

Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«БЕЛОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»  
ГПОУ БМТ

Исмаилова Ольга Петровна, преподаватель

## **САМЫЙ УМНЫЙ ПЕРВОКУРСНИК**

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ВИКТОРИНЫ  
ДЛЯ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА СПО

Белово  
2019

**Сценарий математической викторины**  
**по математике «Самый умный первокурсник»**

*«Жить надо не просто так,  
жить надо с увлечением!»*  
**С.П. Королев**

**Цели:**

- Расширение кругозора учащихся, создание условий для возможности многогранного раскрытия личности в активной познавательной деятельности, сплочения коллектива на основе общих замыслов и интересов.
- Развитие воображения, сообразительности, смекалки, устойчивого интереса к изучению математики.
- Воспитание индивидуальной и коллективной ответственности за результаты совместной работы, взаимного уважения и толерантности.

**Методическая цель:** Развитие логического мышления и познавательной активности учащихся на основе использования вариативных игровых технологий.

**Технология:** игровая, проблемная, развивающая.

**Тип:** соревнование

**Форма:** викторина

**Методы и методические приемы:** решение задач, ответы на блиц – вопросы, построение чертежей, манипуляции с цифрами.

**Материально-техническое обеспечение:** карточки с вопросами; таблички с номером группы, названием команд, жюри; темные повязки на глаза; бумага для письменных ответов; таблицы для подведения результатов каждого мероприятия.

**План викторины:**

№ п.п.	Этапы викторины	Время в мин
1	Условия викторины	2
2	Этапы викторины	40
2.1	Отборочный тур	15
2.2	Битва лидеров	15
2.3	Игра со зрителями	10
3.	Подведение итогов	3

## **Ход игры**

### **1. Отборочный тур**

Проводим среди всех студентов блиц – опрос. (Приложение А) За каждый правильный ответ студент получает жетон. В результате отборочного тура определяем 2 лидеров (студенты, набравшие наибольшее количество жетонов)

### **2. Битва лидеров**

- Выполняют письменные задания по карточкам (Приложение Б); (за каждую правильно решенную задачу – 2 жетона)
- Конкурс «слепых математиков»;  
С завязанными глазами надо начертить заданную фигуру (Приложение С) 1 жетон за наиболее удачный чертеж.
- Конкурс «В мире чисел»

По очереди назвать кинофильмы, художественные произведения, в названии которых есть цифры или числа. Победителю – 2 жетона.

### **3. Игра со зрителями**

Во время выполнения лидерами заданий по карточкам, проводится игра со зрителями. Ответы на вопросы (Приложение Д)

### **4. Подведение итогов и награждение победителей**

## Приложение А

### Отборочный тур

1. В клетке находятся 3 кролика. Три девочки попросили дать им по одному кролику. Просьба была выполнена, и все-таки в клетке остался один кролик. Как такое могло случиться? (*одного кролика отдали с клеткой*)
2. В каждом из 4-х углов комнаты сидит кошка. Напротив каждой кошки сидят три кошки. Сколько всего в этой комнате кошек? (4)
3. На столе лежали конфеты в кучке. Две матери, две дочери, да бабушка с внучкой взяли конфет по одной штучке, и не стало этой кучки. Сколько конфет было в кучке? (3)
4. Хорошо известно, что  $5^2=25$ ;  $10^2=100$ , половина в квадрате – четверть, треть в квадрате -  $\frac{1}{9}$ . А чему равен угол в квадрате? ( $90^0$ )
5. Угол в  $1^0$  рассматривают в лупу, дающую четырехкратное увеличение. Какой величины стал этот угол? ( $1^0$ )
6. Какое число можно превратить в бесконечность? (8)
7. Горело 7 свечей, две потушили. Сколько свечей осталось? (7)
8. Какое время показывают часы, если они бьют 13 раз? (*неверное время*)
9. Какие часы показывают точное время только 2 раза в сутки? (*которые стоят*).
10. Сколько дверных ручек в нашем техникуме? (*в 2 раза больше, чем дверей*).
11. Сколько граней у шестигранного карандаша? (8).
12. На уроке физкультуры учащиеся выстроились в линию на расстоянии одного метра друг от друга, они растянулись на 25 м. Сколько было учащихся? (26 чел.).
13. Во сколько раз минутная стрелка движется быстрее часовой? (*в 12 раз*)

