

Муниципальная методическая служба

**Использование технологии
проектных задач как один из способов
формирования функциональной
грамотности обучающихся**

*Автор: Степанова Евгения Юрьевна,
старший методист*

Переславль-Залесский, 2020

Автор технологии проектных задач



Алексей Борисович Воронцов

генеральный директор Открытого института «Развивающее образование», кандидат педагогических наук, Почетный работник общего образования РФ, лауреат премии мэра Москвы в области образования



Почему мы рассматриваем технологию проектных задач как инструмент формирования ФГ

Функциональная грамотность — способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений

А. А. Леонтьев

Проектная задача – это задача, по форме и содержанию приближенная к "реальной" жизненной ситуации и ориентированная на применение учащимися целого ряда знаний, способов действия, средств и приемов в нестандартной форме.

А.Б. Воронцов

Что представляет собой проектная задача?

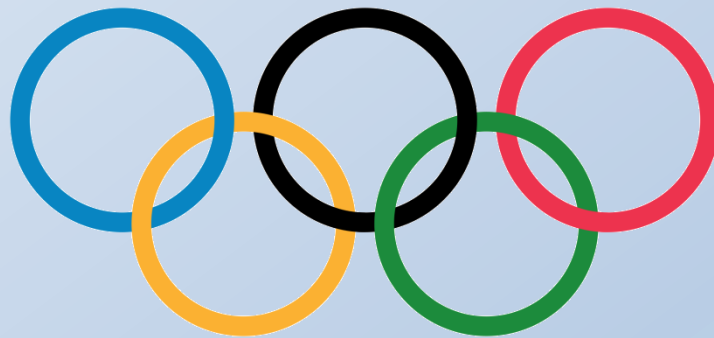
По мнению А.Б. Воронцова, под проектной задачей понимается задача, «...в которой через систему или набор заданий целенаправленно стимулируется система детских действий, направленных на получение еще никогда не существовавшего в практике ребенка результата («продукта»). Проектная задача принципиально носит групповой характер»



Проектная задача для 4 класса

«Малые олимпийские игры»

Проектная задача состоит из пяти заданий, выполнять которые возможно в любой последовательности. В соответствии с заданиями класс делится на группы, каждая из которых, независимо от других групп, участвует в разработке варианта спортивного праздника для одной из параллелей начальной школы с подведением его итогов. Эти группы в свою очередь могутделиться еще на две подгруппы, т. к. задания можно выполнять в произвольной последовательности, а потом результат обсудить в группе.



Задание 1

Задание 1. Из данных предложений выберите те, которые, на ваш взгляд, составят объявление. При необходимости дополните недостающую информацию в объявлении самостоятельно.

Внимание, внимание!

Нас ждут Малые Олимпийские игры!

Каникулы — замечательная возможность весело провести свободное время.

Ждем учас...ников и их б...лельщиков!

Приглашают...ся уч...ники с 1 по 4 классы.

Наступа...т пора каникул.

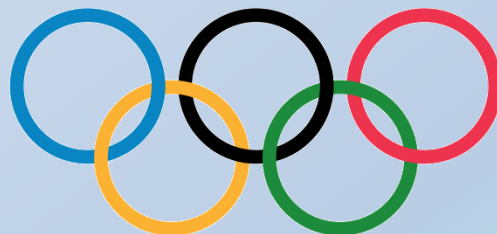
Все соревнования будут проходить в спортивном зал... нашей школы.

Спеш...те, Малые Олимпийские игры продлятся только одну неделю.

Сп...ртивный праз...ник пройдет в период в...сенних каникул.

В программе состязаний шахматы, футбол, волейбол, эстафеты, пры...ки в длину и малый теннис.

Р...бята, школа находится...ся по адр...су: г. Тирасполь, ул. Юности, 147.

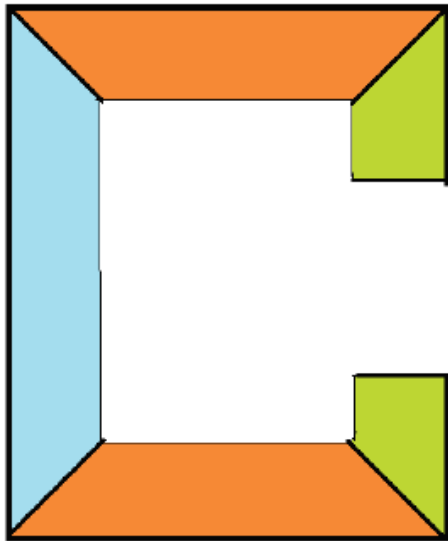


Задание 2

В понедельник состоится открытие Малых Олимпийских игр. Для того чтобы открытие увидели все дети начальной школы, организаторы разделили спортивный зал на секторы.

Задание 2. Распределите места в спортивном зале таким образом, чтобы все дети сидели компактно (по классам, по параллелям). Для работы используйте *план спортивного зала и диаграммы «Количество детей по классам в каждой параллели».*

План спортивного зала

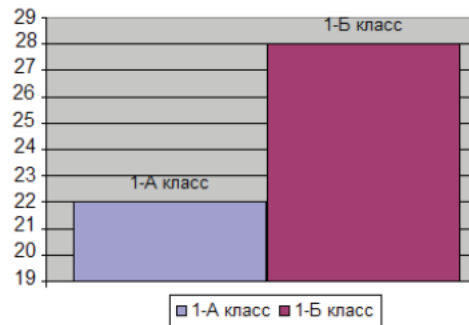


Количество посадочных мест в каждом секторе

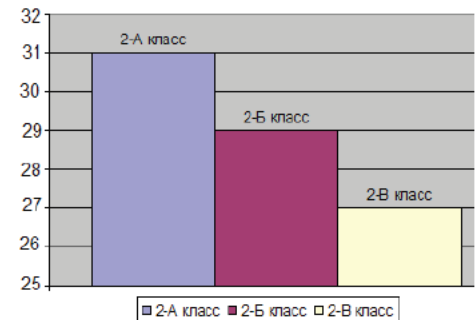
■ < 85 человек

■ < 30 человек

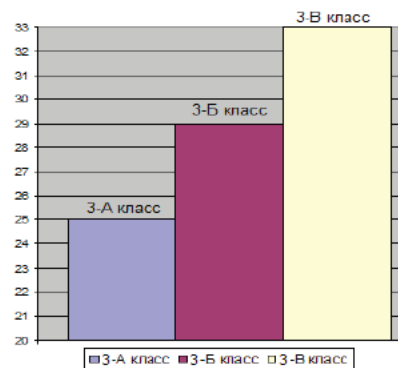
■ > 85 человек



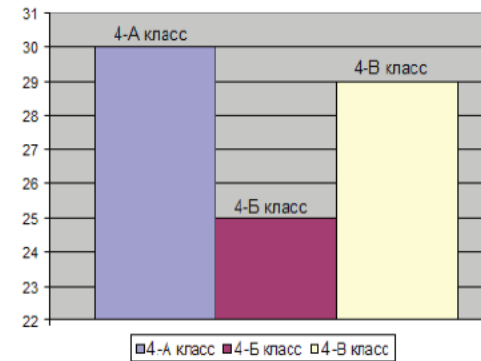
а)



б)



в)



г)

Диаграмма. Количество детей по классам в каждой параллели

Задание 3

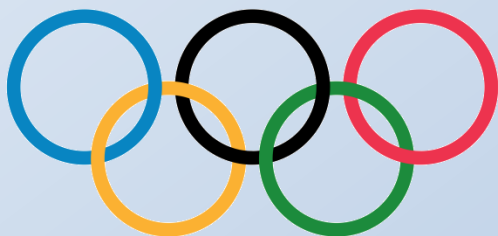
Со вторника по четверг пройдут соревнования по разным видам спорта. В них примут участие ученики 2–4 классов. Для обеспечения равных условий, соревнования проходят внутри классов одной параллели в один из указанных дней. Каждая параллель составляет свою программу, в нее должны войти не менее 3 видов спорта.

Задание 3. Составьте расписание спортивного дня для одной из параллелей классов, дополнив информацию таблицы «Расписание спортивных дней» с учетом того, что длительность соревнований между вторыми классами составляет 2 часа 30 минут, а длительность соревнований между третьими или четвертыми классами — 2 часа 45 минут.

