**Проектная задача «Стенгазета «12 апреля – День космонавтики» (4 класс)**

*Авторы составители:*

*Пасхина Н.В.,*

*(учитель начальной школы МОУ ОШ № 3*

*имени Сергея Сниткина)*

**Паспорт проектной задачи**

|  |  |
| --- | --- |
| Тип проектной задачи | Межпредметная (окружающий мир, математика, технология, математика, чтение.) |
| Место проектной задачи в образова­тельном процессе | Рекомендуемое время проведения — до 2-х уроков |
| Дидактические цели | Создание условий для комплексного использования освоенных математических. читательских и естественнонаучных умений в нестандартных условиях квазиреальной ситуации *(проявление математической, читательской естественнонаучной грамотности)*.  Отработка навыков сотрудничества в микрогруппах: коллективно-распределительная деятельность при решении ряда практических задач |
|  | ***В области читательской грамотности***   * Определять место, где содержится искомая информация. * Находить и извлекать одну или несколько единиц информации. * Понимать фактологическую информацию * Понимать смысловую структуру текста * Соотносить визуальное изображение с вербальным текстом * Использовать информацию из текста для решения практической задачи   ***В области естественнонаучной грамотности***   * Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы * Преобразовывать одну форму представления данных в другую.   ***В области математической грамотности***  Способность применять следующие предметные математические умения в не­стандартных условиях:   * выполнять действия с натуральными числами * интерпретировать данные, приведённые в тексте   ***Метапредметные результаты:***  *Регулятивные УУД*   * умение планировать деятельность * умение осуществлять контроль процесса и результатов деятельности * умение осуществлять самооценку и оценку работы группы   *Коммуникативные УУД*   * умение договариваться для выполнения коллективно-распределительной работы при решении ряда задач * построение речевого высказывания в письменной и устной форме. |

***Описание проблемной ситуации***

Проектная задача, которую вы сегодня будете решать, посвящена одному важному празднику. Давайте определим, когда произошло событие, в честь которого и был установлен праздник.

— Укажите число, это результат деления 96 и 8 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

— Укажите название месяца, если это второй весенний месяц \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

— Расшифруйте название праздника. Для этого вам поможет порядковый номер каждой буквы алфавита.

**5, 6, 15, 30 12, 16, 19, 14, 16, 15, 1, 3, 20, 10, 12, 10**

Алфавит.

а б в г д е ё ж з и й к л м н о п р с т у ф х ц ч ш щ ъ ы ь э ю я

— Итак, мы узнали название праздника. Чтобы создать в классе праздничное настроение и познакомиться с особенностями этого праздника давайте сделаем стенгазету. Вам предстоит работать в группах, выполнять задания и их результаты заносить в стенгазету. У каждой группы будут свои задания. Надеюсь, что вы заинтересуетесь работой, и у нас получится праздничная, красиво и аккуратно оформленная стенгазета. Желаю вам успеха!

**Комплект заданий для группы № 1**

***Задание 1***

Оформите заголовок стенгазеты: «День космонавтики». Напишите его печатными буквами в 1 строку. Для этого сделайте полосу из альбомного листа, разрезав его на 3 части.

***Задание 2***

Вам необходимо внести в стенгазету некоторые данные. Для того, чтобы их получить выполните задания под буквами А, Б и В. Результаты выполнения записывайте сначала на черновике, а затем после проверки можно будет занеси данные в табличку для стенгазеты.

|  |
| --- |
| *Черновик*  Первый \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ космонавт: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Год первого полёта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Время полёта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_минут |

**А)** Расшифруйте имя, отчество, фамилию первого – космонавта. Для этого вам поможет порядковый номер каждой буквы алфавита.

Алфавит.

а б в г д е ё ж з и й к л м н о п р с т у ф х ц ч ш щ ъ ы ь э ю я

**Имя:** 32, 18, 10, 11

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Отчество:** 1, 13, 6, 12, 19, 6, 6, 3, 10, 25

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Фамилия:** 4, 1, 4, 1, 18, 10, 15

**Б)** Укажите год первого полёта. Для этого найдите результаты выражений и запишите их рядом друг за другом. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

