**Приложение № 5.2**

**Ряжечкина Е.Н.**

**МБОУ СОШ № 29 с углубленным изучением отдельных предметов**

[ele89230243@yandex.ru](mailto:ele89230243@yandex.ru)

**Типовые задания формирования универсальных учебных действий по математике**

|  |  |
| --- | --- |
| **Личностные УУД** | |
| Сколько существует флагов, составленных из  трех горизонтальных полос одинаковой ширины и различных цветов – белого, красного и синего.  Есть ли среди этих флагов Государственный флаг Российской Федерации? | Патриотическое воспитание, отношение к социальным ценностям: формирование интереса к культуре и истории родной страны, а также уважения к ценностям культур других народов. |
| Какое растение живёт дольше и на сколько лет: брусника или черника, если 5% возраста  брусники составляют 15 лет, а 7% возраста  черники – 21 год?  Дополнительное задание: составить рецепт десерта из дикоросов Смоленской области. | Знание растительного мира родного края и формирование навыков здорового питания. |
| C:\Users\User\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.Word\002.jpg | Формирование вычислительных навыков, мотивация учения, развитие интереса к математике, положительное отношение к процессу познания, принцип удивления, формирование личностных качеств: аккуратность при выполнении работы, бережливость. |
| C:\Users\User\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.Word\003.jpg  Выполните действия и раскрасьте картинку. |
| **Регулятивные УУД** | |
| Рассудительная Оля записала некоторое  трёхзначное число, затем нашла сумму его цифр и записала результат, дальше нашла сумму цифр последнего числа и записала результат. Все эти три числа можно записать так: △□△; □🌕;□.  (Одинаковые фигуры соответствуют одинаковым цифрам).  Восстанови запись чисел, которую выполнила Оля. | Составление плана и последовательности  действий; способность к волевому усилию в  преодолении препятствий. |
| а) Ученик решал уравнение 16 : 2х = 4 так:  16: 2х = 4  2х = 16: 4  2х = 4  х = 4: 2  х = 2  Найди ошибку в решении.  б) Два ученика решали уравнение 2(х+1)=18 так:  2(х+1) = 18 2(х+1) =18  2х+1 = 18 2х+2 = 18  2х = 18-1 2х = 18-2  2х = 17 2х = 16  х = 17: 2 х = 16: 2  х = 8,5 х = 8  Найди верное решение. Объясни свой выбор.  Сделай проверку. | Контроль в форме сравнения способа  действия и его результата с заданным эталоном  с целью обнаружения отклонений от  эталона и внесение необходимых корректив. |
| Тест «Найди ошибку»  1) 45-(25+17)=37  2) 90-67=23  3) 764- (264+40)=460  4) 301-(20+201)=120  5) 56 – 36 – 7=13  6) (200+67)-100=33  7) 1200-1100-40=1060  8) 32+13-5=40  9) 56+8+12-26=50  10) 75-31-9+15=50 | Обнаружить и сформулировать учебную проблему, составить план выполнения работы. |
| Исключите лишнее: м2, дм2, м, га, км2, *а*,  см2. Объясните свое решение. Расположите оставшиеся единицы в порядке увеличения. | Формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий) |
| Правильно прочти высказывание, записанное без пробелов: Математика-царицавсехнаук.Еевозлюбленный-  истина,еенарод-простотаиясность.  Дворецэтойвладычицыокружентернистымизарослями,и,чтобыдостичьего,каждомуприходитьсяпробиратьсясквозьчащу.Случайныйпутникнеобнаружитводворценичегопривлекательного.  Красотаегооткрываетсялишьразуму,любящемуистину,закаленномувборьбеструдностями…(СнядецкийЯн). | Определить цель учебной деятельности, составить план решения проблемы творческого характера. Редактирование текста. |
| Треть поверхности нашей планеты приходится на сушу, остальное – океан. А что такое суша? Более десятой части ее составляют ледники Арктики и Антарктиды; 15,5% - пустыни, скалы и прибрежные пески; 7,4% - тундры и болота, около 2% занято городами, поселками, заводами, шахтами, аэродромами; почти 3% - испорченные  человеком земли (карьеры, овраги, пустыни с  разрешенной почвой). Пахотные земли  составляют около 11%, или только 1,5 млрд га из общей площади суши. Сколько пахотной земли приходиться на каждого из нас, если население планеты около 6 млрд человек?  Задание: сформулируй сам вопросы по данному тексту и ответь на них. | Анализ текста, диалог с автором, нахождение в  тексте прямых и скрытых авторских вопросов.  Анализ собственной работы. |
