

Городской фестиваль «Духовные скрепы
Отечества»

Интеллектуальная игра «Быть Ломоносовым хочу!»,
посвящённая 310-летию М.В.Ломоносова

Сценарий мероприятия

целевая аудитория - учащиеся 5 класса

составитель - Ирина Викторовна Гришина, учитель русского языка
и литературы

Организация проведения игры

Интеллектуальная игра предназначена для учащихся 5 класса, предполагает наличие общего представления о деятельности М.В.Ломоносова, о значимости его трудов для российской науки и культуры.

Игра представляет собой работу над различными заданиями, связанными с жизнью и деятельностью М.В.Ломоносова.

Игра проводится между командами.

Регламент проведения игры - 45 минут.

Работу над каждым заданием заканчивается, когда какая-либо команда заявляет о выполнении задачи.

Каждое задание оформляется на отдельных листах.

За правильное выполнение задания начисляются баллы соответственно количеству правильных ответов, последнее задание ("собрать из пазлов портрет Петра I") оценивается по приблизительному проценту выполнения (100%, 75% и т.д.)

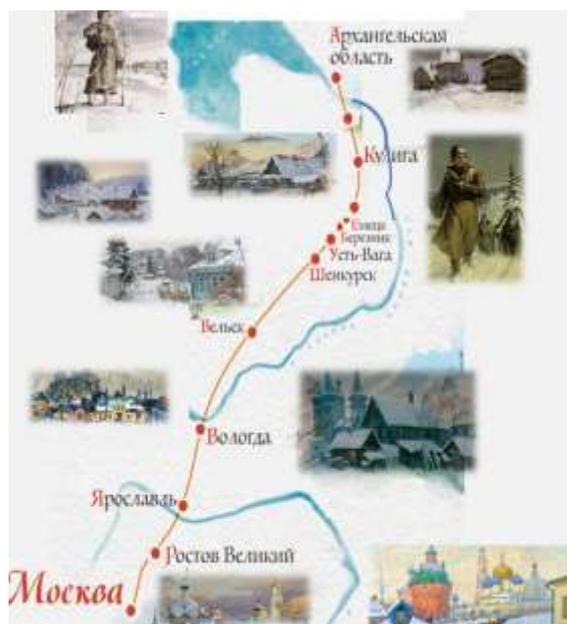
Для подготовки к игре используем информационные ресурсы

1. <https://ru.wikipedia>.
2. <https://www.culture.ru/persons/9414/mikhail-lomonosov>
3. <https://pravoslavie.ru/92493.html> «Я бы охотно молчал и жил в покое»
4. <https://rosuchebnik.ru/material/mikhaylo-lomonosov-chelovek-opredelivshiy-vremya/>
5. <https://www.msu.ru/lomonosov/>
6. <http://lomonosov.niv.ru/lomonosov/museum/lomonosovo.htm>
7. <https://www.kunstkamera.ru/exposition/ekspozicii6/lomonosov>

I. **Начало игры** - просмотр видеофрагмента фильма «Гений земли Российской» - 1 минута 09 секунд: оценка Ломоносова А.С.Пушкиным, оценка деятельности М.В.Ломоносова современными учёными.

II. **Задания по биографии М.В.Ломоносова.**

1. Рассмотрите схему путешествия М.В.Ломоносова из Архангельской губернии в Москву.



Задание

Какие виды из предложенных на иллюстрациях встретились юноше Ломоносову по пути в Москву?



Софийский собор
Вологда



Знаменский храм
Кострома



Русская зима (Ростов Великий)
Художник Молчанов О.И.



Феодоровский
монастырь
Переяславль-
Залесский



Рязанский Кремль



Петропавловская крепость.
гравюра 18 век

ответы - Софийский собор в Вологде, Ростов Великий - "Русская зима" на картине МОЛЧАНОВА О.И. **2 балла**

2) Задание

Что везли в том обозе, с которым Ломоносов отправился в Москву?



ответы Беломорскую треску = рыбу **1 балл**

III. Задание, связанное с научной деятельностью М.В.Ломоносова – «Кабинет учёного».



Задание. Обставляем кабинет учёного: из предложенных предметов выберите те, которые могли бы находиться в кабинете М.В.Ломоносова - учитывая круг его научных интересов. Объясните свой выбор.