10000:10000= 99:11= 6000:1000= 1+1x0=

**В)** Найдите значение выражения 972:9. Это время полёта.

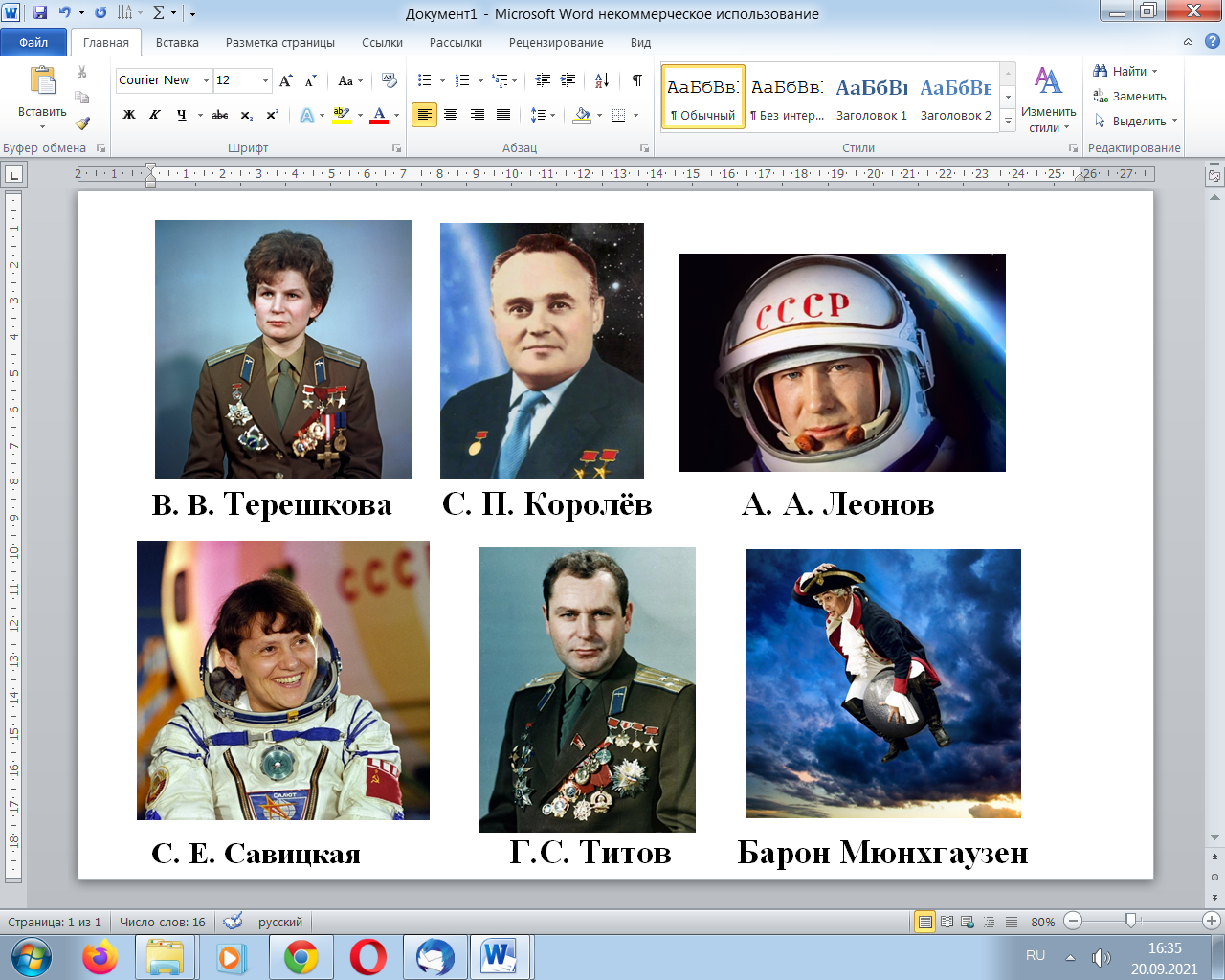
Сверьте свой вариант с эталоном. *(Спросите у учителя).* При необходимости исправьте ошибки. Заполните таблицу и вырежьте её для стенгазеты.

