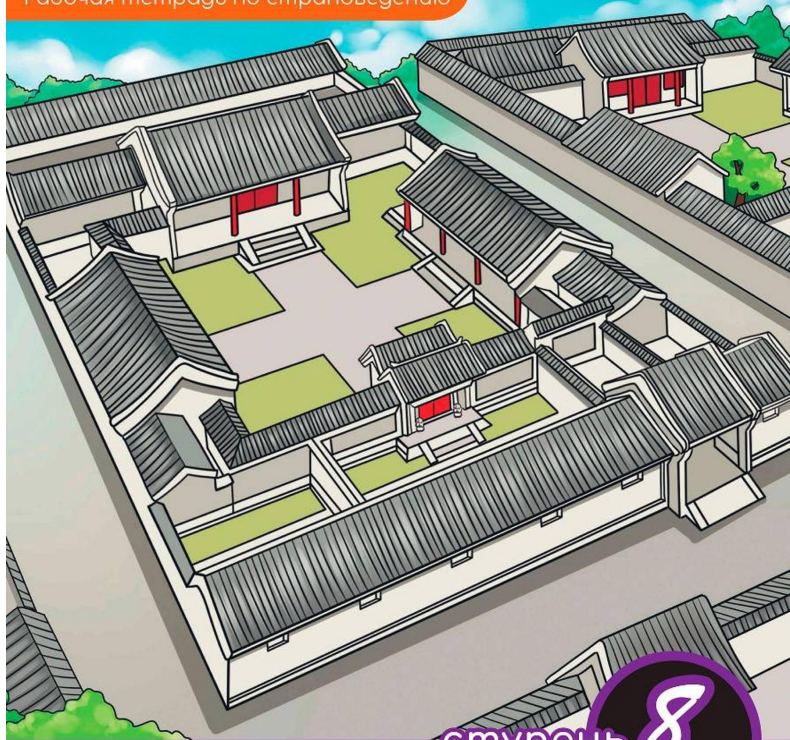


Рабочая тетрадь по страноведению



У Юнзи Лю Хун

ступень 8

я изучаю

Китай

中国研习

**Хун Лю
Юньи У**

**Я изучаю Китай: рабочая
тетрадь, 8-ая ступень**

<https://litres.ru/74535112>

SelfPub; 2026

Аннотация

«Я изучаю Китай» - это серия рабочих тетрадей по изучению китайской культуры и общества, разработанных для иностранных учащихся международных средних школ. Основанная на программе IB, эта серия соответствует «Стандартам сертификации для международных школ», разработанных Национальным Центром учебных программ и учебников Министерства образования КНР для базового образования (NCST). В данных учебных пособиях используется методика, основанная на создании непринужденной и комфортной среды обучения, развивающая у учащихся критическое мышление.

Авторы надеются, что благодаря этой серии еще больше иностранных студентов смогут познакомиться с Китаем и лучше понять его.

Содержание

Глава	4
УРОК 1. Китайский чай	12
УРОК 2. Платежная система и приложение Alipay	35
УРОК 3. Красота в математике	55
Конец ознакомительного фрагмента.	65

Хун Лю, Юнъи У

Я изучаю Китай: рабочая тетрадь, 8-ая ступень

Глава

####

#_##### 1-12##### #####
1\1(3(3# #
“#####” # #####

#####6## #####3## ###
12#### #####

1.#####

2.#####

#####

#####

3.#####

“#####”

4.#####

#####

5.#####

#####

吳勇強

2021 # 9 #

ОТ РЕДАКТОРА

«Я изучаю Китай» – это серия рабочих тетрадей по изучению китайской культуры и общества, разработанных для иностранных учащихся международных средних школ. Основанная на программе IB, эта серия соответствует «Стандартам сертификации для международных школ», разработанных Национальным Центром учебных программ и учебников Министерства образования КНР для базового образования (NCST). В данных учебных пособиях используется методика, основанная на создании непринужденной и комфортной среды обучения, развивающая у учащихся критическое мышление.

Предлагаемые рабочие тетради имеют следующие особенности:

1. Тематический метод обучения.

Учебный материал охватывает различные социальные и культурные аспекты и темы, с которыми иностранные учащиеся могут столкнуться в своей учебе и жизни, и призван привить ученикам привычку размышлять о своей родной культуре, сравнивая ее с культурой Китая, формируя таким образом интернациональные взгляды и подходы к материалу.

