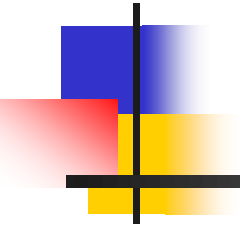


Интеллектуально-познавательная игра

«Путешествие по научно-технической выставке»



Автор:

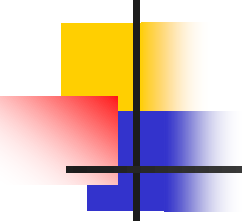
Игошева Н.А.

Цель игры: создать условия для формирования универсальных учебных действий

Условия игры:

- Игры проходит в 3-и тура по 3-и участника в каждом .
- Участникам игры предлагаются по 4-м разделам 5 вопросов различной степени сложности.
- В игру вступают новые игроки из присутствующих.
- В финале играют победители из 3-х туров.
- Победителем игры будет тот, кто дал правильный ответ на финальный вопрос.

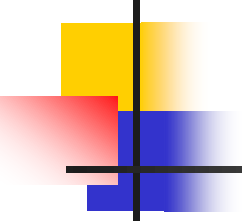
«Путешествие по научно-технической выставке»



Игра посвящается истории развития науки, научных открытий и изобретений. 1 мая **1851 года** в лондонском **Гайд-парке** открылась первая **Всемирная выставка**.

Англия — мастерская мира — была ее главным участником. Здесь все поражало воображение: и специально выстроенные здания, и павильоны, их было четыре — **сырье, машины, товары, предметы искусства**.

Наша игра называется **«Экскурсия по Всемирной научно-технической выставке»**. Всех присутствующих мы приглашаем совершить путешествие по Всемирной промышленной выставке.



I тур

II тур

III тур

Финальный вопрос № 1

Финальный вопрос № 2

I ТУР

Ученые	10 баллов	20 баллов	30 баллов	40 баллов	50 баллов
Изобретения	10 баллов	20 баллов	30 баллов	40 баллов	50 баллов
Наука	10 баллов	20 баллов	30 баллов	40 баллов	50 баллов
Первый	10 баллов	20 баллов	30 баллов	40 баллов	50 баллов



Ученые

10 баллов

Величайший ученый был убит римскими воинами. Его последними словами были:
« Не трогайте моих чертежей».

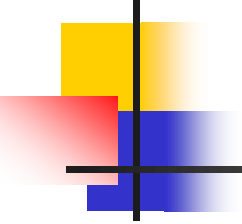
Назовите его имя.



Ответ:

Архимед





Ученые

20 баллов

Почему электрическое освещение называли «русским светом»?



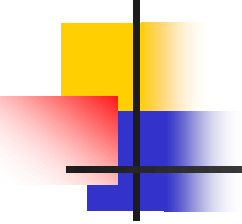
Ответ:



Павел Николаевич Яблочков

*Первые
электрические
лампы получили
название
«свечи
Яблочкова»*





Ученые

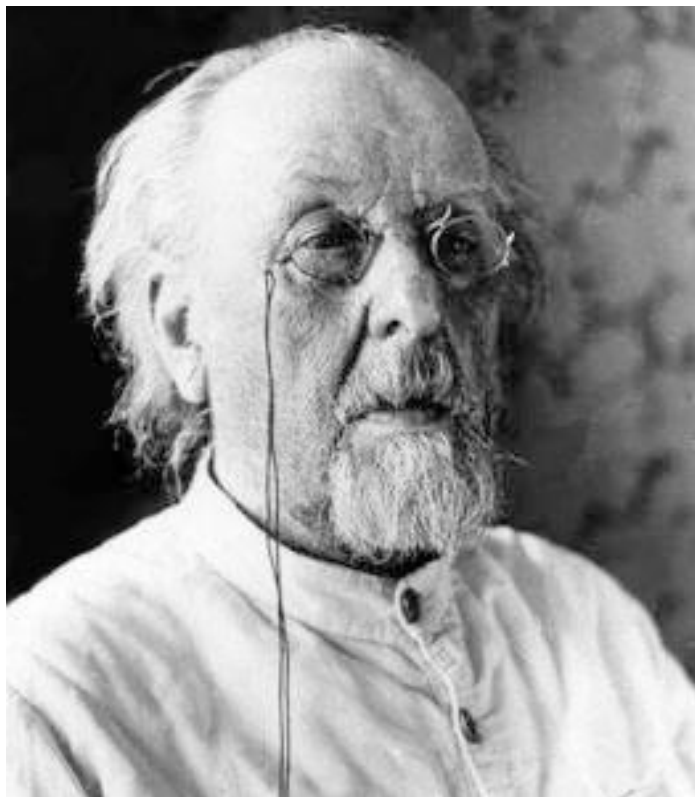
30 баллов

У А. Беляева есть фантастический роман «Звезда КЭЦ».

Расшифруйте аббревиатуру в названии книги.

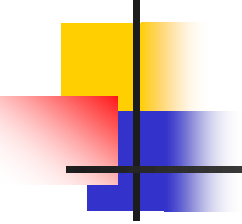


Ответ:



*Константин
Эдуардович
Циолковский*





Ученые

40 баллов

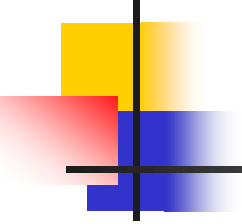
Имя ученого, открывшего эффективное средство для борьбы с инфекционными болезнями путем прививок?