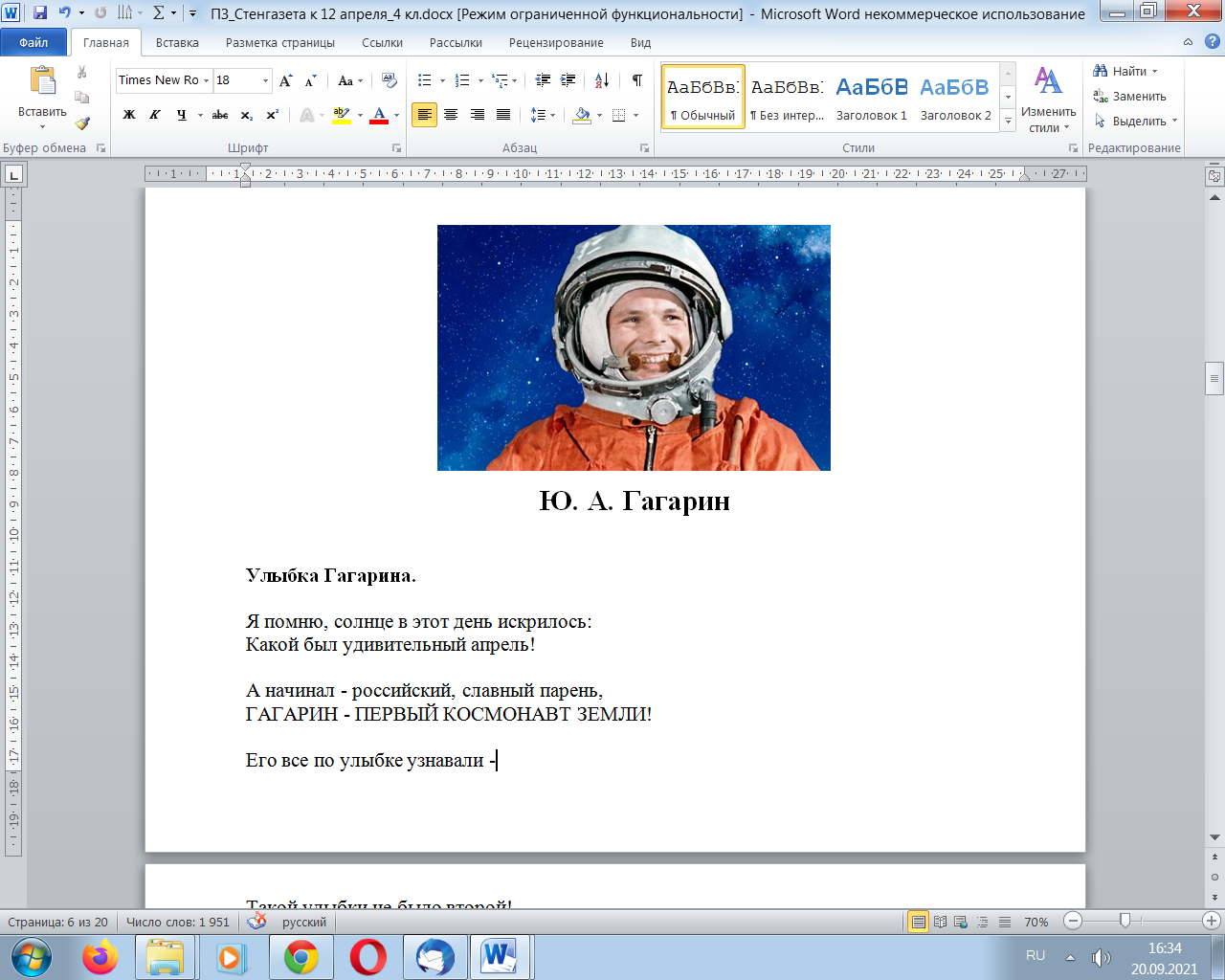
|  |
| --- |
| Первый \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ космонавт: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Год первого полёта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Время полёта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_минут |

***Задание 3***

**Для стенгазеты нужно оформить рубрику «ЛЁТЧИКИ – КОСМОНАВТЫ». Действуйте по следующему плану**:

1. На листе А4 напишите заголовок рубрики печатными буквами.
2. Выберите фотографии только лётчиков – космонавтов. Используйте для выбора свои знания о космонавтах и их внешнем виде. Вырежьте фотографии и разместите их на листе.





3. Соберите стихотворение в правильной последовательности. Вырежьте, поместите его рядом с портретом Гагарина.

**Улыбка Гагарина.**  
Я помню, солнце в этот день искрилось:  
Какой был удивительный апрель!

А начинал - российский, славный парень,  
ГАГАРИН - ПЕРВЫЙ КОСМОНАВТ ЗЕМЛИ!

Его все по улыбке узнавали -  
Такой улыбки не было второй!

И в сердце радость с гордостью светилась:  
Из космоса Гагарин прилетел!

С тех пор приблизились неведомые дали,  
Осваивают космос корабли...

Весь мир рукоплескал! Все ликовали:  
Гагарин облетел наш шар земной!

**Комплект заданий для группы № 2**

***Задание 1***

Для полёта человеку в космос потребовался летательный аппарат – ракета. Вам нужно изготовить аппликацию с её изображением из цветной бумаги, следуя инструкции.

*Инструкция для изготовления ракеты:*

1.Приготовьте детали для ракеты:

— прямоугольник, длина которого 20 см, а ширина 6см;

— три треугольника, которые нужно получить из квадрата.

2. Разложите детали ракеты на большом листе:

— прямоугольник разместите вертикально, отступив от середины нижнего края листа вверх 3см;

— к верхней стороне прямоугольника приложите больший треугольник;

— треугольники меньшего размера разместите справа и слева от нижней части прямоугольника;

— прямоугольник переместите на 1см вверх или треугольники опустите на 1см вниз (прямоугольник и треугольники расположены не на одном уровне).

3. Приклейте детали.

4. Изготовьте иллюминаторы: приготовьте детали (используя бумагу другого цвета), их должно быть больше одного, но меньше трёх.

5. Разместите и приклейте детали иллюминаторов на корпусе ракеты.

6. Напишите на ракете название космического корабля, на котором летал Гагарин. Составьте его из букв.

