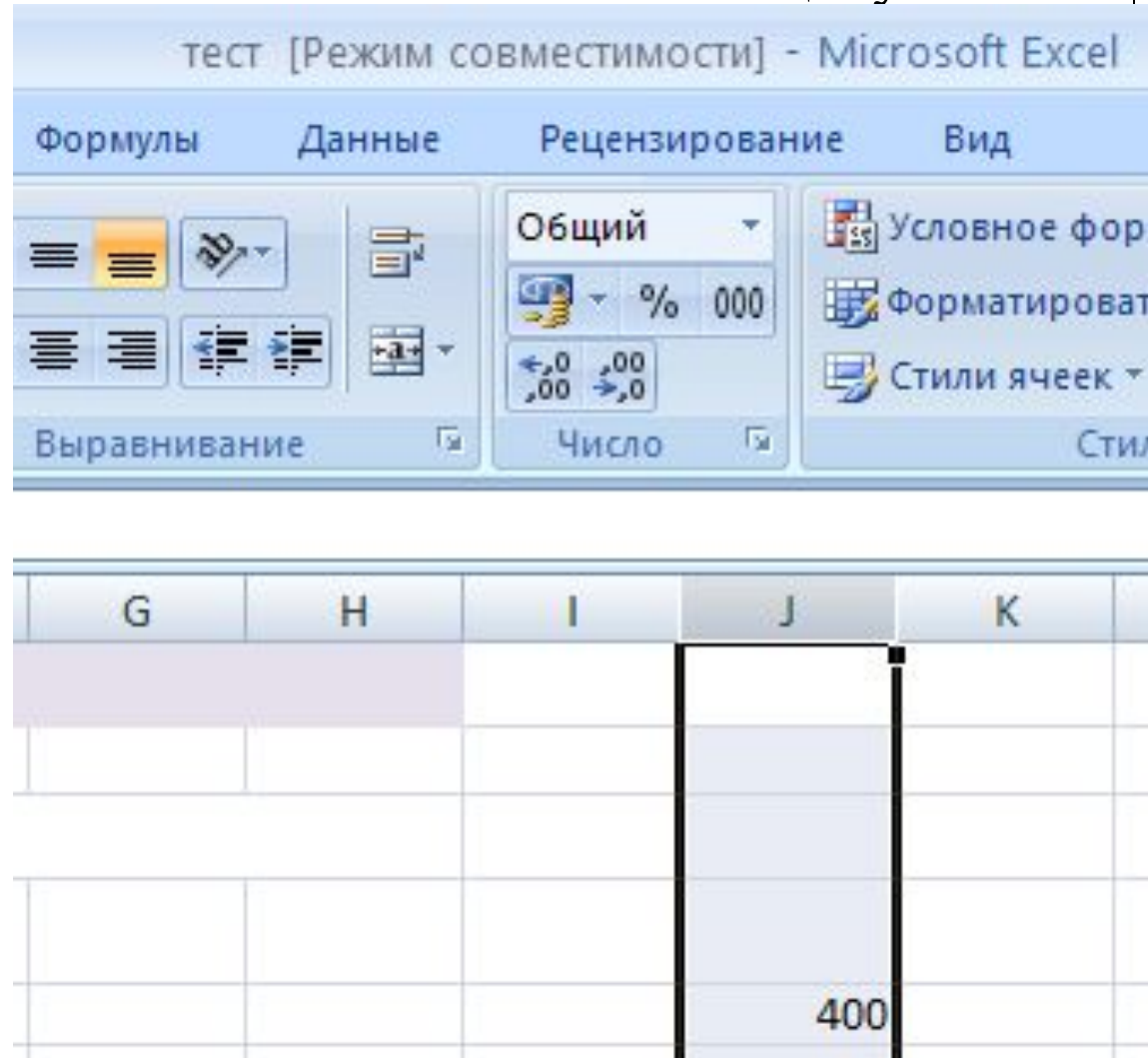
*если количество набранных баллов равно 7, то ставится*

*оценка 5).*



Замечание 1. В предложенном варианте теста есть возможность подсмотреть правильный вариант ответа. Чтобы исключить эту возможность в файле теста можно на лист поставить защиту.