ответы - 7 баллов



Минералы - геология



Глобус - география



Перо и чернильница



Линза
зажигательного
инструмента -
Физика



Микроскоп - химия



Телескоп - астрономия



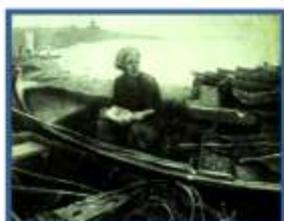
Колбы и реторты - химия

V. Задания, связанные с научной литературой, повлиявшей на формирование научных интересов М.В.Ломоносова.

I) «Грамматика» М.Смотрицкого



«Российская грамматика» (1755) – одно из главных филологических сочинений М. В. Ломоносова и одно из важнейших по значимости в истории русской филологии. Это первая печатная русская научная грамматика на родном языке.



Юноша Ломоносов на Двине
Художник О. А. Кочаров



Мелетий
Смотрицкий

Закладывая основы классической грамматики русского языка, М.В. Ломоносов многое извлек для себя из «Грамматики» (1648) М. Смотрицкого, которую изучал ещё в отрочестве.

A) Задание.

Рассмотрите фрагмент

«Грамматики»

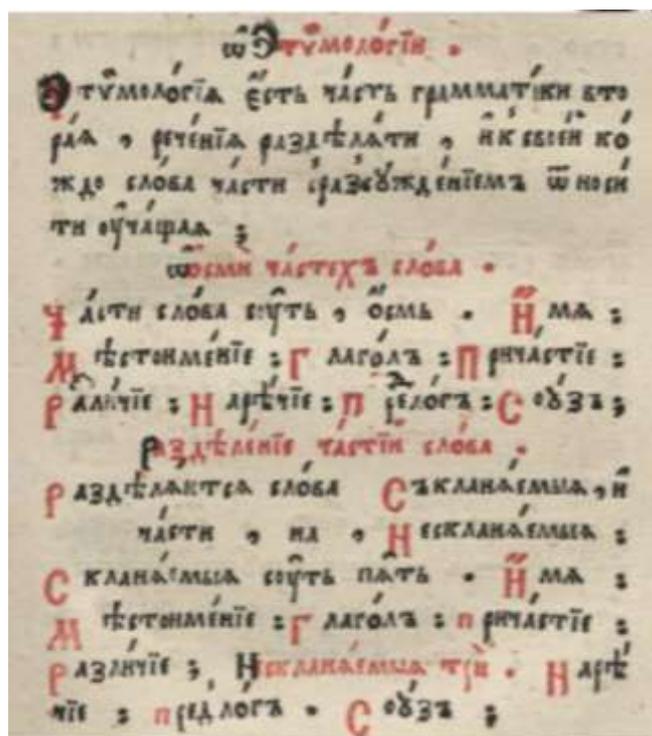
М.Смотрицкого. Найдите

как можно больше

известных вам

лингвистических

терминов. Выпишите их.



ответы - 9 баллов

- этимология, грамматика, слово, местоимение, глагол, наречие, предлог, союз, склоняемые/несклоняемые

Б) Задание. Рассмотрите фрагмент "Грамматики".

М.Смотрицкого. Какие признаки прилагательных описывает Смотрицкий? Выпишите их. Какими примерами иллюстрирует Смотрицкий названные характеристики?

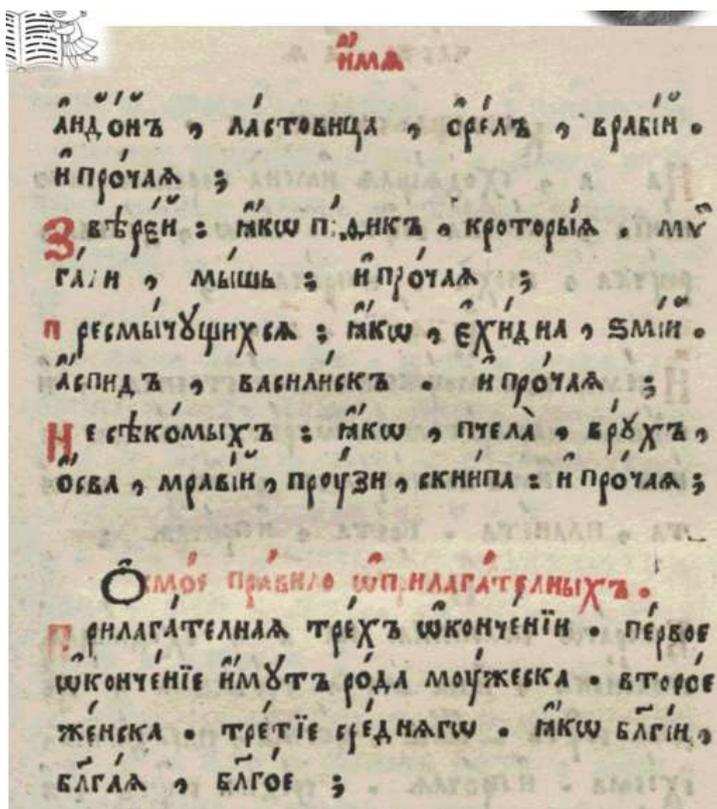
Выпишите эти примеры.

