

ИГРОВОЙ УРОК В СТАРШИХ КЛАССАХ

ТЕМА «ОБЪЁМ ЦИЛИНДРА.
ОБЪЁМ КОНУСА»

В этом году мне очень непросто выдумывать режиссуру урока. Наверное, из-за того что уроки у меня проходят только в девятых и одиннадцатых классах. Дети взрослые, так что составлять для них задания – чтобы и интересными были, и в меру трудными – совсем непросто. Ну вот думала, думала... И надумала.

Приготовила два набора слов:

- а) *цилиндр, круг, основание, образующая, прямой, радиус, высота, ось, осевое сечение;*
- б) *конус, круг, основание, вершина, образующая, прямой, высота, ось, осевое сечение.*

На карточках по одному слову напечатала и всё перемешала.

КАК МЫ ОБЪЕДИНЯЛИСЬ В КОМАНДЫ

Когда прозвенел звонок, предложила каждому ученику взять по одной карточке.

Когда карточки были разобраны, предложила объединиться в две команды (с *одинаковым* количеством учеников).

У них возник вопрос: «Как объединяться?» Вариантов было много. Я стою в сторонке и наблюдаю (вообще-то на несколько команд разными способами мы на уроках уже несколько раз делились, а тут я решила промолчать: пусть-ка сами решат).

Сначала предложили объединяться по словам: команда парных и команда одинарных.

ОЛЬГА ТРАВИНА,

*Оболенская средняя
общеобразовательная школа,
Серпуховской район, Московская обл.*

**Не каждый учитель
в 9 и 11 классах решится
«потратить драгоценное
время» на игровой
интерактивный урок, вместо
того чтобы натаскивать
учеников на тесты к ГИА
и ЕГЭ. Bravo, Ольга Травина!
Ваши ученики, безусловно,
лучше других будут готовы
ко всяким неожиданностям,
которые могут им встретиться
на государственных
экзаменах.**

Но численность получается слишком разной!

Тогда попробовали составить два предложения...

Кто-то предложил встать в круг и по очереди произнести свои слова. Согласились.

Дирижировал чтением слов один из учеников. Выслушав слова всех карточек, мои старшеклассники в конце концов решили, что надо объединяться по *тематическому* принципу. Одна команда – «Цилиндр и его элементы», другая – «Конус и его элементы».

Получилось!

Итак, в классе две команды: 8 человек и 9 человек (одна карточка осталась лишней – в тот день в классе было 17 человек).

ЭСТАФЕТА С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ВОПРОСАМИ

ПЕРВОЕ ЗАДАНИЕ. Обладателю карточки со словом «цилиндр» в одной команде и «конус» в другой нужно на доске крупно изобразить чертёж своего геометрического тела. И вспомнить его определение.

Остальным в течение двух минут подготовиться дать определение или объяснить значение того слова, которое указано на его карточке.

Кто-то стал листать учебник. Кто-то просто вспоминал. А кто-то начал зубрить (материал этот был пройден ещё в первом полугодии).

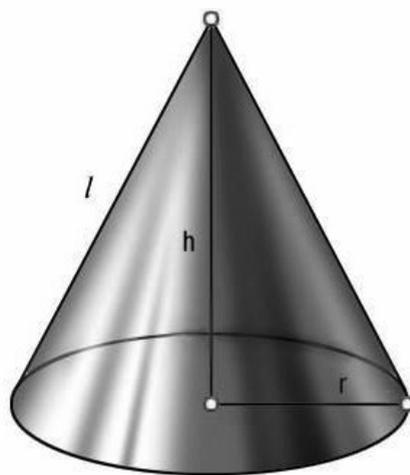
Когда две минуты истекли, мы затеяли эстафету с проверочным опросом, эстафетной палочкой будет указка. Каждому члену команды нужно будет по очереди дать определение своему элементу и показать его на чертеже, который изобразил на доске ученик из их команды.

Все вышли к доске. Начинать по жребию выпало команде «Цилиндр и его элементы».