14. Средняя толщина человеческого волоса 0,07 мм. Какой толщины был бы человеческий волос, увеличенный в миллион раз? (70 м или 70000 мм.)
15. Пусть наперсток воды имеет массу 1 г., какова масса миллиона наперстков в килограммах? (1000 кг)
16. Лена живет на четвертом этаже, при этом, поднимаясь к себе домой, она проходит по лестнице 60 ступенек. Юля живет в этом же подъезде на втором этаже. Сколько ступенек проходит Юля, поднимаясь к себе домой на второй этаж?(20)
17. Когда моему отцу был 31 год, мне было 8 лет, а теперь отец старше меня вдвое. Сколько мне лет теперь?(23)
18. Что может быть в математике единственным, кубическим, арифметическим... (Корень)
19. Сколько будет, если полсотни разделить наполовину?(100)
20. Сколько нулей в миллиарде? (9)
21. Назовите наименьшее натуральное число (1)
22. Число, которое не может быть делителем (0)
23. Сколько секунд в одном часе (3600)

## Приложение Б

### Задачи

#### 1 вариант

1. Десять комбайнов собирают десять тонн зерна за десять часов. Сколько необходимо комбайнов, чтобы собрать сто тонн зерна за сто часов? (10)
2. В токарном цехе ремонтного завода, токаря вытачивают втулки из бронзовых заготовок. На изготовление каждой бронзовой втулки требуется по одной заготовке. В целях экономии материала, собранная после изготовления втулок стружка бронзы идет на переплавку и литье новых подобных заготовок.  
Сколько таким способом можно изготовить втулок из 36-ти изначально имеющихся одинаковых заготовок, если известно, что стружки, образующейся от изготовления шести втулок, хватает для последующей выплавки одной дополнительной заготовки?(43)

#### 2 вариант

1. Если из одной стопки тетрадей переложить в другую 10 штук, то тетрадей в стопках будет поровну. На сколько в одной стопке было больше тетрадей, чем в другой? (20)
2. Шоколадка стоит 83 рубля. В воскресенье в супермаркете проводится акция: заплатив за три шоколадки, покупатель получает четыре (одну в подарок). Сколько шоколадок можно получить на 500 рублей в воскресенье? (8)

## Приложение С

### Конкурс «слепых математиков»

С закрытыми глазами нужно:

- нарисовать круг и отметить его центр,
- начертить произвольный угол и провести в нем биссектрису.

## Приложение Д

### Игра со зрителями

1. Сумма углов треугольника? (180)
2. Сумма углов в прямоугольнике? (360)
3. Какую часть часа составляют 15 минут? ( $1/4$ )
4. Чему равен 1 пуд? (16 кг)
5. Плата за кредит? (процент)
6. Древнегреческий математик, живший в 6 веке до нашей эры, именем которого названа знаменитая теорема? (Пифагор)
7. Как называется сторона треугольника, противолежащая прямому углу? (гипотенуза)
8. Дюжина. Это сколько? А чертова дюжина? (12,13)
9. Какой угол образуют часовая и минутная стрелка, если часы показывают 15.00?
10. Какая цифра в переводе с латинского означает "никакая"? (0)
11. Скажите по-гречески «окружность», если для нас это часть страны, области, города, отдаленная от центра. (периферия)
12. Однажды осенью в 11 часов вечера шел сильный дождь. Как вы думаете, возможна ли солнечная погода через 72 часа? (*нет, будет вечер*)
13. Сколько земли в яме глубиной 2 метра, шириной 2 метра, длиной 2 метра? (*нисколько*)
14. Люди какой профессии постоянно смотрят на 5 параллельных линий? (*музыканты или дирижеры*)
15. Быстро сосчитай: сколько пальцев на двух руках? А сколько пальцев на 10 руках?

## Приложение Е

### Фотоотчет



*Участники готовы к соревнованиям*



*Викторину проводит  
преподаватель математики  
Ольга Петровна*



*Жюри выбирает победителя*