Интеллектуальный марафон

Без математики мир невозможен,
Он бесполезен, не нужен и пуст.
Мир для людей и для разума создан!
Что же за разум без точных наук!

Конкурс"Слабое звено"

- ВОПРОСЫ ДЛЯ 1-Й КОМАНДЫ
- 1)Направленный отрезок.
- (Вектор)
- 2)Что больше :$(\cos 180^\circ)^2$ или $(\cos 180^\circ)^3$?
- $((\cos 180^\circ)^2)$
- 3)Отношение прилежащего катета к гипотенузе.
- (Косинус)
- 4)Самая большая хорда в круге.
- (Диаметр)

- 5)Предложение, принимаемое без доказательства.
- (Аксиома)
- 6)График обратной пропорциональности.
- (Гипербола)
- 7)Часть окружности.
- (Дуга)
- 8)Точка пересечения диаметров окружности.
- (Центр)
- 9)Чему равна сумма смежных углов.
- (180º)
- 10)1% от 1000 р.
- (10 р.)

- ВОПРОСЫ ДЛЯ 2-Й КОМАНДЫ
- 1)Правило ,схема выполнения действия.
- (Алгоритм)
- 2)Третья степень числа.
- (Куб)
- 3)Разделите 100 на половину.
- (200)
- 4)Независимая переменная.
- (Аргумент)
- 5)Тень, отбрасываемая фигурой.
- (Проекция)

- 6)Сотая часть числа.
- (Процент)
- 7)Правильный четырехугольник.
- (Квадрат)
- 8)Что больше $(\sin 90^\circ)^2$ или $(\sin 0^\circ)^3$?
- $(\sin 90^\circ)^2$)
- 9)Точка пересечения осей координат.
- (Начало координат)
- 10)Отношение противолежащего катета к гипотенузе.
- (Синус)

Конкурс"Меры длины"

- МИЛЯ. САЖЕНЬ.
- ЛОКОТЬ. ЯРД.
- ФУТ. МЕТР.
- 1)Какая мера длины была введена указом короля Генриха I в начале xII века?
- (Ярд)
- 2)Какая мера длины была распространена на Руси с 11 века? Это –расстояние от конца вытянутого среднего пальца или сжатого кулака до локтевого сгиба.
- (Локоть)

- 3)В честь какой меры длины была отчеканена медаль со словами «На все времена. Всем народам»?
- (Метр.)
- 4)Какая мера длины произошла от римской меры «двойной шаг»? Она использовалась для измерения больших расстояний.
- (Миля.)
- 5) Какая английская мера длины используется для измерения небольших расстояний, там где нужна большая точность?
- (Фут.)

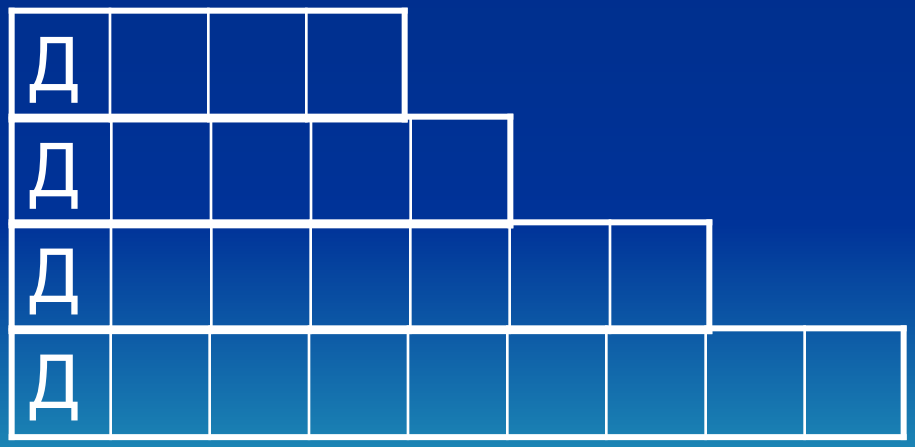
- 6)Название какой меры длины произошло от слова «сягать»,то есть доставать до чего-либо. Отсюда употребление слова «недосягаемый» в отношении места, куда невозможно добраться, человека, достижения которого невозможно повторить.
- (Сажень.)

Конкурс« Математическая карусель»

- Капитаны команд получают задания в конвертах.
- Каждой команде дается пословица, через 5 мин ее нужно изобразить в лицах и объяснить ее суть, а зрителям -отгадать ее.

Конкурс«Угадай-ка!»

Придумать математические слова с буквой «Д»



Ответы:

Д	у	г	а					
Д	л	и	н	а				
Д	и	а	м	е	т	р		
Д	и	а	г	о	н	а	л	ь

«Игра со зрителями»

- *Задание 1.*
- *Какое самое большое число можно написать четырьмя единицами?*
- *Ответ:11^{11} (250 миллиардов единиц)*
- *Задание 2.*
- *Два числа, произведение которых равно 1?*
- *Ответ: Взаимно обратные.*
- *Задание 3.*
- *Квадрат и ромб имеют одинаковые стороны. Площадь какой фигуры больше?*
- *Ответ: Площадь квадрата.*
- *Задание 4.*
- *Экипаж, запряженный тройкой лошадей, проехал за 1ч 15км. С какой скоростью ехала каждая лошадь?*
- *Ответ: 15 км/ч.*

Конкурс«Волшебный сундучок»

- *То, что лежит в этом волшебном сундучке, изобрел очень талантливый юноша, который придумал гончарный круг, первую в мире пилу.*

  Под пеплом Помпеи археологи обнаружили много таких предметов, изготовленных из бронзы. В нашей стране это было обнаружено при раскопках в Нижнем Новгороде. В Древней Греции умение пользоваться этим предметом считалось верхом мастерства, а уж умение и высокого положения в обществе. Этот предмет незаменим в архитектуре и строительстве. За многие сотни лет конструкция его не изменилась. В настоящее время им умеет пользоваться любой школьник.

Вопрос: Что лежит в волшебном сундучке?

Циркуль

«Обгонялки»

- 2.Какие два целых числа, если их сложить, дают больше, чем если их перемножить?
- Ответ: (1+2)>(1·2)
- 3.Можно ли между цифрами 5 и 6 поставить какой- либо знак, чтобы получилось число, большее 5 и меньше 6?
- Ответ: запятая
- 4.Кого называют « Коперником геометрии»?
- Ответ: Лобачевского.
- 5. Назовите единицу массы драгоценных камней?
- Ответ: Карат.
- 6. Площадь квадрата 49 см². Каков его периметр?
- Ответ:28 см.
- 1.Применяя знаки действий, напишите число 1 тремя двойками?
- Ответ: 2-(2:2)=1

« Математическая игра» Кто первый скажет сто?

- *Два учащихся поочередно называют произвольные числа, не превышающие 10. Эти числа складывают одно за другим, и побеждает тот, кто первым достигнет 100.*

Конкурс капитанов

- Сколько нулей в конце записи произведения всех натуральных чисел от 1 до 30?
- (6 нулей)