Ответ:

Луи Пастер





Ученые

50 баллов

Назовите крупнейшего советского химика, родоначальника химии полимеров, предложившего схему производства искусственного каучука.

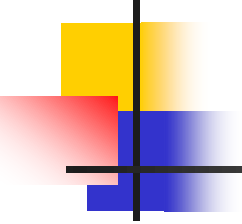


Ответ:



*Сергей
Васильевич
Лебедев*





Изобретения 10 баллов

Какие изобретения XVI-XVII вв.
создали возможность для
изучения микро- и макромира?



Ответ:

*Микроскоп и
телескоп*



Изобретения

20 баллов

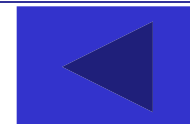
Известно, что Гете в 1818 г. одним из первых наблюдал в парке города Йен, как тамошние студенты учились ездить на бегаящих машинах Драйза.

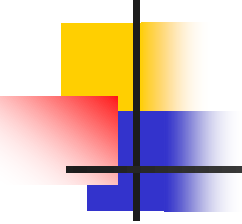
Как эти машины называются сейчас?



Ответ:

Велосипед





Изобретения

30 баллов

С помощью рубинового кристалла и лампы-вспышки большой интенсивности в 1960 г. было сделано новое физическое открытие.

Назовите его.

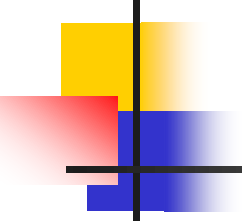


Ответ:



Лазер





Изобретения

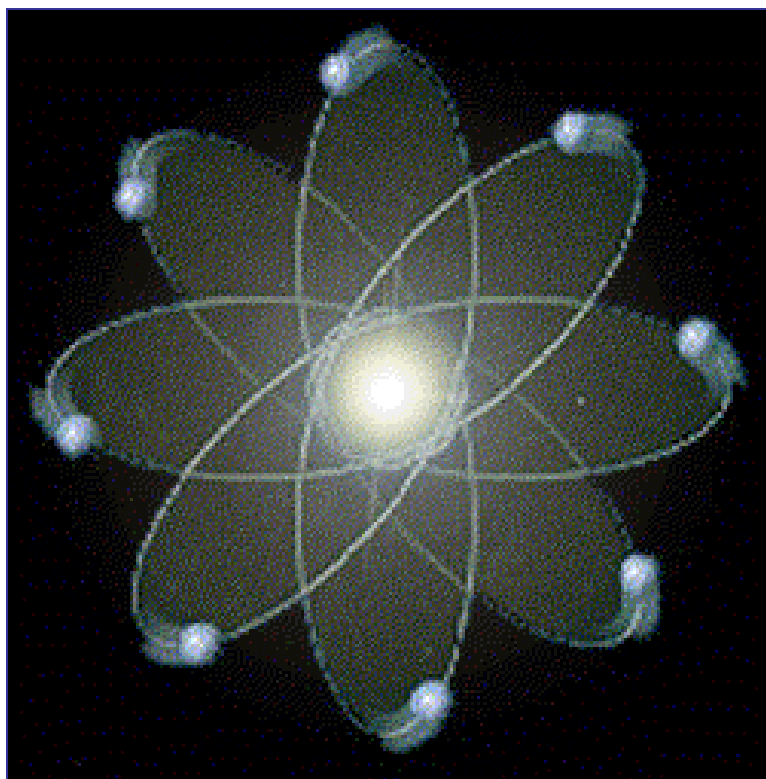
40 баллов

В 1891 г. Д. Стоней для обозначения «атома электричества» ввел новое понятие.

Какое?

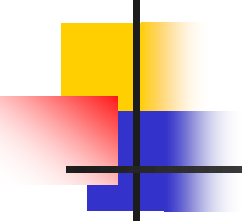


Ответ:



Электрон





Изобретения

50 баллов

В 1848 г. супруги Кюри обнаружили первые химические элементы с резким эффектом радиоактивности.

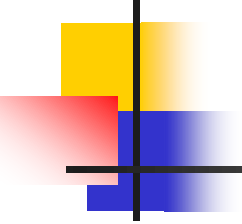
Какие это были элементы?



Ответ:

*Полоний и
радий*





Наука

10 баллов

В конце XIX— начале XX вв. самые драматические события в научном мире связаны с этой наукой. Ряд открытий в этой науке положили начало «**новейшей революции в естествознании**».

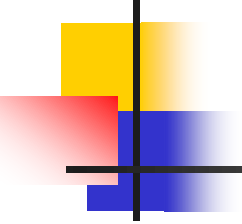
О какой науке идет речь?



Ответ:

Физика





Наука

20 баллов

Назовите объект исследования науки
сфрагистики.



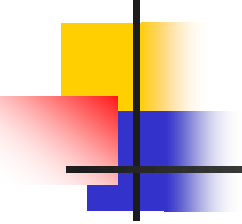
Ответ:



Печати

Печати из минералов



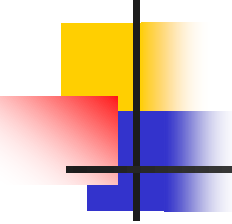


Наука

30 баллов

Что изучает наука *ономастика*?





