**Функциональная (математическая)**

**грамотность на уроке математики в 4 классе.**

**Предмет:**Математика

**Тема:**«Решение текстовых задач»

**Класс:**4 кл.

**Формируемые УУД**

1. ***Регулятивные УУД***

* Самостоятельно организовывать

своё рабочее место  в соответствии с целью выполнения задания.

* Оценивать свою собственную успешность в выполнении задания.
* Умение принимать и выполнять зрительную задачу, действовать по образцу
* Осознавать способы и приёмы действий при решении учебных задач
* Оценивать правильность выполнения задания на основе сравнения с предыдущими заданиями.

1. ***Познавательные УУД***

* Извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица)
* Активно участвовать в обсуждении учебных заданий, предлагать разные способы выполнения заданий, обосновывать выбор наиболее эффективного способа действия.

1. ***Коммуникативные УУД***

* Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения,
* Участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом, учитывая конечную цель.
* Оформлять свои мысли в устной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуациях.

**4Личностные:**

* Осознание алгоритма своего действия; перевод внешней речи во внутренний план.

**Учитель:**Добрый день, сегодня мы с вами проведём фрагмент урока, на котором будем решать задачи содержащие жизненные ситуации.

Девиз урока «Не для щколы, а для жизни учимся».

Брат и сестра, Лиза и Дима, решили на свой 10 летний юбилей пригласить своих друзей одноклассников. Общее количество детей на празднике составит 18 человек. Ребята дружно взялись за подготовку предстоящего мероприятия и составили следующее меню:

1) Салат

2) Пирожные

3) Напиток

 Родители для празднования дня рождения выделили им 4000 рублей. Задача ребят закупить необходимые продукты, не превышая бюджет .

Дети решили, что именно салат «Оливье» остаётся незаменимым блюдом на праздничном столе. Простота изготовления и доступность продуктов сделали этот салат чрезвычайно популярным.. Исходные компоненты салата «Оливье»: мясо дичи, картофель, морковь, лук, маринованные огурцы, яблоко, зелёный горошек, яйца, соль, перец, майонез. Для салата «Оливье» очень важны пропорции.

С понятиями цена, количество, стоимость мы с вами сталкиваемся ежедневно, совершая покупки. Вспомните эти понятия и формулы, заполнив пропуски в тексте, в этом нам поможет корзина понятий. Один из пары выбирает одну карточку и отвечает.

**1)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** – это количество денег, которое нужно заплатить за 1 предмет (1 кг), то есть за единицу товара.

**2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_–** это число которое показывает сколько куплено единиц товара.

**3)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** – это количество денег затраченных на всю покупку.

**4)** Чтобы найти стоимость(С) нужно\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ умножить на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5)** Чтобы найти количество (К), нужно \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ разделить на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6)** Чтобы найти цену (Ц), нужно \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ разделить на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1 задание.**Используя иллюстрацию с ценами сосчитайте, сколько денег потратят Лиза и Дима на продукты для салата?

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Продукты** | **Количество на**  **18 человек** | **Цена** | **Стоимость** | **Ставь + или -** |
| Картофель | 18 шт.(3 кг) |  |  |  |
| Морковь | 6 шт. |  |  |  |
| Лук репчатый | 6 шт. |  |  |  |
| Маринованные  огурцы | 6 шт. |  |  |  |
| Яблоки | 3 шт. |  |  |  |
| Яйца | 12 шт. |  |  |  |
| Зелёный горошек | 3 банки. |  |  |  |
| Отварная курица | 600 гр. |  |  |  |
| Майонез | 3банки |  |  |  |
|  |  | **ИТОГО:** |  |  |

*Место для вычислений.*

|  |
| --- |
| 2 балла Верно заполнены все пустые ячейки таблицы |
| 1 балл Ответ частичный. При заполнении таблицы, допущено 1-3 ошибки. |
| О баллов Допущено 4 ошибки и более |
| **Задание 1.** Используя иллюстрацию с ценами сосчитайте, сколько денег потратят Лиза и Дима на продукты для салата? |
| *Характеристика задания:*  **Область математического содержания:** количество  **Компетентностная область оценивания:**  - применять математические понятия, то есть (анализировать данные)- извлекать информацию из рисунка.  - проводить необходимые арифметические вычисления (выполнять реальные расчёты)  **Контекст:** личная жизнь  **Уровень сложности:** средний  **Форма ответа:** задание с кратким ответом в виде числа  **Объект оценки:** извлекать информацию из рисунка для выполнения реальных расчётов (нахождение стоимости).  **Максимальный балл:** 2 балла |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Продукты** | **Количество на**  **18 человек** | **Цена** | **Стоимость** | | Картофель | 18 шт.(3 кг) | 120 руб. | 360 руб | | Морковь | 6 шт. | 15 руб. | 90 руб | | Лук репчатый | 6 шт. | 7 руб. | 42 руб | | Маринованные огурцы | 6 шт. | 50 руб. | 300 руб. | | Яблоки | 3 шт. | 35 руб. | 105 руб. | | Яйца | 12 шт. | 10 руб. | 120 руб. | | Зелёный горошек | 3 б. | 55 руб. | 165 руб. | | Отварная курица | 600 гр. | 30 руб. | 300 руб. | | Майонез | 3банки | 70 руб. | 210 руб. | |  |  | **Итого:** | **1692 руб.** | |
| 2 балла Верно заполнены все пустые ячейки таблицы |
| 1 балл Ответ частичный. При заполнении таблицы, допущено 1-3 ошибки. |
| О баллов Допущено 4 ошибки и более |

**Задание 2 .**Отправившись за соком, ребята прочитали следующее объявление: При покупке трёх и более пакетов апельсинового сока  «Привет» (1 л) цена одного пакета 75 руб. При покупке двух и более пакетов апельсинового сока «Rich» цена одного пакета 100 руб. Лиза и Дима воспользовались акцией и купили 2 л апельсинового сока «Rich» и 3 л сока «Привет». Какую сумму денег он заплатили?