| **Познавательные УУД** | |
| Найди выражения, значения которых равны:  (128+57)\*36; 43\*25+62\*25; (1355-955)\*68;  (43+62)\*25; 1355\*68-955\*68; 128\*36+57\*36.  Объясни, как ты их искал. а) Назови  математическое свойство, на основании  которого равны эти выражения; б) запиши это свойство в виде равенства; в) сравни свою запись с такой: (a+b)\*c=a\*c+b\*c. Сделай вывод. | Поиск и выделение необходимой информации;  анализ с целью выделения общих признаков; синтез, как составление целого из частей;  знаково-символическое моделирование. |
| C:\Users\User\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.Word\001.jpg  Составьте краткую биографию автора. | Применение методов информационного  поиска, в том числе с помощью дополнительных источников информации;  кодирование и декодирование. |
| Обозначь наименьшую из величин *x* и построй математическую модель задачи. Найди *х* и ответь на поставленный вопрос.  Три девицы под окном пряли поздно вечерком. Вторая девица спряла в два раза больше пряжи, чем первая, а третья – в три раза больше, чем первая. Все вместе они спряли 4 кг 800 г пряжи. Сколько пряжи спряла в этот вечер каждая девица? | Поиск и выделение информации; выбор  критериев для сравнения; знаково-символическое моделирование. |
| Пообещала Баба-Яга дать Ивану-Царевичу живой воды и пояснила: «В бутылке, стакане, кувшине и банке находятся молоко, приворотное зелье, живая вода и мертвая вода. Мертвая вода и молоко не в бутылке, сосуд с приворотным зельем стоит между  кувшином и сосудом с живой водой, в банке – не приворотное зелье и не мертвая вода. Стакан стоит около банки и сосуда с молоком. Выбирай».  Помоги Ивану – царевичу разобраться, где какая жидкость. | Логические действия: построение логической цепи рассуждений. Общеучебные  Действия - выбор наиболее эффективных  способов решения задач. |
| Проведите отрезок так, чтобы он разделил квадрат:  а) на треугольник и пятиугольник;  б) на два четырехугольника, не являющихся  прямоугольниками.  На рисунке изображены три домика. Покажите, где надо выкопать колодец, если хозяева хотят, чтобы он находился на одинаковом расстоянии от каждого дома. Свой ответ обоснуйте.  C:\Users\User\AppData\Local\Microsoft\Windows\Temporary Internet Files\Content.Word\001.jpg | Решение данных задач является  пропедевтикой к изучению предмета  геометрии. Они формируют у учащихся понятие плоской фигуры, а так же умение  строить эти фигуры и использовать их  свойства при решении задач.  Общеучебные:  - умение самостоятельно  применять свои знания на практике;  - поиск и выделение необходимой информации;  - моделирование.  Логические:  - анализ с целью выделения признаков  (существенных, несущественных);  - синтез как составление целого, восполняя  недостающие компоненты. Действия  постановки и решения проблем  - самостоятельное создание способов  решения проблем творческого и поискового  характера. |
| **Коммуникативные УУД** | |
| Групповая игра «Морской бой». | Сотрудничество в поиске и сборе  информации; умение точно и  грамотно выражать свои мысли;  выслушивать мнение членов команды, не  перебивая; принятие коллективного решения. |
| Групповая работа – класс делиться на группы по 5-6 человек. Задание - составить кроссворд по теме «…».  Далее группы обмениваются кроссвордами и  решают. Работа какой группы наиболее полно и интересно отразила понятия данной темы. | Формирование коммуникативных действий,  направленных на структурирование  информации по данной теме, умение сотрудничать в процессе создания общего продукта совместной деятельности. |
| Ролевая игра «Угадай, кто это». Каждый из  участников записывает на листе бумаги свою  подробную психологическую характеристику, не указывая в ней внешние признаки (одежда, цвет волос, глаз). В характеристике должно быть не менее десяти черт характера. Ведущий зачитывает характеристики. Все угадывают, чьи они. Обсуждают, насколько они объективны и подходят авторам. Затем характеристики дополняются чертами характера, которые отметили в подростке его одноклассники (акцент на положительные черты). | Учиться познавать себя через  восприятие других. |