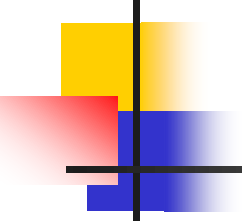
Ответ:

Ярослав,
Анна,
Александр,
Иван

Иванов, Смирнова,
Филиппова,
Попов,
Путин,
Медведев

*Происхождение
имен
собственных*





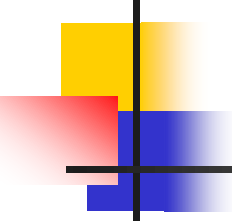
Наука

40 баллов

Успехи этой науки и практическое применение результатов привели к тому, что число ее представителей в конце XIX в. составляло едва ли не половину всех научных работников.

Назовите эту науку.



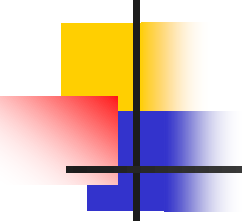


Ответ:

ХИМИЯ

*«Квадрат
противоположностей»
— графическое
отображение
взаимосвязи между
элементами*





Наука

50 баллов

Дисциплина, изучающая наиболее общие существенные характеристики и фундаментальные принципы реальности (бытия) и познания, бытия человека, отношения человека и мира.

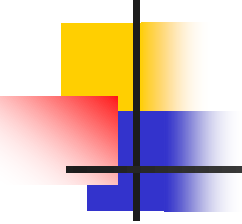


Ответ:



Скульптура
«Мыслитель»
Огюста Родена,
которая часто
используется в
качестве символа
философии





Первый 10 баллов

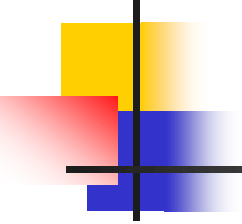
В какой стране был изобретен первый автомобиль?



Ответ:

Германия



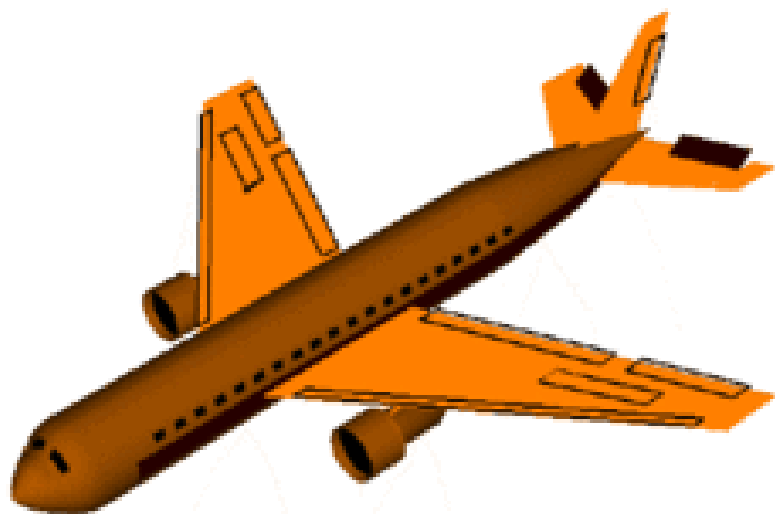


Первый 20 баллов

В какой стране был изобретен первый самолет?

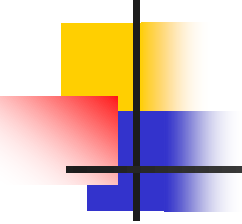


Ответ:



США





Первый 30 баллов

Кто является «отцом» радиотехники?

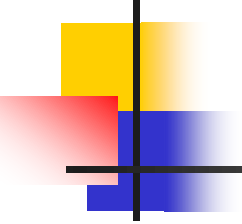


Ответ:



*Попов
Александр
Степанович*





Первый 40 баллов

В какой стране были изобретены
первые механические часы?

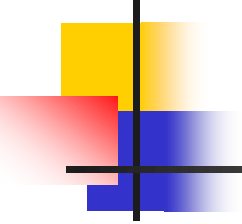


Ответ:



*В Танском **Китае** в
725 году нашей эры
И. Сином и Лян
Линцзанем.
Из Китая секрет
устройства, по-видимому,
попал к арабам.*





Первый 50 баллов

Это изобретение конца XIX в. позволило Эйфелю осуществить вошедшую в историю конструкцию Эйфелевой башни.

Назовите изобретение.



Ответ:

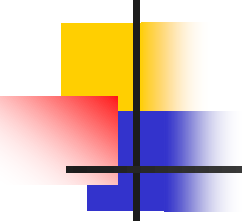
*Прокатный
стан*



II ТУР

Сырье	10 баллов	20 баллов	30 баллов	40 баллов	50 баллов
Машины	10 баллов	20 баллов	30 баллов	40 баллов	50 баллов
Товары	10 баллов	20 баллов	30 баллов	40 баллов	50 баллов
«Конкурс Эдисонов»	10 баллов	20 баллов	30 баллов	40 баллов	50 баллов





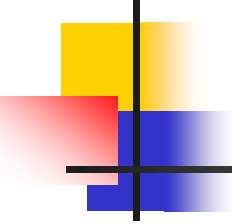
Сырье

10 баллов

Принося свои извинения в связи с гибелью дипломата Грибоедова, Персия подарила России уникальный алмаз.

Как он назывался?



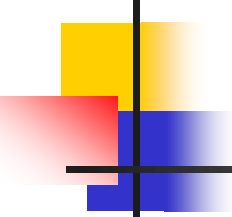


Ответ:

Алмаз
«Шах»

Александр Сергеевич
Грибоедов





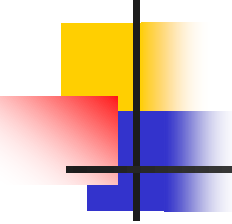
Сырье

20 баллов

Об этом металле известно каждому, кто с детства любит сказки Андерсена.