ответы - Смотрицкий говорит об изменении прилагательных по родам (называет три рода - мужской, женский, средний)

= 3 балла

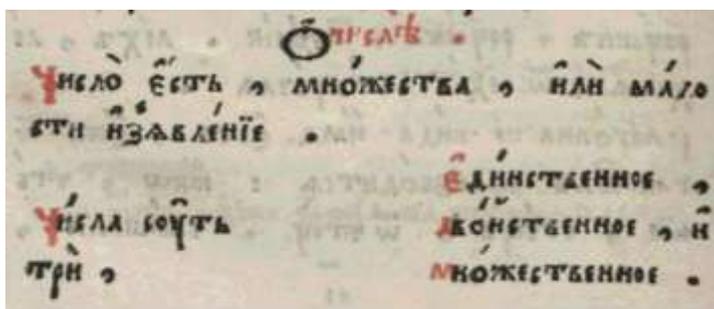
примеры - благой, благая,

благое = **1 балл**



В) Задание. Рассмотрите фрагмент "Грамматики".

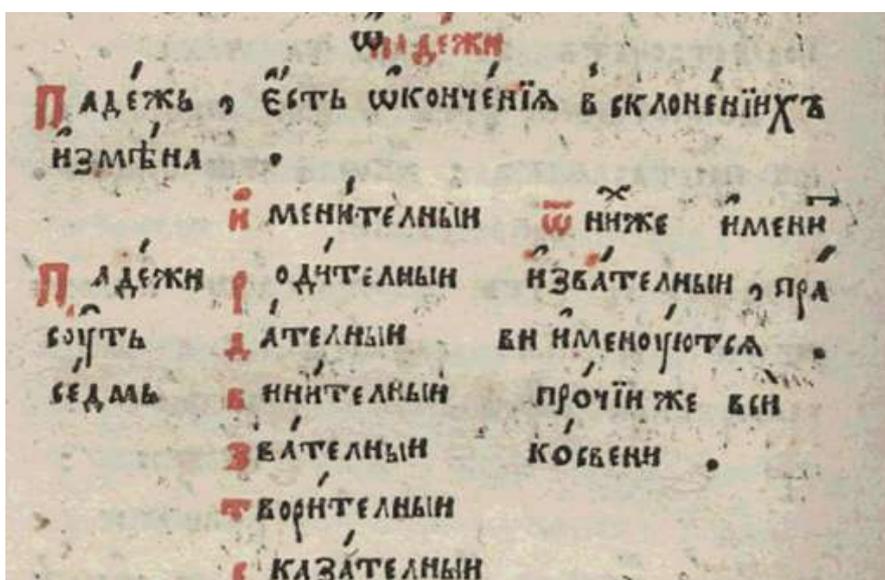
Чем отличается понимание числа Смотрицким от сегодняшних взглядов лингвистов?



ответы - Смотрицкий выделяет 3 числа : единственное, двойственное, множественное. Сегодня лингвисты говорят о единственном и множественном числах = **2 балла**

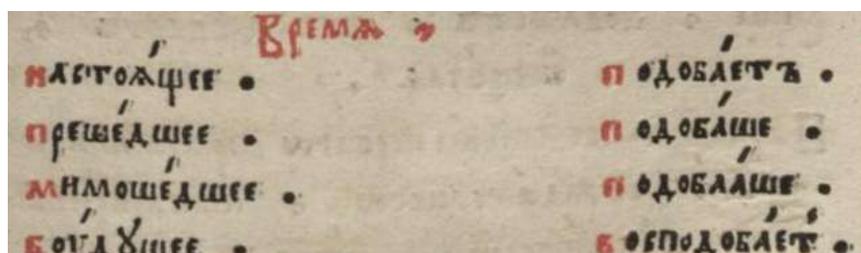
Г) Задание. Рассмотрите фрагмент "Грамматики".

