

Саранский гуманитарно-технический колледж им. Абая Кунанбаева

## Разработка внеклассного мероприятия по математике

"Интеллектуальное путешествие в мир колледжа"



Подготовил:  
преподаватель Чемезова А.С.

Сарань, 2014

Интеллектуальная игра "Интеллектуальное путешествие в мир колледжа".

**Дата:** 12.03.2014 г.

**Участники:** ученики 9 «А» класса СОШ №17 г. Сарани.

**Цель:** познакомить учащихся со специальностями технологического отделения через игровые математические методы.

**Задачи.1) Обучающие:** обучение решению задач различного типа, расширение кругозора и развитие логического мышления учащихся в области математики;

**2) Развивающие:** развитие интереса к будущей профессии, развитие умения быстро ориентироваться в обстановке, развитие способности преодолевать ситуативные трудности, умение работать в команде.

**3) Воспитательные:** укрепление интереса к математике, воспитание ответственности, умение принимать самостоятельные решения.

**Оборудование:** 1) «Умы» -медальки в виде человеческого мозга.

2) Карточки с заданиями.

3)Интерактивная доска, компьютер с проекционным аппаратом; колонки.

5)Мешочки для задания «Кот в мешке»

**План:** I. Вступительное слово.

II. Жеребьевка.

III. 1 «Знакомство».

IV. 2 «База ваших знаний».

V. 3 «Математика в профессиях колледжа».

VI. 4 «Кот в мешке».

VII. 5 «Пантомима».

VIII. 6 «Прогулка по аудиториям».

IX. 7 «Все науки хороши, все науки нам нужны».

X. Рефлексия.

XI. Подведение итогов, награждение.

**Ход игры:**

## I. Вступительное слово.

**II. Жеребьевка.** По одному участнику каждой команды бросают игральную кость. У кого выпадет больше очков, та команда и начинает представление первой.

**III. 1 «Знакомство».** Команды представляют себя в порядке, выявленном на жеребьевке. В данном задании команды представляют название команды, эмблему, девиз, капитана и участников. Данный гейм оценивается в 5 умов.

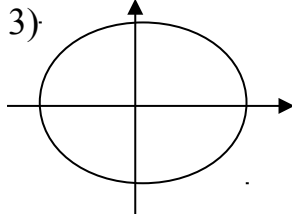
**IV. 2 «База ваших знаний».** Командам будут предложены вопросы, дать ответы на которые они должны в течение 5 секунд. Отвечать может как капитан, так и любой член команды. Верный ответ оценивается в 1 ум. В случае не ответа командой на вопрос, ход переходит соперникам.

### Вопросы:

1)  $\sin 60^\circ =$

2) Назовите четную тригонометрическую функцию

3)



Назвать знаки для косинуса.

4) Может ли существовать такой треугольник, у которого углы равны

$40^\circ, \pi/2$  и  $60^\circ$ ? Ответ обосновать.

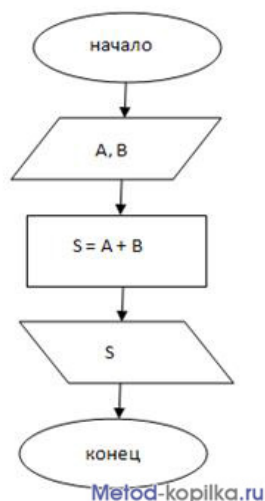
5) Чему равен  $\sin 2\alpha$ ?

6) В прямоугольном треугольнике величина одного из острых углов равна  $\pi/6$ . Найдите величину другого острого угла.

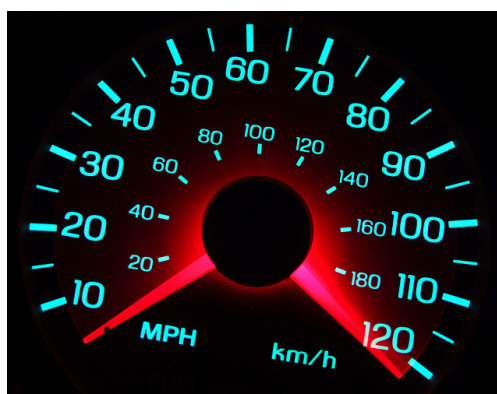
**V. 3 «Математика в профессиях колледжа».** Каждой команде предоставляется по два хода. Команды выбирают профессию и решают соответствующую задачу. На обдумывание каждого задания отводится 2 мин. За верный ответ команда получает 2 ума. В случае если команда не дает верного ответа, право ответить предоставляется соперникам. За правильный ответ соперники получают 1 ум.

- **Техник-механик.** Радиус махового колеса оборудования 200 мм. Сколько см равен его диаметр? (40 см)

- **Техник-программист.** Какая величина находится по данной блок-схеме: (площадь прямоугольника)



- **Техник-электрик.** Определить скорость электрического заряда, который за 1,5 сек. проходит расстояние 120м? (80 м/с)
- **Техник-технолог.** Солёность раствора— около 200 г/л. Определить % содержания соли растворе. (20%)
- **Экономист-бухгалтер.** Вкладчик положил 200000 тг. на депозит «Удача» под 5% в год. Какая сумма накопится через 2 года, если процентная ставка начисляется на первоначальную сумму? (220000)
- **Техник-автомеханик.** Чему равна цена деления для скорости на спидометре?



#### VI. 4 «Кот в мешке».

Командам дается описание предмета, связанного с той или иной специальностью колледжа. Необходимо назвать предмет и профессию.

