Задачи

Регулятивныеучебные действия.

**1. Реши задачу.**

Печенье упаковали в пачки по 250 г. Пачки сложили в ящик в 4 слоя. Каждый слой имеет 5 рядов по 6 пачек в каждом. Выдержит ли ящик, если максимальная масса, на которую он рассчитан, равна 32 кг?

Решение:

1) 6\*5=30 (пачек) в 1 слое

2) 30 \* 4=120(пачек) всего в ящике

3) 120\*250=30000 (г)=30 (кг) масса всего печенья, что меньше максимальной массы, на которую рассчитан ящик.

Ответ: ящик выдержит.

Комментарий*.* Проверяется способность сопоставлять полученный результат и поставленный вопрос. В ответе должно быть указано, что ящик выдержит. Ответ о массе всего печенья считается неверным.

**2.Реши задачу**

 В кинотеатре два зрительных зала: красный и синий. В красном зале 40 рядов, по 45 мест в каждом. В синем зале 25 рядов, по 24 места в каждом. Во сколько раз число мест в красном зале больше, чем число мест в синем зале?

Комментарий. Проверяется способность "удерживать" цель деятельности в ходе решения учебной задачи: ученик должен выполнить 3 арифметических действия.

Решение

40\*45= 1800 (мест) в красном зале

25\*24= 600 (мест) в синем зале

1800:600=3 (раза)

Ответ: в 3 раза число мест в красном зале больше, чем число мест в синем зале.

**3. Вычислите значение выражения рациональным способом.**

3189 - (1189 + 1250)

Комментарий*.* Проверяется способность выбирать рациональный способ при решении заданий.

**4.** «Преднамеренная ошибка».

Класс: 5.

Тема: «Натуральные числа».

Цель: создание условий для формирования умения корректировать деятельность, делать выводы из ошибок.

Форма выполнения задания – индивидуальная работа.

Найти ошибки и исправить их. Объяснить, незнание какого материала их повлекло. Подумать, как можно избежать таких ошибок.

Числа записаны в виде суммы разрядных слагаемых:

5037 = 5х100+0х100+ 3х10+ 7х1

753=7x10+5x10+3x1

3428=3x1000+4x100+2x10+8x1
2350=2x1000+3x10+5x10
4038=4x1000+0x1+3x10+8x1
25070=2x10000+5x1000+0x1+7x10

Коммуникативные универсальные учебные действия.

**Задача №1**. Как найти периметр прямоугольника, квадрата? Предложите разные способы. Какие из этих способов лучше?

Комментарий. Проверяется способность формулировать собственное мнение, предлагать помощь и сотрудничество.

Решение

1. Для нахождения периметра прямоугольника и квадрата надо сложить сумму длин всех сторон.

2.Для нахождения периметра прямоугольника надо вычислить удвоенную сумму длины и ширины. Для нахождения периметра квадрата надо его сторону умножить на 4.

**2.Каков рост каждого ученика? Кто ниже (выше) Тани?**

****

Комментарий. Проверяется способность проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач, формулировать свое решение.

*Решение.* Рост Сережи 160см, Люды -120см, Тани-150см, Вани-140см, Петра-100см. Значит, ниже Тани: Люда, Петр, и Ваня. Выше Тани - Сережа.

**3.Класс: 5.**

Тема: «Вычисление произведений и частных».

Цель: создание условий для формирования умения строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками, регулировать деятельность партнера.

Форма выполнения задания -работа со взаимопроверкой.

Найти значение выражений, обменяться тетрадями с соседом по парте, зеленой ручкой исправить ошибки, рассказать соседу, какое правило он не использовал.

22220:55 63000:28 20720:40

31108:44 252800:800 6363:21

**Познавательные универсальные учебные действия.**

Класс 5.

1.Тема: «Простые и составные числа».

Цель: построение самостоятельного процесса поиска решения задачи - исследования.

Форма выполнения задания – индивидуальная работа.

Задача – исследование.

Исследование проводится с учетом следующих этапов:

1. Построение гипотезы.
2. Планирование деятельности.
3. Осуществление плана и фиксирование результатов
4. Вывод о подтверждении или опровержении гипотезы.

Как известно, простое число имеет два делителя. А сколько делителей имеет квадрат простого числа? Куб простого числа? Четвертая степень простого числа? Выясните это на конкретных примерах.

2.Задание на знание математического языка. Цена хризантемы – а р. за один цветок, а цена одной розы – на 30 р. больше. Запишите на математическом языке: цену розы; стоимость пяти хризантем; стоимость трех роз; стоимость букета из пяти хризантем и трех роз.

3.Сравните две дроби: 2/7 и 1/3.

Решение: Приводим дроби к общему знаменателю 21, для этого умножаем первую дробь на 3, а вторую на 7. Получаем 6/21 и 7/21. Сравниваем числители этих дробей и видим, что 7>6, значит вторая дробь больше первой, и 1/3>2/7.

Так же это задания, позволяющие научить школьников самостоятельному применению знаний в новой ситуации, т.е. сформировать познавательные универсальные учебные действия.