2. Учебные материалы сформированы и изложены с применением элементов исследовательской деятельности.

«Я изучаю Китай» является междисциплинарным и исследовательским курсом, он охватывает знания как отдельных дисциплин, так и междисциплинарные сферы. Таким образом, материал в этой серии в основном представлен в многомерных формах, таких как исследование, а не в традиционной простой форме ознакомления с фактами. Особое внимание уделяется оказанию помощи учащимся в усвоении соответствующих знаний и умений в различных исследовательских работах, включая изучение всевозможных дисциплин. Поощряйте учеников к тому, чтобы они самостоятельно изучали материал, а учитель играл бы лишь направляющую роль.

3. Материал охватывает широкий спектр культуры Китая.

Чтобы соответствовать требованиям международной школьной программы по изучению общества и культуры Китая, содержание этой серии не ограничивается какими-то узкими аспектами китайской культуры, а охватывает собой, например, китайское искусство (включая музыку, оперу, изобразительное искусство и т. д.), политику, экономику, историю, географию, науку (включая математику, физику, химию и т. д.) и многие другие сферы – в соответствии с концепцией, согласно которой курсы IB должны быть междисциплинарными и включать в себя множество предметов. Мы считаем, что преподавание китайской культуры – это работа не только для учителей китайского языка, но и для преподавателей других дисциплин. Такой междисциплинарный подход в обучении также соответствует концепции «интеграции учебных программ», чему уделяется особое внимание в международном образовании IB.

4. Предоставление преподавателям конкретных оценочных критериев для оценки успеваемости учащихся.

Чтобы помочь преподавателям в учебном процессе, эта

серия учебников побуждает их сосредоточиться на оценке процесса обучения. Учителя оценивают результаты учащихся на разных этапах и дают своевременную обратную связь, предложения для улучшения успеваемости учеников, чтобы пробудить у них интерес к учебе и направить их на дальнейшее понимание и исследование китайской культуры.

5. Билингвальная форма. Учебный материал представлен параллельно на китайском и русском языках.

Принимая во внимание то, что уровни владения китайским языком и учебной программой в международных школах могут быть разными, эта серия учебных пособий предлагает параллельный перевод всего материала на русский язык, что заметно облегчает и ускоряет его изучение как ученикам, так и преподавателям. Данные рабочие тетради можно использовать также в качестве пособия для факультативных и внеклассных занятий, либо для самостоятельного изучения.

Авторы этой серии учебных пособий – представители известных университетов, таких как Восточно-Китайский педагогический университет из Шанхая (ECNU) и многих международных школ. В их число входят профессиональные преподаватели с богатым педагогическим опытом и высоким уровнем теоретической подготовки, а также некоторые пере-

довые преподаватели и управленческий персонал из международных школ Китая. Среди них есть те, кто участвовал в разработке стандартов учебных программ и учебников для международного преподавания китайского языка и провели специальные исследования в этих областях, соответствующие результаты которых были опубликованы как на их родине в КНР, так и за рубежом.

Мы надеемся, что благодаря этой серии еще больше иностранных учащихся смогут познакомиться с Китаем и лучше понять его.

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Сентябрь, 2021

###

1.####

(1)#####

(2)#####

(3)#####

2.####

##

(1) #####

(2) #####

(3) #####

(4) #####

(5) #####

3.####

#####

###

УРОК 1. Китайский чай

1. Цели урока

1. Уметь назвать несколько основных видов чая.
2. Уметь рассказать об особенностях употребления чая в своей стране.
3. Уметь объяснить сходства и различия в культуре чаепития жителями Китая и других стран.

2. Разминка

Вопросы для обсуждения:

1. Когда китайцы начали употреблять чай?
2. Кроме китайцев, люди из каких странах любят пить чай?
3. Как вы думаете, в чем разница между черным и зеленым чаем? Люди в вашей стране обычно пьют черный чай или зеленый?
4. Что вы предпочитаете, кофе или чай? Когда и где вы его пьете?
5. Вы любите чай с молоком? В последние годы количество точек продажи молочного чая в Китае значительно растет. Как вы думаете, в чем причины?

3. Тексты для чтения

Сорта китайского чая

Китайский чай можно разделить на зеленый чай, черный чай (*В Китае его принято называть красным по цвету настоя. – Прим. редактора*), белый чай, темный чай и различные ароматизированные чаи. То есть чаи различаются в зависимости от цвета, процесса производства и региона, где был выращен чай.