Найдите отличия между названными Смотрицким морфологическими признаками и сегодняшними лингвистическими взглядами.



ответы - Смотрицкий выделяет 7 падежей (сегодня - 6 падежей): среди падежей Звательный (его сегодня нет), Сказательный (сегодня это Предложный) = **2 балла**

Д Ломоносов-лингвист в своём труде "Российская грамматика" опирался на представление о частях речи М.Смотрицкого.



Фрагмент «Российской грамматики» М.В.Ломоносова

Времен имеют российские глаголы десять: осмь от простых да два от сложенных; от простых: 1) настоящее — *трясу, глотаю, бросаю, плещу*; 2) прошедшее неопределенное — *трясь, глотать, бросать, плескать*; 3) прошедшее однократное — *тряхнул, глотнул, бросил, плеснул*; 4) давнопрошедшее первое — *тряхивал, глатывал, брасывал, плескивал*; 5) давнопрошедшее второе — *бывало трясь, бывало глотать, бросать, плескать*; 6) давнопрошедшее третье — *бывало трясывал, глатывал, брасывал, плескивал*; 7) будущее неопределенное — *буду трясти; стану глотать, бросать, плескать*; 8) будущее однократное — *тряхну, глотну, брошу, плесну*. От сложенных: 9) прошедшее совершенное, напр.: *написал* от *пишу*; 10) будущее совершенное — *напишу*.²⁵²

Задание. Рассмотрите фрагмент "Грамматики" Смотрицкого и "Российской грамматики" Ломоносова. Сравните характеристику времён глагола в обеих Грамматиках. Запишите отличия во взглядах учёных.

ответы - Смотрицкий выделяет 4 времени глагола: настоящее, прошедшее, мимошедшее, будущее.

Ломоносов выделяет 10 времён глагола. = **2 балла**

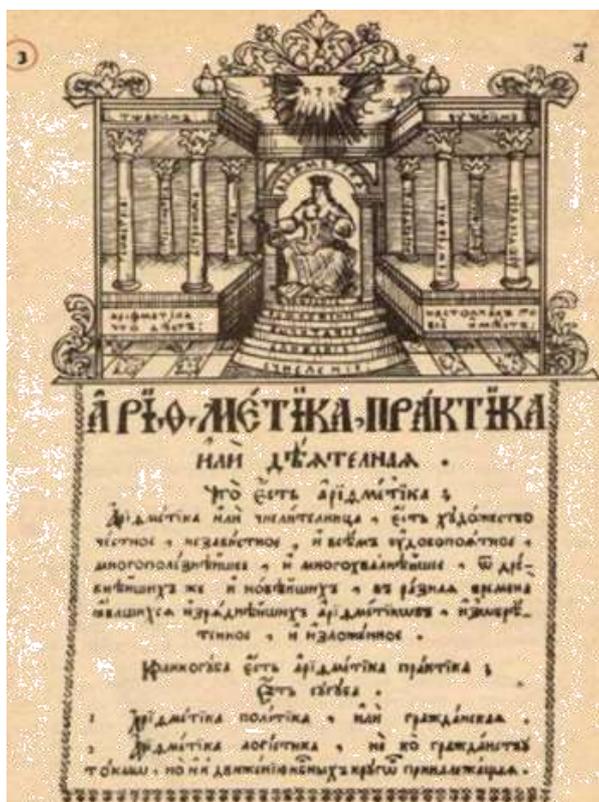
2. "Арифметика" Л. Магницкого

Задания сброшюрованы в тетрадь.

Перед вами тетрадь, первая страница в которой - из учебника "Арифметика" Леонтия Магницкого (учебник издан в 1703 году).

Дальнейшие страницы в тетради перепутаны - они из разных учебников математики, изданных в разные периоды.

Задание. Оставьте в тетради только листы из учебника Магницкого, отделив остальные. На последних страницах - даны 3 задачи, переведите текст задач и решите их.





Число 4.
Три дома стоят на одной улице.
Второй дом в центре.

В первом доме три окна, во втором доме, как и в первом, три окна. В третьем доме четыре окна.
Четыре окна на втором этаже.
Два в первом этаже.

Два в два, три, четыре.
На каждом этаже.
Прямо по линии в три, —
Всего три.