Расписание спортивных дней

День недели, класс	Вторник	Среда	Четверг
	Время соревнований	2 классы	3 классы
Начало соревнований	10 ч 00 мин	14 ч 00 мин ч мин
Конец соревнований ч мин	16 ч 45 мин	16 ч 45 мин

Для составления расписания спортивного дня вам потребуется также таблица «Программа Малых Олимпийских игр».



Программа Малых Олимпийских игр

Шахматы	Футбол	Эстафеты
10 ч 00 мин – 10 ч 40 мин	10 ч 45 мин – 11 ч 30 мин	10 ч 20 мин – 11 ч 00 мин
14 ч 00 мин – 14 ч 40 мин	16 ч 00 мин – 16 ч 45 мин	15 ч 15 мин – 15 ч 55 мин
Волейбол	Прыжки в длину	Малый теннис
11 ч 00 мин – 11 ч 45 мин	11 ч 55 мин – 12 ч 25 мин	14 ч 30 мин – 15 ч 00 мин
14 ч 50 мин – 15 ч 35 мин	16 ч 00 мин – 16 ч 30 мин	-----

Задание 4

В пятницу пройдет закрытие Малых Олимпийских игр, где будут подведены итоги, объявлены победители и призеры в разных видах спорта. Для этих целей заготовлены медали разного достоинства.



Бронзовые медали



Серебряные медали



Золотые медали



Задание 4. На основе диаграммы определите количество серебряных и бронзовых медалей, которые подготовлены для вручения призерам Малых Олимпийских игр, если подготовлены 54 золотые медали для победителей соревнований.

Задание 5

Об итогах Малых Олимпийских игр будет подготовлена заметка для школьной газеты. В заметке, кроме фамилий победителей и призеров, будет содержаться информация доктора Пилюлькина о важности здорового образа жизни и рекомендации по укреплению здоровья доступными средствами «Советы на каждый день». Несколько советов Пилюлькин уже дал.

Задание 5. Подготовьте 3 своих рекомендации для рубрики «Советы на каждый день». Помните, ваши советы должны быть краткими, но информативными. Вы можете их записать, нарисовать или представить в виде условных знаков (см. рис. далее).



Ваш совет



ПИЛЮЛЬКИН



Ваш совет

Ваш совет

Итоговое задание

Вопросы	Ответы
Сколько предложений содержит ваше объявление о предстоящем спортивном празднике? Представьте свое объявление	
Как распределили секторы в спортивном зале: по классам, по параллелям?	
Сколько человек сидит в голубом секторе? Какие это классы? Сколько человек сидит в оранжевом секторе? Какие это классы? Сколько человек сидит в зеленом секторе? Какие это классы?	
Для параллели каких классов составляли расписание спортивного дня? В какой день недели состоятся их соревнования?	
Какие виды спорта вошли в ваше расписание?	Презентация спортивной программы _____
Какова длительность их соревнований? В котором часу начало и конец соревнований? (Докажите, представьте свои расчеты.)	
Сколько должно быть призеров, занявших второе и третье места, чтобы на них хватило медалей?	
Какими рекомендациями вы дополнили «Советы на каждый день» доктора Пилюлькина?	Презентация плаката
Определите цель проектной задачи «Малые Олимпийские игры»	

Рефлексия

Поставь галочку на оценочной шкале:

1. Оцени, насколько интересной показалась тебе проектная задача «**Малые Олимпийские игры**»

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

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

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

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

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

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

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

5. Хотел бы ты работать еще раз в этой же группе? (Обведи.)

Да **Нет**

Почему? _____

Особенности проектных задач

1. В проектной задаче не содержится указаний, к какой теме, к какому учебному предмету она относится, как выполнять то или иное задание
2. Она направлена на применение обучающимися освоенных универсальных учебных действий не в стандартной (учебной) ситуации, а в ситуациях, по форме и содержанию приближенных к «реальным»
3. Проектная задача устроена так, чтобы через набор заданий задать возможные стратегии ее решения
4. Проектная задача отличается большим объемом и неоднородностью материала
5. Описание жизненной ситуации может быть представлено в виде текста или отдельных отрывков с множеством различных данных, в том числе избыточных. В то же время информация может быть неполной, недостаточной, что вынуждает детей самостоятельно обращаться к справочной литературе, а, возможно, и к собственному жизненному опыту

Сопоставим особенности проектных задач и заданий на развитие ФГ

Проектная задача

1. В проектной задаче не содержится указаний, к какой теме, к какому учебному предмету она относится, как выполнять то или иное задание
2. Она направлена на применение обучающимися УУД не в стандартной (учебной) ситуации, а в ситуациях, по форме и содержанию приближенных к «реальным»
3. Проектная задача устроена так, чтобы через набор заданий задать возможные стратегии ее решения
4. Проектная задача отличается большим объемом и неоднородностью материала
5. Описание жизненной ситуации может быть представлено в виде текста или отдельных отрывков с множеством различных данных, в том числе избыточных

Задания на ФГ

1. Задача, поставленная вне предметной области и решаемая с помощью предметных знаний
2. В каждом из заданий описываются жизненная ситуация, как правило, близкая и понятная учащемуся
3. Наличие контекста заданий, который близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни
4. Ситуация требует осознанного выбора модели поведения
5. Вопросы изложены простым, ясным языком
6. Требуют перевода с быденного языка на язык предметной области
7. Используются рисунки, таблицы, диаграммы
8. В заданиях на ЧГ используются разные формы текстов: несплошные, смешанные и составные тексты

Сопоставим особенности проектных задач и заданий на развитие ФГ

Проектная задача

1. В проектной задаче не содержится указаний, к какой теме, к какому учебному предмету она относится, как выполнять то или иное задание
2. Она направлена на применение обучающимися УУД не в стандартной (учебной) ситуации, а в ситуациях, по форме и содержанию приближенных к «реальным»
3. Проектная задача устроена так, чтобы через набор заданий задать возможные стратегии ее решения
4. Проектная задача отличается большим объемом и неоднородностью материала
5. Описание жизненной ситуации может быть представлено в виде текста или отдельных отрывков с множеством различных данных, в том числе избыточных

Задания на ФГ

1. Задача, поставленная вне предметной области и решаемая с помощью предметных знаний +
2. В каждом из заданий описываются жизненная ситуация, как правило, близкая и понятная учащемуся
3. Наличие контекста заданий, который близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни
4. Ситуация требует осознанного выбора модели поведения
5. Вопросы изложены простым, ясным языком
6. Требуют перевода с быденного языка на язык предметной области
7. Используются рисунки, таблицы, диаграммы
8. В заданиях на ЧГ используются разные формы текстов: несплошные, смешанные и составные тексты

Сопоставим особенности проектных задач и заданий на развитие ФГ

Проектная задача

1. В проектной задаче не содержится указаний, к какой теме, к какому учебному предмету она относится, как выполнять то или иное задание
2. Она направлена на применение обучающимися УУД не в стандартной (учебной) ситуации, а в ситуациях, по форме и содержанию приближенных к «реальным»
3. Проектная задача устроена так, чтобы через набор заданий задать возможные стратегии ее решения
4. Проектная задача отличается большим объемом и неоднородностью материала
5. Описание жизненной ситуации может быть представлено в виде текста или отдельных отрывков с множеством различных данных, в том числе избыточных

Задания на ФГ

1. Задача, поставленная вне предметной области и решаемая с помощью предметных знаний +
2. В каждом из заданий описываются жизненная ситуация, как правило, близкая и понятная учащемуся +
3. Наличие контекста заданий, который близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни
4. Ситуация требует осознанного выбора модели поведения
5. Вопросы изложены простым, ясным языком
6. Требуют перевода с бытового языка на язык предметной области
7. Используются рисунки, таблицы, диаграммы
8. В заданиях на ЧГ используются разные формы текстов: несплошные, смешанные и составные тексты

Сопоставим особенности проектных задач и заданий на развитие ФГ

Проектная задача

1. В проектной задаче не содержится указаний, к какой теме, к какому учебному предмету она относится, как выполнять то или иное задание

2. Она направлена на применение обучающимися УУД не в стандартной (учебной) ситуации, а в ситуациях, по форме и содержанию приближенных к «реальным»