Скрыть данные блока  
можно, если  
✓ выделить блок;



# ✓ с командного меню выбрать **Формат/Столбец/Скрыть**

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Format' menu open. The 'Format' menu is located in the ribbon area, and the 'Столбец' (Column) option is selected. The 'Скрыть' (Hide) option is highlighted in the 'Столбец' submenu.

The spreadsheet content includes the following text and values:

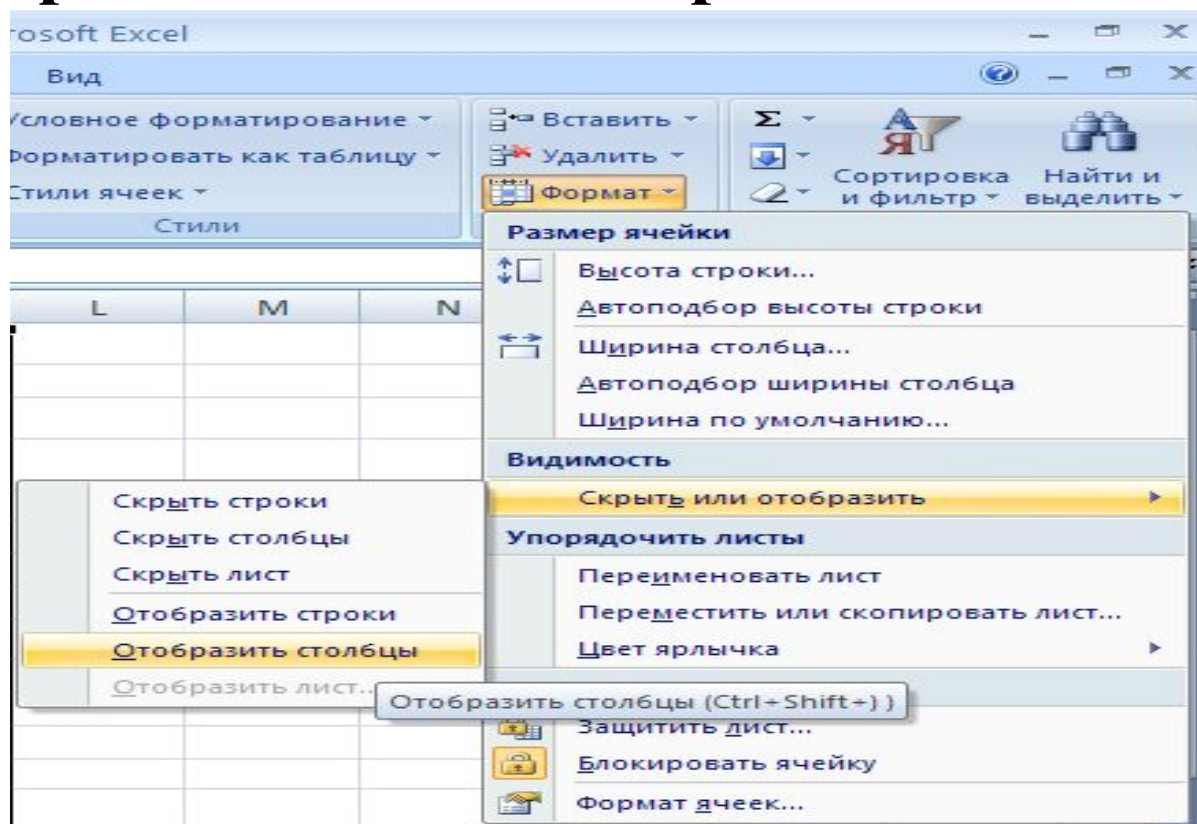
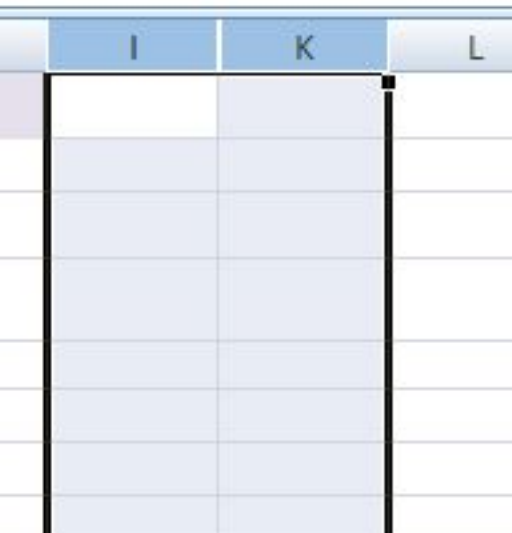
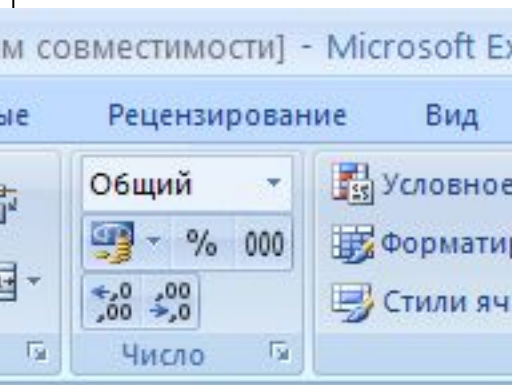
Row	Text	Value
1	Тест по теме:	
2		
3	Имя, имя	
4		
5	Сколько минут в 4 часах?	400
6	Щелкните здесь →	40
7		60
8		240
9	Решите уравнение $2x+3x=150$	
10	Щелкните здесь →	30
11		25
12		750
13		900
14	Найдите площадь прямоугольника со сторонами 7 см и 5 см	
15	Щелкните здесь →	12
16		24
17		35
18		37
19	Найдите периметр прямоугольника со сторонами 7 см и 5 см	
20	Щелкните здесь →	12
21		24