Два в два, три, четыре.
Всего четыре на первом этаже.
Три окна на втором.
Всего четыре окна.

Второй дом, третий и четвертый имеют по два окна.
Четыре дома на улице, четыре окна по две стороны.
Всего четыре окна, по две стороны.

Всего в доме, что находится на углу, три окна.

Разделим еще $16\frac{2}{3}$ на 7. Делим сначала 16 на 7 и видим, что на каждую часть придется по 2 целых единицы и останется еще неразделенные 2 целых и 5 восьмых. Образуем $2\frac{5}{8}$ в восьмые доли, получим $\frac{21}{8}$; делим это на 7 и видим, что на каждую часть придется по 3 восьмых. Итак окончательно имеем:

$$16\frac{2}{3} : 7 = 2\frac{3}{7}$$

Замечая, что деление составного числа на одно очень похоже на деление составного числа на несколько равных частей; напр. если мы делим 18 саж. 1 арш. на 5, то сначала делим 18 саж. на 5; получим на каждую часть по 3 саж. и в остатке 3 саж. 1 арш. Образуем этот остаток в аршины, получим 10 арш.; делим это на 5 равных частей и находим 2 арш.; окончательно имеем 18 саж. 1 арш.; 5—3 саж. 2 арш.

§ 76. Деление дробей с одинаковыми знаменателями.
Возьмем задачу:
Лесту в $\frac{9}{10}$ метра нужно разделить на части по $\frac{3}{10}$ метра в каждой. Сколько выйдет таких частей?
Очевидно, мы найдем это путем деления: такая часть будет стоить, сколько раз надо взять 3 десятка, чтобы получилось 9 десятков, — т. е. 3 части. Запишем это так:

$$\frac{9}{10} : \frac{3}{10} = 3$$

Вопросы к задаче: Сколько частей выйдет? Сколько метров будет в каждой части? Сколько частей выйдет, если лесту разделить на части по $\frac{1}{10}$ метра в каждой? Сколько частей выйдет, если лесту разделить на части по $\frac{2}{10}$ метра в каждой? Сколько частей выйдет, если лесту разделить на части по $\frac{4}{10}$ метра в каждой? Сколько частей выйдет, если лесту разделить на части по $\frac{6}{10}$ метра в каждой? Сколько частей выйдет, если лесту разделить на части по $\frac{8}{10}$ метра в каждой? Сколько частей выйдет, если лесту разделить на части по $\frac{9}{10}$ метра в каждой?

Решение:
1) $\frac{9}{10} : \frac{3}{10} = 3$
2) $\frac{9}{10} : \frac{1}{10} = 9$
3) $\frac{9}{10} : \frac{2}{10} = 4\frac{1}{2}$
4) $\frac{9}{10} : \frac{4}{10} = 2\frac{1}{4}$
5) $\frac{9}{10} : \frac{6}{10} = 1\frac{1}{2}$
6) $\frac{9}{10} : \frac{8}{10} = 1\frac{1}{8}$

Вопросы к задаче: Сколько частей выйдет? Сколько метров будет в каждой части? Сколько частей выйдет, если лесту разделить на части по $\frac{1}{10}$ метра в каждой? Сколько частей выйдет, если лесту разделить на части по $\frac{2}{10}$ метра в каждой? Сколько частей выйдет, если лесту разделить на части по $\frac{4}{10}$ метра в каждой? Сколько частей выйдет, если лесту разделить на части по $\frac{6}{10}$ метра в каждой? Сколько частей выйдет, если лесту разделить на части по $\frac{8}{10}$ метра в каждой? Сколько частей выйдет, если лесту разделить на части по $\frac{9}{10}$ метра в каждой?

Решение:
1) $\frac{9}{10} : \frac{3}{10} = 3$
2) $\frac{9}{10} : \frac{1}{10} = 9$
3) $\frac{9}{10} : \frac{2}{10} = 4\frac{1}{2}$
4) $\frac{9}{10} : \frac{4}{10} = 2\frac{1}{4}$
5) $\frac{9}{10} : \frac{6}{10} = 1\frac{1}{2}$
6) $\frac{9}{10} : \frac{8}{10} = 1\frac{1}{8}$

174. На рубашку пошло 3 м материи, а на юбку 4 м. Сколько метров материи пошло на рубашку и юбку вместе?

... У портнихе было 9 м материи. На рубашку и юбку пошло 7 м. Сколько метров материи осталось у портнихи?