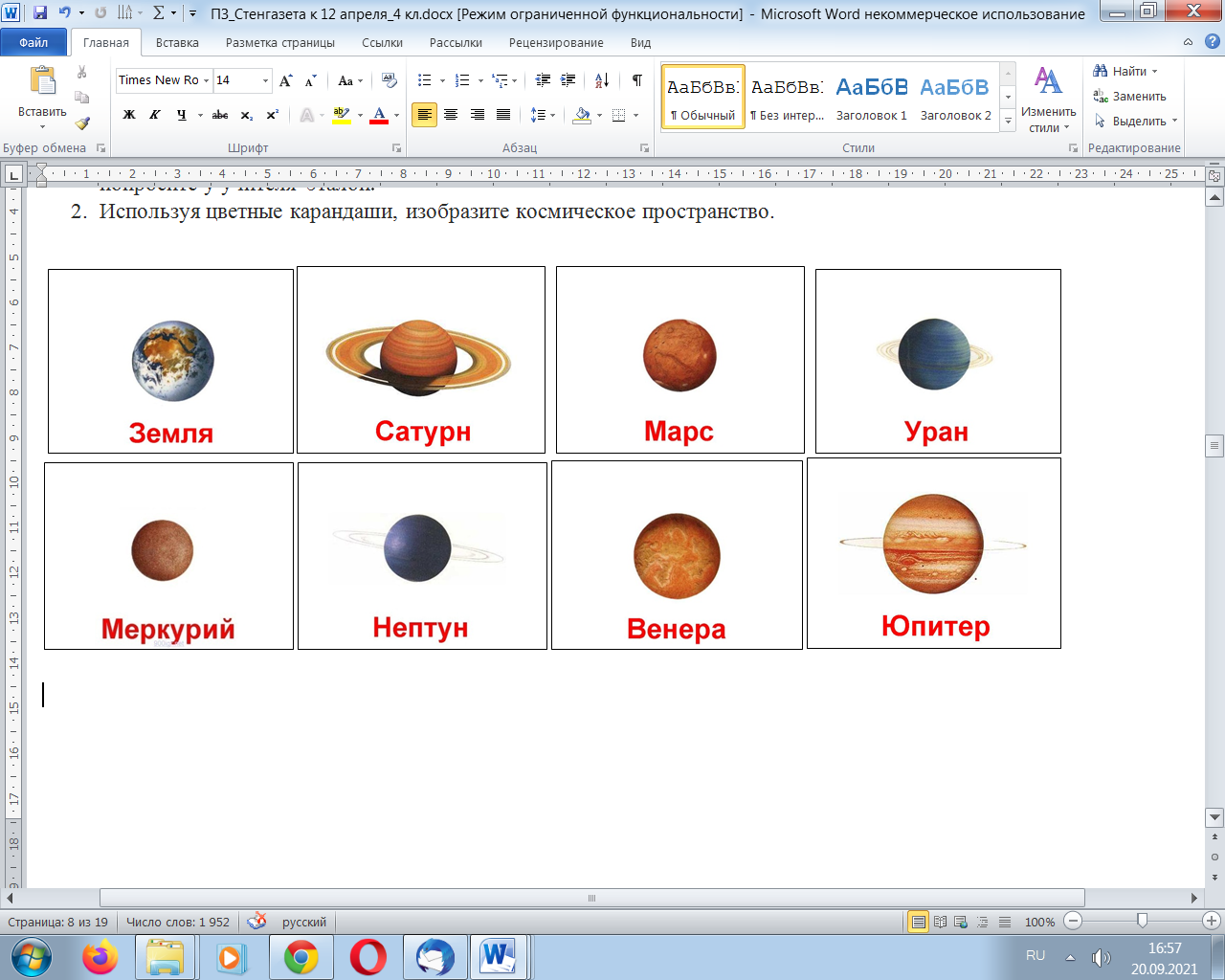
**Т В О О С К**

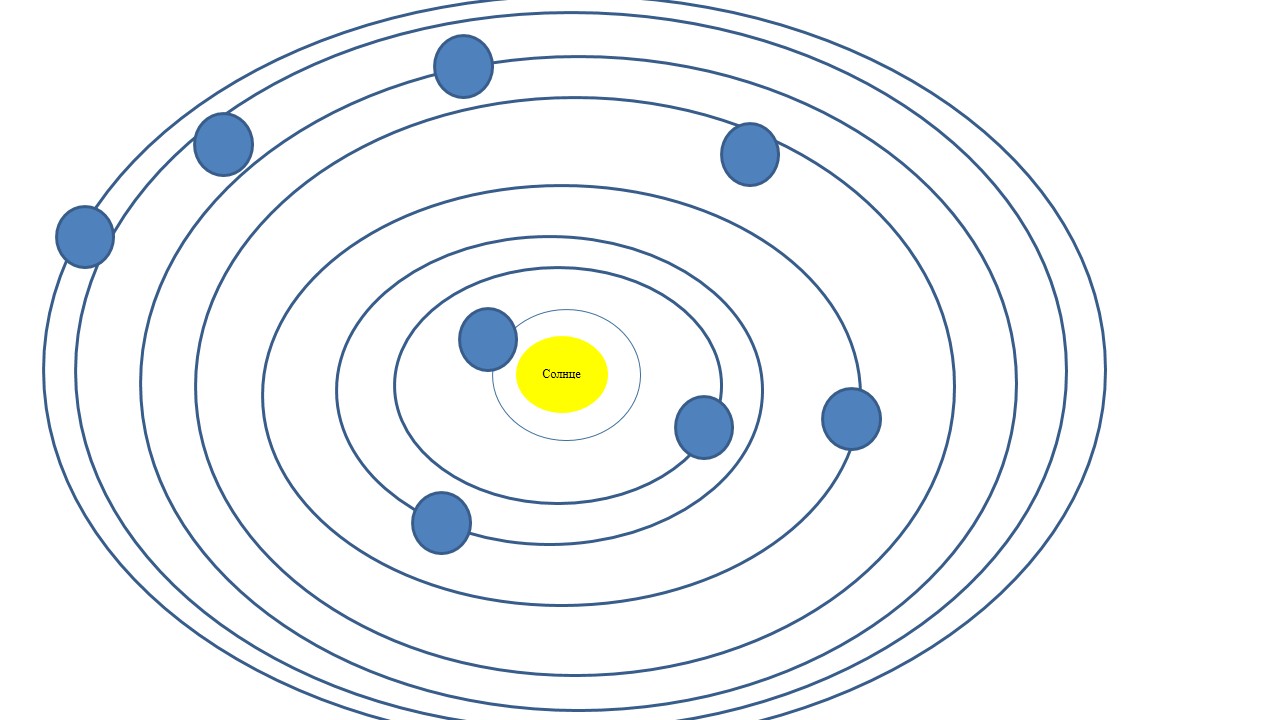
Итак, ваша ракета для плаката готова!

***Задание 2***

С давних времён загадочный мир **планет и звёзд** притягивал к себе внимание людей, манил их своей таинственностью и красотой.

1. Используя свои знания, приклейте все планеты на модель Солнечной системы, расположив их в нужном порядке от Солнца. Поверьте работу, попросив у учителяматериалы для проверки**.**
2. Используя цветные карандаши, изобразите космическое пространство.





***Задание 3***

**Подготовьте для стенгазеты текст энциклопедической статьи**.

1. Для этого заполните пропуски недостающими словами (сначала на черновике). Возьмите подходящее слово **из справки**. Там, где пропуски обозначены цифрой, вы должны будете записать **результат вычислений.**

***Черновик***

|  |
| --- |
| Земля – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от Солнца планета Солнечной системы, населенная \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Среднее расстояние от Земли до Солнца – 149,6 млн. км. Форма Земли близка к сплюснутому \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Средний диаметр планеты примерно равен \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ км. Высшей точкой твёрдой поверхности Земли является гора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_м над уровнем моря), а глубочайшей — \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ впадина (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ м под уровнем моря). Атмосфера Земли состоит из азота, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, аргона и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ газа. Температура на поверхности от — 89 °C до +62,5. Рельеф планеты очень \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Приблизительно 70,8 % поверхности планеты занимает |

**Слова для справок:** Эверест, Луну, кислорода, существами, третья, живыми, естественный, Марианская, эллипсу, Мировой, разнообразен.

**Вычислите:**

1. Результат выражения: Разность чисел 900000 и 887258
