

АВТОР:

Солодникова И.В., учитель математики МБОУ «Очерская СОШ № 3»

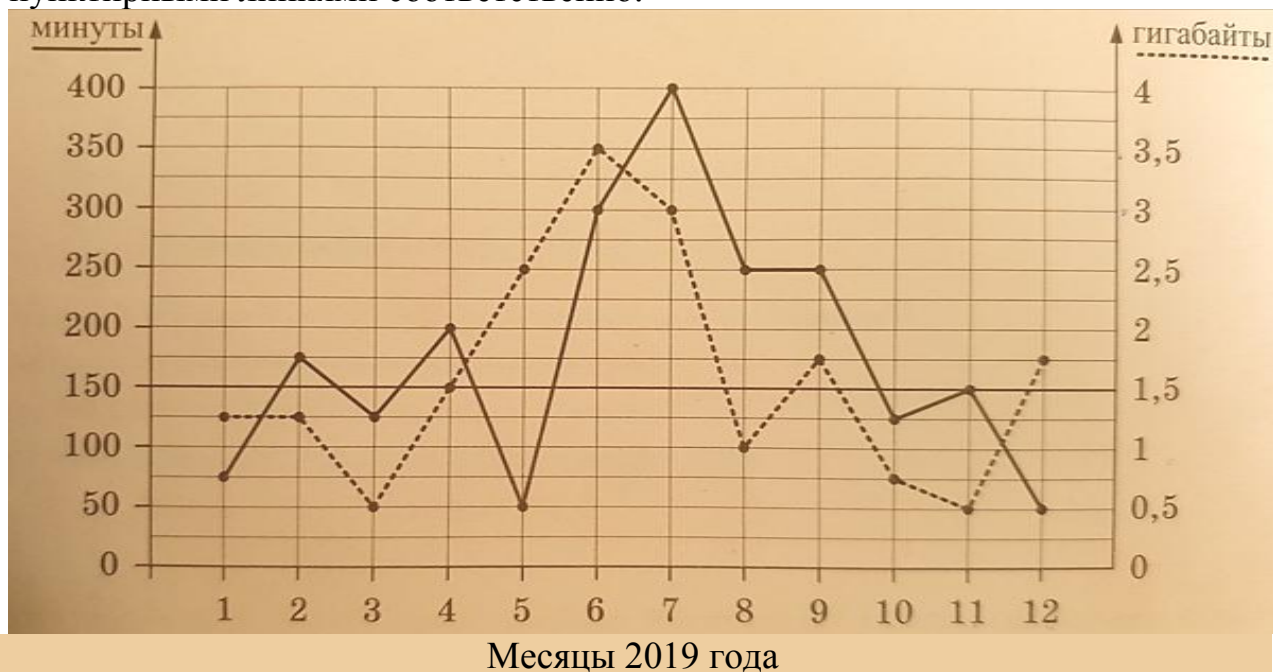
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ФИНАНСОВАЯ/МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Группа заданий «Тариф для смартфона»

Почти у каждого подростка в наше время есть смартфон. В течение года Кирилл пользовался на своем смартфоне тарифом «Стандартный», абонентская плата по которому составляла 400 рублей в месяц. В абонентскую плату были включены такие пакеты:

Исходящие минуты	150 мин
Мобильный интернет	1,5 Гб
SMS	70
Безлимитные бесплатные входящие вызовы	

В январе 2020 года Кирилл получил от оператора сотовой связи информацию за 2019 год в виде графика. На графике точками изображено количество минут, потраченных на исходящие вызовы, и количество гигабайтов мобильного интернета, израсходованных абонентом в процессе пользования смартфоном, за каждый месяц 2019 года. Точки, соответствующие минутам и гигабайтам, соединены сплошными и пунктирными линиями соответственно.



Каждый месяц Кирилл вносил абонентскую плату, но не всегда укладывался в лимит по пакетам минут и мобильного интернета.

Задание 1. Отметьте в таблице ниже, превышал или не превышал Кирилл лимит по пакетам минут и мобильного интернета в сентябре-декабре 2019 года.

Месяц	Сравнение реальных расходов с лимитом пакетов минут и мобильного интернета тарифа «Стандартный»	
	Превышал лимит	Не превышал лимит
Сентябрь		
Октябрь		
Ноябрь		
Декабрь		

Стоимость минут, интернета и SMS сверх лимита указана в таблице:

Исходящие вызовы	3 руб./мин
Мобильный интернет: дополнительные пакеты по 0,5 Гб	120 руб. пакет
SMS	3 руб./шт

Задание 2. Сколько всего рублей потратил Кирилл на услуги связи в декабре? Выберите верный ответ.

- А) 120 руб.
- Б) 60 руб.
- В) 400 руб.
- Г) 520 руб.
- Д) 460 руб.

На 2020 год оператор связи предложил Кириллу на выбор два новых тарифа, условия которых приведены в таблице.

	Тариф «Новый 1»	Тариф «Новый 2»
Стоимость перехода	0 руб.	0 руб.
Абонентская плата в месяц	250 руб.	300 руб.
<i>Включены пакеты:</i>		
Исходящие минуты	100 мин	250 мин
Мобильный интернет	2 Гб	1 Гб
SMS	60 шт.	130 шт.
<i>После расходования пакетов:</i>		
Входящие вызовы	0 руб.	0 руб.
Исходящие вызовы	3,5 руб./мин	4 руб./мин
Мобильный интернет, пакет по 0,5 Гб	90 руб. пакет	140 руб. пакет
SMS	2 руб./шт.	3 руб./шт.

Для того, чтобы принять решение о смене тарифа, Кирилл решил посчитать, сколько бы он потратил на услуги связи за 2019 год по новым тарифам (с учетом того, что за весь год он отправил 50 SMS). Если сумма по новым тарифам получится меньше, чем фактически была потрачена в 2019 году, то Кирилл сменит тариф на новый.

Задание 3. Есть ли у Кирилла основание на смену тарифа?

Если нет, то объясните, почему?

Если да, то укажите, тариф с какой абонентской платой выберет Кирилл?

--	--

Инструменты проверки

№ задания	Содержание верного ответа	Баллы	Критерии оценивания								
1	Элементы ответа: <table border="1" style="margin-left: 20px; width: 100%;"> <tr> <td>Сентябрь</td> <td>Превышал</td> </tr> <tr> <td>Октябрь</td> <td>Не превышал</td> </tr> <tr> <td>Ноябрь</td> <td>Не превышал</td> </tr> <tr> <td>Декабрь</td> <td>Превышал</td> </tr> </table>	Сентябрь	Превышал	Октябрь	Не превышал	Ноябрь	Не превышал	Декабрь	Превышал	2	Верно записаны все элементы ответа – 2 б; Если допущена одна ошибка – 1 б; Если допущено две и более ошибок или ответ отсутствует – 0 б.
Сентябрь	Превышал										
Октябрь	Не превышал										
Ноябрь	Не превышал										
Декабрь	Превышал										
2	Элементы ответа: Г	1	Верный ответ – 1б; Иной ответ – 0 б.								
3	Элементы ответа (могут быть указаны в одном предложении): Указано, что основание для смены тарифа есть (один из новых тарифов в общей сумме дешевле). Указан тариф «Новый 2»	2	Верно записаны все элементы ответа – 2 б; Верно записан один элемент ответа – 1 б; Все элементы ответа записаны неверно или ответ отсутствует – 0 б.								