|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Предмет: математика** | | Школа- лицей №15 им. Д.И. Менделеева | | | |
| **Тема:** | | Емкость и объем | | | |
| **Дата: 24.01.** | | Ф.И.О. учителя: Субботовская И.Т. | | | |
| **Класс:3 «И»** | | Кол-во присутствующих: 25 | отсутствующих: | | |
| **Цели обучения данного урока** | | Называть объекты, которые имеют объем Понимать и применять формулу нахождения объема куба | | | |
| **Критерии успешности** | | **Все учащиеся смогут:** называть объекты, которые имеют объем | | | |
| **Большинство учащихся смогут:** решать текстовые задачи | | | |
| **Некоторые учащихся смогут:** умножать трехзначные числа на однозначные | | | |
| **Языковая цель** | | **Развитие навыков:** договариваться о совместной деятельности в группе, осуществлять работу с графической информацией, планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей  **Основные термины и словосочетания:** емкость, объем, масса,  *Полиязычие:*  **Используемый язык для диалога**/письма на уроке:  *Побуждающий и подводящий*  *Вопросы для обсуждения:*  \*Что значит измерить ёмкость? | | | |
| **Формирование ценностей** | | Ценности, основанные на национальной идее «Мәңгілік ел»: казахстанский патриотизм; уважение; сотрудничество; саморегуляция, общечеловеческие ценности. | | | |
| **Ресурсы** | | **презентация** | | | |
| **Межпредметные связи** | | Самопознание, познание мира, литературное чтение | | | |
| **Предварительные знания** | | Измерение площади. Соотношения между единцами площади | | | |
| **План** | | | | | |
| **Запланированные этапы урока** | **Запланированная деятельность на уроке** | | | **Способы дифференциации** | |
| **I.Вызов**  5 мин  1.Создание положительного эмоционального настроя.  **2.** Актуализация жизненного опыта.  Целеполагание**.** | **Организационный момент**  -Добрый день. Сегодня мы продолжим знакомство с такой интересной наукой, как математика.  Девиз нашего урока «Дорогу осилит идущий, а **математику** – мыслящий»  ***Чистописание:*** *24 42 240 2401 характеристику чисел*  **Математический марафон**  А) Найди целое по части: Найди часть по целому:  1/4 отрезка = 8см,  - Ленту длинной 9см разрезали  на 3 части. Какова длина 1 части.  1/2 отрезка = 50мм,  - 1/5 от 25  1/3 пути = 9м  1/4 от 24  Б)\_Чему равен квадрат числа: 8-64,4-16,2-4  Чему равен куб числа: 2-8, 3-27, 0  В) что такое ар? Что такое сотка? Сколько а в га? ***1а=100м2, называю его соткой.*, 1га=100а.**  6 м2=  **600** дм2  500 см2= **5**дм2  5а=…**500**м2  2 га = **200**а  **Ребята, кто скажет 2018 год объявлен годом чего**? Астаны  Какие достопримечательности нашей столицы вы знаете?  Узнать еще об одной достопримечательности занесенную в книгу «Рекордов Гинеса» вы сможете отгадав ребус   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | ребусы | ребусы |  | ребусы | ребусы ребусы | ребусы |   «Думан» - океанариум был основан в 2003 г. Его уникальность состоит в том, что во всем в мире не найдется подобного сооружения, расположенного на расстоянии более 3 тыс. км от океана. В океанариуме живет около 2 тысяч разновидностей морских обитателей, представителей морской фауны из разных уголков мира.   Океанариум состоит из большого главного резервуара и двух выставочных отсеков с одиннадцатью резервуарами различных размеров. Самая интересная часть Океанариума - главный резервуар, на дне которого находится туннель, достигающий в длину - 70 метров. По этому подводному туннелю вы будете идти, словно находясь на морском дне, в нескольких сантиметрах от хищных акул! В выставочных резервуарах Вы можете увидеть индивидуальные разновидности ихтиофауны и получить информацию об уникальных рыбах и морских животных.  Значит океанариум это большой…? Аквариум  Какие ассоциации у вас вызывает слово аквариум? (емкость, вода, рыбы, водоросли,)  Что такое ЕМКОСТЬ?  Как называется мера количества жидкости? **ОБЪЕМ**, мера количества пространства, занимаемого телом и измеряется в кубических единицах  *Кто сформулирует тему урока?*  *Объем, емкость* | | |  | |
| ***Предполагаемый результат*** | *Проверяют готовность к уроку, называют тему урока ( самостоятельно или при помощи учителя), определяют круг обсуждаемых вопросов, перечисляют цели и задачи урока, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, воспроизводят предварительные знания, выдвигают гипотезы.* | | | | |
| II. Осмысление  3. Работа по теме урока  30-35 мин | Ребята, посмотрите перед вами аквариум, который мы должны заполнить водой.  Что для этого нам необходимо знать?  Как найти объем  Чтобы найти объем емкости нужно знать три величины – какие- длина, ширина и высота V= а·в·с  Давайте измерим наш аквариум (выходит ученик)  Длина-31см  Ширина-18см  Высота-32 см  V-?  V= а·в·с  31\*18\*32=17,856 см3   Ответ: объем аквариума 17,856 см3  Ребята скажите пожалуйста в чем измеряется ёмкость?  Ёмкость измеряется в литрах.  1л воды = 1кг= 1000 см3  ФИЗМИНУТКА- зарядка  Давайте узнаем сколько 3-х литровых банок поместится в наш аквариум  V- 17,856 см3  3-х литровых банок- ?  3л-3000 см3  17,856 см3 : 3000 см3 =5(ост2856)  Ответ: понадобится 5 3-х литровых банок, 1-2-х литровая и 856 мл воды.  Сколько 2-х литровых банок  17,856 см3 : 2000 см3 =8(ост1856)  Сколько 5-х литровых банок  17,856 см3 : 5000 см3 =3(ост2856)  **Игра «Математическая смекалка»**  Жизнь - знь + д + кость = жидкость  Извоз – воз + мера – а + ить = измерить  Лил – л + тр = литр  Ёж – ж + м + кость = ёмкость | | | |  |
| ***Предполагаемый результат*** | *Слушают, обсуждают, сравнивают, анализируют, объясняют и оценивают новую информацию; строят логическую цепь рассуждений; применяют полученные знания на практике; письменно и устно выполняют задание на закрепление; работают по алгоритму; осуществляют самоконтроль; производят самостоятельные действия, классифицируют,*  *отделяют новое знание от  известного, отстаивать свою точку зрения.* | | | | |
| III. Рефлексия  4. Итогурока.  5-10 мин | **VI. Итог урока**  **Чему научились сегодня на уроке?**    **Продолжите фразу:**  Сегодня на уроке было интересно…   У меня получилось…  Мне было трудно…  Могу похвалить себя и своих одноклассников за …  **Учиться – всегда пригодится**! Давайте поблагодарим друг друга за работу. | | | |  |
| ***Предполагаемый результат*** | *Отвечают на систему вопросов, подводят итог и делают вывод, возвращаясь к намеченным целям и задачам; выполняют контрольное задание ( тест); оценивают результаты своей деятельности и деятельности одноклассников; осуществляют познавательную и личностную рефлексию.* | | | | |
| **Дополнительная информация** | | | | | |
| **Рефлексия учителя по проведенному уроку**  Создание условий для возникновения у учеников внутренней потребности включения в учебную деятельность (позитивное отношение к предстоящей деятельности;  включение  в учебную деятельность)  Цель обучения (достигнута – не достигнута- частично)  Цель и задачи урока определяли ( ученики , учитель, ученики с помощью учителя)  Атмосфера обучения ( активная- пассивная)  Действия по дифференциации ( успешные – неуспешные)  Временной график ( выдержан – не выдержан)  Учебное время на уроке использовалось ( эффективно- неэффективно)  Уровень самостоятельности учащихся на уроке ( высокий, средний, низкий)  Сочетание групповой и индивидуальной работы( соответствует цели урока- не соответствует)  Выбор КСО – ( целесообразный – оптимальный- неоправданный)  Учащиеся (умеют – не умеют) анализировать итоги своей работы и своих товарищей | | | | | |
| **Предложения** | | | | | |