175. Старик отложил от диска 3 м, а потом ещё 2 м. (Поставьте вопрос и решите задачу.)

... У старика была доска длиной 6 м. Для поковки пила он отложил от неё 5 м. Какой длины доска у него осталась?

ПОВТОРЕНИЕ.

176. Семь вырезал 3 бруска из белой бумаги и 2 бруска из белой. Сколько всего брусков он вырезал?

... Семь вырезал 7 брусков. Три бруска он подарил брату. Сколько брусков осталось у Семьи?

177. На рубашку пошло 3 м материи, а на юбку 4 м. Сколько метров материи пошло на рубашку и юбку вместе?

... У портнихе было 9 м материи. На рубашку и юбку пошло 7 м. Сколько метров материи осталось у портнихи?

178. Старик отложил от диска 3 м, а потом ещё 2 м. (Поставьте вопрос и решите задачу.)

... У старика была доска длиной 6 м. Для поковки пила он отложил от неё 5 м. Какой длины доска у него осталась?



176. На рубашку пошло 3 м материи, а на юбку 4 м. Сколько метров материи пошло на рубашку и юбку вместе?

... У портнихе было 9 м материи. На рубашку и юбку пошло 7 м. Сколько метров материи осталось у портнихи?

177. Старик отложил от диска 3 м, а потом ещё 2 м. (Поставьте вопрос и решите задачу.)

... У старика была доска длиной 6 м. Для поковки пила он отложил от неё 5 м. Какой длины доска у него осталась?

ПОВТОРЕНИЕ.

178. Семь вырезал 3 бруска из белой бумаги и 2 бруска из белой. Сколько всего брусков он вырезал?

... Семь вырезал 7 брусков. Три бруска он подарил брату. Сколько брусков осталось у Семьи?

(с) 17

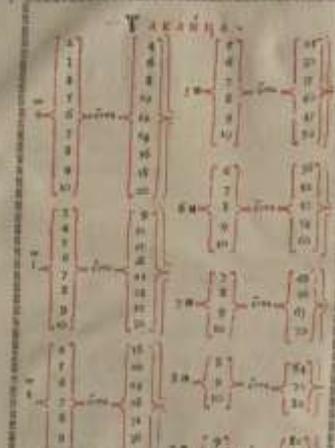
даже до 10. повторение, пока вся таблица написана будет, как ты сг. над самой ее доске видна можно.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	18	27	36	45	54	63	72	81

Привлеките.

19. Начиницею учить умножение необходимо каждому ребенку прежде таблицы умножений; потому что без знания ее нельзя трудно умножения читать.

