**ПОЛОЖЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ВИКТОРИНЫ**

**«МАТЕМАТИКА БЕЗ ФОРМУЛ»**

Темиртауский высший политехнический колледж

Абылгазина Асем Толеутаевна, Шегай Галина Терентьевна

**1. Общие положения**

1.1.Настоящее положение о викторине «Математика без формул» рекомендует порядок организации и проведения, участия в викторине; критерии их оценивания.

**2.Цель и задачи Викторины**

2.1. Цель: развитие математической грамотности посредством решения задач международного исследования PISA.

2.2. Задачи:

- развитие межпредметных связей;

- развитие устойчивого познавательного интереса студентов к предмету;

- содействие развитию логического мышления, умению быстро думать и принимать правильное решение;

- формирование практикоориентированного подхода к изучению математики;

- воспитание культуры математического мышления.

**3.Участники Викторины**

3.1. Участниками Викторины являются студенты 1курса ТВПК.

**4. Содержание Викторины**

4.1. Конкурсе принимают участие 2 команды групп 1 курса. Игра состоит из следующих конкурсов:

1. Приветствие команд
2. Разминка
3. Практическая математика
4. Конкурс художник – математиков – юмористов
5. Конкурс капитанов

Добрый день! Сегодня мы проводим математическую викторину. Вопросы из области математики, которые вы услышите и на которые попытаетесь правильно ответить, очень разнообразны по степени серьезности и глубины. Встретятся и вопросы, требующие от вас смекалки и находчивости.

Большую часть своей жизни мы с Вами проводим в учебном заведении. Насыщенная программа, дополнительные занятия по учебным предметам и т.д. – все эти интеллектуальные усилия требуют внеучебной разрядки. Служить этому может сегодня интересный увлекательный конкурс.

А свет ваших глаз, тепло ваших сердец и ваше хорошее настроение – непременное условие нашего успешного выступления.

Почему торжественно вокруг

Слышите, как быстро смолкла речь

Это о царице всех наук

Начинаем мы сегодня речь

Есть о математике молва,

Что она в порядок ум приводит

Почему хорошие слова

Часто говорят о ней в народе

Ты нам, математика, даешь

Для победы трудности закалку

Учится с тобою молодежь

Развивать и волю и смекалку

Прежде чем команды начнуть состязаться, разрешите представить жюри сегодняшнего конкурса (представление жюри).

Ход конкурса

Представление команд

В нашем конкурсе сегодня участвуют две команды:

1. Приветствие команд. (название команды, девиз, приветствие) (оценивается в 5 баллов)
2. Разминка (каждой команде предлагается по четыре вопроса, за каждый правильный ответ 1 балл)

|  |  |
| --- | --- |
| 1.Хозяйка несла корзину яиц, а дно упало. Сколько осталось яиц?  (ни одного)  2.Что больше, произведение или сумма этих чисел: 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9? Почему?  3.Продолжайте высказывание: «Математику уже затем учить надо, что ...»  (...она ум в порядок приводит, Н.В.Ломоносов)  4. Что такое абак? (счеты) | 1.Петух, стоя на одной ноге весит 2 кг. Сколько он весит, стоя на двух ногах?  (2 кг)  2.Три разных числа с начала сложили, потом их же перемножили. Сумма и произведение оказались равными. Какие это числа? (1,2,3)  3. Продолжайте высказывание: «Вдохновение нужно в геометрии ...»  (...не меньше, чем в поэзии, А.С.Пушкин)  4.Какая цифра была введена в математику последней? (0) |

1. Практическая математика

Задача. Нужно сделать ремонт в комнате высотой 2,5 м, шириной 5 м и длиной 6 м. Найти площадь поверхности стен. Сколько рулонов обоев понадобится для оклейки стен, если ширина одного рулона 60 см, длина 10м.

