**Задания на формирование математической грамотности у учащихся 4 классов**

**Задание 1**

Хабаровский край – это страна тайги. Но очень часто она гибнет во время лесных пожаров. Для восстановление зелёного моря тайги проводятся различные мероприятия. На лесопосадках в Ульчском районе посадили 42000 деревьев. Осталось посадить 1/3 того, что уже посадили. Сколько всего деревьев должны посадить на лесопосадках в Ульчском районе?

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Познавательные УУД** | | | **Коммуникативные УУД** | | **Регулятивные УУД** | |
| Базовые логические | Базовые исследоват. | Работа с информацией | Общение | Совместная деятельность | Самоорганиза  ция | Самоконтроль |
| Определять способ нахождения часть от числа | формулировать выводы и подкреплять их доказательствами  через выбор арифметического действия | согласно заданному алгоритму находить представленную  в явном виде информацию | строить речевое высказывание в соответствии с поставленной  задачей;, | корректно и аргументированно высказывать своё мнение; | планировать действия по решению учебной задачи для получения  результата;  — выстраивать последовательность выбранных действий. | корректировать свои учебные действия |

**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

• Уровень сложности: средний

• Формат ответа: задание с выбором одного верного ответа

• Объект оценки: проверять умение находить часть от числа и нахождение целого

• Максимальный балл: 2

**СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ:**

**2 балла** - задача решена верно

42000 : 3 + 42000 = 56000 деревьев

**1 балл** - ход рассуждения верный, но в вычислениях допущена ошибка

**0** **баллов** - Другой ответ или ответ отсутствует.

**Задание 2**

В мире животных идёт постоянная конкуренция за еду и территорию. Во время охоты максимальная скорость Амурский тигр – самого крупного хищника семейства кошачьих, достигает 60 км/ч, скорость зайца, убегающего от хищника, на 20 км/ выше. На сколько больше километров пробежит заяц за 2 часа охоты. Используя текст задачи, заполни таблицу и реши задачу.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Скорость | Время | Расстояние |
| Тигр |  |  |  |
| Заяц |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Познавательные УУД** | | | **Коммуникативные УУД** | | **Регулятивные УУД** | |
| Базовые логические | Базовые исследоват. | Работа с информацией | Общение | Совместная деятельность | Самоорганиза  ция | Самоконтроль |
| Использовать формулу для нахождения неизвестного | сравнивать несколько вариантов выполнения задания,  выбирать наиболее подходящий | находить представленную  в явном виде информацию и зафиксировать  в виде таблицы | строить речевое высказывание в соответствии с поставленной  задачей;, | корректно и аргументированно высказывать своё мнение; | планировать действия по решению учебной задачи для получения  результата;  — выстраивать последовательность выбранных действий. | корректировать свои учебные действия |

**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

• Уровень сложности: высокий

• Формат ответа: задание с выбором одного верного ответа

• Объект оценки: заполнение таблицы данными, находить скорость движения и отвечать на поставленный вопрос

**Максимальный балл: 2**

**СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЕ:**

**2 балла** – таблица заполнена данными, верно выполнено решение

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Скорость | Время | Расстояние |
| Тигр | 60 км/ч | 2 часа | ? |
| Заяц | ? на 20 км\ч больше | 2 часа | На ? больше км |

60 + 20 = 80 км\ч скорость зайца

80 х 2 – 60 х 2 = 40 км

Ответ: на 20 км больше

**1 балл** – задача решена верно, но таблица не заполнена ИЛИ заполнена таблица верно, в вычислениях допущена ошибка

**0 баллов** - Другой ответ или ответ отсутствует.

**Задание 3**

Хребет Дуссе-Алинь, в Хабаровском крае простирается на 150 км в длину, а его высота достигает 2325 м. Склоны покрыты елово-пихтовыми и лиственничными лесами. Известно, что ель в возрасте 60 лет достигает высоты 24 метров. На сколько сантиметров в среднем вырастает ель за год? Какова будет высота ели через 10 лет?