Умножение



1. $1 \times 1 = 1$

2. $1 \times 2 = 2$

3. $1 \times 3 = 3$

4. $1 \times 4 = 4$

5. $1 \times 5 = 5$

6. $1 \times 6 = 6$

7. $1 \times 7 = 7$

8. $1 \times 8 = 8$

9. $1 \times 9 = 9$

10. $2 \times 1 = 2$

11. $2 \times 2 = 4$

12. $2 \times 3 = 6$

13. $2 \times 4 = 8$

14. $2 \times 5 = 10$

15. $2 \times 6 = 12$

16. $2 \times 7 = 14$

17. $2 \times 8 = 16$

18. $2 \times 9 = 18$

19. $3 \times 1 = 3$

20. $3 \times 2 = 6$

21. $3 \times 3 = 9$

22. $3 \times 4 = 12$

23. $3 \times 5 = 15$

24. $3 \times 6 = 18$

25. $3 \times 7 = 21$

26. $3 \times 8 = 24$

27. $3 \times 9 = 27$

28. $4 \times 1 = 4$

29. $4 \times 2 = 8$

30. $4 \times 3 = 12$

31. $4 \times 4 = 16$

32. $4 \times 5 = 20$

33. $4 \times 6 = 24$

34. $4 \times 7 = 28$

35. $4 \times 8 = 32$

36. $4 \times 9 = 36$

37. $5 \times 1 = 5$

38. $5 \times 2 = 10$

39. $5 \times 3 = 15$

40. $5 \times 4 = 20$

41. $5 \times 5 = 25$

42. $5 \times 6 = 30$

43. $5 \times 7 = 35$

44. $5 \times 8 = 40$

45. $5 \times 9 = 45$

46. $6 \times 1 = 6$

47. $6 \times 2 = 12$

48. $6 \times 3 = 18$

49. $6 \times 4 = 24$

50. $6 \times 5 = 30$

51. $6 \times 6 = 36$

52. $6 \times 7 = 42$

53. $6 \times 8 = 48$

54. $6 \times 9 = 54$

55. $7 \times 1 = 7$

56. $7 \times 2 = 14$

57. $7 \times 3 = 21$

58. $7 \times 4 = 28$

59. $7 \times 5 = 35$

60. $7 \times 6 = 42$

61. $7 \times 7 = 49$

62. $7 \times 8 = 56$

63. $7 \times 9 = 63$

64. $8 \times 1 = 8$

65. $8 \times 2 = 16$

66. $8 \times 3 = 24$

67. $8 \times 4 = 32$

68. $8 \times 5 = 40$

69. $8 \times 6 = 48$

70. $8 \times 7 = 56$

71. $8 \times 8 = 64$

72. $8 \times 9 = 72$

73. $9 \times 1 = 9$

74. $9 \times 2 = 18$

75. $9 \times 3 = 27$

76. $9 \times 4 = 36$

77. $9 \times 5 = 45$

78. $9 \times 6 = 54$

79. $9 \times 7 = 63$

80. $9 \times 8 = 72$

81. $9 \times 9 = 81$

(III)

угол и прилежащих к нему сторон; или 3) две стороны и угол, между ними расположен; или 4) три стороны, составившие треугольник.

Понятие 1.

§ 33.

Составим треугольник, если бы три стороны были бы равны трем данным.

Решение.

Возьмем дуги DE, FG и HI данных линий. На прямой линии MN, по произвольной точке, проведем AB, равную одной из данных линий, проведем FG, и из центра A, радиусом AC=DE, опишем дугу HI; проведем из центра F, радиусом BC=HI, опишем дугу JK; из точки A и B проведем линии CA и CB, и будет ABC искомым треугольником.

Доказательство.

Как AB = FG, AC = DE и BC = HI, то все три стороны треугольника ABC равны трем данным линиям.

Следствие 1.

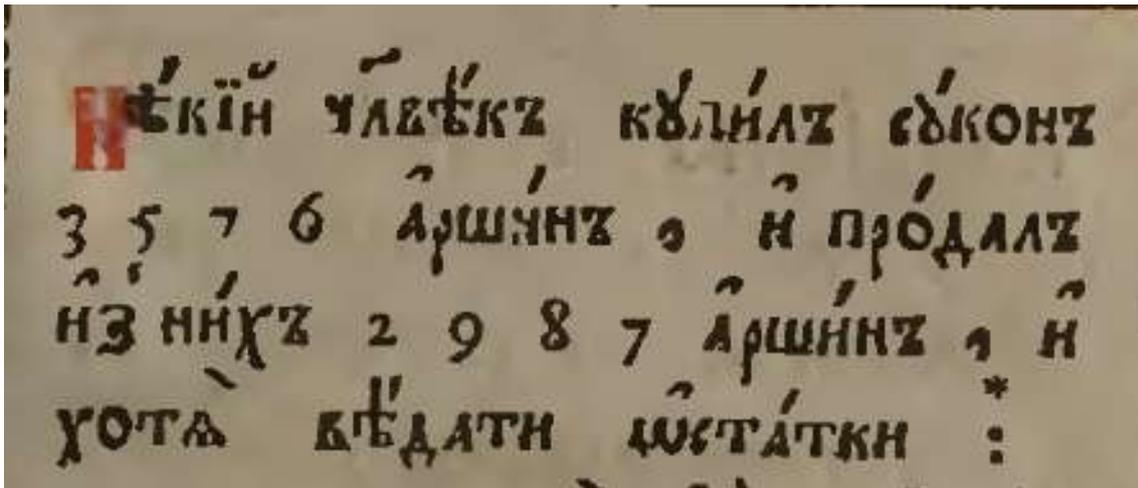
§ 34.

Поскольку прямая линия AB есть самая кратчайшая из всех, которая от A до B про-

ответы - должно остаться 6 страниц вместе с первой = 6 баллов

Задачи из учебника Л. М агницкого

Задача № 1



Восстановите текст задачи :

Один _____ купил сукна _____ аршин и продал из них _____ аршин. Он хотел _____, сколько _____.

