Приложение.

1.Кроссворд.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | | | | |  | | 1 |
|  |  | | 2 |  | 3 |  | | | | | |
| 4 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | | |
|  | | 7 |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  | | |  |  |
|  | |  |  | | |  |  |  | | |  | 12 |  |  |  |  | |  |  |
|  |  | 5 |  | | | |  |  | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | | | |  |  | 9 |  | | |
|  |  |  | 8 |  |  |  |  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  | | | | | |  |  | | | |
| 13 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 10 |  |  |  |  |  |  |
|  | |  | | | | Л |  |
| 11 |  |  |  |  |  |  |  |  | | | |

**Вопросы:**

По вертикали:

1.Самый видный деятель в сфере экономики?   
2.Откуда возят гравий?

3. В каком городе в 1945 году скончался Крылов?   
4.Главное изобретение Чебышева?

5. Самый главный материал строительства?

7.Геометрия какого ученого является составной частью геометрии Лобачевского?

9.Что в качестве награды присудило Британское общество корабельных инженеров   
первому ученому-иностранцу, Алексею Николаевичу Крылову?

По горизонтали:

4.Кто внес наибольший вклад в экономику в период застоя в науке в Средневековье?   
5.Немецкий математик, астроном и оптик. Открыл законы движения планет.

6.Прямоугольник, отношение сторон которого выбрано по золотому.?, вызывает

ощущение покоя и гармонии.

8.Какая ученая степень была В.М.Келдыша?

10.Как называлась деревня, в которой родился Алексей Николаевич Крылов?

11.Геометрическая фигура, лежащая в основе композиции картины?

12. Какому известному ученому послужили основой для создания теории гравитации,   
законы динамики планет, открытые Кеплером?

2.

**Чебышев П.Л.** Основные даты жизни П.Л.Чебышева. Исследования Чебышева по теории распределения простых чисел. Арифмометр П.Л.Чебышева, его особенности. П.Л.Чебышев как конструктор механизмов. Теория и практика в исследованиях Чебышева. Что дает “закон больших чисел П.Л.Чебышева” в теории вероятностей. Как П.Л.Чебышев с помощью цепных дробей открыл ортогональные полиномы. П.Л.Чебышев- создатель Петербургской математической школы. Ученики Чебышева.

**Академик А.Н. Крылов** - Важность математики для техники. Биографические сведения о А.Н.Крылове. “Таблица непотопляемости” А.Н.Крылова. Правило А.Н.Крылова записи приближенных чисел. Математика и килевая качка корабля. Другие применения А.Н.Крылова математики к теории корабля.

**Лобачевский Н.И** - Библиографические сведения о Н.И.Лобачевском. Лобачевский как общественный деятель. Как педагог, его общественные взгляды. Открытие Лобачевским неевклидовой геометрии. Отношение современников, роль этого открытия в истории науки. Определение функции по Н.И.Лобачевскому, важность именно такого определения. О способе Лобачевского численного решения алгебраических уравнений.

**М.В.Келдыш** - Краткие библиографические сведения о М.В.Келдыше. М.В.Келдыш - крупный специалист по теории функций комплексной переменной и ее приложений. М.В.Келдыш как механик (аэродинамика и др.) Келдыш как руководитель научных учреждений.

**Литература.**

1.Балк М.Б. и Балк Г.Д. Математика после уроков. Пособие для учителей. М. “Просвещение” 1971г.

2.Глейзер Г.И. История математики в школе IX-X кл. Пособие для учителей. М. “Просвещение” 1993г.