

**ДОСТИЖЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ НАУКИ
в персонах**





*О сколько нам открытий чудных
Готовит просвещенья дух
И опыт, сын ошибок трудных,
И гений, парадоксов друг!*

А.С.Пушкин

8 февраля 1724 года
указом правительствующего Сената по
распоряжению Петра I в России была
основана Академия наук,
первоначально называлась
Академией наук и художеств.
В 1925 году она была переименована
в Академию наук СССР,
в 1991 - в Российскую академию наук.



Наука, творчество, исследование.

Тайны созданья, загадки природы
Людей волновали, манили всегда
Разум и воля сподвигли народы
Исследовать космос, ваять города.

Сколько талантов вскормила Россия:
Сеченов, Павлов, плеяда врачей!
Сотни сердец бьются в такт с медициной,
И свет их горит, словно пламя свечей.

Для Родины нашей в нелегкое время
Должны мы продолжить ответственный путь.
Наука – это не тяжкое бремя,
Наука – соль жизни, знания суть.

Как много еще впереди откровений,
Волнений, исканий, открытий – не счесть!
Науке себя посвятить без сомнений
И вклад привнести – для каждого честь!

Ломоносов Михаил Васильевич

Первый русский ученый – естествоиспытатель, энциклопедист, химик и физик, заложил основы науки о стекле, астроном, приборостроитель, географ, металлург, геолог, поэт, утвердил основания современного русского литературного языка, художник, историк, способствовал развитию отечественного просвещения, науки и экономики, открыл наличие атмосферы у планеты Венера.



8 ноября 1711 г. - 4 апреля 1765 г.

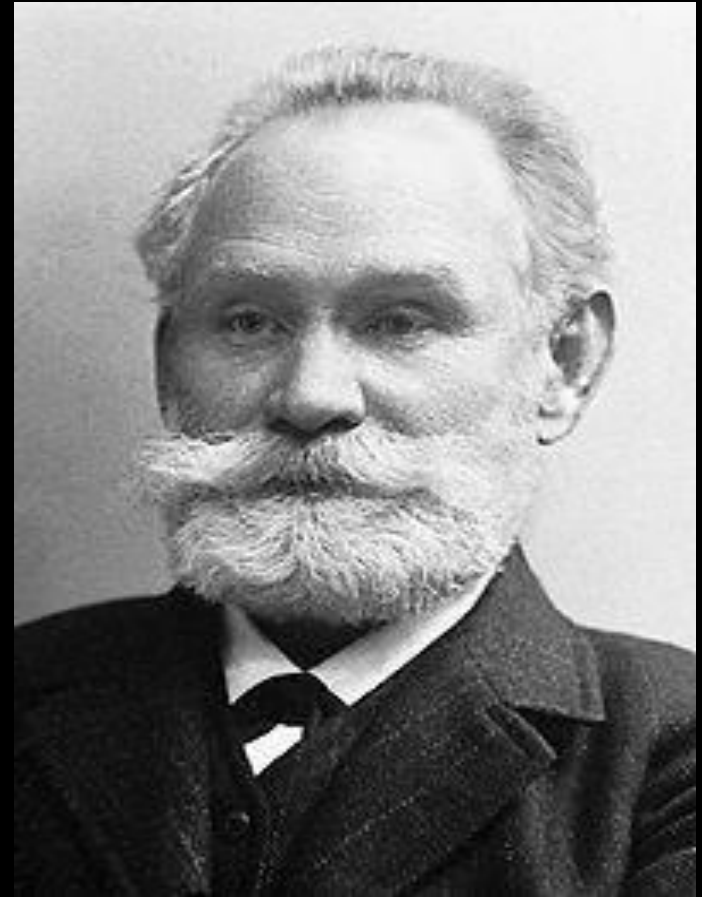
МГУ им. М В. Ломоносова



Разработал проект Московского университета (1755 г.)

