Интеллектуальная игра "Что? "Где? Когда?". 7–8-й класс

**Разделы:** [Математика](http://festival.1september.ru/mathematics)

Подготовка к игре

За две недели до игры объявляется конкурс на интересный вопрос из области математики по следующим номинациям:

“Начальная школа”;

“Иностранный язык”;

“Алгебра”;

“Основы философии”;

“Информатика”.

В конкурсе принимают участие все желающие учащиеся и преподаватели гимназии.

Ведущий преподаватель математики отбирает и корректирует вопросы для игры. Авторы отобранных вопросов образуют первую команду, против которой будет играть вторая команда учащихся 7- 8 классов, непосредственно на самой игре.

Правила игры

* Игра идет до шести очков;
* На обдумывание вопроса дается минута;
* В течение игры можно брать две музыкальные паузы;
* Можно два раза делать замену в команде;
* Можно два раза попросить помощь зала;
* Победителю каждого вопроса вручается сувенир “сова” - символ мудрости.

Оборудование

1. Специально подготовленная аудитория: в середине ставится стол для шести игроков, на котором выставлены бейджики с именами участников, подготовлены бумага и ручки для записи. Вдоль стен ставятся стулья для болельщиков.
2. Оформление доски: название игры, номинации, табло.
3. Музыкальное оформление: магнитофон, кассеты с записями.

Ход игры

* Представление участников команд;
* Жеребьевка (на 6 листочках написано слово “игрок”; на 6 – “запасной”. Участники игры, вытянувшие слово “игрок”, садятся за игровой стол).
* Игра: участники команды, выбирают номинацию, ведущий зачитывает вопрос и автора вопроса. Дается минута на обдумывание. После каждого ответа одного участника команды читается правильный ответ, заполняется табло и происходит награждение.

**Содержание игры**

***Номинация “Алгебра”***

**Вопрос**: Что общего в словах “полином”, “полифония”, “полиглот”. Зачеркните лишние слова, оставив только одно слово, которое имеет алгебраический смысл.

**Ответ:**В словах “полином”, “полифония”, “полиглот” общим является сочетание “поли”- много, например, “полифония” - многоголосье и т.д. Оставить нужно слово “полином”, которое в алгебре обозначает сумму одночленов, т.е. многочлен.

***Номинация “Основы философии”***

**Вопрос**: Кому принадлежат эти строки: “Я знаю, что я ничего не знаю”.

**Ответ:**Сократ – древнегреческий философ (470 лет до н.э.)

***Номинация “Основы информатики”***

Вносится поднос, на котором находится банка кофе, инструкция по эксплуатации стиральной машины, таблетки “атеналол”.

**Вопрос:**Что может быть общего между этими предметами?

**Ответ:**Общее то, что на каждом из предложенных предметов есть описание, как заварить кофе, как пользоваться стиральной машиной и как принимать таблетки, т.е. указан алгоритм - набор правил, предписаний.

***Номинация “Иностранный язык”***

**Вопрос:** Произведение среднеазиатского астронома и математика (787-850) называлось “Китаб мухтасар аль джебр ва-л-мукабала”. Переводчик перевел все слова, слово “аль джебр” просто записал латинскими буквами. У него получилось … ? Так какое слово получилось у переводчика?

**Ответ:** У переводчика получилось слово “алгебра”. В ХII веке первый трактат по алгебре перевели с арабского на латынь.

***Номинация “Начальная школа”***

Каждый знает, как трудно заучивать наизусть таблицу умножения. Между тем эту работу можно существенно облегчить, если воспользоваться одним старым способом вычислением на пальцах.

**Вопрос:**С помощью пальцев рук покажите таблицу умножения на девять.

**Ответ**: Положите обе руки рядом на стол, по порядку занумеруйте пальцы обеих рук следующим образом. Первый палец слева обозначим 1, второй за ним обозначим цифрой 2, а затем 3, 4… до десятого пальца, который означает 10. Если надо умножить на 9 любое из первых девяти чисел, то для этого, не двигая рук со стола, надо приподнять вверх тот палец, номер которого означает число, на которое умножается девять, тогда число пальцев, лежащих налево от поднятого пальца, определяет число десятков, а число пальцев, лежащих справа от поднятого пальца, обозначает число единиц полученного произведения.