####

#####

#####70% # ##

#####

#

#####

УРОК 1

Зеленый чай является наиболее широко распространенным, наиболее урожайным и наиболее качественным в Китае. На его долю приходится около 70% от общего объема производства чая в стране. Знаменитый зеленый чай, такой как чай с Западного озера Лунцзин и Билуочунь, в основном производится в провинциях Чжэцзян, Аньхой и Цзянсу. Черный чай является основным экспортируемым сортом чая, в основном выращивается в провинциях Сычуань, Юньнань, Гуйчжоу, Хубэй и Хунань. Белый чай в основном производится в провинции Фуцзянь. Темный чай, уникальный сорт китайского чая, его часто прессуют в виде кирпичиков, пирожных, чаш и других форм, среди которых наиболее известен чай пуэр. Его выращивают в таких провинциях, как Хунань, Хубэй, Сычуань, Юньнань и Гуанси. Кроме того, существует ароматизированный чай, который представляет собой разновидность травяного чая, приготовленного из цветов, листьев, семян или корней некоторых растений, такой как чай из хризантемы, чай из волчьей ягоды и чай из женьшеня.

Черный чай

Самый ранний черный чай в мире появился в чайном районе горы Уи, провинция Фуцзянь в Китае, и был изобретен

местными чайными фермерами. Строго говоря, черный чай относится к технологии приготовления чая, а не к определенному сорту чая. В отличие от зеленого чая, черный чай – это разновидность полностью ферментированного чая, который получают из почек и листьев чайного куста путем скручивания, ферментации и сушки. Черный чай назван так из-за цвета чайных листьев, прошедших глубокую ферментацию. В самом Китае этот чай называют красным из-за цвета напитка после заваривания.

####

#####



#####

#####1610 ## ##### 17 #####

#####

УРОК 1

Самым древним чаем, который начали употреблять китайцы, был зеленый чай. Однако зеленый чай со временем теряет свой аромат, в то время как вкус и аромат черного может сохраняться долгое время. Поэтому черный чай можно было перевозить на большие расстояния, что являлось одной из важных причин его распространения в западных странах.



Черный чай в Британии

Согласно записям, первая поставка в Европу китайского черного чая состоялась в 1610 году. Это совпало с эпохой Великих географических открытий, которую переживал Запад в XVII веке. В последующие несколько столетий черный чай стал основным напитком для британцев.

Когда речь заходит о британском черном чае, мы не можем не упомянуть принцессу Екатерину Португальскую. Выйдя замуж за английского короля Карла II, она стала часто устраивать во дворце чайные церемонии.

#

#####

“###”# #

#####

#####

#####



УРОК 1

Благодаря этому китайский черный чай распространен среди высших слоев британского общества. Мария II и королева Анна продолжили эту традицию, украсив залы для чаепития китайскими керамическими чайными сервизами и установив китайские ширмы, чтобы создать подобающую атмосферу.

Позже привычка пить чай, господствовавшая в высшем обществе, распространилась и за пределы королевских покоев, в результате чего и у простых британцев развилась привязанность к послеобеденному чаю «five o'clock». Однако то, как британцы наслаждаются чаем, сильно отличается от китайской традиции употребления этого напитка. Китайцы ценят оригинальный аромат, получаемый естественным путем из чайных листьев, поэтому они предпочитают заваривать чай на чистой горячей воде, в то время как британцы предпочитают пить чай более крепким, добавляя в него сахар и молоко, и всегда подают вместе с ним печенье или десерт.

Появление и рост популярности молочного чая

На фоне популярности китайского черного чая на Западе, в самом Китае стал расти интерес к новому напитку. В реги-

оне Тайвань, путем адаптации и интерпретации на западный манер китайского красного чая с добавлением в него молока и необычных ингредиентов, так называемых «жемчужин» из желе, был создан модный и необычный MilkTea или молочный чай.

В торговых точках, где продается «жемчужный молочный чай», нет ни традиционных чайных церемоний мейстеров, ни старинных чайных сервизов из синей керамики. Там есть лишь бармен, который ловко орудует шейкером из нержавеющей стали и наливает насыщенный пеной чай в высокие стаканы с крышкой и соломинкой, добавляя несколько кубиков льда и «жемчужины».