Павлов Иван Петрович

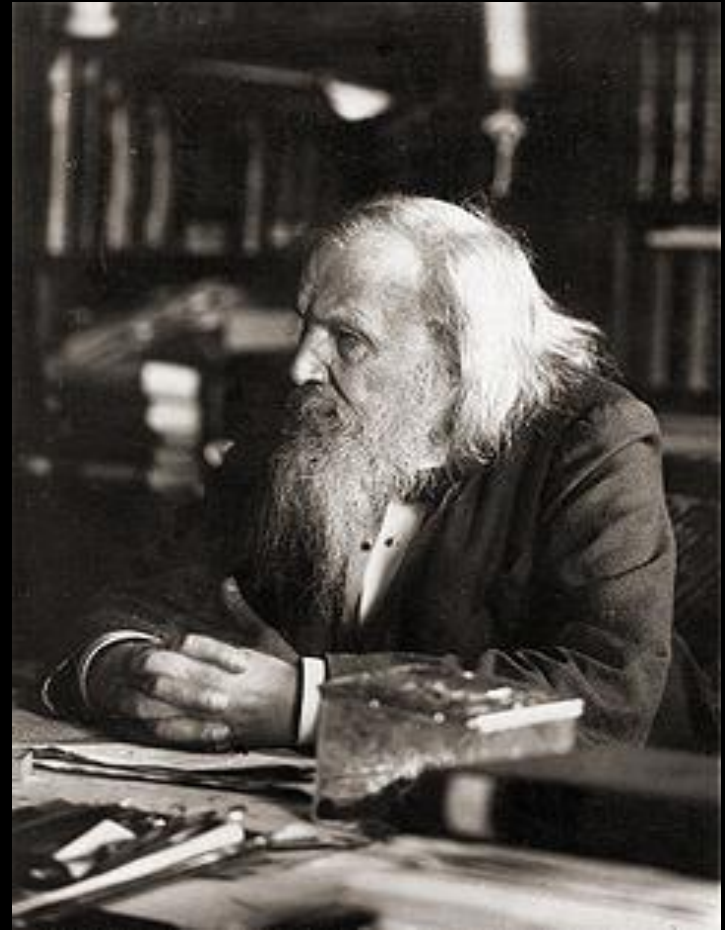
Советский физиолог, создатель материалистического учения о высшей нервной деятельности и современных представлений о процессе пищеварения. Основатель крупнейшей советской физиологической школы.



14 сентября 1849 г. – 27 февраля 1936 г.

Менделеев Дмитрий Иванович

Русский ученый –
энциклопедист: химик,
физик, метролог,
экономист, технолог,
геолог, метеоролог,
педагог,
воздухоплаватель,
приборостроитель.



27 января 1834 г. — 20 января 1907 г.

Чебышев Пафнутий Львович

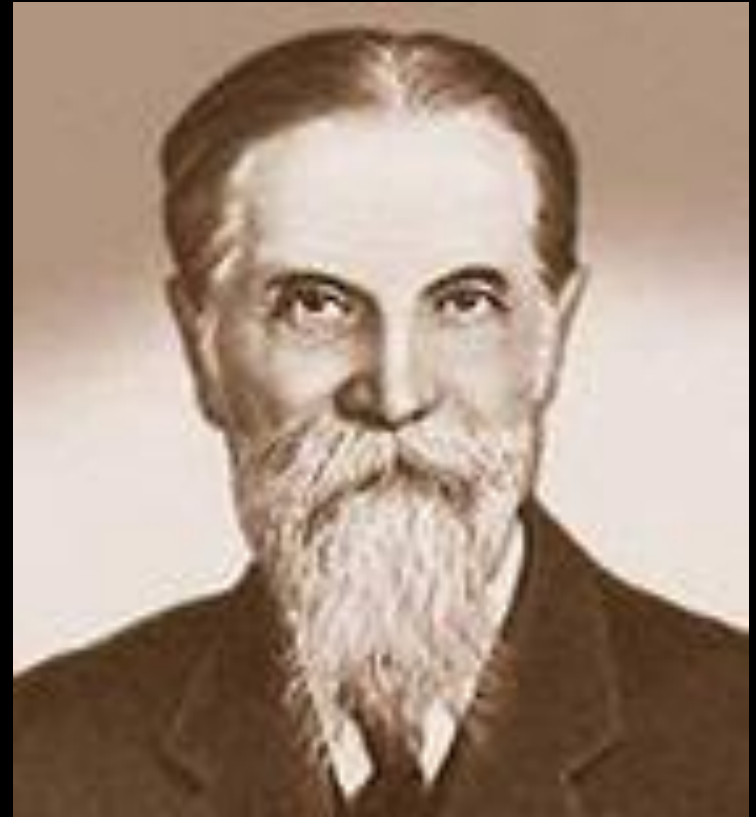
Русский математик и механик. Считается одним из основоположников теории приближения функций, теории чисел, теории вероятностей, механике.