При этом данные блока не будут отражены на экране.

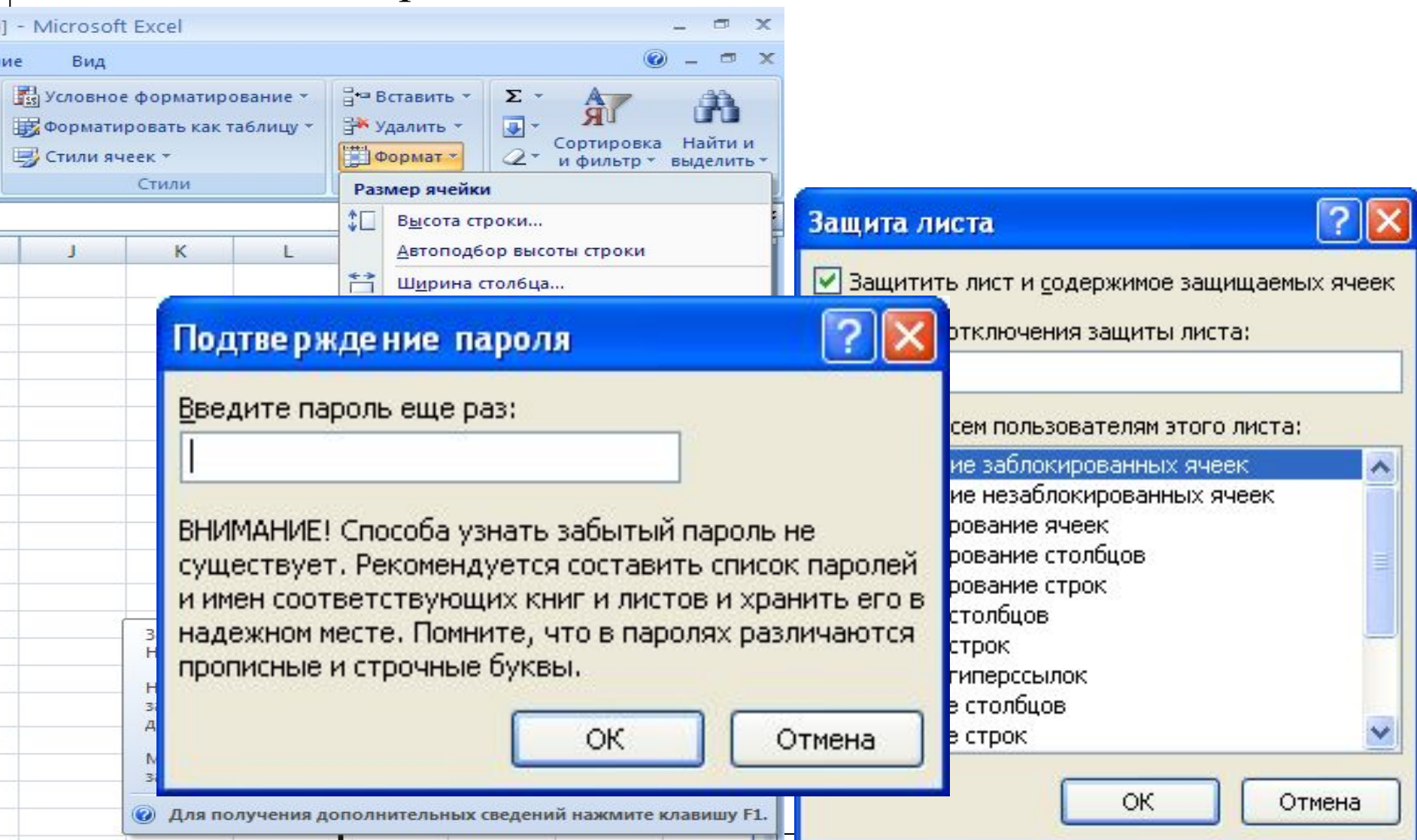
Для того, чтобы данные были доступны для просмотра необходимо выделить столбцы I и K, с