1. Его родина — Боливия.
2. Один из самых мягких, а в научном мире он назван «твердым»...
3. С его названием употребляется слово «чума» — в соединении с цинком и алюминием он превращается в порошок при температуре 39°, зато висмут, свинец, сурьма укрепляют его «здоровье».
4. Легко обрабатывается, посуда из него хранится в музее наряду с золотой и серебряной.
5. В соединении с серой называется «сусальным золотом».





Ответ:

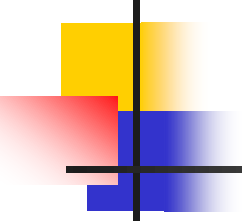
Олово

«... Двадцать четыре солдاتي-
ка были совершенно одинаковые,
а 25-й солдатик был одноногий.

Его отливали последним,
и олова немного не хватило...»

Г. Х. Андерсен





Сырье

30 баллов

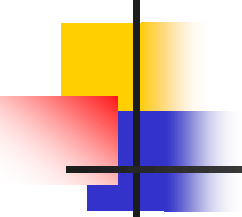
Существует историческое предание, что во время Азовских походов (1696 г.) Петру I показали минерал. Бросив его в костер, он произнес: «Сей минерал если не нам, то потомкам зело полезен будет».



Ответ:

Уголь





Сырье

40 баллов

Сегодня этот минерал довольно дефицитный, а в прошлом он был очень распространен, и олицетворял собою целую эпоху:

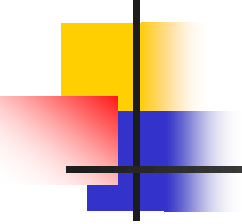
1. Его получали из руды, в самородках встречается редко.
2. Древние римляне называли его в честь острова в Средиземном море.
3. Русские называли этот минерал «смида».
4. Этот металл дал имя известному памятнику, хотя последний был изготовлен совсем из другого материала.



Ответ:

Медь





Сырье

50 баллов

В честь какого российского физика был назван 104-й элемент Периодической системы Менделеева и учреждена премия за выдающиеся работы в области ядерной физики?

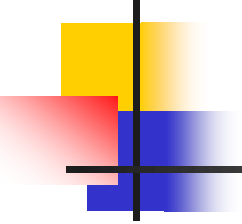


Ответ:



*В честь **Игоря**
Васильевича
Курчатова- курчатовий.
В честь него
назван и город
Курчатов
в Курганской области,
в котором расположена
Курская АЭС.*





Машины

10 баллов

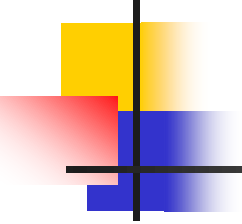
Сейчас вы прослушаете песню.
Название ей дало изобретение,
которого до сих пор нет, но к
которому всегда стремились
конструкторы.



Ответ:

*«Вечный
двигатель»*





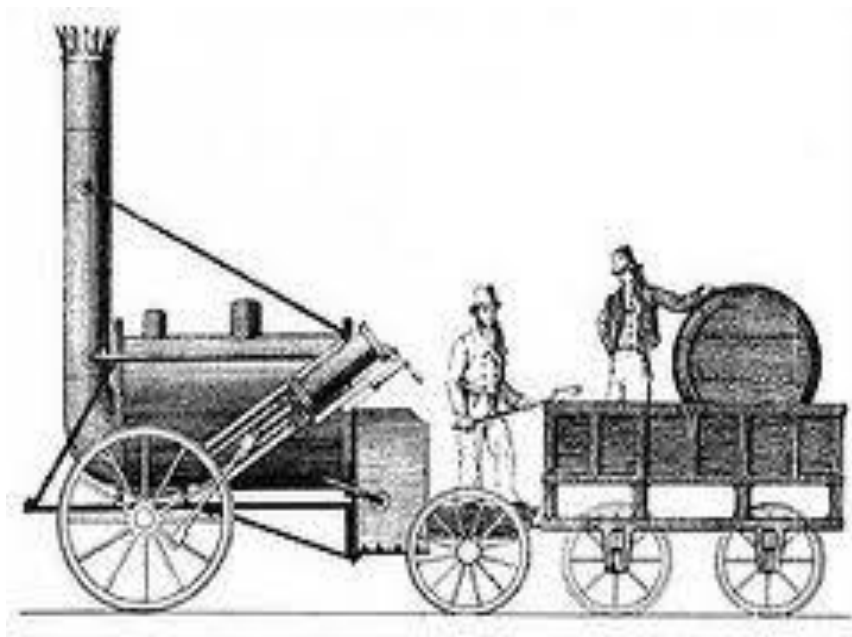
Машины

20 баллов

Какая «ракета» мчалась со скоростью 6-8 км/ч?

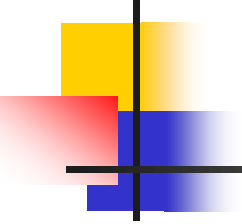


Ответ:



*Первый паровоз,
изобретенный
Стеффенсоном,
назывался
«Ракета»*





Машины

30 баллов

Это общественное транспортное средство появилось в Санкт-Петербурге в XIX веке и тут же получило прозвище «40 мучеников» и «обнимусь».