04 мая 1821 г. - 26 ноября 1894 г.

Тимирязев Климент Аркадьевич

Русский
естествоиспытатель,
физиолог, физик,
приборостроитель,
историк науки,
писатель, переводчик,
публицист, профессор
Московского
университета,
основоположник русской
и британской научных
школ физиологов
растений.



22 мая 1843 г. - 28 апреля 1920 г.

Циолковский Константин Эдуардович

Российский и советский учёный - самоучка, исследователь, школьный учитель. Обосновал вывод уравнения реактивного движения, пришёл к выводу о необходимости использования «ракетных поездов» — прототипов многоступенчатых ракет.



05 сентября 1857 г. – 19 сентября 1935 г.

Капица Петр Леонидович

Советский физик, академик

В 1923 впервые поместил камеру Вильсона в сильное магнитное поле и наблюдал искривление треков α -частиц.

В 1924 предложил импульсный метод получения сверхсильных магнитных полей и создал установку, в которой получались поля до 320 кэс.

- В 1928 обнаружил в сильных магнитных полях линейную зависимость электрического сопротивления ряда металлов от напряжённости поля.



26 июня 1894 г. – 08 апреля 1984 г.

Ландау Лев Давидович

Выдающийся российский физик-теоретик, основатель научной школы. Труды Ландау во многих областях физики: магнетизм; сверхтекучесть и сверхпроводимость; физика твердого тела, атомного ядра и элементарных частиц, физика плазмы; квантовая электродинамика; астрофизика и другие.



09 января 1908 г. – 01 апреля 1968 г.

Курчатов Игорь Васильевич

Русский советский физик,
«отец» советской атомной
бомбы.

Основатель и первый
директор института
атомной энергии с 1943 г.
по 1960 г., один из
основоположников
использования ядерной
энергии в мирных целях.



30 декабря 1902 г. – 07 февраля 1960 г.

Александров Анатолий Петрович

Советский физик, академик. Один из основателей советской ядерной энергетики. Основные труды в области ядерной физики, физики твёрдого тела, физики полимеров.



31 января 1903 г.- 03 февраля 1994 г.

Королев Сергей Павлович

Советский учёный, конструктор и организатор производства ракетно - космической техники и ракетного оружия СССР, основоположник практической космонавтики.

Благодаря его идеям был осуществлён запуск первого искусственного спутника Земли и первого космонавта Юрия Гагарина.

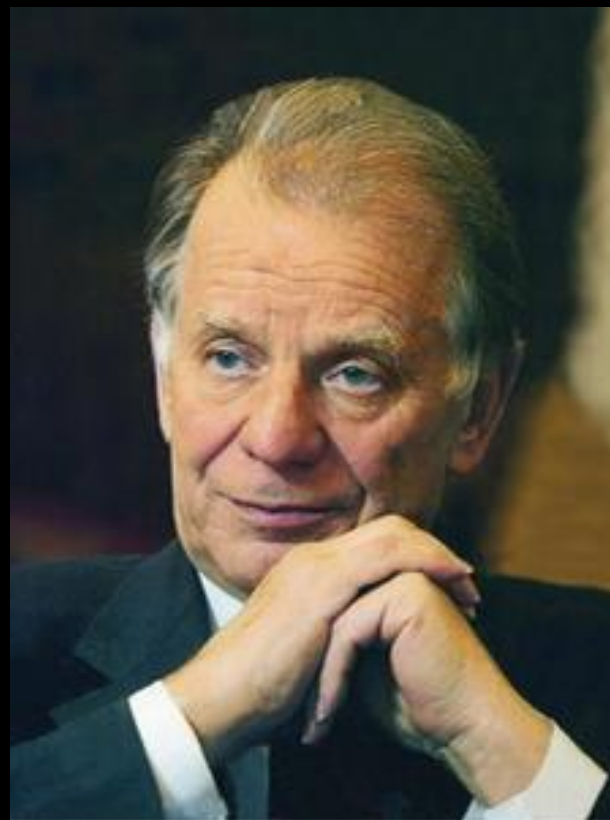


30 декабря 1906 г. - 14 января 1966 г.

