Модуль: «Основы математической грамотности».

Возраст обучающихся: 11-12 лет

Задачу составила (переработала):

Бабкина Ю.В.

учитель математики

ГБОУ СОШ «ОЦ» им. С.Ф. Зинченко пос .Глушицкий

2025 г.

|  |
| --- |
| Учебная задача **1**  **Торт «Молочная девочка»**  Необычайно нежный и вкусный торт «Молочная девочка» приготовить очень быстро и просто. Этот рецепт не займет много вашего времени и усилий, зато результат порадует всех. Нежные, мягкие коржи на сгущенном молоке в сочетании с кремом из сливок и сгущенки, по вкусу напоминающим сливочное мороженое.  Продукты (на 6 порций)  Для коржей:  Сгущенное молоко - 300 г  Яйцо - 3 шт. (общий вес со скорлупой - 195 г)  Соль - 1 щепотка  Мука пшеничная - 180 г  Разрыхлитель - 10 г  Масло сливочное - для смазывания пергамента или силиконового коврика  \*  Для крема:  Сливки 33% - 500 г  Сгущенное молоко - 80 г  Ванильный сахар - 10 г  \*  Для украшения:  Ягоды свежие - по вкусу.   1. Сколько каждого продукта в граммах необходимо приготовить для выпекания 12 порций торта? 2. Скольно нужно взять сливок для изготовления крема на 6 порций, если жирность сливок имеющихся в магазине только 66% , а жирность готового торта не должна превышать рецептурную ?   **Решение:**   1. 12 в 2 раза больше 6, значит k=2.   300x2=600 (г)-сгущ. молока  195 x2=390(г)-яйца  и т.д.  2. 66% -ые сливки в 2 раза жирнее 33%, значит вместо 500г нужно 250г более жирных сливок. |
| **Характеристика задания** 1.  1. *Область содержания:* процентное соотношение, пропорции.  2. *Контекст*: личностный.  3. *Мыслительная деятельность*: находить и извлекать информацию, выполнять расчет.  4. *Объект оценки* (предметный результат): извлекает информацию из сплошного текста.  5. *Уровень сложности*: 1.  6. *Формат ответа*: множественный ответ  7. Критерии оценивания (0 или 1 балл)  **Информация для проверки ответов заданий к ситуации:**   |  |  | | --- | --- | | 1 балл | Дан верный ответ.  Верно рассчитан расход каждого продукта на необходимое количество порций. | | 0 баллов | Другие ответы или ответ отсутствует , хотя бы по одному из наименований. | | **Рекомендации по включению ситуации**  **в образовательный процесс:**  Математика, 6 класс — пропорциональные величины  Технология, 6 класс — кулинария  **Учебное пособие, в котором содержится ситуация: (текст авторский).** | | |
| Учебная задача **2**.  **Ремонт гостиной.**  В гостиной требуется ремонт. Площадь пола комнаты 3 на 5 кв. м, размер оконного проёма-1,3 м x1.5 м, Площадь дверного проёма 1 на 2, 2 кв. м. Дверь и окно расположены на противоположных стенах, длинной 3 м. Высота потолка составляет 2,8 м.   1. Рассчитайте оклеиваемую площадь стен гостиной. 2. Сколько рулонов обоев длинной 10 метров нужно купить, чтобы обклеить гостиную, если ширина рулона 1 м ? ответ округлить до целого значения.   Учащийся вычисляет площадь прямоугольника, выполняет действия с десятичными дробями.  **Решение:**  1.((3x2,8)x2)-((1,3x1,5)+(1x2,2))=12,65(кв.м)  (5x2.8)x2=28 (кв. м)  12,65+28=40,65(кв. м)- оклеиваемая площадь  2.  10: 2,8=3,57- число отрезов из одного рулона  40,65:3,57=11,39( рулонов), т. е. 12 рулонов.  **Ответ:** 40,65 кв. м; 12 рулонов. |
| **Характеристика задания 2.**  1. *Область содержания: арифметические* действия с числами  2. *Контекст*: личностный.  3. *Мыслительная деятельность*: находить и извлекать информацию, выполнять расчет.  4. *Объект оценки* (предметный результат): извлекает информацию из сплошного текста.  5. *Уровень сложности*: 1.  6. *Формат ответа*: множественный ответ  7. Критерии оценивания (0 или 1 балл)  **Информация для проверки ответов заданий к ситуации.**   |  |  | | --- | --- | | 1 балл | Дан верный ответ на обе поставленные задачи. | | 0 баллов | Другие ответы или ответы отсутствуют , хотя бы по одному из пунктов. |   **Рекомендации по включению ситуации**  **в образовательный процесс.**  Математика 6 кл.- действия с десятичными дробями, площадь прямоугольника  **Учебное пособие, в котором содержится ситуация ( авторский текст)** |