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Познавательные УУД** | | | **Коммуникативные УУД** | | **Регулятивные УУД** | |
| Базовые логические | Базовые исследоват. | Работа с информацией | Общение | Совместная деятельность | Самоорганиза  ция | Самоконтроль |
| находить в языковом материале необходимые данные для нахождения неизвестного данного | планировать изменения  числовых данных | понимать и выбирать предложенные математические данные | строить речевое высказывание в соответствии с поставленной  задачей;, | \_\_\_\_\_\_\_\_\_ | выстраивать последовательность выбранных действий | сравнивать результаты своей деятельности и деятельности  одноклассников, |

**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

• Уровень сложности: высокий

• Формат ответа: комплексное задание с кратким ответом и объяснением

• Объект оценки: выбирать числовые данных для решения задачи, переводить единицы длины, выполнять арифметические действия с числами оканчивающиеся нулями, делать вывод

**• Максимальный балл: 2**

**СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ:**

**2 балл** - Дан ответ:

24 х 100 = 2400 см

2400: 60 = 40 см в год

40 х 10 = 400 см = 4 м

24 +4 = 28 м

Ответ: 28 метров

**1 балл** - Дан ответ: 28 метров, но объяснение неполное или неясное, или отсутствует ИЛИ дано объяснение полное и подробное , но в вычислениях допущена ошибка .

**0 баллов** - Другой ответ или ответ отсутствует (включая случай, когда указан верный ответ, а объяснение неверное).

**Задание 4**

В городе Хабаровске проживает 617441 человек. Это на 378936 человек больше, чем в городе Комсомольске не Амуре. А в городе Амурск на 199899 человек меньше чем в городе Комсомольске на Амуре. Сколько человек проживает в городе Амурске? Сколько жителей в крае проживает вне г. Хабаровска, если в крае проживает 1405500 чел.?

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Познавательные УУД** | | | **Коммуникативные УУД** | | **Регулятивные УУД** | |
| Базовые логические | Базовые исследоват. | Работа с информацией | Общение | Совместная деятельность | Самоорганиза  ция | Самоконтроль |
| находить математические отношения и закономерности,  анализировать алгоритм действий при работе с многозначными числами, | формулировать выводы в виде краткой записи к действиям | понимать математические термины и высказывания | Пояснять выбор арифметического действия соответствии с поставленной  задачей;, | \_\_\_\_\_\_\_\_\_ | выстраивать последовательность выбранных действий | сравнивать результаты своей деятельности и деятельности  одноклассников, объективно оценивать их по предложенным  критериям. |

**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

• Уровень сложности: низкий

• Формат ответа: комплексное задание с кратким ответом и объяснением

• Объект оценки: умение выполнять арифметические действия с многозначными числами, решать задачи в косвенной форме

**• Максимальный балл: 2**

**СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ:**

**2 балл**

Дан ответ: 617441 - 378936 = 238505 ч – жителей Комсомольска на Амуре

238505 – 199899 = 38606 ч – жителей Амурска

1405500 – 617441 = 788059 ч проживают не в г. Хабаровске

**1 балл -** дан ответ на один вопрос задачи

**0 баллов -** дан другой ответ или ответ отсутствует

**Задание 5**

Протяженность морской границы Хабаровского края 3600 км, сухопутной - 12000 км, границы с Китаем - 4209 км. Какая из границ длиннее и на сколько длиннее?

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Познавательные УУД** | | | **Коммуникативные УУД** | | **Регулятивные УУД** | |
| Базовые логические | Базовые исследоват. | Работа с информацией | Общение | Совместная деятельность | Самоорганиза  ция | Самоконтроль |
| сравнивать различные числа | проводить по предложенному плану несложное числовое  мини-исследование,. | анализировать и создавать числовые выражения в соответствии с учебной задачей; | готовить и сообщать итоги наблюдения, выполненного  мини-исследования, | \_\_\_\_\_\_\_\_\_ | выстраивать последовательность выбранных действий | соотносить результат деятельности с поставленной учебной  задачей . |

**ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАДАНИЯ:**

• Уровень сложности: низкий

• Формат ответа: комплексное задание с кратким ответом и объяснением

• Объект оценки: умение выполнять арифметические действия с величинами, находит отношения между величинами на сколько

**• Максимальный балл: 1**

**СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ:**

**1 балл** Дан ответ: сухопутная на 7791 км чем с Китаем, и на 8400 км чем морская

**0 баллов -** дан другой ответ или ответ отсутствует