Алферов Жорес Иванович

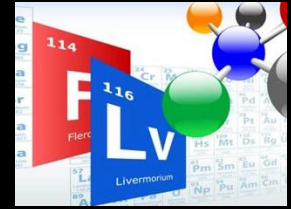
Советский и российский физик.

Российский лауреат Нобелевской премии по физике (премия 2000 года за разработку полупроводниковых гетероструктур и создание быстрых опто- и микроэлектронных компонентов) Его исследования сыграли большую роль в развитии информатики.



Родился 15 марта 1930 г.

Открытия 2000 года:



- открыт 116-й элемент таблицы Менделеева,
- впервые в мире построена единая «кривая» изменений магнитного поля нашей планеты за последние 600 миллионов лет, колебания которого обнаруживают связь с глобальными изменениями климата;
- ученые из Научно-исследовательского кинофотоинститута разработали и изготовили экспериментальную телесистему, которая позволяет смотреть трехмерное цветное изображение без специальных очков;

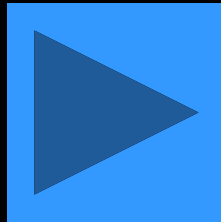
«Сила человека в его знании»

Френсис Бекон

- ученые из Института биофизики клетки РАН обнаружили, что повышенная солнечная активность может провоцировать вспышки эпидемий,
- новосибирские ученые открыли механизм старения человека, что позволит через несколько лет решить проблему продления человеческой жизни;
- ученые из МГУ и Института биорганической химии РАН обнаружили, что одноклеточный микроорганизм *Trypanosoma Gruzii* синтезирует вещество, которое подавляет и убивает раковые клетки, а здоровье остается целым и невредимым.

ВИКТОРИНА.

География	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>
Зоология	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>
Математика	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>
Великие люди	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>
История	<u>10</u>	<u>20</u>	<u>30</u>	<u>40</u>	<u>50</u>



ГЕОГРАФИЯ - 10 баллов

Как называется безлесная зона Арктики с тонким слоем почвы, который лежит на вечной мерзлоте. Растительность этой зоны – лишайники, мох, низкие кустарники.



Тундра.



ГЕОГРАФИЯ - 20 баллов

Сколько существует типов климата?

Выделяют пять главных типов климата, которые делятся на множество подтипов:

- *тропические климаты,*
- *субтропические,*
- *среднеширотные,*
- *высокоширотные,*
- *высокогорные.*



ГЕОГРАФИЯ — 30 баллов.

Что такое туман?

Нет никакой разницы между туманом и облаком в небе. Туман связан с холодным потоком воздуха, который опускается на теплые поверхности суши и воды.



ГЕОГРАФИЯ — 40 баллов.

Как называется самое известное океанское течение, которое начинает свой путь в Атлантическом океане недалеко от экватора.

Гольфстрим – самое известное океанское течение. Это поток теплой ярко – синей воды, контрастирующей с зеленоватой и серой водой океана..



ГЕОГРАФИЯ — 50 баллов.

Откуда берется дождь?

В нагретом воздухе скапливается большое количество водяных паров. Когда воздух охлаждается, пары превращаются в воду; сначала это маленькие капельки в виде облаков и тумана, но если охлаждение продолжается, то капли увеличиваются и выпадают в виде дождя.



ЗООЛОГИЯ - 10 баллов.

Детеныш этого сумчатого животного выходит из сумки в возрасте нескольких месяцев, но если в это время ему угрожает опасность, он тут же снова забирается обратно. К шестимесячному возрасту он достигает таких размеров, что не помещается в сумке.

Малыш начинает питаться травой, овощами, как и его мать.



Кенгуру



ЗООЛОГИЯ - 20 баллов.

У этого пресмыкающегося отсутствует слух, зато очень развиты другие чувства, например зрение, обоняние. Это существо может добывать определенные частички химических веществ из воздуха, земли, из других животных и предметов при помощи своего длинного раздвоенного языка. Уникальная возможность этого существа – определять жертву по температуре тела, если она немного выше или ниже, чем температура окружающей обстановки.



Змея.