Океанариум города Астаны находится в развлекательном центре «Думан» и является первым уникальным комплексом такого рода в Казахстане. Также он знаменит тем, что занесен в Книгу рекордов Гиннеса как единственный в мире Океанариум, расположенный на расстоянии от океана в 3000 километров.

Объем всей территории составляет 3 миллиона литров воды, для приготовления которой необходимо 120 тонн морской соли. Здесь живут более 2000 морских обитателей, представляющих более 100 видов морской фауны из разнообразных уголков Земли.

Океанариум «Думан» обладает также уникальной системой жизнеобеспечения, неповторимой во всем мире. Если Вам выпадет шанс побывать в этом удивительном комплексе не упустите его, так это редкая возможность прикоснуться к подводному миру, образованному среди жарких степей!

Развлекательный центр Комплекс располагает океанариумом, театром аниматрониксов «Джунгли», магазином сувениров, 5D – кинотеатром, авиа-симулятором, зоопарк-экзотариумом, сферическим кинотеатром «Гагарин Поехали», Купольным пространством площадью около 3200 кв.м.,

5D-кинотеатр «Думана» оборудован объемным стереоэкраном, а также специальными подвижными капсулами с удобными креслами, оснащен высококлассной звуковой системой и многообразными атмосферными и водными эффектами. Здесь каждый может осуществить увлекательные путешествия в Средневековье или в эпоху динозавров, в космическое пространство к звездам и др.

Любителям истории стоит посетить Купольное пространство, которое состоит из четырех тематических зон: Америки, Казахстана, Греции и Китая.

В комплекс океанариума вошло несколько резервуаров. Центральный – самый зрелищный. На дне его расположен необычный акриловый тоннель длиной семьдесят метров. По этому туннелю гуляют посетители «Думана». Во время увлекательной экскурсии у зрителей создается ощущение того, что они попали на самое дно океана. Здесь можно наблюдать за акулами и разнообразными морскими существами на расстоянии вытянутой руки. Два выставочных отсека – включили в себя одиннадцать резервуаров разных размеров. Здесь предоставляется возможность увидеть представителей ихтиофауны и узнать интересные факты о жизни редких обитателей водных глубин. Бассейны демонстрируют посетителям живность пресных вод юго-восточного региона, коралловых рифов, южноамериканского континента (пираньи, паку, крабы, экзотические морские коньки, морские звезды, рыба-корова, актинии). - Читайте подробнее на FB.ru: <http://fb.ru/article/315118/okeanarium-astana-opisanie-adres-rejim-rabotyi>

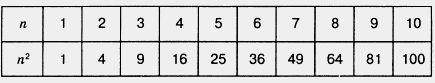
Таблица квадратов первых 10 натуральных чисел имеет следующий вид: 

Таблица кубов первых 10 натуральных чисел имеет вид: 