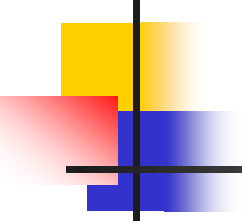
Назовите его.



Ответ:

*Омнибус-
многместная
конная
карета*





Машины

40 баллов

Эта звезда немого кино обожала автогонки, а ее супруг в 1912 году основал первый в России автожурнал «Авто».

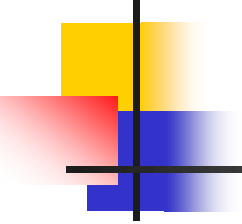
Назовите эту русскую актрису.



Ответ:

*Вера
Васильевна
Холодная*





Машины

50 баллов

Как в России назывался первый
железнодорожный локомотив
Черепановых?

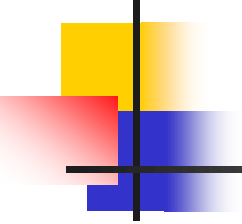


Ответ:



Пароход





Товары

10 баллов

В г. Брюгге производили шерсть и сукно, из которых шилась эта одежда. До сих пор ее с удовольствием носят не только мужчины, но и женщины.

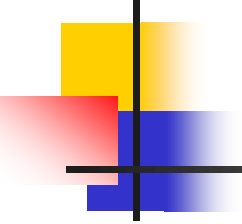
Назовите эту одежду.



Ответ:

Брюки





Товары

20 баллов

А эту удобную, любимую всеми одежду,
подарил нам итальянский город Генуя.

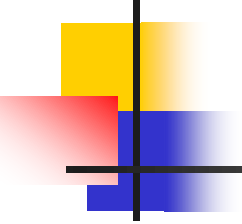
Назовите ее.



Ответ:

ДЖИНСЫ





Товары

30 баллов

Эта одежда из прорезиненной ткани
была запатентована
в 1823 г. и получила название по
фамилии изобретателя.

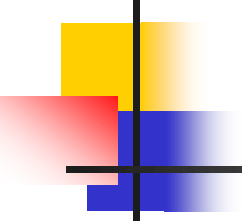
Назовите ее.



Ответ:

Макинтош





Товары

40 баллов

Более 100 лет, начиная с 1836 года, в Англии действовала фирма, реализующая очень нужный людям товар. Она покупала его в королевской обсерватории в Гринвиче, а продавала банкам, юридическим конторам, биржам, транспортным компаниям, даже лордам и сэрам, для которых иметь данный товар было вопросом престижа.

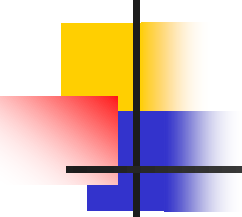
Какой товар покупала и продавала фирма?



Ответ:

*Точное
время*





Товары

50 баллов

**Эта одежда была известна еще в V веке до н.э.
До XIX века ее чаще носили мужчины, чем женщины.**

В России она появилась в XVI веке и получила название, которое в переводе с турецкого на русский язык означает «портянки».

Что это?



Ответ:



Чулки



«Конкурс Эдисонов»

10 баллов

Однажды к Ч. Дарвину обратились за помощью фермеры: катастрофически упали урожаи красного клевера. Ученый предположил, что это связано с окончанием войны, возвращением солдат домой и уменьшением числа одиноких женщин.

Он ответил, что в природе все взаимосвязано и любое вмешательство в жизнь природных систем предполагает знание закономерностей их развития для определения причины явления.

Дарвин выстроил свою цепочку:

окончание войны — возвращение солдат домой — уменьшение числа одиноких женщин.

Для выяснения причин снижения урожайности клевера вы должны установить и записать еще 4 недостающих звена.



Ответ:

*Кошек меньше —
мышей больше —
мыши разоряют
шмелиные
гнезда —
шмели
не опыляют клевер.*



«Конкурс Эдисонов»

20 баллов

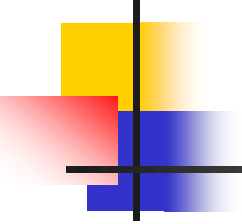
Все знают, что такое инкубатор. Но вам требуется вывести цыплят в космосе.

На орбитальной станции для этого есть все условия (нормальная атмосфера, тепло), кроме одного: нет силы тяжести.

Из-за этого цыплята не хотят «выводиться».

Что бы вы предложили?





Ответ:

*Инкубатор
или яйца
должны
вращаться
вокруг оси*



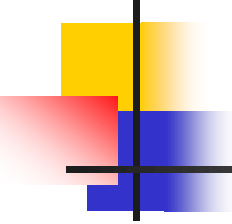
«Конкурс Эдисонов»

30 баллов

Сам Эдисон любил задавать «хитрые» задачи принимаемым на работу сотрудникам, особенно теоретикам. Однажды он пригласил в свою лабораторию Эптона и предложил ему срочно вычислить объем колбы лампы. Эптон более часа производил сложные вычисления. После этого Эдисон продемонстрировал за несколько секунд изумленному математику простейший способ измерения объема колбы лампы.

Как он это сделал?





Ответ:

*В емкость с водой
поместим лампу.
Объем вытесненной
лампой воды и
равен объему
колбы лампы*



«Конкурс Эдисонов»

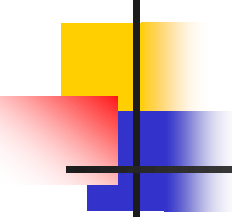
40 баллов

Шерлок Холмс рассказывал: «Однажды я шел по улице, вдруг подул сильный ветер, он сорвал с меня шляпу и закинул ее на высокий столб. Я побежал в ближайший магазин и попросил у продавца самую длинную лестницу.