ЗООЛОГИЯ - 30 баллов

Эти амфибии принадлежат к виду хладнокровных существ, живущих как в воде, так и на суше. Когда амфибии принимают температуру окружающей среды и становятся холодней, им нужно очень мало кислорода, потому что требуется мало пищи. Потому они могут оставаться под водой, практически не вдыхая воздух. Но все же то малое количество кислорода, которое содержится в воде, они получают через кожу.



Лягушки



ЗООЛОГИЯ - 40 баллов.

Большинство этих существ ведут ночной образ жизни. Они вылетают ночью в поисках пищи. В 1780 году итальянский зоолог Спалланзани с помощью эксперимента установил, что эти существа в поисках пути в темноте пользуются больше ушами, чем глазами. В 1941 году было установлено, что эти загадочные существа подают высокочастотный звук, который отражается от всего на всем пути, что дает им возможность, определить местонахождение предметов в темноте.



Летучие мыши



ЗООЛОГИЯ - 50 баллов.

Животные обитают в Центральной Америке. Они живут только на деревьях. Они пользуются лапами и пальцами, которых у них два или три (в зависимости от вида), чтобы удержаться на ветках вниз спиной, вверх ногами. Ночью они перемещаются по ветвям в поисках листьев и веточек, которыми питаются. Спят они так же на деревьях, на верхней стороне сильных веток. Иногда сползают на землю, чтобы поплавать в реке или озере. мех животного серо – зеленого цвета, что помогает ему спрятаться в листве деревьев от хищников.



Ленивец.



МАТЕМАТИКА — 10 баллов.

Что такое «абак»?

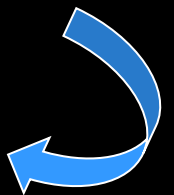
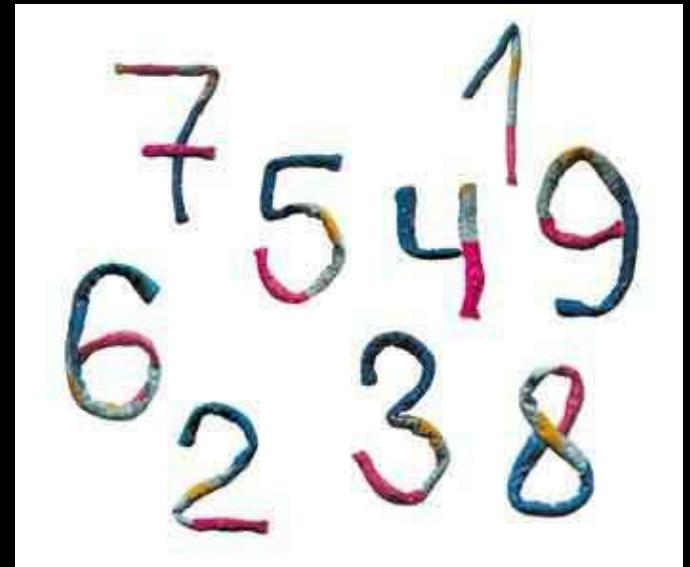
Абак – счетная доска у древних греков и римлян, применявшаяся для арифметических вычислений в Западной Европе вплоть до XVIII в.



МАТЕМАТИКА — 20 баллов.

Правильно ли применяется название «арабские цифры» для наших современных цифр?

Правильно их называть «индийскими», т. к. современные цифры и современная система счисления были изобретены в Индии.

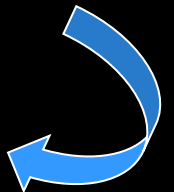


МАТЕМАТИКА — 30 баллов.

Кого считают
изобретателем
десятичных дробей?