2. Результат выражения: Произведение чисел 1106 и 8
3. Частное чисел 66132 и 6

2. Сверьте статью с эталоном *(спросите у учителя).* При необходимости, исправьте ошибки и заполните текст в чистовом варианте. Вырежьте статью для газеты.

|  |
| --- |
| Земля – \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от Солнца планета Солнечной системы, населенная \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Среднее расстояние от Земли до Солнца – 149,6 млн. км. Форма Земли близка к сплюснутому \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Средний диаметр планеты примерно равен \_\_(1)\_\_\_\_\_\_\_\_ км. Высшей точкой твёрдой поверхности Земли является гора \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ((2)\_\_\_\_\_\_\_\_\_м над уровнем моря), а глубочайшей — \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ впадина (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ м под уровнем моря). Атмосфера Земли состоит из азота, \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, аргона и \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ газа. Температура на поверхности от — 89 °C до +62,5. Рельеф планеты очень \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Приблизительно 70,8 % поверхности планеты занимает \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ океан, остальную часть поверхности занимают континенты и острова. Земля имеет единственный \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ спутник — \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. |

**Комплект заданий для группы № 3**

***Задание 1***

1. Узнайте, как называется специальная одежда космонавтов. Для этого решите примеры и заполните таблицу.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **191000** | **560** | **445** | **3070** | **445** | **1019** | **11** | **81201** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**78 + А =10460 : 20 Н – 19 = 100000 : 100**