Каждый старшеклассник брал указку, рассказывал, показывал. Вторая команда, тут же стоя, внимательно слушала – они судьи. Я вмешивалась в ответы, задавала каверзные дополнительные вопросы (это, конечно, неправильно, но сами ребята в первый раз этого сделать, как мне тогда показалось, не смогли).

Когда дошла очередь до «Конуса и его элементов», выяснилось, что чертёж сделан некорректно.

«Всем миром» поправили.



Да ещё и досконально неточности объяснили. А чертёж был с нарушением правил изображения пространственных фигур.

Рассказали почему, показали как.

Теперь уже дополнительные и каверзные вопросы задавали сами ребята из команды «Цилиндр». А я помалкивала. И конечно, радовалась.

И я вместе с ними СЕЛА В КРУГ

ВТОРОЕ ЗАДАНИЕ. Вернуться в свою команду. Найти в учебнике формулы для вычисления объёмов цилиндра и конуса. Выучить формулировки двух теорем. Время – 2 минуты.

Через две минуты делаю разминку. Приступаем к «Японской машинке», в этом классе я её ещё не делала (в № 4, 2010 см. Букатов В., Ершова А. Умная клавиатура. Театральное упражнение «Пишущая (японская) машинка». – Прим. ред.).

Все сели в круг (и я вместе с ними). Стали учиться работать: хлопать, щёлкать пальцами, удерживать ритм...

Получилось не сразу и на очень медленной скорости. Потом (для тренировки) я предложила передавать своё имя на счёт «четыре». Трудно, но смогли...

После этого в замедленном темпе мы попытались хором произнести формулировки теорем,

скандируя текст по два слова и, не нарушая заданный темпоритм, совершая хлопки по коленям и щелчки пальцами в нужной последовательности.

Некоторым ученикам выполнить это упражнение оказалось не по силам. Зато все вдоволь нахихикались, выясняя, что язык и руки не всегда «в дружбе находятся».

Всё и так понятно

ТРЕТЬЕ ЗАДАНИЕ. Прошу всех встать и объединиться в пары. Тут уже смекнули быстро (по возможности, двум словам друг с другом сочетаться; хотя предлагались и другие варианты).

Каждая парочки вытянула себе из «ларца» по карточке с задачей «Объём цилиндра и конуса» и сели решать (на любое место, но не туда, где обычно сидит один и другой).

Всего было заготовлено четыре варианта заданий, а пар – восемь (одна девочка работала индивидуально; я о том специально побеспокоилась, т.к. она уж очень быстро решает). Вот и получилось, что одна и та же задача решались двумя парами. Но никто из учеников об этом не знал.

И как только какая-то пара справлялась со своим вариантом, я сразу отправляла её искать своих «двойняшек».

Все пары уж так радовались «двойняшкам». И до конца всё дodelывали уже в складчину.



В тех задачах я использовала понятия, которые к теме относились, но на уроках мы их ещё не рассматривали. Например: *полная поверхность цилиндра и конуса*. Ученикам это пришлось искать в учебнике.

Когда нашли, оказалось, что почти всё «и так понятно».

А вот мне самой вот что непонятно: можно ли считать такую «режиссуру» обращения к неизученному материалу *углублением*? И вообще, было ли на этом уроке *углубление в материал*? Кто может мне в этом как следует разобраться?

*/По материалам сайта
openlesson.ru/*

! ВНИМАНИЕ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧИТЕЛЬСКИЙ САЙТ

***ОТКРЫТЫЙ УРОК:** WWW.OPENLESSON.RU*

Любой урок может стать **ОТКРЫТЫМ**
для искренних **удивлений**, неожиданных **озарений**
и удачных **импровизаций** всех на нем присутствующих:
и учеников, и их **учителя**, и даже тех,
кто пришёл на урок в качестве **гостя** или **проверяющего**

*Сайт создан доктором пед. наук **В.М. Букатовым**,
научным руководителем многочисленных
экспериментальных площадок
по социо-игровой педагогике*