****

*Место для вычислений*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 балла | Задача решена верно. Дано объяснение к каждому действию  задачи.Дан полный ответ, какую сумму денег потратить на  покупку сока. | |
| 1 балл | Допущена ошибка в одном из вычислений или неверно  дано объяснение решения одного из действий данной задачи. | |
| 0 баллов | Задача решена неверно |

|  |
| --- |
| **Задание 2.Сок.** |
| *Характеристика задания:*  **Область математического содержания:** количество  **Компетентностная область оценивания:** формулировать, т.е. осуществлять правильный выбор.  **Контекст:** личная жизнь  **Уровень сложности:** средний  **Форма ответа:** задание с развернутым ответом, содержащим запись решения и объяснение полученного результата.  **Объект оценки:** умение отбирать информацию, производить арифметические действия и применять их для решения конкретной задачи.  **Максимальный балл:** 2 балла |
| **Система оценивания.**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 2 балла | 1)75руб \*3=225 (руб) –истратили на сок «Привет»  2)100 руб\*2=200руб.- истратили на сок «Rich»  3)225 руб.+200 руб.=425 руб.  Задача решена верно. Дано объяснение к каждому действию  задачи.Дан полный ответ, какую сумму денег потратить на  покупку сока. | | | 1 балл | Допущена ошибка в одном из вычислений или неверно  дано объяснение решения одного из действий данной задачи. | | | 0 баллов | Задача решена неверно |  | |

**Задание 3.**

Далее ребята зашли в кондитерскую за пирожными. Там они ознакомились с  прейскурантом.

Ознакомившись с ценами, детям надо было выбрать, какая покупка будет дешевле:18 пирожных или 2 торта. Помогите им сделать это.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование продукта** | **Цена**  **за 1 шт** | **Коли**  **чество** | **Стоимость** | **Ставь + или -** |
| Пирожное «Ягодка» |  | 18шт. |  |  |
| Пирожное «Клубника со сливками» |  | 18 шт. |  |  |
| Пирожное «Трюфель» |  | 18 шт. |  |  |
| Торт «С днём рождения» |  | 2 шт. |  |  |

*Место для вычисления:*

**Вывод:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 балла | Сделаны правильно все соответствующие вычисления и  сделан верный вывод. | |
| 1 балл | Выполнены правильно арифметические вычисления, но не  сделан вывод. Или допущена ошибка в вычислении, но вывод  сделан верно. | |
| 0 баллов | Неверно сделаны вычисления и отсутствует вывод. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Задание 4.Ознакомиться с ценами, выбрать какая покупка дешевле.** |  |  |
| *Характеристика задания:*  **Область математического содержания:** неопределенность и данные  **Компетентностная область оценивания:** интерпретировать (формулировать вывод на основе интерпретации данных, представленных в форме таблицы)  **Контекст:** общественная жизнь жизнь  **Уровень сложности:** высокий  **Форма ответа:** с кратким ответом в виде числа  **Объект оценки:** заполнить пропуски в таблице с учетом выбора цены предмета из плаката, для ответа на поставленный вопрос задачи и получения вывода.  **Максимальный балл:** 2 балла |  |  |
| **Система оценивания.**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 2 балла | Сделаны правильно все соответствующие вычисления и  сделан верный вывод. | | | 1 балл | Выполнены правильно арифметические вычисления, но не  сделан вывод. Или допущена ошибка в вычислении, но вывод  сделан верно. | | | 0 баллов | Неверно сделаны вычисления и отсутствует вывод. |  | |  |  |

**Вывод:** Выполнив соответствующие расчеты, дешевле купить 2 торта «С днем рождения».

**Задание 5.**Соедините все полученные результаты и посчитайте всю сумму, которую необходимо затратить на проведение Дня рождения с расчётом на 18 гостей. Исходя из полученного результата, посчитайте сколько денег у вас останется.

Заполните таблицу:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Продукт** | **Стоимость(руб)** | **Количество баллов за задания** |
| Сок |  |  |
| Салат «Оливье» |  |  |
| Торт «С днём рождения» |  |  |
| ИТОГО: |  |  |

*Место вычисления:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Продукт** | **Цена (руб)** |
| Сок | 425 руб. |
| Салат «Оливье» | 1692 руб. |
| Торт «С днём рождения» | 1040 руб |
| **ИТОГО:** | 3157 руб. |

Обратите внимание, что на проведение д.р. потрачено **3157 руб.** Планируемый бюджет составлял **4000 р.** Возвращаясь домой, ребята увидели плакат «Помоги детям детского дома твоего города». Их это заинтересовало и они решили на оставшиеся деньги приобрести игрушки. Какие игрушки они смогут купить?



* Рефлексия: "На сегодняшнем уроке я понял, я узнал, я разобрался…";
* "Я похвалил бы себя…";
* "Особенно мне понравилось…";
* "После урока мне захотелось…";
* "Я мечтаю о …";
* "Сегодня мне удалось…";
* "Я сумел…";
* "Было интересно…";
* "Было трудно…";
* "Я понял, что…";
* "Теперь я могу…";
* "Я почувствовал, что…";
* "Меня удивило…" и т.п.
* Было интересно…
* Было трудно…
* Я выполнял задания…
* Теперь я могу…
* Я почувствовал, что…
* Я приобрёл…
* Я научился…
* У меня получилось…
* Я смог…
* Я попробую…
* Меня удивило…
* Урок дал мне для жизни…