Продавец сказал, что у него есть три лестницы одинаковой массы, и все они сделаны из трубок одинакового поперечного сечения, но одна - из железа, другая - из пластмассы, третья - из алюминия».

Какую лестницу он взял?





Ответ:

*Из пластмассы,
так как она менее
плотная,
следовательно,
будет иметь
большую длину*



«Конкурс Эдисонов»

50 баллов

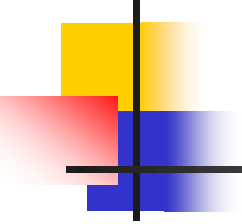
Один богатый человек решил купить себе слиток золота. Продавец предложил ему такой слиток. Богач был умный и никому не доверял. Он задал всего два вопроса: «Какие у него размеры? И какова его масса?»

Продавец ответил: Его размеры 10х5х5 см, а его вес 1000 граммов.

«Ах ты, жулик и обманщик”,- сказал богач и ушел.

Почему он не стал покупать слиток?





Ответ:

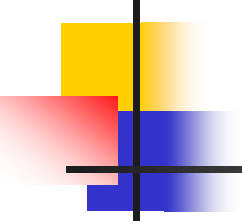
*Плотность слитка
4г/см³, что
значительно
меньше
плотности
золота*



III ТУР

Предметы искусства	10 баллов	20 баллов	30 баллов	40 баллов	50 баллов
Научно- технический потенциал России	10 баллов	20 баллов	30 баллов	40 баллов	50 баллов
Знание- сила	10 баллов	20 баллов	30 баллов	40 баллов	50 баллов
Шутить по-русски	10 баллов	20 баллов	30 баллов	40 баллов	50 баллов





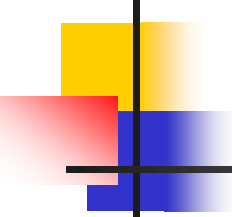
Предметы искусства

10 баллов

По случаю крестин царевича Петра был написан «Образ Живоначальной Троицы и апостола Петра» 11 вершков в длину и 3 вершка в ширину.

Чем определялся размер иконы?



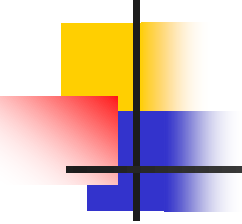


Ответ:



*Размерами
самого
новорожденного*
(1 вершок = 4,445 см)





Предметы искусства

20 баллов

Знаменитый скульптор трижды пытался поступить в парижскую Школу изящных искусств, но всякий раз получал отказ.



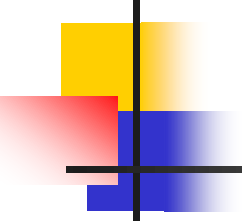
Ответ:



Статуя
Оноре де Бальзака

*Огюст
Роден*





Предметы искусства

30 баллов

Только в 1842 году американский портретист Джон Гофф Рэнд изобрел, а через год получил патент на изобретение без которого, наверное, не состоялись бы ни Сезанн, ни Моне, ни Сислей, ни Писсаро.



Ответ:

*Прочный
оловянный
тюбик для
масляных
красок*

Сад Моне



Предметы искусства

40 баллов

В эпоху Возрождения открывались законы перспективы, закладывались практические основы отображения технической информации новыми графическими способами.

Кто в наследство потомкам оставил графические изображения летательного аппарата, метательных машин?



Ответ:

*Леонардо
да Винчи*



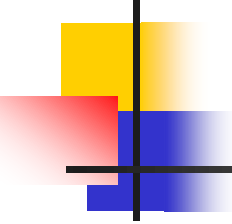
Предметы искусства

50 баллов

В 1990 году художник Дмитрий Врубель на уцелевшей после падения части Берлинской стены изобразил исторический поцелуй.

Это граффити считается самым известным в мире. Правда, в 2009 году в рамках реставрации стены рисунок стерли. Но позже власти все же разрешили его восстановить. Что и было сделано.

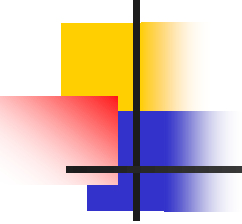




Ответ:

*Граффити
«Поцелуй
Брежнева и
Хонеккера»*



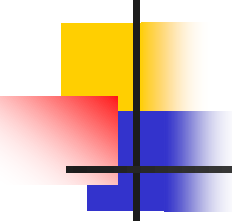


Научно-технический потенциал России

10 баллов

Какой химический элемент назван в
честь России?



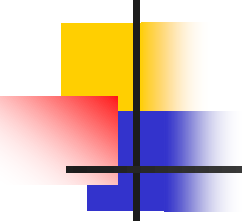


Ответ:



*Рутений,
относится
к платиновым
металлам.
Открыт Карлом
Карловичем Коаусом*



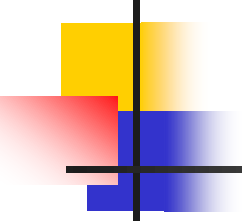


Научно-технический потенциал России

20 баллов

Какое звание присвоили Петру I во Франции за составленную по его указанию карту Каспийского моря?

