1. **Вступительное слово ведущих.**

Ведущий 1.	**Ведущий 2.**
Самодержавною рукой **Он смело сеял просвещенье,** **Не презирал страны родной,** **Он знал ее предназначенье.**	**То академик, то герой,** **То мореплаватель, то плотник,** **Он всеобъемлемой душой** **На троне вечный был работник.** (А.С. Пушкин)

Ведущий 1.

Не сомневаемся, вы догадались, что эти стихи А.С. Пушкина о Петре 1.

Ведущий 2.

И сегодня мы отправимся в математическое путешествие, **посвящённое Петру Великому, ведь именно в этом году мы отмечаем 350 лет со дня его рождения.**

В путешествии принимают участие 4 команды: ….. и жюри …

2. Конкурс «Блиц»

В этом конкурсе вам предстоит ответить на 9 вопросов. Команда, которая первой нажимает на кнопку получает 15 секунд на ответ. Если эта команда отвечает на вопрос неверно, право ответа получает команда, нажавшая кнопку второй.

Стоимость вопроса = 5 балл.

1. Делится ли год рождения Петра I на 4? Назовите год. (**да, 1672**)

2. Леонтий Магницкий - создатель уникального учебника, по которому два столетия учились российские отроки. Кстати, впервые этот учебник вышел под редакцией Петра 1 . "Это наука числительная", писал в своей книге автор. Какое название у этого учебника? (**Арифметика**)

3. Петр I ложился спать в 9 часов вечера, а вставал в 2 часа ночи. Все остальное время он работал. Сколько часов продолжался его рабочий день? (**19**)

4. Сколько ремесел знал Петр 1, если это число четное и кратно семи? (**14**)

5. Пётр I решил создать регулярный морской флот России. Для этого он отправил обучаться военно – морскому искусству 22 человека в Голландию и Англию, а в Венецию на 17 человек больше. Сколько человек обучалось военно – морскому искусству за границей? (**61**)

6.Сколько мм составлял рост Петра 1, если он был 2 м 4 см? (**2040**)

7. Сколько раз Санкт-Петербург менял свое название? (**3**)

8. Сколько лет Санкт- Петербург был столицей России? Если это число разделить на 2, то получится простое число, большее 100, но меньшее 107. (**206**)

9. Какое число обозначало слово «тьма» в допетровскую эпоху? (**10 000**)

3. Конкурс «Вопросы по категориям»

В этом конкурсе участвуют 3 категории:

- Петр I – основатель морской державы;

- Град Петра;

- «Арифметика» Магницкого.

В каждой категории 3 вопроса. Оцениваются 10, 20, 30 баллами. Количество баллов соответствует сложности вопроса. После первого конкурса у нас лидером является команда …. Эта команда получает право первой выбрать вопрос. Обсуждение занимает 2 минуты, в случае неправильного ответа – ход переходит к следующей команде. Советуем быть внимательными: даже если вам не достался вопрос, вы можете заработать баллы. Каждая команда сможет выбрать по 2 вопроса, и один вопрос будет разыгран.

Петр I –основатель морской державы

10 баллов

1. Одновременно со строительством военных кораблей Петр I принимал меры для создания морского транспортного флота. Первое купеческое судно построили в 1697 г.

Длина судна была примерно 45,32 м (45 м 32 см для 6 классов). Найдите ширину, если отношение длины к ширине равно 4 : 1.

45,32 : 4= 11, 33 м; 11 м 33 см

20 баллов

2. Галера «Принципиум», участвовавшая в Азовском походе, под командованием Петра Первого, отправляется в плавание в понедельник в полдень. Плавание продолжается 100 часов. Назовите день и час его прибытия в порт.

100 часов= 4 суток + 4 часа. Пятница, 16 часов.

30 баллов

3. Фрегат "Штандарт" - первый корабль Балтийского флота России. Был построен в 1703 году и имел скорость хода 11 узлов. Определите, сможет ли фрегат совершить переход дальностью 1000 км за 2 суток, если по международному определению, один узел равен 1850 м/ч.

1850*11=20 350м/ч –скорость, 20350* 48=976 800 м < 1000 км, не сможет.

Град Петра

10 баллов

1. Музей антропологии и этнографии имени Петра Великого (Кунсткамера) в дни 250-летия насчитывал свыше 500 000 экспонатов в своих фондах. Для всеобщего обозрения выставлено 15% экспонатов. Сколько этнографических, археологических и антропологических предметов, собранных в музее видят посетители?

500000*0,15=75000

20 баллов

2. Немногие города мира могут похвастаться тем, что имеют в целости и сохранности свой первый дом. А наш город – может: Домик Петра I , который срубили солдаты очень быстро (с 24 по 26 мая 1703 г.), цел и невредим. Домик Петра I или «Первоначальный дворец» царя имеет небольшие размеры: длина по фасаду около 12 м, ширина примерно 5 м, высота от пола до потолка 2,5 (в 6 – обыкновенная дробь)м. Найдите объем дома.

12*5*2,5=150 ($м^3$)

30 баллов.

3. Для постамента к памятнику «Медный всадник» в 12 верстах от Петербурга в лесу был найден Гром-камень, названный так потому ,что в него когда-то ударила молния и «произвела на оном расселину». Камень весил примерно 5 млн. фунтов.
Найдите расстояние в километрах и вес в тоннах, если 1 верста ≈ 1,067 (1 км 70 м)км, 1 фунт ≈ 0,4 кг.(400 г)
12*1,067=12,804 (км), 12*1км 70м=12 км 840 м

5 млн *0,4 =2 млн кг= 2 000 т

«Арифметика» Магницкого

10 баллов.

1. Петр Первый хорошо знал «аддицию», «субстракцию», «мультипликацию» и «дивизию». А что это значит?

Сложение, вычитание, умножение и деление.

20 баллов.

2. Лев может съесть овцу за 2 часа, волк – за 3 часа, а собака – за 6 часов. За какое время они вместе съели бы овцу?
Решение:
Лев за 6 часов съест 3 овцы. Волк за 6 часов – 2 овцы, собака за 6 часов – 1 овцу.
Значит вместе за 6 часов (3+2+1)=6 овец, а т.е. 1 овцу за 1 час.

30 баллов

Отец ученика спросил учителя, сколько у того учится ребят. Учитель ответил, что если бы у него было учеников ещё столько, сколько сейчас есть, и полстолька, и четверть столька, и сын спрашивающего, то их было бы ровно 100 человек. Сколько ребят учится у учителя?

Ответ: 36 учеников.

Сейчас жюри подсчитает заработанные командами очки и мы объявим победителя викторины. Напоминаем, итоги нашего путешествия будут подведены 1.12.22, после голосования и оценивания ваших коллажей.