3. Проектная задача устроена так, чтобы через набор заданий задать возможные стратегии ее решения

4. Проектная задача отличается большим объемом и неоднородностью материала

5. Описание жизненной ситуации может быть представлено в виде текста или отдельных отрывков с множеством различных данных, в том числе избыточных

Задания на ФГ

1. Задача, поставленная вне предметной области и решаемая с помощью предметных знаний +

2. В каждом из заданий описываются жизненная ситуация, как правило, близкая и понятная учащемуся +

3. Наличие контекста заданий, который близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни +

4. Ситуация требует осознанного выбора модели поведения

5. Вопросы изложены простым, ясным языком

6. Требуют перевода с бытового языка на язык предметной области

7. Используются рисунки, таблицы, диаграммы

8. В заданиях на ЧГ используются разные формы текстов: несплошные, смешанные и составные тексты

Сопоставим особенности проектных задач и заданий на развитие ФГ

Проектная задача

1. В проектной задаче не содержится указаний, к какой теме, к какому учебному предмету она относится, как выполнять то или иное задание
2. Она направлена на применение обучающимися УУД не в стандартной (учебной) ситуации, а в ситуациях, по форме и содержанию приближенных к «реальным»
3. Проектная задача устроена так, чтобы через набор заданий задать возможные стратегии ее решения
4. Проектная задача отличается большим объемом и неоднородностью материала
5. Описание жизненной ситуации может быть представлено в виде текста или отдельных отрывков с множеством различных данных, в том числе избыточных

Задания на ФГ

1. Задача, поставленная вне предметной области и решаемая с помощью предметных знаний +
2. В каждом из заданий описываются жизненная ситуация, как правило, близкая и понятная учащемуся +
3. Наличие контекста заданий, который близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни +
4. Ситуация требует осознанного выбора модели поведения +
5. Вопросы изложены простым, ясным языком
6. Требуют перевода с бытового языка на язык предметной области
7. Используются рисунки, таблицы, диаграммы
8. В заданиях на ЧГ используются разные формы текстов: несплошные, смешанные и составные тексты

Сопоставим особенности проектных задач и заданий на развитие ФГ

Проектная задача

1. В проектной задаче не содержится указаний, к какой теме, к какому учебному предмету она относится, как выполнять то или иное задание
2. Она направлена на применение обучающимися УУД не в стандартной (учебной) ситуации, а в ситуациях, по форме и содержанию приближенных к «реальным»
3. Проектная задача устроена так, чтобы через набор заданий задать возможные стратегии ее решения
4. Проектная задача отличается большим объемом и неоднородностью материала
5. Описание жизненной ситуации может быть представлено в виде текста или отдельных отрывков с множеством различных данных, в том числе избыточных

Задания на ФГ

1. Задача, поставленная вне предметной области и решаемая с помощью предметных знаний +
2. В каждом из заданий описываются жизненная ситуация, как правило, близкая и понятная учащемуся +
3. Наличие контекста заданий, который близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни +
4. Ситуация требует осознанного выбора модели поведения +
5. Вопросы изложены простым, ясным языком +
6. Требуют перевода с бытового языка на язык предметной области
7. Используются рисунки, таблицы, диаграммы
8. В заданиях на ЧГ используются разные формы текстов: несплошные, смешанные и составные тексты

Сопоставим особенности проектных задач и заданий на развитие ФГ

Проектная задача

1. В проектной задаче не содержится указаний, к какой теме, к какому учебному предмету она относится, как выполнять то или иное задание
2. Она направлена на применение обучающимися УУД не в стандартной (учебной) ситуации, а в ситуациях, по форме и содержанию приближенных к «реальным»
3. Проектная задача устроена так, чтобы через набор заданий задать возможные стратегии ее решения
4. Проектная задача отличается большим объемом и неоднородностью материала
5. Описание жизненной ситуации может быть представлено в виде текста или отдельных отрывков с множеством различных данных, в том числе избыточных

Задания на ФГ

1. Задача, поставленная вне предметной области и решаемая с помощью предметных знаний +
2. В каждом из заданий описываются жизненная ситуация, как правило, близкая и понятная учащемуся +
3. Наличие контекста заданий, который близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни +
4. Ситуация требует осознанного выбора модели поведения +
5. Вопросы изложены простым, ясным языком +
6. Требуют перевода с бытового языка на язык предметной области +
7. Используются рисунки, таблицы, диаграммы
8. В заданиях на ЧГ используются разные формы текстов: несплошные, смешанные и составные тексты

Сопоставим особенности проектных задач и заданий на развитие ФГ

Проектная задача

1. В проектной задаче не содержится указаний, к какой теме, к какому учебному предмету она относится, как выполнять то или иное задание
2. Она направлена на применение обучающимися УУД не в стандартной (учебной) ситуации, а в ситуациях, по форме и содержанию приближенных к «реальным»
3. Проектная задача устроена так, чтобы через набор заданий задать возможные стратегии ее решения
4. Проектная задача отличается большим объемом и неоднородностью материала
5. Описание жизненной ситуации может быть представлено в виде текста или отдельных отрывков с множеством различных данных, в том числе избыточных

Задания на ФГ

1. Задача, поставленная вне предметной области и решаемая с помощью предметных знаний +
2. В каждом из заданий описываются жизненная ситуация, как правило, близкая и понятная учащемуся +
3. Наличие контекста заданий, который близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни +
4. Ситуация требует осознанного выбора модели поведения +
5. Вопросы изложены простым, ясным языком +
6. Требуют перевода с бытового языка на язык предметной области +
7. Используются рисунки, таблицы, диаграммы +
8. В заданиях на ЧГ используются разные формы текстов: несплошные, смешанные и составные тексты

Сопоставим особенности проектных задач и заданий на развитие ФГ

Проектная задача

1. В проектной задаче не содержится указаний, к какой теме, к какому учебному предмету она относится, как выполнять то или иное задание
2. Она направлена на применение обучающимися УУД не в стандартной (учебной) ситуации, а в ситуациях, по форме и содержанию приближенных к «реальным»
3. Проектная задача устроена так, чтобы через набор заданий задать возможные стратегии ее решения
4. Проектная задача отличается большим объемом и неоднородностью материала
5. Описание жизненной ситуации может быть представлено в виде текста или отдельных отрывков с множеством различных данных, в том числе избыточных

Задания на ФГ

1. Задача, поставленная вне предметной области и решаемая с помощью предметных знаний +
2. В каждом из заданий описываются жизненная ситуация, как правило, близкая и понятная учащемуся +
3. Наличие контекста заданий, который близок к проблемным ситуациям, возникающим в повседневной жизни +
4. Ситуация требует осознанного выбора модели поведения +
5. Вопросы изложены простым, ясным языком +
6. Требуют перевода с бытового языка на язык предметной области +
7. Используются рисунки, таблицы, диаграммы +
8. В заданиях на ЧГ используются разные формы текстов: несплошные, смешанные и составные тексты +

УМЕНИЯ ФГ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ХОДЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ

Умения МГ

1. Выполнять действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями: упорядочение долей, сложение и вычитание несложных дробей;
2. Выполнять действия с числовыми выражениями; составлять числовое выражение;
3. Планировать ход решения, упорядочивать действия;
4. Понимать смысл арифметических действий, выполнять прикидку результатов;
5. Применять формулы нахождения периметра и площади квадрата и прямоугольника для решения практической задачи;
6. Представлять мысленно предложенную ситуацию;
7. Представлять объект по описанию, рисунку, заданным характеристикам;
8. Составлять целое из заданных частей, обобщать информацию;
9. Находить число одинаковых частей, из которых составлено целое;
10. Мысленно моделировать предложенную ситуацию;
11. Проверять истинность утверждений, предположений;
12. Формулировать и обосновывать вывод, утверждение, полученный результат;
13. Распознавать и делать выводы о зависимости между двумя величинами (прямая/обратная);
14. Читать, заполнять и интерпретировать данные таблиц, столбчатой и круговой диаграмм;
15. Интерпретировать данные, приведенные в тексте и на рисунке;
16. Устанавливать соответствие между реальным размером объекта и представленным на изображении;
17. Учитывать все условия, находить разные решения практической задачи;
18. Объяснять рациональное решение поставленной проблемы;
19. Распознавать геометрические формы и описывать объекты окружающего мира с помощью языка геометрии;
20. Понимать закономерности, составлять последовательности;
21. Выполнять реальные расчёты с извлечением данных из таблицы и текста;
22. Составлять математическое описание предложенной зависимости в общем виде (в виде выражения/формулы)