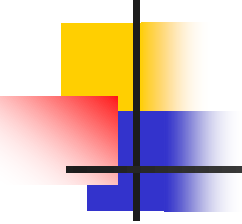




Ответ:

Академик



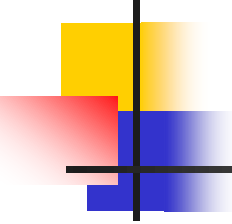


Научно-технический потенциал России

30 баллов

Назовите российского и американского
авиаконструктора, которого считают
отцом современного вертолетостроения.



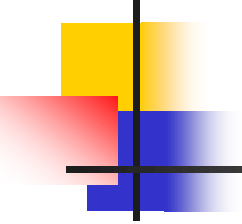


Ответ:



*Игорь
Иванович
Сикорский*





Научно-технический потенциал России

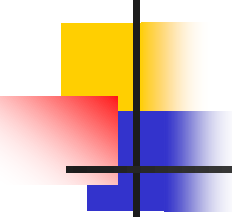
40 баллов

Подводные лаборатории позволяли работать под водой 6-7 недель.

Во Франции их называли «Преко́нтинент», в США- «Силаб», в СССР-»Садко» и ...

Назовите еще одну «сказочную» подводную лабораторию.



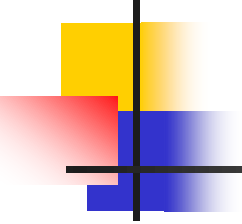


Ответ:



«Черномор»





Научно-технический потенциал России

50 баллов

Какой русский ученый нашел математический способ рационального использования материи при выкройке одежды?



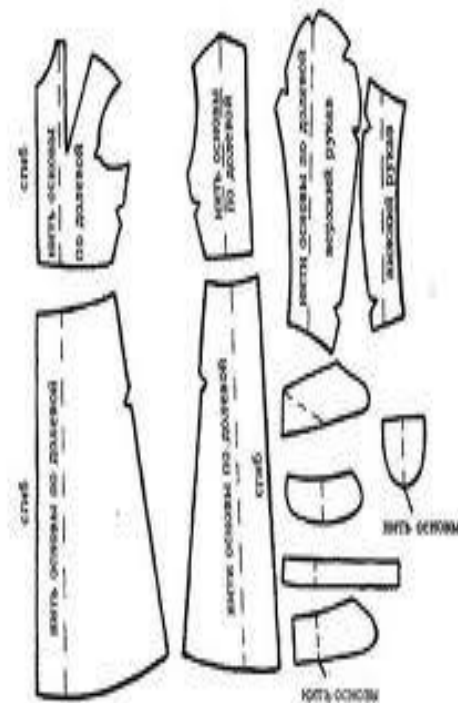


Рис. 16. Раскладки симметричных делений

*Пафнутий
Львович
Чебышев*



Знание- сила

10 баллов

Петр I хорошо знал адацию, субстракцию, мультипликацию и дивизию.

В его времена эти 4 действия знали далеко не все, и Петр настойчиво заставлял изучать это своих сподвижников.

Сейчас это прекрасно знает любой школьник.

А как он это называет?

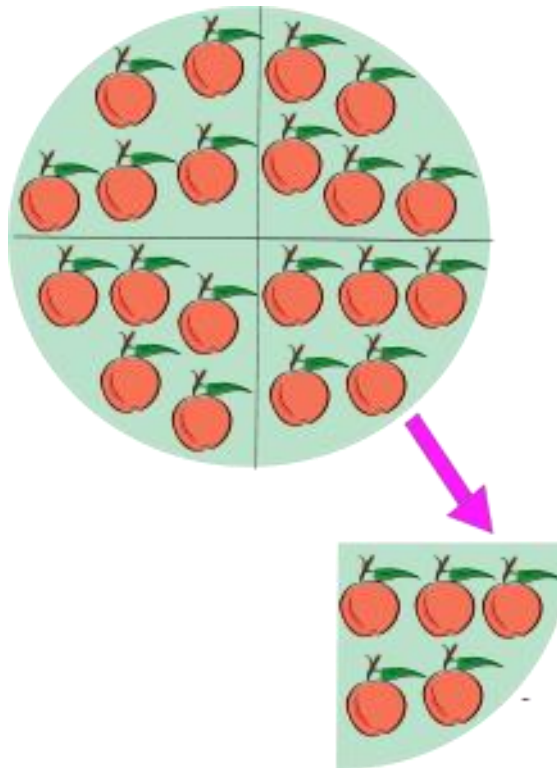


Ответ:

4 + 5 Wile du das wylt
4 — 17 sen oder desigley
3 + 30 chen/So sumier
4 — 19 die zentner vnd
3 + 44 lb vnd was auß
3 + 22 — ist/das ist mi
zentner 3 — 11 lb nus dz seg beson
3 + 50 der vnd werden
4 — 16 45 39 lb (So
3 + 44 du die zentner
3 + 29 zu lb gemacht
3 — 12 hast vnd das /
3 + 9 + das ist mer
darzu Addierest vnd 7 minus. Tun
solc du für holz abschlahen allweeg für
ain legel 24 lb. Vnd das ist 13 mal 24.
vnd mache 312 lb darzu addier das —
das ist 75 lb vnd werden 387. Dye suß
erahier von 4539. Vnd bleyben 4152
lb. Tun spuch 100 lb das ist ein zentner
pro 4 ff 1/2 wie kummen 4152 lb vnd kumme
171 ff 5 β 4 heller? Vñ ist rechte gmach

Wetter

2



*Сложение,
вычитание,
умножение,
деление*

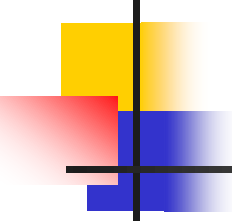


Знание- сила

20 баллов

Как в честь огнеопасного бытового прибора студенты издавна именуют Академию нефтехимической и газовой промышленности имени Губкина?