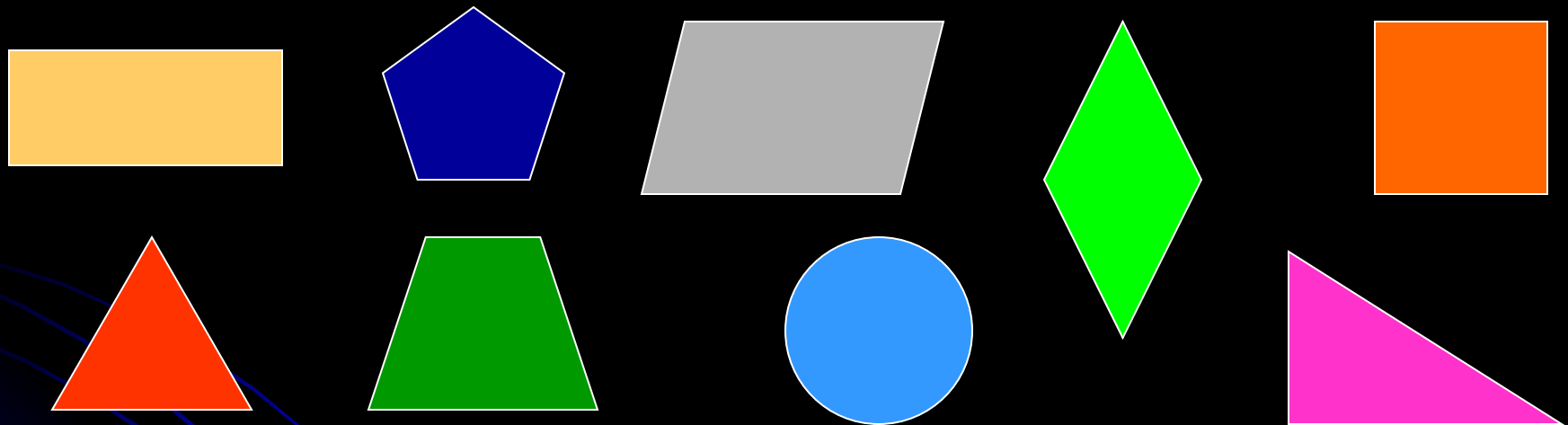


Голландский математик
Симон Стевин (1548 – 1620).



МАТЕМАТИКА — 40 баллов.

Как называется раздел геометрии, который изучает фигуры на плоскости? Как называются геометрические фигуры изображенные на рисунке?



Планиметрия.

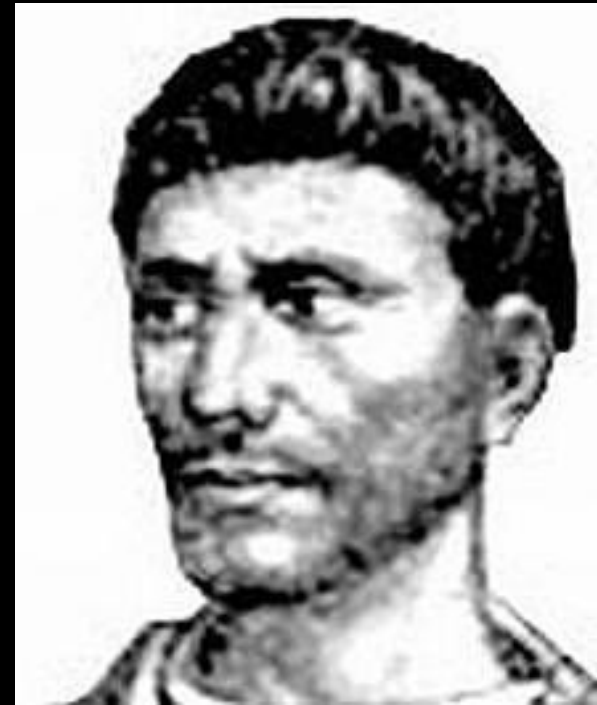
Прямоугольник, правильный 5 - угольник, параллелограмм, ромб. Квадрат, правильный треугольник, трапеция, круг, прямоугольный треугольник,



МАТЕМАТИКА — 50 баллов.

Какой древнегреческий математик внес огромный вклад в область решения уравнений?

Диофант — единственный древнегреческий математик, который занимался алгеброй. решал различные уравнения, особое внимание уделял неопределенным уравнениям, теория которых называется «диофантовым анализом». Он пытался ввести буквенную символику.



ВЕЛИКИЕ ЛЮДИ — 10 баллов.

Это выдающийся философ в Древней Греции. Он написал около четырехсот книг по астрономии, физике, поэзии, зоологии, ораторскому искусству, биологии, логике, политике, управлению, этике.

Этот человек открыл собственную школу и назвал ее ЛИЦЕЙ. Он убеждал каждого человека искать свое место в мире путем познания возможности жить хорошей и полезной жизнью.

