

ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ «ЛОМОНОСОВ»
2010–2011 учебный год

*ЗАДАНИЕ ОТБОРОЧНОГО ЭТАПА
ПО ИСТОРИИ*

ОТВЕТЫ

1. М.В. Ломоносов

2. 2.1) из черносошных (государственных) крестьян;

2.2) в конце своей жизни М.В. Ломоносов получил чин статского советника (V класс), стал потомственным дворянином.

3. Славно-греко-латинская Академия (Московские Спасские школы).

4. а) Марбургский университет (1736–1739 годы);

д) Фрейбургский (Фрайбургский) университет (1739–1740 годы).

5. а) Х. Вольф (1679-1754).

Учителем М.В. Ломоносова был также Й.Ф. Генкель (1678–1744). Однако, считается, что последний не оказал существенного влияния на формирование научных взглядов М.В. Ломоносова.

6. Возможные варианты:

1) И.К. Кириллов (1689-1737) — географ, подготовил и издал «Атлас Всероссийской империи»;

2) В.Н. Татищев (1686-1750) — историк, основоположник русской исторической науки;

3) В.Е. Ададуров (1709–1780) — математик;

4) С.Я. Румовский (1734–1812) — астроном;

5) С.П. Крашенинников (1713–1755) — профессор ботаники и натуральной истории, этнограф, географ, исследователь Сибири и Камчатки;

6) И.И. Лепехин (1740–1802) — географ и этнограф, участник этнографических и естественно-научных экспедиций Академии наук;

7) Д.И. Виноградов (1720-1758) — создатель русского фарфора;

8) Н.И. Попов (1720-1782) — астроном;

9) А.П. Протасов (1724-1796) — профессор анатомии;

10) В.К. Тредиаковский (1703-1769) — профессор элоквенции, филолог, поэт, переводчик.

Возможны другие варианты.

7. М.В. Ломоносов начал работать в Петербургской Академии наук и художеств в начале 1742 года в качестве адъюнкта (ассистента) физического класса.

В 1745 году М.В. Ломоносов был назначен профессором химии Академии наук и художеств. А в 1763 году М. Ломоносов был избран почётным членом Петербургской Академии художеств.

8. В 1764 году М.В. Ломоносов опубликовал на латинском языке описание девяти «открытий», которые представлялись ему наиболее важными.

Приведем русский перевод его основных открытий:

1. На Новых комментариях Петербургской Академии, том I, напечатаны Размышления о причине теплоты и холода, где доказывается, что сила теплоты и разное напряжение её происходит от внутреннего вращательного движения собственной материи тел, различно ускоряемого, а холод объясняется замедленным вращением частичек. После априорного и апостериорного доказательства всего этого выставляется на дневной свет ясное понимание и геометрическое познание этого основного в природе явления, составляющего сущность остальных явлений, и устраняются смутные домыслы о некоторой бродячей, беззаконно скитающейся теплотворной материи.

2. Диссертация о причине упругости воздуха приводит жаждущего более обоснованной естественной науки к механическому объяснению причины упругости, исключая предположение о том, что причина кроется в упругих частичках, но согласованному во всех своих выводах с нашей теорией теплоты.

3. Основанная на химических опытах и физических началах теория растворов есть первый пример и образец для основания истинной физической химии, особенно потому, что явления объясняются по твёрдым законам механики, а не на жидком основании притяжения.

4. В физической республике не было ясного представления о явлениях, производимых природою в царстве минеральном, в недрах земли. Metallурги, когда приходилось им обращаться к другим областям знания, не шли дальше практической химии и ограничивались обычно ссылками на скрытые свойства, пока упомянутый профессор Ломоносов, вооружившись физикой и геометрией, в диссертации О светлости металлов (Новые комментарии, т. I) и в Слове о рождении металлов от трясения земли, произнесённом в публичном собрании... года, не показал, как далеко можно двинуться таким путём в раскрытии и основательном объяснении подземных тайн.

5. В своём Слове об электрических явлениях, происходящих в воздухе, на основании открытого, объяснённого и доказанного им опускания верхней атмосферы в нижнюю даются вполне приемлемые (если не угодно назвать их несомненными) объяснения внезапных холодов, сил молний, северных сияний, хвостов великолепных комет и т. д. Из этих причин причина северного сияния установлена путём опытов и наблюдений в течение только что прошедшей зимы, о чём и ниже.

6. В Слове о происхождении света и цветов, произнесённом в публичном собрании Академии... года, показывается, сколь прочно и правильно несравненными мужами **Картезием** и **Мариоттом** установлена теория света и числа цветов. Здесь также предлагается новая элементарная система и вводится новое, доселе неизвестное свойство первичных элементов, обозначенное названием «освещение»; утверждается, что оно — причина весьма многих явлений природы, обусловленных мельчайшими корпускулами. Автор в скором времени и весьма основательно подтвердит это новыми доказательствами.