На обдумывания задания отводится 2 мин, за верный ответ команда получает 2 ума.

«Кот в мешке» №1. Год его выпуска -1982, разработан фирмами [Sony](#), [Philips](#). Имеет различный формат контента. Его диаметр 120 мм, а толщина 1,2 мм. Емкость- обычно до 700 МВ (**диск**).

«Кот в мешке» №2. **Ценный документ**, который находится в распоряжение плательщика. Различают денежные и расчетные. Содержит следующую

информацию: наименование, № счета, указание валюты платежа; указание даты и времени. Мы встречаемся с ним в магазине (**чек**).

«Кот в мешке №3». Является неотъемлемой частью любого светильника и выполняет задачу фиксации и передачи электрического тока источнику света. В военном деле к нему можно отнести такие понятия, как гильза, картечь, порох, капсюль-воспламенитель (**электрический патрон**).

**VII. 5 «Пантомима»**. Мы сейчас с Вами тоже поиграем в игру «Пантомима». С каждой команды выходит по 2 человека (капитан и его артистичный помощник).

Задание: изобразите в виде пантомимы (движения без слов) слова, без которых не обойтись на уроке математики и термины, связанные с нашими профессиями. За каждое угадывание команда получает 1 ум. Каждому участнику предоставляется по 2 хода.

Программист,	компьютер, флешка,	циркуль, процент,
калькулятор, розетка,	автомобиль, колесо,	ученик, учитель, пенал.

**VIII. 6 «Прогулка по аудиториям»**.

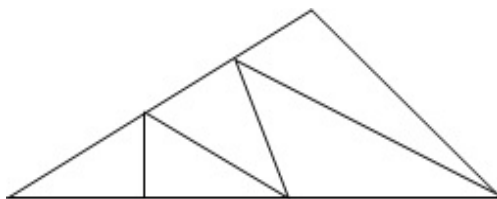
По учебному процессу определить, студенты какой специальности работают в аудитории или назвать дисциплину, изучаемую в данный момент. На обдумывания задания отводится 5 сек, за верный ответ команда получает 1 ум.

**XI. 7 «Все науки хороши, все науки нам нужны»**. Давайте проверим, насколько вы хорошо владеете разными науками.

Каждая команда по очереди выбирает науку, от которой будет задан вопрос. За каждый верный ответ команда получает 2 ума, в случае неверного ответа, право ответить предоставляется соперникам, за верный ответ соперники зарабатывают 1 ум. Каждой команде дается по 1-му игровому ходу.

**Математика. Время: 1 мин.**

Сколько треугольников на рисунке? (9)



**Искусство- видео вопрос. Время: 1 мин**

Как называются архитектурные сооружения, являющиеся, одним из чудес древнего мира, сохранившимся до наших дней? Эти сооружения построены в XXVIII в. до н.э. В сознании людей последующих поколений оно

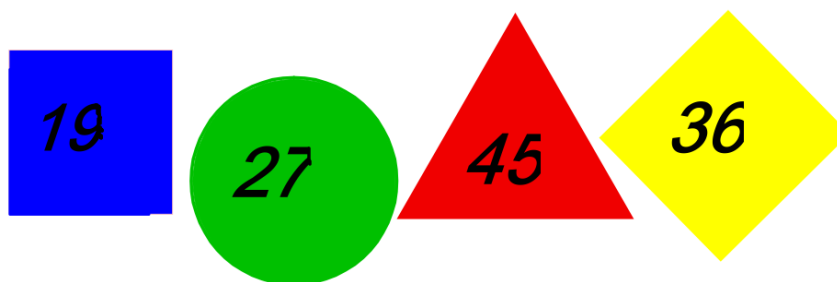
отождествляется со всем искусством страны, где оно построено, с ее природой и обликом. Оно представляет собой геометрическое тело, в основании которого находится квадрат, а его боковые грани – равнобедренные треугольники. (пирамида Хеопса)

**Музыка и пение. Время: 1 мин.**

Из какого мультфильма песня? (из м/ф **Вовка в тридевятом царстве**)

**Геометрия. Время: 1 мин.**

Командам на 3 секунды показывается слайд, на котором изображены разноцветные фигуры с написанными на них числами:



синий квадрат (19); зеленый круг (27); красный треугольник (45); желтый ромб (36). **Задание ложное** (на самом деле будет другое): найти сумму чисел.

Задание настоящее: верный ответ-1 ум.

Вставить Инструменты Справка Безлинейный готово * Страница 16 из 29 Стр		
<b>ПВТ</b>	Какое число записано в квадрате?	
<b>ТПП</b>	Какого цвета круг?	
<b>БУХ</b>	Какая фигура последняя?	
<b>ЭПП</b>	В какой фигуре число 45?	
<b>ТОМО</b>	Какого цвета фигура, с числом 27?	

<b>ПВТ</b>	<i>Какое число записано в квадрате?</i>	<i>19</i>
<b>ТПП</b>	<i>Какого цвета круг?</i>	<i>зеленый</i>
<b>БУХ</b>	<i>Какая фигура последняя?</i>	<i>ромб</i>
<b>ЭПП</b>	<i>В какой фигуре число 45?</i>	<i>треугольник</i>
<b>ТОМО</b>	<i>Какого цвета фигура, с числом 27?</i>	<i>зеленая</i>

**X.** Рефлексия «Шляпы мышления».

**XI.** Подведение итогов, награждение.