командного меню выбрать

**Формат/Столбец/Отобразить.**



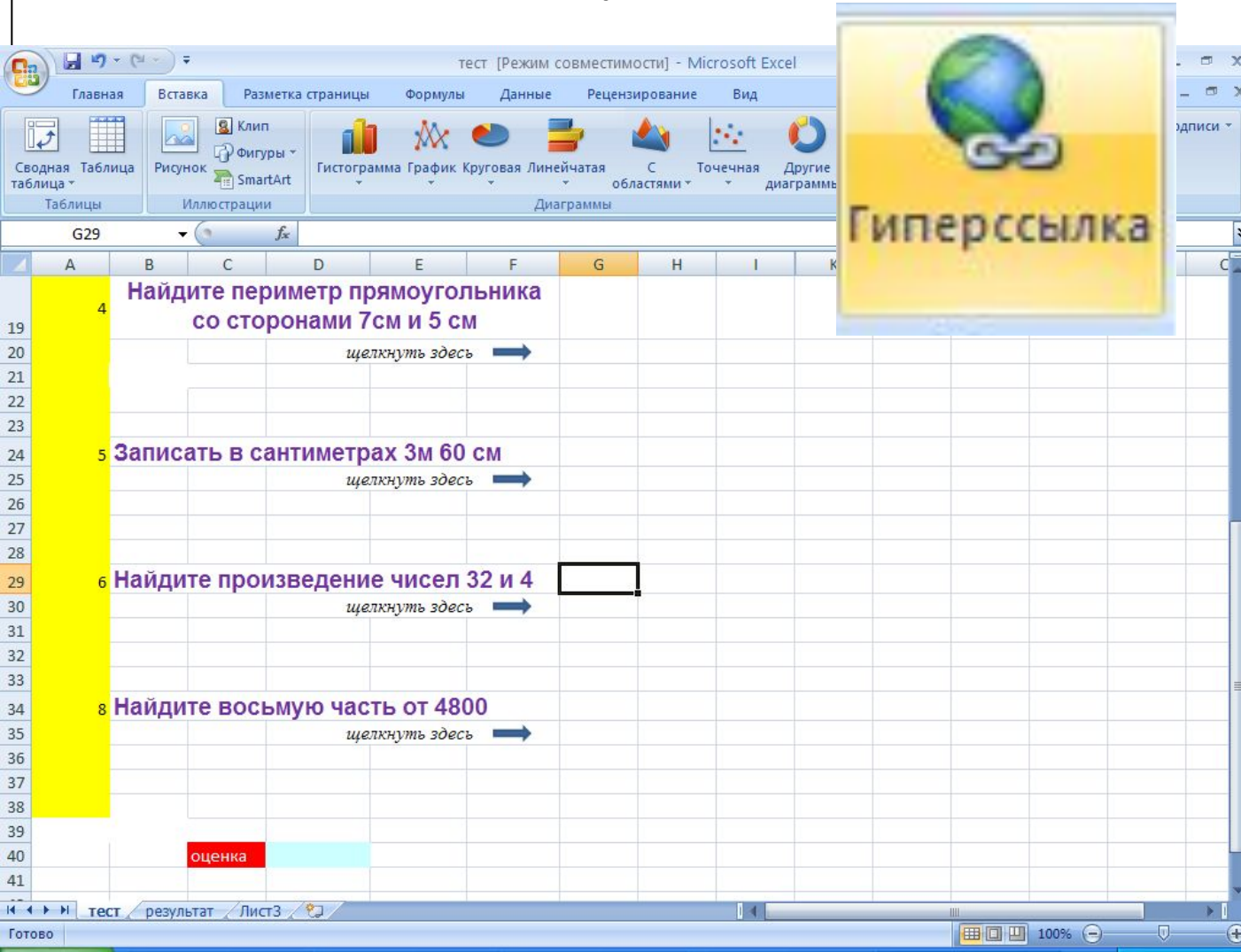
Замечание 2. Кроме этого ученик может методом подбора выбрать варианты ответов, поэтому выполнить команду **Скрыть столбцы. Защитить лист.** В появившемся окне ввести пароль и затем его подтвердить.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	O	P	S
19	4	Найдите периметр прямоугольника со сторонами 7 см и 5 см													
20				щелкнуть здесь											
21															
22															
23															
24	5	Записать в сантиметрах 3 м 60 см													
25				щелкнуть здесь											
26															
27															
28															
29	6	Найдите произведение чисел 32 и 4													
30				щелкнуть здесь											
31															
32															
33															
34	8	Найдите восьмую часть от 4800													
35				щелкнуть здесь											
36															
37															
38															
39															
40				оценка											
41															

**Замечание 3.** Можно сделать ссылку на другой лист, по которой будет открываться оценка, например Лист с именем *Результат*. На этот лист копируем формулу с оценкой.

На листе *Тест* создаем гиперссылку, выполнив команду Вставка-Гиперссылка или щелкнув по кнопке *Добавить гиперссылку*.