7. В рассуждении о большей точности морского пути, прочитанном в публичном собрании Академии... года, в §... описывается центроскопический маятник и в конце добавлен образчик записей, показывающих его колебания. Производимые до сего дня в течение более пяти лет наблюдения доказали с несомненностью изменения центра тяжести, так как последние 1) периодичны, 2) приблизительно соответствуют лунным движениям, 3) во всякое время года, при любом состоянии атмосферы, при натопленной и нетопленной печке, до и после полудня всегда дают при наблюдениях одинаковые периоды.

8. В этой работе в § описывается запаянный барометр или, если угодно, амонтонов воздушный термометр. В этом инструменте подмечено нечто любопытное, а именно, что изменения высоты ртути (хотя обычное отверстие сосуда запаяно наглухо и действие изменчивой тяжести атмосферы вполне исключено) по большей части согласуются с изменением обыкновенного барометра, что весьма наглядно доказывает изменение высоты обыкновенного барометра не только от различного давления атмосферы. Не зависит это и от различной температуры и изменившейся благодаря этому упругости заключённого в сосуде воздуха, так как термометр, находящийся возле или даже внутри сосуда, показывает другое. Кто угодно может проделать этот опыт, запаяв наглухо открытое колено барометра. Причина этого явления имеет громадное значение в метеорологических вопросах.

9. Из того что установлены бесспорным образом изменения показаний центроскопического маятника и центра, к которому стремятся весомые тела, необходимо следует, что и тяжесть тел непостоянна. Чтобы исследовать это, автор озаботился устройством машины, содержащей упругую стальную спиральную пружину, применяемую в больших часах; по устранении всякого трения она при нагрузке в 26 унций чувствует и отчётливо показывает на шкале увеличение веса на 1/10 грана.

Назовем его наиболее важные научные достижения в области гуманитарных и общественных наук:

1) вклад в развитие риторики:

Написал «Краткое руководство к риторике» на русском языке, пособие «Риторика» 1748 года стало первой в России хрестоматией мировой литературы, включавшей также лучшие произведения отечественной словесности, пособия М.В. Ломоносова стали первыми общедоступными руководствами по красноречию.

2) вклад в развитие грамматики и теории стиля:

Работа «Российская грамматика», М.В. Ломоносов разработал понятия о частях речи, правописание и произношение того или иного слова, основы и нормы русского языка, ввёл понятие художественно-выразительных приёмов; книга «Рассуждение о пользе книг церковных», разработал стилистическую систему русского языка — теорию трех штилей.

3) развитие поэтической теории и практики:

М.В. Ломоносов осуществил совместно с В.К. Тредиаковским силлабо-тоническую реформу («Письмо о правилах российского стихотворства»), создал по немецкому образцу классический русский четырёхстопный ямб, основоположник русской торжественной и философской оды, внёс вклад в развитие русской сатиры. Многие строки М. Ломоносова стали крылатыми.

4) развитие российской исторической науки:

Основные труды по истории — «Древняя Российская история», «Краткий Российский летописец с родословием». М.В. Ломоносов опровергал норманскую теорию. М. В. Ломоносов сравнивал российскую историю с историей Римской Империи.

5) развитие искусства:

М.В. Ломоносов был первым в России человеком, который начал на собственном опыте и своими руками осваивать технику мозаичного набора.

6) основы изучения народонаселения:

Трактат «О сохранении и размножении российского народа», в нем Ломоносов предложил ряд законодательных и общественных мероприятий, направленных на увеличение народонаселения России путём повышения рождаемости, сохранения родившихся и привлечения иностранцев в русское подданство.

7) педагогические разработки.

Разработал впервые в России педагогическую теорию, методологической основой которой явилось разграничение науки и религии. Был организатором науки и просвещения.

9. Возможные варианты:

1) «Древняя Российская история от начала Российского народа до кончины великого князя Ярослава Первого, или до 1054 года»;

2) «Краткий Российский летописец с родословием»;

3) «Описание стрелецких бунтов в правление Царевны Софьи».

Возможны другие варианты.

10. В 1755 году были открыты факультеты философии, медицины и права (юридический). Преподавание изначально велось на двух языках — латыни и русском. Преимущественно на латыни — общепризнанном языке науки, но М.В.Ломоносов считал чрезвычайно важным преподавание и на родном — русском языке.

Окончательно вопрос о языке преподавания решила Екатерина II, издавшая в 1768 году указ, предписывавший читать лекции «природными россиянами на русском языке».