Философ верил в «золотую середину» - жизнь посередине между двумя крайностями.



Аристотель.



ВЕЛИКИЕ ЛЮДИ — 20 баллов.

Это святая женщина почитается французами как одна из самых великих героинь. Она родилась 6 января 1412 года и была сожжена на костре 30 мая 1431 года по обвинению в колдовстве.

В 1455 году новый суд решил, что она была казнена несправедливо. Католическая церковь в 1920 году объявила ее святой и с тех пор отмечает ее годовщину смерти.



Жанна д' Арк.



ВЕЛИКИЕ ЛЮДИ — 30 баллов.

Он родился 15 августа 1769 года в Аяччо на острове Корсика. Еще мальчиком он отождествлял себя с великими героями древней истории, о которых читал.

Благодаря упорному характеру в 1801 году уже был провозглашен императором Франции, а в 1812 году решил вторгнуться в Россию с армией из более 600 тысяч человек.



Наполеон Бонапарт.



ВЕЛИКИЕ ЛЮДИ — 40 баллов.

Это выдающийся художник и архитектор, он проектировал мосты, дороги, конструировал оружие, костюмы и научные приборы. Он изобрел подводный аппарат и сконструировал летающий аппарат, хотя они и не могли быть построены из материалов того времени.

Он сделал важные открытия относительно строения человеческого тела.

Самые знаменитые его работы — «Тайная вечеря», которая была написана в Милане, и «Мона Лиза» - во Франции.

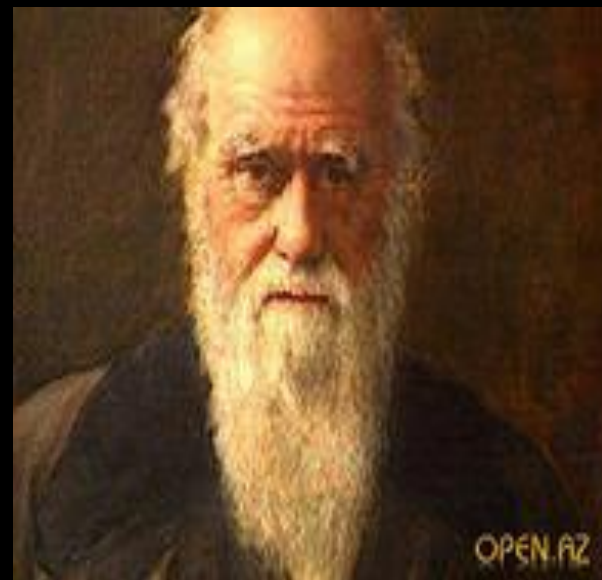


Леонардо да Винчи.



ВЕЛИКИЕ ЛЮДИ — 50 баллов.

Ученый – биолог,
заложивший основы
современной теории
эволюции,
сформулировавший
понятие естественного
отбора.



Чарльз Дарвин.



ИСТОРИЯ — 10 баллов.

Почему в старину Москву называли белокаменной?

Великие князья и бояре любили строить свои дома из белого камня и украшать их белокаменными фигурами.



ИСТОРИЯ — 20 баллов.

Почему Красная площадь называется красной?



Площадь называется красной, потому что она была всегда самой красивой, большой и главной в жизни Москвы. В древнерусском языке слово «красный» употреблялось, когда говорили о чем — то красивом, лучшем.



ИСТОРИЯ — 30 баллов.

Одно из крупнейших сражений Средневековья, с которым связано начало борьбы с монгольским нашествием на Руси и которое состоялось 8 сентября 1380 года.



Куликовская битва.



ИСТОРИЯ — 40 баллов.

Первый русский
царь
из рода
Рюриковичей?



Иван IV Грозный.



ИСТОРИЯ — 50 баллов.

Именно этот русский царь создал российский флот, построил город на берегу реки Невы, «прорубил окно в Европу», впервые принял титул императора.



Петр I.





ЭТОТ УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР







«Да здравствует российская наука!»

Да здравствует российская наука!
Я с этим днем хочу поздравить вас.
Пускай удача вам протянет руку,
Пускай мечты сбываются сейчас.

Пусть мир научный горестей не знает,
Вперед шагами бодрыми идет,
Пусть ряд открытий новых ожидает,
Все лучшее пускай произойдет.