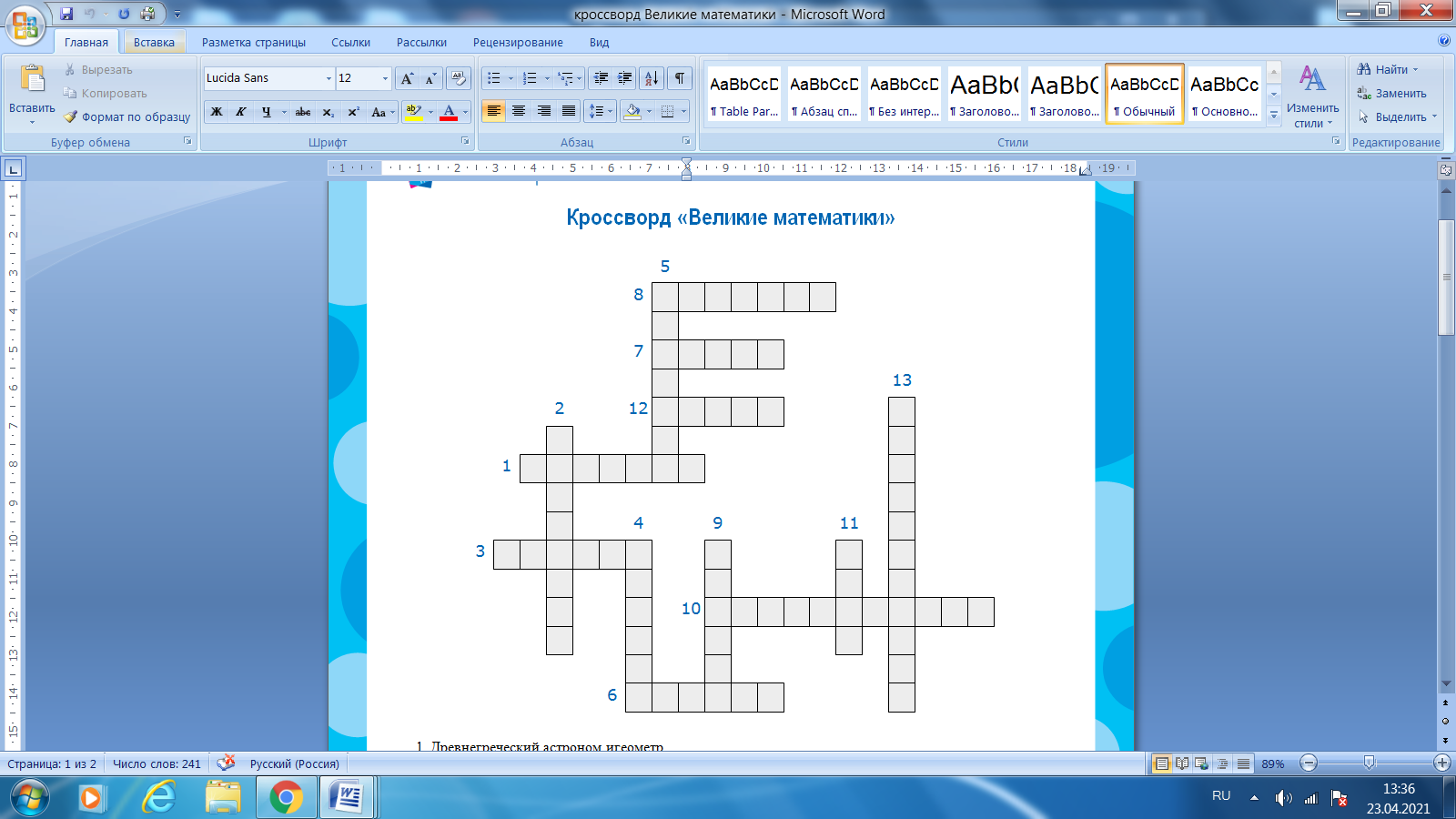
Сколько при этом понадобится денег, если стоимость одного рулона 800 тенге, а одна пачка клея стоит 300 тенге. И ее расход одна пачка на 10 м2.

Сколько % отходов обоев при этом получится?

В комнате имеются две двери по 2 м2 и три окна размерами 1,4 м2.

1. Конкурс художник – математиков – юмористов. Нарисовать портрет человека из цифр и геометрических фигур (портрет оценивается в 5 баллов)
2. Конкурс капитанов

Решите кроссворд «Великие математики»



1. Древнегреческий астроном и геометр
2. Город, в котором жил древнегреческий ученый Архимед
3. Древнегреческий математик, автор книг «Начала»
4. Древнегреческий математик, живший в бочке
5. Этот математик был победителем Олимпийских игр
6. Английский математик, разработавший основы математического анализа, сформулировал основные законы классической механики
7. Он первый познакомил греков с геометрией
8. Известный своим треугольником
9. Этот математик первым предложил метод нумерации кресел в театре по рядам и местам
10. Самая известная русская женщина-математик, которую называли «небесной музой»
11. Французский математик, «отец алгебры»
12. Его именем названа формула для вычисления площади треугольника
13. Автор неевклидовой геометрии

Подведение итогов конкурса. Жюри подводит итоги. Награждение.

Заключительное слово.

Благодарим всех участников за активное участие в викторине, за то, что мы с вами умеем жить полной жизнью: радоваться и огорчаться, увлекаться и удивляться, шутить и быть серьезными, упорными и справедливыми.

Всем удачи и до новых встреч.