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The ribbon is set to 'Вставка' (Insert), and the 'Гиперссылка' (Hyperlink) button is highlighted. The worksheet contains a list of math problems in column A, with corresponding instructions to click a link in column B. The problems are:

- 4. Найдите периметр прямоугольника со сторонами 7см и 5 см. щелкнуть здесь →
- 5. Записать в сантиметрах 3м 60 см. щелкнуть здесь →
- 6. Найдите произведение чисел 32 и 4. щелкнуть здесь →
- 8. Найдите восьмую часть от 4800. щелкнуть здесь →

At the bottom of the worksheet, there is a cell labeled 'оценка' (score) with a red background. The status bar at the bottom shows 'тест', 'результат', 'Лист3', and '100%'.



## Вставка гиперссылки

Связать с:

Текст: Результат!A1

Подсказка...



файлом, веб-  
страницей



местом в  
документе



новым  
документом



электронной  
почтой

Введите адрес ячейки:

A1

Или выберите место в документе:

[-] Ссылка на ячейку

Лист1

Результат

Лист3

Определенные имена

OK

Отмена



**Спасибо за внимание!**



<http://guzel.mugallim.com>

<http://guzel-hgm.ucoz.ru>

<http://vkontakte.ru/id58989759>

[guzel1977@list.ru](mailto:guzel1977@list.ru)

[02300000740230000074@tatar.mail.](mailto:02300000740230000074@tatar.mail.ru)

[ru](#)