

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области средняя общеобразовательная школа «Центр образования»
имени Героя Советского Союза В.Н. Федотова
пос. Варламово муниципального района
Сызранский Самарской области

Тема:

Поздравим маму с 8 марта

Модуль : математическая грамотность

Класс 6

Уровень сложности: 5

Сулейманова Аделя Анатольевна

Учитель математики

Праздничный пирог.

Задание 1/3

Надя решила сделать сюрприз маме на 8 марта и испечь праздничный пирог.

Она открыла рецепт из кулинарной книги.

Масса Надиного торта должна быть 3 кг.

Помоги Наде узнать, сколько в граммах нужно взять каждый ингредиент.

Уровень: **легкий**

Ответ: вставьте число

Яйца, шт	Сахар, г	Масло, г	Сметана, г	Мука, кг	Сода, г	Какао, г	Ягоды, г



Рецепт пирога:

**Продукты на
пирог массой
500 г.**

Яйца – 3 шт.

Сахар 30 г.

Масло сливочное-
100г

Сметана- 50 г.

Мука 250 г.

Сода 0.25 г.

Какао – 30 г

Ягоды(малина) -50 г.

Праздничный пирог

Задание 2/3

- 1) Определите в каком магазине набор продуктов будет дешевле всего с учетом баллов или скидок по карте.
- 2) Хватит ли Наде 1600 рублей, на покупку набора товаров из магазина Березка?

Ответ:

Магазин	Поставить +, привести обоснование ниже
Малина	
Березка	
Анюта	

Обоснование	

Хватит ли Наде денег на покупку из магазина Березка? Поставить галочку и привести обоснование

Да	
Нет	

Обоснование	

Уровень: **средний**

Перед домом у Нади находится 3 магазина.

Магазин Малина, Березка и Анюта.



	Малина	Березка	Анюта
Яйца, 10 шт	60	66	70
Мука 1 кг	70	55	68
Сода 60 г.	13	17	11
Какао, 180 г	120	117	125
Сахар, 1кг	60	50	58
Масло сливочное, 180 г	199	198	200
Сметана, 180 г	70	78	80
Малина, 350 г.	250	300	330
Скидочная карта или баллы на карте	10 %	70 баллов	7 %

Праздничный пирог

Задание 3/3

Подойдет ли Наде коробка из интернет-магазина?

Поставьте «+» в верном утверждении и приведите обоснование ниже.

Да	
Нет	

Обоснование:

Подойдет ли Наде лента, если ею нужно обернуть в один круг по длине и сделать припуск на бантик 70 % от длины ленты.

Да	
Нет	

Обоснование:

Уровень: сложный

У Нади получился круглый пирог площадью 7500 см^2

В интернет магазине она заказала красивую праздничную коробку круглой формы диаметром 1 м и ленту для праздничного бантика, длиной 7 м.

Справочный материал:

Число π считать приблизительно равным 3.

$$S = \pi r^2$$

$$C = 2\pi r$$



МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ (6 класс)

Характеристики заданий и система оценивания

Задание 1 Праздничный пирог (1 из 3)																
<ul style="list-style-type: none">• Содержательная область оценки: количество• Компетентностная область оценки: интерпретировать• Контекст: личностный• Уровень сложности: легкий• Формат ответа: заполнение таблицы <p>Объект оценки: с помощью пропорции или отношений рассчитать количество продуктов, выразить г в кг.</p> <ul style="list-style-type: none">• Максимальный балл: 2• Способ проверки: программный																
Система оценивания																
Балл	Содержание критериев															
2	Верно даны все ответы, единицы массы выражены верно.															
	<table border="1"><thead><tr><th>Яйца</th><th>Сахар</th><th>Масло</th><th>Сметана</th><th>Мука</th><th>Сода</th><th>Какао</th><th>Ягоды</th></tr></thead><tbody><tr><td>18</td><td>180</td><td>600</td><td>300</td><td>1,5</td><td>1,5</td><td>180</td><td>300</td></tr></tbody></table>	Яйца	Сахар	Масло	Сметана	Мука	Сода	Какао	Ягоды	18	180	600	300	1,5	1,5	180
Яйца	Сахар	Масло	Сметана	Мука	Сода	Какао	Ягоды									
18	180	600	300	1,5	1,5	180	300									
0	Допущено более одной ошибки в вычислении, неверно выражены единицы измерения. Ответ отсутствует															

Задание 2 Праздничный пирог (2 из 3)						
<p>Содержательная область оценки: неопределенность и данные</p> <ul style="list-style-type: none">• Компетентностная область оценки: интерпретировать• Контекст: личностный• Уровень сложности: средний• Формат ответа: заполнение таблицы <p>Объект оценки: решать расчётную задачу, применять деление с остатком, округлять результаты по смыслу ситуации, применять представление о пространственных фигурах, использовать информацию из двух источников (текста и таблицы)</p> <ul style="list-style-type: none">• Максимальный балл: 2• Способ проверки: экспертный						
Система оценивания						
Балл	Содержание критериев					
2	Дан ответ «Малина» и приведено решение, в любой форме, но с верными вычислениями.					
	<table border="1"><thead><tr><th>Малина</th><th>Березка</th><th>Анюта</th></tr></thead><tbody><tr><td>1475,1</td><td>1604</td><td>1638,8</td></tr></tbody></table>	Малина	Березка	Анюта	1475,1	1604
Малина	Березка	Анюта				
1475,1	1604	1638,8				

	Дан ответ «нет», верно приведено решение : 1600<1604
1	Верно дан ответ на один из вопросов задачи и приведено обоснование.
0	Другой ответ (включая случай, когда дан верный ответ, а объяснение отсутствует или неверное), или ответ отсутствует.

Задание 3 Праздничный пирог (3 из 3)	
<ul style="list-style-type: none"> • Содержательная область оценки: пространство и форма • Компетентностная область оценки: применять <ul style="list-style-type: none"> • Контекст: личностный • Уровень сложности: сложный • Формат ответа: выбор ответа с обоснованием. <p>Объект оценки: применять правило вычисления площади круга, длины окружности переводить единицы измерения длины и площади, использовать справочные данные, контролировать выполнение всех условий задания, извлекать информацию из двух источников (описания ситуации и условия задания).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Максимальный балл: 2 • Способ проверки: экспертный 	
Система оценивания	
Балл	Содержание критериев
2	Дан ответ «Да» на первый вопрос. Приведено обоснование: $r = \sqrt{\frac{7500}{3}} = 50 \text{ см}$ $d = 50 * 2 = 100 \text{ см} = 1 \text{ м}$ Дан ответ «Да» на второй вопрос. Приведено обоснование: $C = 1 * 3 = 3 \text{ м}$ Длина ленты с учетом припуска=3*1,7=5,1 м 5,1 м < 7 м
1	Верно дан ответ на один из вопросов задачи и приведено обоснование.
0	Другой ответ (включая случай, когда дан верный ответ, а объяснение отсутствует или неверное), или ответ отсутствует.