Проектная задача «Малые олимпийские игры»

Задание 2

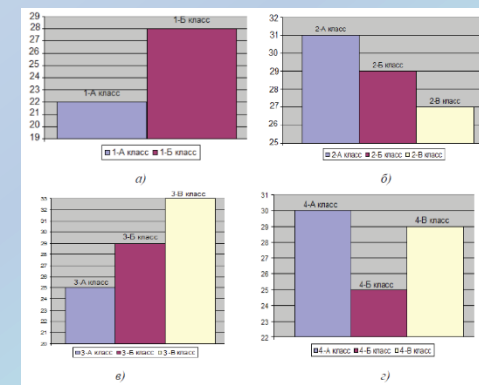
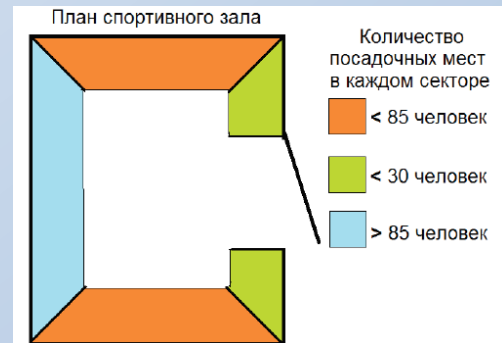


Диаграмма. Количество детей по классам в каждой параллели

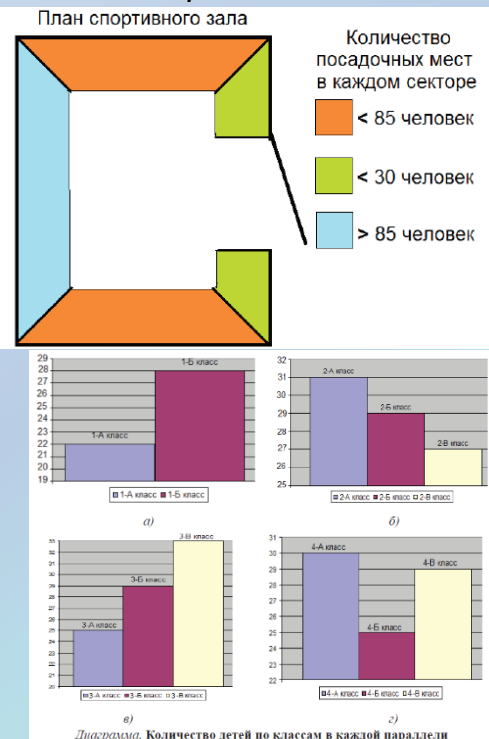
УМЕНИЯ ФГ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ХОДЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ

Умения МГ

Задание 2

1. Выполнять действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями: упорядочение долей, сложение и вычитание несложных дробей;
2. Выполнять действия с числовыми выражениями; составлять числовое выражение;
3. Планировать ход решения, упорядочивать действия;
4. Понимать смысл арифметических действий, выполнять прикидку результатов;
5. Применять формулы нахождения периметра и площади квадрата и прямоугольника для решения практической задачи;
6. Представлять мысленно предложенную ситуацию;
7. Представлять объект по описанию, рисунку, заданным характеристикам;
8. Составлять целое из заданных частей, обобщать информацию;
9. Находить число одинаковых частей, из которых составлено целое;
10. Мысленно моделировать предложенную ситуацию;
11. Проверять истинность утверждений, предположений;
12. Формулировать и обосновывать вывод, утверждение, полученный результат;
13. Распознавать и делать выводы о зависимости между двумя величинами (прямая/обратная);
14. Читать, заполнять и интерпретировать данные таблиц, столбчатой и круговой диаграмм;
15. Интерпретировать данные, приведенные в тексте и на рисунке;
16. Устанавливать соответствие между реальным размером объекта и представленным на изображении;
17. Учитывать все условия, находить разные решения практической задачи;
18. Объяснять рациональное решение поставленной проблемы;
19. Распознавать геометрические формы и описывать объекты окружающего мира с помощью языка геометрии;
20. Понимать закономерности, составлять последовательности;
21. Выполнять реальные расчёты с извлечением данных из таблицы и текста;
22. Составлять математическое описание предложенной зависимости в общем виде (в виде выражения/формулы)

Распределите места в спортивном зале таким образом, чтобы все дети сидели компактно (по классам, по параллелям). Для работы используйте *план спортивного зала и диаграммы «Количество детей по классам в каждой параллели»*



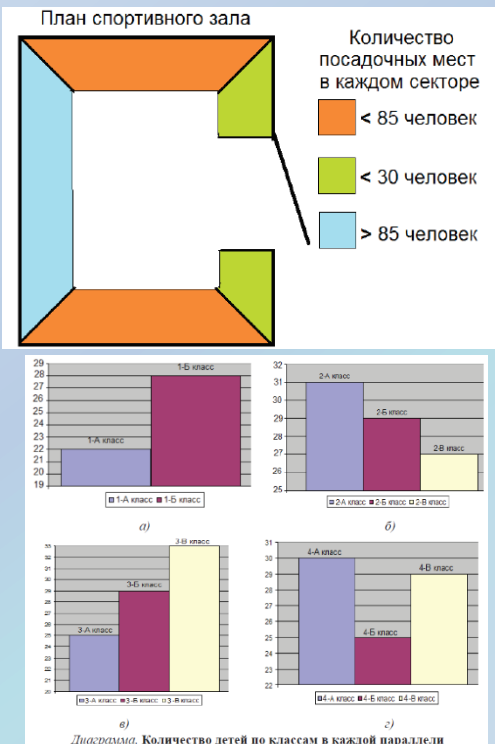
УМЕНИЯ ФГ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ХОДЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ

Умения МГ

- + 1. Выполнять действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями: упорядочение долей, сложение и вычитание несложных дробей;
- + 2. Выполнять действия с числовыми выражениями; составлять числовое выражение;
- 3. Планировать ход решения, упорядочивать действия;
- 4. Понимать смысл арифметических действий, выполнять прикидку результатов;
- 5. Применять формулы нахождения периметра и площади квадрата и прямоугольника для решения практической задачи;
- 6. Представлять мысленно предложенную ситуацию;
- 7. Представлять объект по описанию, рисунку, заданным характеристикам;
- 8. Составлять целое из заданных частей, обобщать информацию;
- 9. Находить число одинаковых частей, из которых составлено целое;
- 10. Мысленно моделировать предложенную ситуацию;
- 11. Проверять истинность утверждений, предположений;
- 12. Формулировать и обосновывать вывод, утверждение, полученный результат;
- 13. Распознавать и делать выводы о зависимости между двумя величинами (прямая/обратная);
- 14. Читать, заполнять и интерпретировать данные таблиц, столбчатой и круговой диаграмм;
- 15. Интерпретировать данные, приведенные в тексте и на рисунке;
- 16. Устанавливать соответствие между реальным размером объекта и представленным на изображении;
- 17. Учитывать все условия, находить разные решения практической задачи;
- 18. Объяснять рациональное решение поставленной проблемы;
- 19. Распознавать геометрические формы и описывать объекты окружающего мира с помощью языка геометрии;
- 20. Понимать закономерности, составлять последовательности;
- 21. Выполнять реальные расчёты с извлечением данных из таблицы и текста;
- 22. Составлять математическое описание предложенной зависимости в общем виде (в виде выражения/формулы)

Задание 2

Распределите места в спортивном зале таким образом, чтобы все дети сидели компактно (по классам, по параллелям). Для работы используйте *план спортивного зала* и *диаграммы «Количество детей по классам в каждой параллели»*