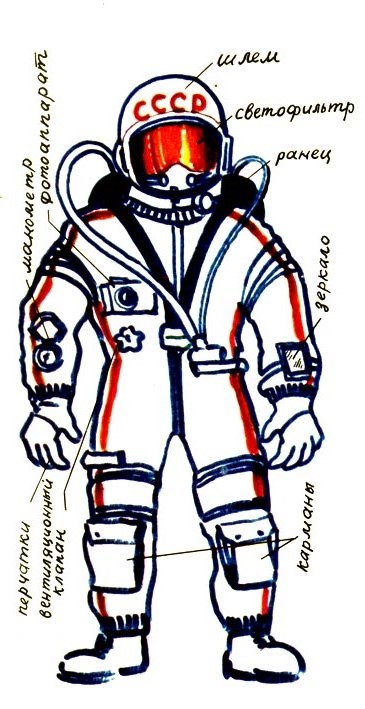
**К** -**12240:30 = 152 80 х Ф =245600**

**С = 905 х 200 801 х 401= Р**

**Д х 8 = 90 – 2**

1. Вставьте слово в текст. Вырежьте рисунок и текст для стенгазеты.

|  |
| --- |
| Костюм космонавта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ – имеет резиновые камеры, наполняющиеся при перегрузке сжатым воздухом и обжимающие тело. Скафандр защищает космонавтов от пониженного давления. В кабине космического корабля есть аппаратура для связи с Землей. В скафандре — микрофон и датчики аппаратуры, находящейся на наблюдательном пункте, на Земле. Скафандр применяется и для выхода в открытый космос. |



***Задание 2***

**Оформите рубрику для стенгазеты «Животные и космос»**

1. Впишите недостающие данные в текст черновика. Это результаты вычислений**.**
2. 81000-80981 2) 490 х 4 3) четвёртая часть от 160 4) D x 1961=3922

5) Во сколько раз 153 больше чем 9?

***Черновик***

(1) \_\_\_\_августа (2)\_\_\_\_\_ года был запущен

космический корабль. На борту – собаки Белка и Стрелка,

а вместе с ними (3)\_\_\_\_\_ мышей, (4)\_\_\_\_\_ крысы,

различные мухи, растения и микроорганизмы.

Они (5)\_\_\_\_\_раз облетели вокруг Земли.

Белка и Стрелка были уже настоящими космонавтами

2. Проверьте себя.Эталон попросите у учителя. Исправьте ошибки, если они были, заполните чистовой вариант.

Вырежьте текст, фотографию Белки и Стрелки и поместите их в газету. Сверху напишите заголовок.

|  |
| --- |
| \_\_\_\_августа \_\_\_\_\_ года был запущен  космический корабль. На борту – собаки Белка и Стрелка, а вместе с ними \_\_\_\_\_ мышей, \_\_\_\_\_ крысы, различные мухи, растения и микроорганизмы.  Они \_\_\_\_\_раз облетели вокруг Земли.  Белка и Стрелка были уже настоящими космонавтами.  img172.jpg |

***Задание 3***

**Прочитайте текст.**

Ученые хотели узнать, с чем придется столкнуться человеку в космическом полете. Поэтому сначала решили отправить в космическую неизвестность различных животных.

Первыми «космонавтами» - разведчиками стали собаки, кролики, насекомые и даже микробы. Первая маленькая мышка-космонавт пробыла над Землей почти целые сутки. В ее черной шерстке появились белые волоски. Они поседели от космических лучей, но мышка вернулась живой.

Потом настала очередь собак, более умных животных, чем мыши и кролики. Но не каждая собака подходит для полета. Надо найти такую, чтобы величиной она была не больше кошки и весила 4-6 килограммов, ей должно быть не больше 2-3 лет и со светлой шерсткой, так ее лучше видно в кинокамеру. Породистые собаки для трудных испытаний не годились: они слишком изнежены и капризны. Ласковые, спокойные и выносливые дворняжки лучше всего подходили для космических опытов.

В собачьем «космическом отряде» каждый день занятия и тренировки. Собак учили не бояться тряски и шума, переносить жару и холод, по сигналу лампочки начинать есть и еще многому. Лучше других сдала «выпускные экзамены» умная и смелая собачка Лайка. Для нее построили специальную ракету, где был запас пищи, воды и воздуха. 3 ноября 1957 года на Лайку одели специальный скафандр, и ракета умчала отважную разведчицу в космос. О здоровье собаки ученые узнавали с помощью специальных приборов, которые были установлены на ракете. Лайка из космоса не вернулась.

Вслед за Лайкой в космос полетели и другие собаки: Белка и Стрелка, Чернушка и Звездочка, Пчелка и Мушка. Все они вернулись на Землю. Так ученые убедились, что живые существа могут жить в невесомости. Путь в космос был открыт.

**Ответьте на вопросы, поместите ответы в таблицу в соответствии с инструкцией.**

***Инструкция по работе с текстом***

1. Выпишите из текста синим фломастером ответ на вопрос: Какая собака подходит для полета?

2. Выпишите из текста зелёным фломастером ответ на вопрос: Чему учили собак на тренировках?