11. М.В. Ломоносов никогда не был в Московском университете.

12. Правильная комбинация — Е Б А В Г Д

Назовите не менее трех достижений М.В. Ломоносова в географии, геодезии и астрономии.

Возможные варианты:

- 1) М.В. Ломоносов обнаружил наличие атмосферы у Венеры;
- 2) М.В. Ломоносовым было построено более десятка принципиально новых оптических приборов (например, «ночезрительная труба», позволявшая в сумерки различать отчетливо предметы, отражательный (зеркальный) телескоп без дополнительного плоского зеркала);
- 3) М.В. Ломоносов осуществил длительные исследования земного тяготения;
- 4) М.В. Ломоносов разработал обширный план получения как физико-географических, так и экономико-географических данных для составления «Атлас Всероссийской империи» с помощью организации географических экспедиций, а также обработки ответов на специальные анкеты, разосланные в различные пункты страны;
- 5) М.В. Ломоносов предложил ряд новых приборов и методов для определения долготы и широты места (например, оптический батоскоп и горизонтоскоп);
- 6) М.В. Ломоносов исследовал морские льды и дал первую их классификацию;
- 7) М.В. Ломоносов обосновал политическую и хозяйственную важность для России освоения Северного морского пути, привел описание «разных путешествий по северным морям и показание возможного проходу Сибирским океаном в Восточную Индию», а также «о северном мореплавании на Восток по Сибирскому океану», сопроводив его инструкцией «морским командующим офицерам».

Возможны другие варианты.

13. Первый памятник М. В. Ломоносову поставлен в 1791 г. П.И. Челищевым на р. Курополке, напротив Холмогор.

14. Деревня Усть-Рудица.

15. Возможные варианты:

А.С. Пушкин:

«Соединяя необыкновенную силу воли с необыкновенною силою понятия, Ломоносов обнял все отрасли просвещения. Жажда науки была сильнейшею страстию сей души, исполненной страстей. Историк, ритор, механик, химик, минералог, художник и стихотворец, он все испытал и все проник...».

В.Г. Белинский:

«...на берегах Ледовитого моря, подобно северному сиянию, блеснул Ломоносов. Ослепительно и прекрасно было это явление! Оно доказало собой, что человек есть человек во всяком состоянии и во всяком климате, что гений умеет торжествовать над всеми препятствиями, какие не противопоставляет ему враждебная судьба, что, наконец, русский способен к всякому великому и прекрасному».

С. И. Вавилов:

«Наш язык, наша грамматика, поэзия, литература выросли из богатейшего творчества М. В. Ломоносова. Наша Академия наук получила свое бытие и смысл только через М. В. Ломоносова. Когда мы проходим по Моховой, мимо Московского университета, мы помним, что деятельность этого рассадника науки и просвещения в России есть развитие мысли М. В. Ломоносова».

Ф.И. Тютчев

«И мы, признательные внуки,
Его всем подвигом благим
Во иимя Правды и Науки
Здесь память вечную гласим.

Да, велико его значенье -
Он, верный Русскому уму,
Завоевал нам Просвещение,
Не нас поработил ему...»

В.И. Майков:

«Сей муж в себе явил российскому народу,
Как можно съединять с наукою природу.
Когда торжественно на лире он гремел,
Он гром соединять с приятностью умел;
Натуры ль открывал нам храм приятным словом,
Казался важным быть и в сем убранстве новом,
Великого ль Петра число великих дел
Во героической своей поэме пел,
И тамо показал себя он честью россос, —
Таков-то был велик почтенный Ломоносов.
С наукой в нем блистал его природный дар;
Он был наш Цицерон, Вергилий и Пиндар.»

А.Н. Майков (1821-1897), «Ломоносов»:

«В стране угрюмой и суровой,
Где, отливаясь на снегах,
По долгим зимам блеск багровый
Колышется на небесах;

Где горы льдов вздымают волны,
Где всё — лесов и неба ширь —
Величьем дел господних полны,
Встает избранный богатырь:

Велик, могуч, как та природа,
Сам — как одно из тех чудес,
Встает для русского народа
Желанным посланцем с небес...

О дивный муж!.. С челом открытым,
С орлиным взглядом, как глядел
На оном море Ледовитом
На чудеса господних дел,

Наукой осиян и рвеньем
К величью родины горя,
Явился ты — осуществленьем
Мечты великого царя!

Твоею ревностью согретый,
Очнулся русский дух с тобой:
Ты лучших дел Елизаветы
Был животворною душой,

Ты дал певца Екатерине,
Всецело жил в ее орлах,
И отблеск твой горит и ныне
На лучших русских именах!..»

Возможны другие варианты.