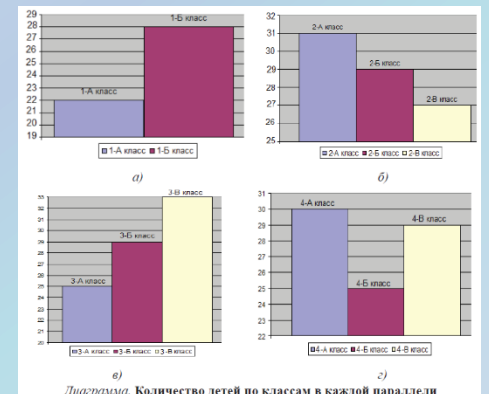
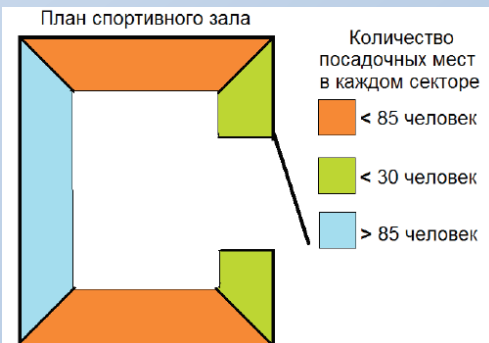
УМЕНИЯ ФГ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ХОДЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ

Умения МГ

- + 1. Выполнять действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями: упорядочение долей, сложение и вычитание несложных дробей;
- + 2. Выполнять действия с числовыми выражениями; составлять числовое выражение;
- + 3. Планировать ход решения, упорядочивать действия;
- 4. Понимать смысл арифметических действий, выполнять прикидку результатов;
- 5. Применять формулы нахождения периметра и площади квадрата и прямоугольника для решения практической задачи;
- 6. Представлять мысленно предложенную ситуацию;
- 7. Представлять объект по описанию, рисунку, заданным характеристикам;
- 8. Составлять целое из заданных частей, обобщать информацию;
- 9. Находить число одинаковых частей, из которых составлено целое;
- 10. Мысленно моделировать предложенную ситуацию;
- 11. Проверять истинность утверждений, предположений;
- 12. Формулировать и обосновывать вывод, утверждение, полученный результат;
- 13. Распознавать и делать выводы о зависимости между двумя величинами (прямая/обратная);
- 14. Читать, заполнять и интерпретировать данные таблиц, столбчатой и круговой диаграмм;
- 15. Интерпретировать данные, приведенные в тексте и на рисунке;
- 16. Устанавливать соответствие между реальным размером объекта и представленным на изображении;
- 17. Учитывать все условия, находить разные решения практической задачи;
- 18. Объяснять рациональное решение поставленной проблемы;
- 19. Распознавать геометрические формы и описывать объекты окружающего мира с помощью языка геометрии;
- 20. Понимать закономерности, составлять последовательности;
- 21. Выполнять реальные расчёты с извлечением данных из таблицы и текста;
- 22. Составлять математическое описание предложенной зависимости в общем виде (в виде выражения/формулы)

Задание 2

Распределите места в спортивном зале таким образом, чтобы все дети сидели компактно (по классам, по параллелям). Для работы используйте план спортивного зала и диаграммы «Количество детей по классам в каждой параллели»



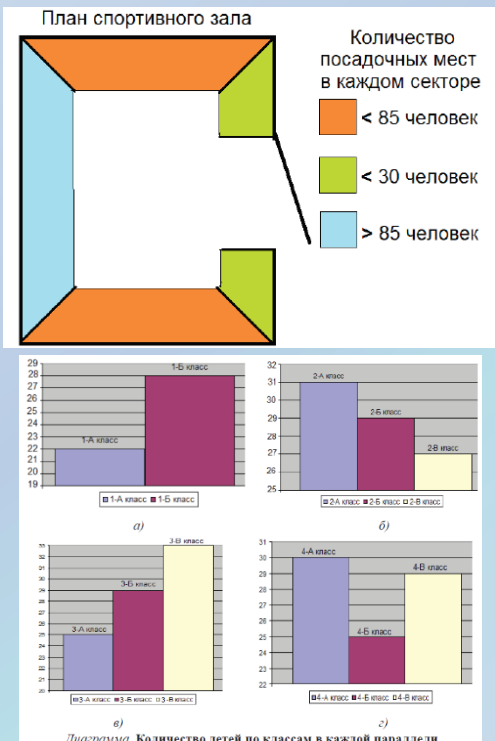
УМЕНИЯ ФГ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ХОДЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ

Умения МГ

- + 1. Выполнять действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями: упорядочение долей, сложение и вычитание несложных дробей;
- + 2. Выполнять действия с числовыми выражениями; составлять числовое выражение;
- + 3. Планировать ход решения, упорядочивать действия;
- + 4. Понимать смысл арифметических действий, выполнять прикидку результатов;
- 5. Применять формулы нахождения периметра и площади квадрата и прямоугольника для решения практической задачи;
- 6. Представлять мысленно предложенную ситуацию;
- 7. Представлять объект по описанию, рисунку, заданным характеристикам;
- 8. Составлять целое из заданных частей, обобщать информацию;
- 9. Находить число одинаковых частей, из которых составлено целое;
- 10. Мысленно моделировать предложенную ситуацию;
- 11. Проверять истинность утверждений, предположений;
- 12. Формулировать и обосновывать вывод, утверждение, полученный результат;
- 13. Распознавать и делать выводы о зависимости между двумя величинами (прямая/обратная);
- 14. Читать, заполнять и интерпретировать данные таблиц, столбчатой и круговой диаграмм;
- 15. Интерпретировать данные, приведенные в тексте и на рисунке;
- 16. Устанавливать соответствие между реальным размером объекта и представленным на изображении;
- 17. Учитывать все условия, находить разные решения практической задачи;
- 18. Объяснять рациональное решение поставленной проблемы;
- 19. Распознавать геометрические формы и описывать объекты окружающего мира с помощью языка геометрии;
- 20. Понимать закономерности, составлять последовательности;
- 21. Выполнять реальные расчёты с извлечением данных из таблицы и текста;
- 22. Составлять математическое описание предложенной зависимости в общем виде (в виде выражения/формулы)

Задание 2

Распределите места в спортивном зале таким образом, чтобы все дети сидели компактно (по классам, по параллелям). Для работы используйте *план спортивного зала и диаграммы «Количество детей по классам в каждой параллели»*



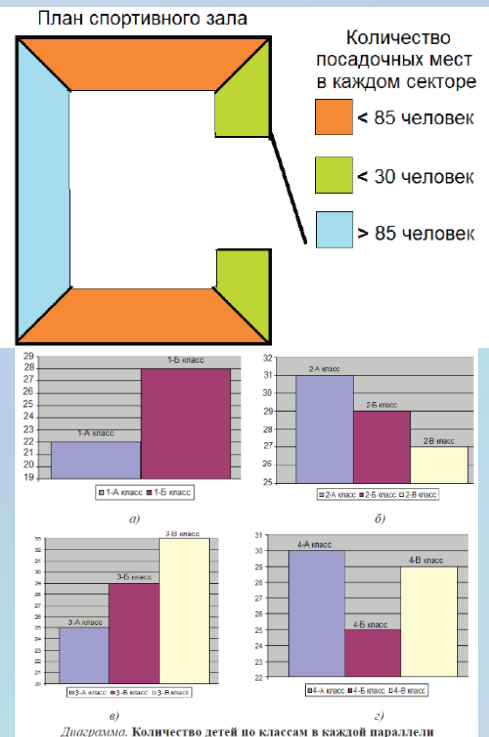
УМЕНИЯ ФГ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ХОДЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ

Умения МГ

Задание 2

- + 1. Выполнять действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями: упорядочение долей, сложение и вычитание несложных дробей;
- + 2. Выполнять действия с числовыми выражениями; составлять числовое выражение;
- + 3. Планировать ход решения, упорядочивать действия;
- + 4. Понимать смысл арифметических действий, выполнять прикидку результатов;
- + 5. Применять формулы нахождения периметра и площади квадрата и прямоугольника для решения практической задачи;
- + 6. Представлять мысленно предложенную ситуацию;
- 7. Представлять объект по описанию, рисунку, заданным характеристикам;
- 8. Составлять целое из заданных частей, обобщать информацию;
- 9. Находить число одинаковых частей, из которых составлено целое;
- 10. Мысленно моделировать предложенную ситуацию;
- 11. Проверять истинность утверждений, предположений;
- 12. Формулировать и обосновывать вывод, утверждение, полученный результат;
- 13. Распознавать и делать выводы о зависимости между двумя величинами (прямая/обратная);
- 14. Читать, заполнять и интерпретировать данные таблиц, столбчатой и круговой диаграмм;
- 15. Интерпретировать данные, приведенные в тексте и на рисунке;
- 16. Устанавливать соответствие между реальным размером объекта и представленным на изображении;
- 17. Учитывать все условия, находить разные решения практической задачи;
- 18. Объяснять рациональное решение поставленной проблемы;
- 19. Распознавать геометрические формы и описывать объекты окружающего мира с помощью языка геометрии;
- 20. Понимать закономерности, составлять последовательности;
- 21. Выполнять реальные расчёты с извлечением данных из таблицы и текста;
- 22. Составлять математическое описание предложенной зависимости в общем виде (в виде выражения/формулы)