3. Выпиши из текста фиолетовым фломастером ответ на вопрос: Какая собака сдала «выпускные экзамены»?

4. Выпиши из текста красным фломастером ответ на вопрос: Зачем ученые посылали в космос животных?

|  |  |
| --- | --- |
| Какая собака подходит для полета? |  |
|  |
|  |
|  |
| Чему учили собак на тренировках? |  |
|  |
|  |
| Какая собака сдала «выпускные экзамены |  |
|  |
| Зачем ученые посылали в космос животных? |  |
|  |

**Вырежьте и поместите таблицу в стенгазету.**

***Итоговое задание***

1. Коллективное составление стенгазеты из приготовленных материалов.

2. Отчёт о работе каждой группы.

**Рефлексивная анкета**

(заполняется каждым участником по окончании работы в микрогруппе).

**Поставь галочку на оценочной шкале:**

1. Оцени, насколько интересной показалась тебе эта задача.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

2. Оцени, насколько сложными для тебя оказались предложенные задания.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

3.Оцени свой вклад в решение задачи (насколько ты оказался полезен своей группе при решении задачи).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

4.Оцени, насколько дружно и слаженно работала твоя группа.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Хотел бы ты работать еще раз в той же группе? (Обведи)

Да Нет Почему?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Замысел проектной задачи**

Данная проектная задача межпредметная и может быть использована на классных часах, во внеурочной деятельности.

При выполнении задачи применяются знания по русскому языку, математике, окружающему миру, чтению, технологии, ИЗО. Данная задача предназначена для обучающихся 4 класса, но при корректировке некоторых заданий из области математики она может быть использована и в 3 классе. Работа рассчитана на 1-2 урока.

При определении темы и цели проектной задачи учителем проводится фронтальная работа, в ходе которой дети узнают название праздника (День космонавтики) и определяют цель — создать стенгазету к этому празднику.

Затем дети работают в 3 группах, выполняя индивидуальные задания. Для удобства работы в группе учитель может распечатать задания в нужном количестве для каждой группы. Создавая коллективный «продукт», дети берут данные из индивидуальных заданий, при этом осуществляют отбор материала, анализируют его. Учитель поясняет, что все материалы, которые подготовят дети, работая в группах, должны быть красиво, грамотно и аккуратно оформлены, чтоб потом их разместить на листе ватмана и повесить стенгазету на стенд. Многие задания дети выполняют сначалеа в черновом варианте, а затем переносят в чистовик для стенгазеты.

Итогом совместной работы является «продукт»: создание праздничной стенгазеты «12 апреля – День космонавтики» Для создания газеты необходимо подготовить чистый лист ватмана.

***Комментарии к комплекту заданий для 1 группы***

**Комментарий к заданию 1**

Для работы нужен чистый лист А 4, фломастеры, черновик для вычислений. Дети должны выбрать, кто будет делать заголовок для стенгазеты, которые нужно оформить красиво, печатными буквами

**Комментарий к заданию 2**

Выполняя вычисления, заносят данные в таблицу на черновике, сравнивают с эталоном *(Приложение 1)*, оформляют чистовой вариант

**Комментарий к заданию 3**

Для работы нужен чистый лист А4, клей, ножницы. Выбирают и наклеивают фотографии космонавтов: Терешкова В.В., Леонов А.А., Савицкая С.Е., Титов Г.С., Гагарин Ю.А.

Составляют из разрезанных частей стихотворение «Улыбка Гагарина». В случае затруднений можно предложить эталон для проверки *(Приложение 2)*

***Комментарии к комплекту заданий для 2 группы***

**Комментарий к заданию 1**

Для работы нужен чистый лист А4, цветная бумага, фломастеры, линейка, клей, ножницы. Дети изготавливают аппликацию с изображением ракеты, следуя инструкции. Составляют и подписывают название ракеты: «Восток»

**Комментарий к заданию 2**

Для работы нужны: клей, ножницы, цветные карандаши. Необходимо вырезать и приклеить изображения всех планет на модель Солнечной системы, расположив их в нужном порядке от Солнца. Проверяют порядок расположения планет с опорой на стихотворение *(Приложение 3)*.

**Комментарий к заданию 3**

Для работы нужны ножницы, черновик, клей. Заполняют пропуски в тексте недостающими словами и результатами вычислений. Проверяют по эталону *(Приложение 4).*

***Комментарии к комплекту заданий для 3 группы***

**Комментарий к заданию 1**

Узнают название одежды для космонавтов, находя значения выражений. Должно получиться слово СКАФАНДР. Вписывают это слово в текст, вырезают текст и картинку для стенгазеты.