Ответ:



Керосинка



Знание- сила

30 баллов

Какому российскому конструктору при жизни
был открыт музей в городе Ижевске ?



Ответ:



*Михаилу
Тимофеевичу
Калашникову,
в его
85-летний
Юбилей*



Знание- сила

40 баллов

По чертежам какого кораблестроителя царской фамилии был построен 28-пушечный фрегат «Штандарт», спущенный на воду Невы в конце XVIII века?



Ответ:



*Петр
Первый*



Знание- сила

50 баллов

Что, если верить Михаилу Васильевичу
Ломоносову, питает очень молодых
мужчин?

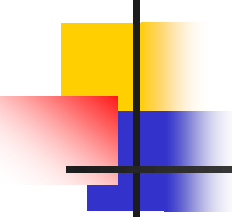


Ответ:



*Наука.
«Науки
юношей
питают...»*





Шутить по-русски

10 баллов

Какой полуостров жалуется на свои размеры?

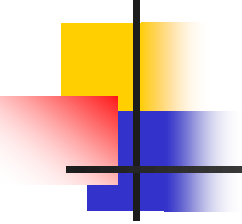


Ответ:



Ямал



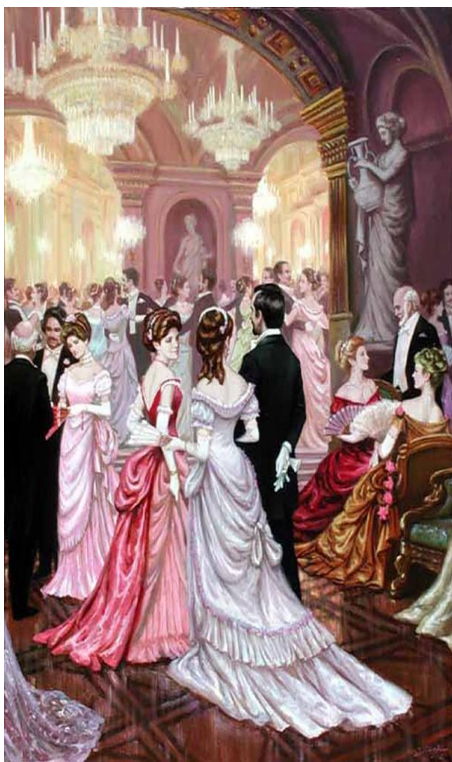


Шутить по-русски 20 баллов

Какими в старой России были и дворяне
и дороги?



Ответ:



Столбовыми



Шутить по-русски

30 баллов

Какого русского композитора в шутку называют лучшим композитором среди химиков и лучшим химиком среди композиторов?

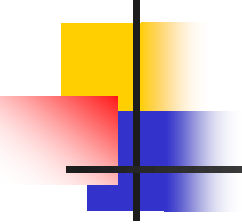


Ответ:



*Александр
Прокофьевич
Бородин*





Шутить по-русски

40 баллов

Какая разница между попом и Волгой?

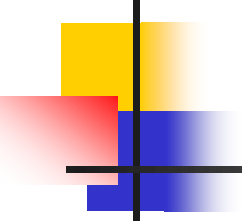


Ответ:



*Поп-
батюшка,
а Волга-
матушка.*





Шутить по-русски

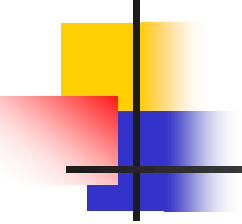
50 баллов

По территории Ямало-Ненецкого автономного округа протекает река, в которой... варят варенье.

Как она называется?







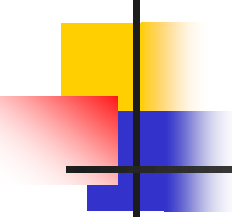
Финальный вопрос

В XIX веке московский медик Христиан Лодер основал заведение «Искусственных минеральных вод», где посетители вели неторопливый, пассивный образ жизни.

Москвичи стали называть их словом, позднее широко распространилось в России.

Как называли посетителей этого заведения?





Ответ:



Лодыри

Нехочуха

Финальный вопрос

Посол императора Священной римской империи в 1490 году привез в дар Ивану III «животное», которое обладало невиданной для русских способностью, что их очень напугало.

Русские называли его так же, как раньше называли большой кнут, которым пугали домашних животных, когда они забредали на чужую территорию.

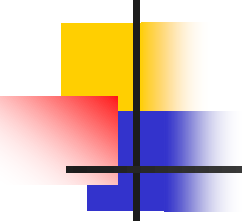
Что это за «животное»?



Ответ:



Попугай



Литература:

Харьковская Н.И. Предметная неделя истории в школе: конкурсы, викторины, олимпиады.- Ростов н/Д.: Феникс, 2007

История. 5-11 классы: инновационные формы уроков, интеллектуальные командные игры. Литературно-исторические вечера/ Е.В. Тайкова и др.- Волгоград, 2010

Агеева И.Д. Кто лучше всех знает Россию? Методическое пособие.- М., 2005