

ВІДДІЛ ОСВІТИ КРАСНОАРМІЙСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ  
МЕТОДИЧНИЙ КАБІНЕТ

ЗАГАЛЬНООСВІТНЯ ШКОЛА I-III СТУПЕНІВ №2

ВІДКРИТИЙ ПОЗАКЛАСНИЙ ЗАХІД  
З МАТЕМАТИКИ СЕРЕД УЧНІВ 11-А ТА 11-Б КЛАСІВ

Підготувала  
Рагуліна Ольга Василівна,  
учитель математики ЗОШ № 2

м.Красноармійськ  
2013 рік

Здравствуйте дорогие ребята и взрослые !  
Мы рады вас приветствовать сегодня в этом зале, на математическом празднике.

О математика земная, гордись, прекрасная собой .  
Ты всем наукам мать родная и дорожат они тобой.  
Твои расчеты величаво ведут к планетам корабли  
Не ради праздничной забавы, а ради жизни на земле.  
И чтобы мысль людская в поколенья несла бесценные дары  
Великих гениев творенья, полеты в дальние миры!  
В веках овеяна ты славой, светило всех земных светил,  
Тебя царицей величавой недаром Гаусс окрестил.  
Строга, логична, величава, стройна в полете как стрела.  
Твоя немеркнущая слава в веках бессмертье обрела.  
Я славлю разум человека, дела его волшебных рук,  
Надежду нынешнего века, царицу всех земных наук.

### I ТУР

Сегодня мы проводим большой математический турнир, цель которого – проверить знания наших выпускников и дать им возможность показать себя и раскрыть свои творческие таланты. Итак, внимание , участники команды 11-А : Медведев Женя, Климова Полина, Гапоненко Игорь и капитан команды – Сушкова Алена. Участники команды 11-Б : Винниченко Антон, Донцова Карина, Шевляков Антон и капитан команды – Железняк Екатерина.

Помогут судить и подсчитывать баллы в сегодняшней игре наши дорогие члены жюри : Виктория Борисовна, Светлана Анатольевна и Анатолий Сергеевич.

Итак, игроки готовы. Зрителей прошу не выкрикивать, не подсказывать.

Прошу послушать правила игры:

Задача каждой команды набрать как можно большее количество баллов. Для этого необходимо правильно ответить на вопросы 2 – х отборочных туров и в финальной игре не только правильно ответить, но и сделать большую ставку на свой ответ.

Подсчёт набранных баллов ведёт счётная комиссия и отображает результаты на табло. В отборочных турах каждый вопрос имеет свою стоимость, на обдумывание дается одна минута, отвечает та команда, которая быстрее поднимет руку. Если команда ответила верно баллы прибавляются, если неверно баллы отнимаются. Если команда ответила правильно, то она выбирает следующий вопрос, если неверно право выбора вопроса переходит к другой команде. На вопрос – аукцион право ответа имеет та команда, которая назначит большую сумму, если на счету игроков сумма, меньшая

чем стоимость вопроса, то они могут предложить только номинал (стоимость вопроса).

Темы I тура	Стоимость вопроса		
	100	200	300
<b>Математические формулы</b>	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>
<b>Математика и искусство</b>	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>
<b>Единицы измерения</b>	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>
<b>Крылатые фразы</b>	<u>100</u>	<u>200</u>	<u>300</u>

### Математические формулы

- 100б. Озвучьте формулу корней квадратного уравнения  
200б. Озвучьте теорему Пифагора  
300б. Озвучьте формулу Герона для вычисления площади треугольника

### Математика и искусство

- 100б. Какой музыкальный инструмент носит название геометрической фигуры?  
200б. Какая геометрическая фигура занимает центральное место на известной картине Пабло Пикассо?  
300б. Назовите «математическое» направление в изобразительном искусстве начала 20 века.

### Единицы измерения

- 100б. Какую часть составляет 1 ар от гектара?  
200б. Вопрос-аукцион. Назовите любые три старинные русские единицы измерения длины.  
300б. Что такое баррель? Чему он равен?

### Крылатые фразы

- 100б. Математику уже затем учить надо, что она ум в порядок приводит.  
200б. Вдохновение нужно в геометрии не меньше, чем в поэзии  
300б. Математика – царица наук, арифметика – царица математики

## II тур

Темы II тура	Стоимость вопроса		
	Математика и природа	100	200
Математические развлечения	100	200	300
Математика и карта мира	100	200	300

### Математика и природа

100б. Геометрический вид тополя

200б. Вечнозеленый конус

300б. Какие животные имеют «Ось»?

### Математические развлечения

100б. В эту игру умеют играть все. Это одна из древнейших игр. Для того, чтобы играть в нее, достаточно иметь лист бумаги

и ручку. Наверное поэтому в нее играют на уроках тайком от учителя. Ответ: крестики, нолики 200б.

### ВОПРОС- АУКЦИОН.

Древняя игра, берущая начало в Индии и имеющая многовековую историю; сочетает в себе элементы науки, искусства и спорта. Способствует развитию фантазии и концентрации внимания, воспитанию характера и воли, приучает логически мыслить. Что это за игра? Ответ: Шахматы

300б.

В 2004 году исполнилось 30 лет с тех пор, как весь мир развлекается этой игрой головоломкой. Конечно, пик популярности ее прошел, но если предмет этой игры попадет в руки думающего человека, он не откажется привести его в порядок. Назовите изобретателя этой игры. Ответ: Эрно Рубик

### Математика и карта мира

100б. Многогранник из Египта

200б. Географический конус

300б. Какую страну Европы ее жители называют «наш шестиугольник»?

## ФИНАЛ

Каждая команда устанавливает свою цену (цена не может быть больше количества баллов набранных командой) за ответ на вопрос финального тура, записывает её на листках и передают счётной комиссии.

### «Задача о гусях»

Гуси с юга к нам летели

На зеленом лугу сели.

Их увидел Елисей:

- Добрый день вам, сто гусей.

- Нас не сто, - сказал вожак,

Уважаемый гусак.

- Сколько ж вас, - он вопрошает.

- Кто сметливый, - отгадает.

Если к нам добавить столько ж

И полстолько и четверть столько

Да гуся, что сел на стог,

То нас будет ровно сто.

Вот скажите-ка, друзья,

Какова гусей семья?

Ответ: 36 гусей.

$$x + x + \frac{1}{2}x + \frac{1}{4}x + 1 = 100$$

$$2\frac{3}{4}x = 99, x = 99 : 2\frac{3}{4} = 99 : \frac{11}{4} = 99 * \frac{4}{11} = 36$$