Распределите места в спортивном зале таким образом, чтобы все дети сидели компактно (по классам, по параллелям). Для работы используйте *план спортивного зала и диаграммы «Количество детей по классам в каждой параллели»*



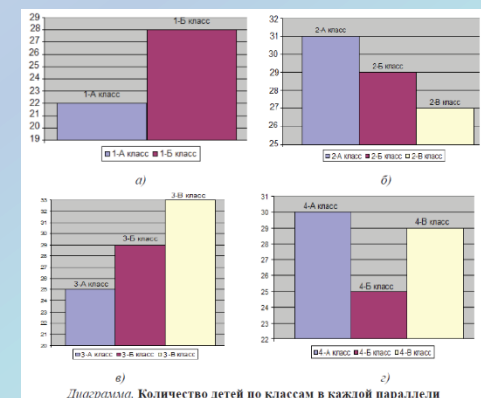
УМЕНИЯ ФГ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ХОДЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ

Умения МГ

- + 1. Выполнять действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями: упорядочение долей, сложение и вычитание несложных дробей;
- + 2. Выполнять действия с числовыми выражениями; составлять числовое выражение;
- + 3. Планировать ход решения, упорядочивать действия;
- + 4. Понимать смысл арифметических действий, выполнять прикидку результатов;
- + 5. Применять формулы нахождения периметра и площади квадрата и прямоугольника для решения практической задачи;
- + 6. Представлять мысленно предложенную ситуацию;
- + 7. Представлять объект по описанию, рисунку, заданным характеристикам;
- + 8. Составлять целое из заданных частей, обобщать информацию;
- + 9. Находить число одинаковых частей, из которых составлено целое;
- + 10. Мысленно моделировать предложенную ситуацию;
- + 11. Проверять истинность утверждений, предположений;
- + 12. Формулировать и обосновывать вывод, утверждение, полученный результат;
- + 13. Распознавать и делать выводы о зависимости между двумя величинами (прямая/обратная);
- + 14. Читать, заполнять и интерпретировать данные таблиц, столбчатой и круговой диаграмм;
- + 15. Интерпретировать данные, приведенные в тексте и на рисунке;
- + 16. Устанавливать соответствие между реальным размером объекта и представленным на изображении;
- + 17. Учитывать все условия, находить разные решения практической задачи;
- + 18. Объяснять рациональное решение поставленной проблемы;
- + 19. Распознавать геометрические формы и описывать объекты окружающего мира с помощью языка геометрии;
- + 20. Понимать закономерности, составлять последовательности;
- + 21. Выполнять реальные расчёты с извлечением данных из таблицы и текста;
- + 22. Составлять математическое описание предложенной зависимости в общем виде (в виде выражения/формулы)

Задание 2

Распределите места в спортивном зале таким образом, чтобы все дети сидели компактно (по классам, по параллелям). Для работы используйте план спортивного зала и диаграммы «Количество детей по классам в каждой параллели»



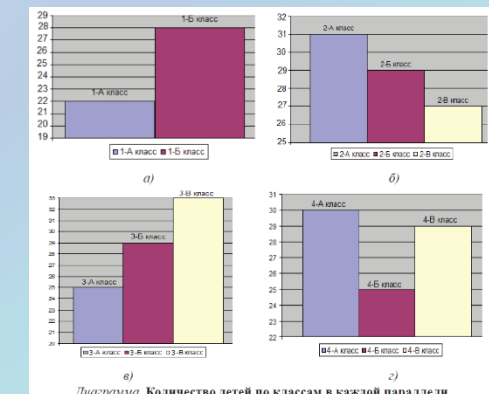
УМЕНИЯ ФГ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ХОДЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ

Умения МГ

- + 1. Выполнять действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями: упорядочение долей, сложение и вычитание несложных дробей;
- + 2. Выполнять действия с числовыми выражениями; составлять числовое выражение;
- + 3. Планировать ход решения, упорядочивать действия;
- + 4. Понимать смысл арифметических действий, выполнять прикидку результатов;
- + 5. Применять формулы нахождения периметра и площади квадрата и прямоугольника для решения практической задачи;
- + 6. Представлять мысленно предложенную ситуацию;
- + 7. Представлять объект по описанию, рисунку, заданным характеристикам;
- + 8. Составлять целое из заданных частей, обобщать информацию;
- + 9. Находить число одинаковых частей, из которых составлено целое;
- + 10. Мысленно моделировать предложенную ситуацию;
- + 11. Проверять истинность утверждений, предположений;
- + 12. Формулировать и обосновывать вывод, утверждение, полученный результат;
- + 13. Распознавать и делать выводы о зависимости между двумя величинами (прямая/обратная);
- + 14. Читать, заполнять и интерпретировать данные таблиц, столбчатой и круговой диаграмм;
- + 15. Интерпретировать данные, приведенные в тексте и на рисунке;
- + 16. Устанавливать соответствие между реальным размером объекта и представленным на изображении;
- + 17. Учитывать все условия, находить разные решения практической задачи;
- + 18. Объяснять рациональное решение поставленной проблемы;
- + 19. Распознавать геометрические формы и описывать объекты окружающего мира с помощью языка геометрии;
- + 20. Понимать закономерности, составлять последовательности;
- + 21. Выполнять реальные расчёты с извлечением данных из таблицы и текста;
- + 22. Составлять математическое описание предложенной зависимости в общем виде (в виде выражения/формулы)

Задание 2

Распределите места в спортивном зале таким образом, чтобы все дети сидели компактно (по классам, по параллелям). Для работы используйте *план спортивного зала и диаграммы «Количество детей по классам в каждой параллели»*



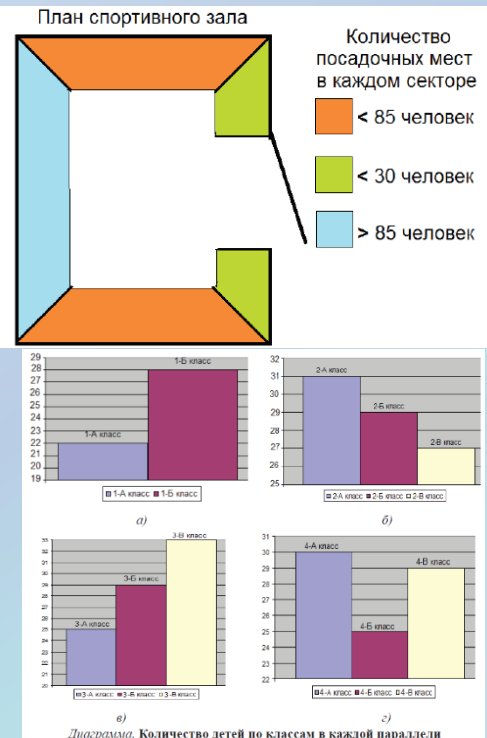
УМЕНИЯ ФГ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ХОДЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ

Умения МГ

- + 1. Выполнять действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями: упорядочение долей, сложение и вычитание несложных дробей;
- + 2. Выполнять действия с числовыми выражениями; составлять числовое выражение;
- + 3. Планировать ход решения, упорядочивать действия;
- + 4. Понимать смысл арифметических действий, выполнять прикидку результатов;
- + 5. Применять формулы нахождения периметра и площади квадрата и прямоугольника для решения практической задачи;
- + 6. Представлять мысленно предложенную ситуацию;
- + 7. Представлять объект по описанию, рисунку, заданным характеристикам;
- + 8. Составлять целое из заданных частей, обобщать информацию;
- + 9. Находить число одинаковых частей, из которых составлено целое;
- + 10. Мысленно моделировать предложенную ситуацию;
- + 11. Проверять истинность утверждений, предположений;
- + 12. Формулировать и обосновывать вывод, утверждение, полученный результат;
- + 13. Распознавать и делать выводы о зависимости между двумя величинами (прямая/обратная);
- + 14. Читать, заполнять и интерпретировать данные таблиц, столбчатой и круговой диаграмм;
- + 15. Интерпретировать данные, приведенные в тексте и на рисунке;
- + 16. Устанавливать соответствие между реальным размером объекта и представленным на изображении;
- + 17. Учитывать все условия, находить разные решения практической задачи;
- + 18. Объяснять рациональное решение поставленной проблемы;
- + 19. Распознавать геометрические формы и описывать объекты окружающего мира с помощью языка геометрии;
- + 20. Понимать закономерности, составлять последовательности;
- + 21. Выполнять реальные расчёты с извлечением данных из таблицы и текста;
- + 22. Составлять математическое описание предложенной зависимости в общем виде (в виде выражения/формулы)

Задание 2

Распределите места в спортивном зале таким образом, чтобы все дети сидели компактно (по классам, по параллелям). Для работы используйте план спортивного зала и диаграммы «Количество детей по классам в каждой параллели»



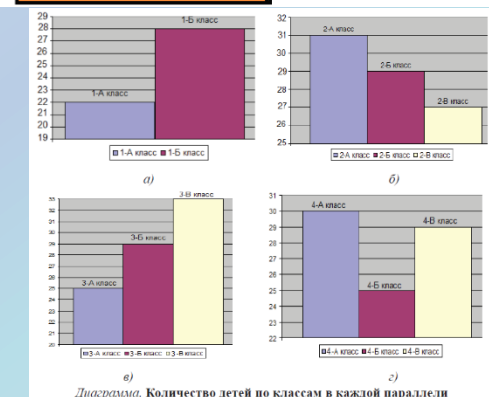
УМЕНИЯ ФГ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ХОДЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ

Умения МГ

- + 1. Выполнять действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями: упорядочение долей, сложение и вычитание несложных дробей;
- + 2. Выполнять действия с числовыми выражениями; составлять числовое выражение;
- + 3. Планировать ход решения, упорядочивать действия;
- + 4. Понимать смысл арифметических действий, выполнять прикидку результатов;
- + 5. Применять формулы нахождения периметра и площади квадрата и прямоугольника для решения практической задачи;
- + 6. Представлять мысленно предложенную ситуацию;
- + 7. Представлять объект по описанию, рисунку, заданным характеристикам;
- + 8. Составлять целое из заданных частей, обобщать информацию;
- + 9. Находить число одинаковых частей, из которых составлено целое;
- + 10. Мысленно моделировать предложенную ситуацию;
- + 11. Проверять истинность утверждений, предположений;
- + 12. Формулировать и обосновывать вывод, утверждение, полученный результат;
- + 13. Распознавать и делать выводы о зависимости между двумя величинами (прямая/обратная);
- + 14. Читать, заполнять и интерпретировать данные таблиц, столбчатой и круговой диаграмм;
- + 15. Интерпретировать данные, приведенные в тексте и на рисунке;
- + 16. Устанавливать соответствие между реальным размером объекта и представленным на изображении;
- + 17. Учитывать все условия, находить разные решения практической задачи;
- + 18. Объяснять рациональное решение поставленной проблемы;
- + 19. Распознавать геометрические формы и описывать объекты окружающего мира с помощью языка геометрии;
- + 20. Понимать закономерности, составлять последовательности;
- + 21. Выполнять реальные расчёты с извлечением данных из таблицы и текста;
- + 22. Составлять математическое описание предложенной зависимости в общем виде (в виде выражения/формулы)

Задание 2

Распределите места в спортивном зале таким образом, чтобы все дети сидели компактно (по классам, по параллелям). Для работы используйте план спортивного зала и диаграммы «Количество детей по классам в каждой параллели»



УМЕНИЯ ФГ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ХОДЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ

Умения МГ

- + 1. Выполнять действия с натуральными числами, с обыкновенными дробями: упорядочение долей, сложение и вычитание несложных дробей;
- + 2. Выполнять действия с числовыми выражениями; составлять числовое выражение;
- + 3. Планировать ход решения, упорядочивать действия;
- + 4. Понимать смысл арифметических действий, выполнять прикидку результатов;
- + 5. Применять формулы нахождения периметра и площади квадрата и прямоугольника для решения практической задачи;
- + 6. Представлять мысленно предложенную ситуацию;
- + 7. Представлять объект по описанию, рисунку, заданным характеристикам;
- + 8. Составлять целое из заданных частей, обобщать информацию;
- + 9. Находить число одинаковых частей, из которых составлено целое;
- + 10. Мысленно моделировать предложенную ситуацию;
- + 11. Проверять истинность утверждений, предположений;
- + 12. Формулировать и обосновывать вывод, утверждение, полученный результат;
- + 13. Распознавать и делать выводы о зависимости между двумя величинами (прямая/обратная);
- + 14. Читать, заполнять и интерпретировать данные таблиц, столбчатой и круговой диаграмм;
- + 15. Интерпретировать данные, приведенные в тексте и на рисунке;
- + 16. Устанавливать соответствие между реальным размером объекта и представленным на изображении;
- + 17. Учитывать все условия, находить разные решения практической задачи;
- + 18. Объяснять рациональное решение поставленной проблемы;
- + 19. Распознавать геометрические формы и описывать объекты окружающего мира с помощью языка геометрии;
- + 20. Понимать закономерности, составлять последовательности;
- + 21. Выполнять реальные расчёты с извлечением данных из таблицы и текста;
- + 22. Составлять математическое описание предложенной зависимости в общем виде (в виде выражения/формулы)

Задание 2 работает на 10 умений МГ

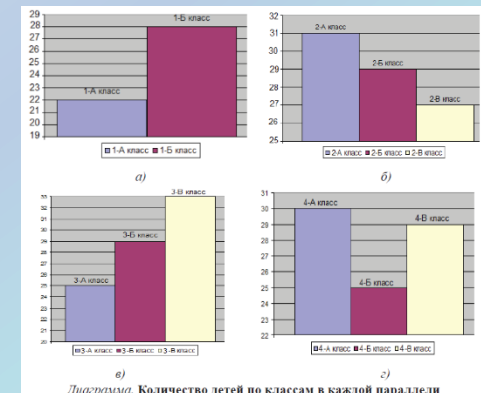
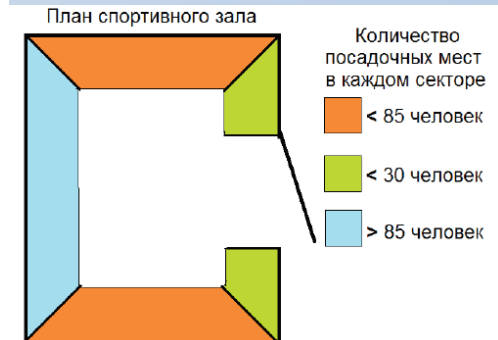


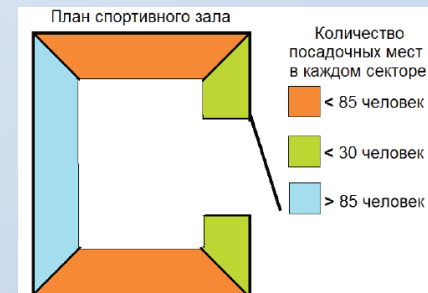
Диаграмма. Количество детей по классам в каждой параллели

УМЕНИЯ ФГ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ХОДЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ

Умения ЧГ

Находить и извлекать информацию

1.1. Определять место, где содержится искомая информация (фрагмент текста, гиперссылка, ссылка на сайт и т.д.)