**Комментарий к заданию 2**

Оформляют рубрику для стенгазеты «Животные и космос». Дополняют текст результатами вычислений. Проверяют по эталону ***(****Приложение 5)*

**Комментарий к заданию 3**

Знакомятся с текстом и отвечают на вопросы. Помещают ответы в таблицу в соответствии с инструкцией.

|  |  |
| --- | --- |
| Какая собака подходит для полета? | Чтобы величиной она была не больше кошки и весила 4-6 килограммов, ей должно быть не больше 2-3 лет и со светлой шерсткой, так ее лучше видно в кинокамеру. |
| Чему учили собак на тренировках? | Собак учили не бояться тряски и шума, переносить жару и холод, по сигналу лампочки начинать есть и еще многому. |
| Какая собака сдала «выпускные экзамены | Лучше других сдала «выпускные экзамены» умная и смелая собачка Лайка. |
| Зачем ученые посылали в космос животных? | Так ученые убедились, что живые существа могут жить в невесомости. |

**Комментарий к итоговому заданию**

Каждая группа отчитывается о проделанной работе. Делает в итоговой таблице, которая находится на доске, отметку о выполнении. (*Приложение 6).*

При проверке результатов работы 2 группы, можно продемонстрировать презентацию о Юрии Гагарине *(Приложение 8)*

**Комментарии к рефлексии членов группы**

Заполнение листа самооценки каждым участником группы. Распечатать на каждого *(Приложение 7)*

*Приложение 1*

|  |
| --- |
| Первый Юрий Алексеевич космонавт: Гагарин  Год первого полёта: 1961  Время полёта: 108 минут |

*Приложение 2*

**Улыбка Гагарина.**

Я помню, солнце в этот день искрилось:  
Какой был удивительный апрель!  
И в сердце радость с гордостью светилась:  
Из космоса Гагарин прилетел!  
  
Его все по улыбке узнавали -  
Такой улыбки не было второй!  
Весь мир рукоплескал! Все ликовали:  
Гагарин облетел наш шар земной!  
  
С тех пор приблизились неведомые дали,  
Осваивают космос корабли...  
А начинал - российский, славный парень,  
ГАГАРИН - ПЕРВЫЙ КОСМОНАВТ ЗЕМЛИ!

*Приложение 3*

По порядку все планеты

Назовет любой из нас:

Раз – **Меркурий,**

Два – **Венера**,

Три – **Земля**,

Четыре – **Марс**.

Пять – **Юпитер,**

Шесть – **Сатурн**,

Семь – **Уран**,

За ним – **Нептун**.

Он восьмым идет по счету.

*Приложение 4*

Земля – **третья** от Солнца планета Солнечной системы, населенная **живыми существами**. Среднее расстояние от Земли до Солнца – 149,6 млн. км. Форма Земли близка к сплюснутому **эллипсу**. Средний диаметр планеты примерно равен **12 742** км. Высшей точкой твёрдой поверхности Земли является гора **Эверест(8 848** м над уровнем моря), а глубочайшей – **Марианская** впадина (**11022** м под уровнем моря). Атмосфера Земли состоит из азота, **кислорода,** аргона и **углекислого** газа. Температура на поверхности от — 89 °C до +62,5. Рельеф планеты очень **разнообразен**. Приблизительно 70,8 % поверхности планеты занимает **Мировой** океан, остальную часть поверхности занимают континенты и острова. Земля имеет единственный **естественный** спутник — **Луну**.

*Приложение 5*

**19** августа **1960** года был запущен космический корабль, на борту – собаки Белка и Стрелка, а вместе с ними **40** мышей, **2** крысы, различные мухи, растения и микроорганизмы. Они **17** раз облетели вокруг Земли. Белка и Стрелка были уже настоящими космонавтами.

*Приложение 6*

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Тема и дополнительные сведения |  |
| 1. Оформление рубрики «Лётчики – космонавты» |  |
| 1. Изготовление ракеты |  |
| 1. Космическое пространство и энциклопедическая статья |  |
| 1. Костюм космонавта |  |
| 1. Животные и космос |  |

*Приложение 7*

**Рефлексивная анкета**

(заполняется каждым участником по окончании

работы в микрогруппе).

**Поставь галочку на оценочной шкале:**

1. Оцени, насколько интересной показалась

тебе эта задача.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

1. Оцени, насколько сложными для тебя

оказались предложенные задания.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

3.Оцени свой вклад в решение задачи

(насколько ты оказался полезен своей

группе при решении задачи).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

4.Оцени, насколько дружно и слаженно

работала твоя группа.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Хотел бы ты работать еще раз в той же группе?

(Обведи)

Да Нет Почему?

**Рефлексивная анкета**

(заполняется каждым участником по окончании

работы в микрогруппе).

**Поставь галочку на оценочной шкале:**

1. Оцени, насколько интересной показалась

тебе эта задача.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

1. Оцени, насколько сложными для тебя

оказались предложенные задания.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

3.Оцени свой вклад в решение задачи

(насколько ты оказался полезен своей

группе при решении задачи).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

4.Оцени, насколько дружно и слаженно

работала твоя группа.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Хотел бы ты работать еще раз в той же группе?

(Обведи)

Да Нет Почему?