Решение : _____

ответы

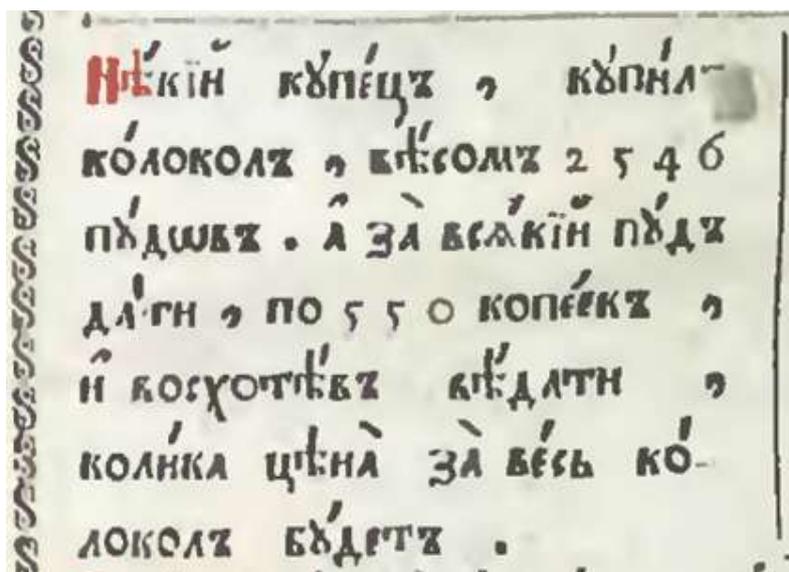
Перевод: Один человек купил сукна 3576 аршин и продал из них 2987 аршин.

Он хотел узнать, сколько осталось.

решение: $3576 - 2987 = 589$

2 балла

Задача № 2



Восстановите текст задачи :

Один _____ купил колокол весом _____ пудов. А за каждый пуд отдал _____ копеек. Захотел _____, какова будет цена за весь _____.

Решение :

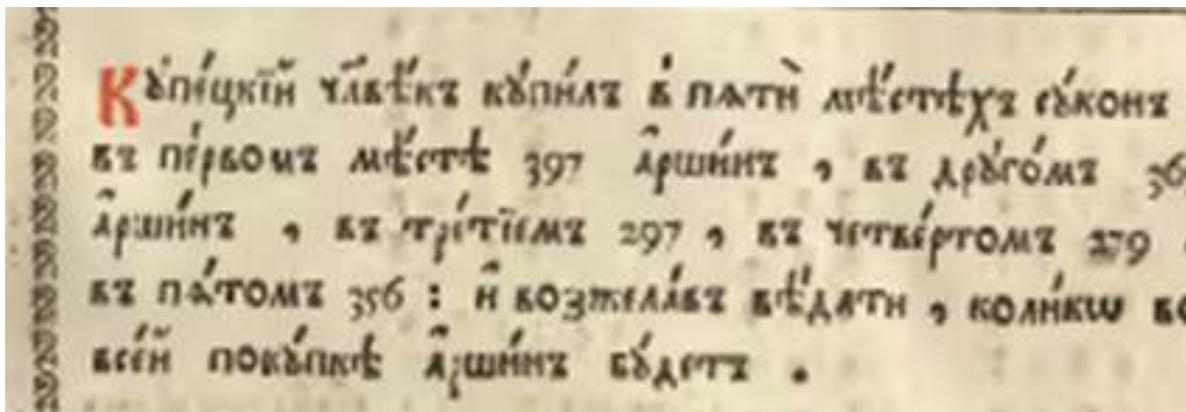
ответы

Перевод. Некий купец купил колокол весом 2546 пудов
А цена за каждый пуд отдал 550 копеек. Захотел узнать,
какова будет цена за весь колокол.

решение: 1400 рублей 30 копеек

2 балла

Задача № 3



Восстановите текст задачи :

Один _____ купил в пяти местах сукно: в первом месте _____ аршин , в другом _____ , в третьем _____ , в четвертом _____ , в пятом _____ . Он захотел _____ , сколько _____ аршин будет.

Решение :

Один купец купил в пяти местах сукно: в первом месте 397 аршин , в другом 369 , в третьем 297, в четвертом 279, в пятом 356.

Он захотел узнать, сколько во всей покупке аршин будет.

решение: 1698 аршин

2 балла

VI. Работа с мозаичным портретом Петра I, набранным М. В. Ломоносовым в 1754. Портрет разрезан на пазлы.



Задание. Собрать портрет максимально полно быстро.

Баллы начисляются соответственно проценту выполнения задания.