1.2. Находить и извлекать одну или несколько единиц информации

Программа Малых Олимпийских игр		
Шахматы	Футбол	Эстафеты
10 ч 00 мин – 10 ч 40 мин	10 ч 45 мин – 11 ч 30 мин	10 ч 20 мин – 11 ч 00 мин
14 ч 00 мин – 14 ч 40 мин	16 ч 00 мин – 16 ч 45 мин	15 ч 15 мин – 15 ч 55 мин
Волейбол	Прыжки в длину	Малый теннис
11 ч 00 мин – 11 ч 45 мин	11 ч 55 мин – 12 ч 25 мин	14 ч 30 мин – 15 ч 00 мин
14 ч 50 мин – 15 ч 35 мин	16 ч 00 мин – 16 ч 30 мин	-----

1.3. Определять наличие/отсутствие информации

Задание 1. Из данных предложений выберите те, которые, на ваш взгляд, составят объявление. При необходимости дополните недостающую информацию в объявлении самостоятельно.

УМЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ХОДЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ

Проектная задача «Как поймать леща»



Авторский коллектив:

Спасская И.Н. МОУ Смоленская ОШ
Созина Г.А. МОУ Смоленская ОШ
Кочнева Н.С. МОУ Рязанцевская СШ
Новикова Е.Н. МОУ Рязанцевская СШ
Нестерова Т.А. МОУ Рязанцевская СШ
Зайцева Е.М. МОУ Горкинская ОШ

Умения ЕНГ

1. Компетенция: научное объяснение явлений
1.3. Делать и научно обосновывать прогнозы о протекании процесса или явления

Задание 4

В Интернете можно найти прогноз клёва леща по дням. Ваня нашёл прогноз клёва на 27 июня 2019 года. Помогите ему определить по графикам зависимость клёва от времени суток и погодных условий (атмосферного давления, температуры воздуха).

График зависимости клёва леща
от времени суток

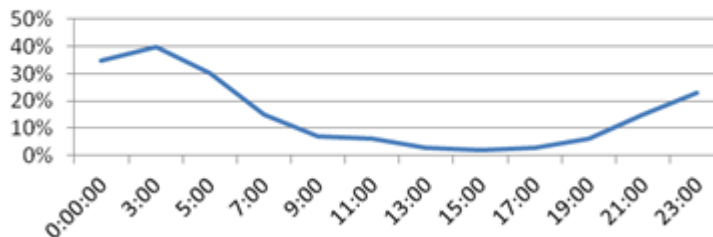
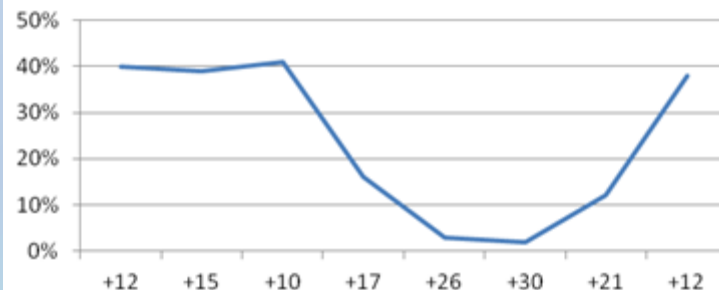


График зависимости клёва леща
от температуры воздуха



УМЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ХОДЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ

Умения ЕНГ

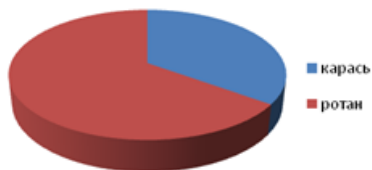
3. Компетенция: интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов

3.1. Анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы

Задание 2

В городе, где живёт семья Вани, есть озеро, река и пруд. Известно, что лещ держится в придонном слое на глубине до 5-15 м. Определите по диаграммам лучшее место для ловли леща.

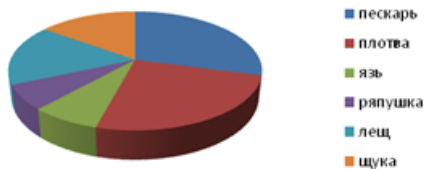
Некоторые виды рыб, обитающих в пруду



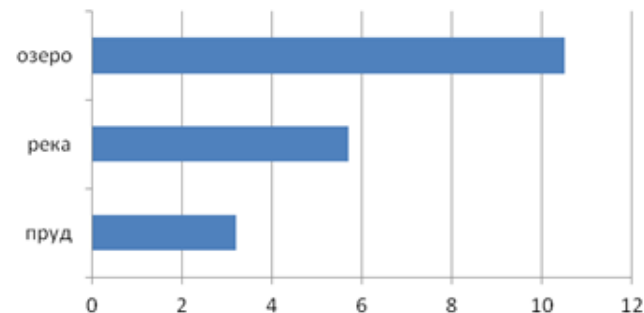
Некоторые виды рыб, обитающих в реке



Некоторые виды рыб, обитающих в озере



Соотношение глубин водоёмов города П. (м)



Сделайте вывод. Запишите результат в Памятку.

УМЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В ХОДЕ РЕШЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ

Проектная задача «Как поймать леща»



Авторский коллектив:

Спасская И.Н. МОУ Смоленская ОШ
Созина Г.А. МОУ Смоленская ОШ
Кочнева Н.С. МОУ Рязанцевская СШ
Новикова Е.Н. МОУ Рязанцевская СШ
Нестерова Т.А. МОУ Рязанцевская СШ
Зайцева Е.М. МОУ Горкинская ОШ

Умения ЕНГ

Умения МГ

Умения ЧГ

Виды проектных задач



Предметные

Необходимы знания одного предмета





Межпредметные



Необходимы знания из разных предметов



Проектная задача
Иллюстрированное пособие
«Способы проверки орфограмм»
Русский язык 2 класс



Межпредметная
проектная задача
«Доктор Айболит»



Межпредметные проектные задачи

«Малые олимпийские игры» → Математика + физкультура + русский язык

«Как поймать леща?» → Окружающий мир (биология) + математика + информатика

Разработка и проведение уроков решения межпредметных проектных задач — прекрасная возможность для осуществления межпредметной интеграции и вовлечения учителей физкультуры, музыки, ИЗО в процесс формирования ФГ!



Виды проектных задач



Одновозрастные



В группе работают дети одного возраста.



Разновозрастные



В группе работают школьники разного возраста. Каждый выполняет посильное ему задание

ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОЕКТНЫХ ЗАДАЧ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Урочная деятельность

- Проектные задачи могут предлагаться в конце изучения темы на уроках обобщения, либо в конце четверти
- Могут быть рассчитаны на один или два урока

Внеурочная деятельность

- Проектные задачи могут предлагаться в рамках занятий различных курсов ВД в неограниченном количестве
- Отдельный курс «Решаем проектные задачи»
- При проведении предметных и межпредметных недель



ГДЕ ВЗЯТЬ ПРОЕКТНЫЕ ЗАДАЧИ ?

1. В методической литературе



ГДЕ ВЗЯТЬ ПРОЕКТНЫЕ ЗАДАЧИ ?

2. Воспользоваться опубликованными разработками коллег

Муниципальное автономное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Центр научно – методического обеспечения»



ПРОЕКТНЫЕ ЗАДАЧИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Электронный методический сборник практических материалов

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ ПМР

ГОУ «ПРИДНЕСТРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ
РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

ПРОЕКТНЫЕ ЗАДАЧИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Методические материалы для учителя

Автор-составитель
В.В. Улитко

3. Разработать самим (индивидуально или группой педагогов)

Алгоритм разработки проектной задачи для учителя

1. Определить вид и место проектной задачи:

- Стартовая, текущая или итоговая.
- Предметная и межпредметная
- Одновозрастная или межвозрастная



2. Сформулировать (для себя) диагностическую цель ПЗ

3. Сформулировать проблему (условие задачи)

4. Составить систему взаимосвязанных сюжетом заданий (инструкцию).

- 1) Учесть, что двигаться от задания к заданию можно как последовательно, так и выборочно (в зависимости от подготовленности группы).
- 2) Запланировать отвлекающие маневры, создающие разные препятствия для решения поставленной задачи (возможно отсутствие).
- 3) Составить заключительное «ключевое» задание так, чтобы оно являлось общей «сборкой», позволяющей собрать вместе все то, что выполнила группа в отдельных заданиях (готовый к презентации продукт).

5. Продумать форму рефлексии (устно, письменно, в группе, перед классом...)

6. Продумать форму представления готового продукта (решения задачи)

7. Продумать форму оценки (кто, когда и как (по какой форме) оценивает)