####

“##”# 1990 ### ##### #
500#####
20##90### ##### 1995##### ## #####

#####



УРОК 1

С 1990 года в моду вошел жемчужный молочный чай на-

вынос. Благодаря развитию технологий, запечатанный в пластиковую пленку стакан чая объемом 500 мл постепенно стал одним из основных продуктов на рынке напитков.

Появившись затем в Гонконге, в 1995 году жемчужный молочный чай проник на материковую часть Китая. Сейчас этот чай стал неотъемлемой частью жизни китайской молодежи. Молочный чай отличается от чая традиционной китайской чайной церемонии с ее особой техникой приготовления и питья, а также от английского послеобеденного чая с его акцентом на атмосферу чаепития. Молочный жемчужный чай больше соответствует потребностям городских жителей и быстрому ритму жизни современных мегаполисов.



####

4.####

#

#####

####

#####

##

#####

##

#####

5.####

(1) ##### “ ###” ### ##### “ ##” “##” #### ##
#####

(2) ##### ##### ##### #####
#####

УРОК 1

4. Ключевые слова

Набирать популярность

Почему молочный жемчужный чай набирает популярность?

Кофе навынос

Вы пьете кофе в кофейне или берете его навынос?

Импорт

Дороже ли импортные товары, чем товары отечественного производства?

Мода

Как вы думаете, где люди умеют модно одеваться?

5. Задания

1. Одной из особенностей магазинов с молочным чаем является индивидуальный подход при обслуживании клиентов. Например, вы можете выбрать количество добавляемого сахара или льда. Найдите магазин молочного чая и внимательно изучите предлагаемые варианты чая. Проанализируйте сходства и различия между этим магазином и другими магазинами молочного чая.

2. Опросите покупателей магазинов молочного чая. Вопросы могут касаться частоты покупки молочного чая, предпочитаемой марки и любимого вкуса, и т. д. Затем подытожьте, почему в наши дни все больше и больше молодых людей любят пить молочный чай.

####

(3) #####

###



(4) #####

#####

(5) #####_#####

6.####

(1) #####

(2) #####

(3) #####

УРОК 1

3. В Японии есть напиток под названием «матча», который выглядит как зеленый чай. Пожалуйста, изучите историю матча и его связь с китайским зеленым чаем.



4. Если бы у вас была возможность открыть чайный домик или магазин молочного чая, что бы вы сделали, чтобы ваш бизнес стал прибыльным? Пожалуйста, предложите план с точки зрения дизайна продукта, бизнес-модели, рекламы и продвижения продукта, управления персоналом и т. д.

5. Познакомьтесь с китайской чайной церемонией и узнайте, чем она отличается от культуры чаепития в других стран.

6. Самопроверка

1. Я могу объяснить разницу между черным и зеленым чаем.

2. Я могу назвать различия между китайской чайной культурой и западной.

3. Я могу заказать молочный чай, выбрав подходящие мне опции.

###

1.####

(1) #####

(2) #####

(3) #####

2.####

##

(1) #####

(2) #####

(3) #####

(4) #####

3.####

#“####” #“#####

2004## #####—#### ## #####

#####

УРОК 2. Платежная система и приложение Alipay

1. Цели урока

1. Уметь объяснить общие принципы пользования системой Alipay.
2. Уметь назвать сходства и различия Alipay и других приложений для оплаты.
3. Уметь анализировать влияние Alipay на жизнь китайцев.

2. Разминка

Вопросы для обсуждения:

1. Пользовались ли вы Alipay? Какими функциями он обладает?
2. Какие существуют другие инструменты электронной оплаты, помимо Alipay?
3. В чем сходство и различия между Alipay и банковскими картами?
4. Каковы преимущества и недостатки оплаты кредитными картами и мобильными телефонами?

3. Тексты для чтения

Из «Филиала Таобао» – в «Независимую платежную платформу»

В 2004 году AlibabaGroup создала независимую платежную платформу Alipay. После более чем десяти лет развития, Alipay стал одним из основных инструментов онлайн-платежей для китайцев.

####

“#####” # ##### “#####” #
“#
#####” ##### “#####” #####
#####

2004 #12 ## #####

#####



УРОК 2

В самом начале Alipay был филиалом Taobao, главным образом нацеленным на решение проблемы безопасности при оплате покупок в Интернете. Процесс онлайн-покупок выглядит следующим образом: потребители выбирают товары на Taobao или других торговых платформах, нажимают кнопку «купить сейчас», чтобы перейти по ссылке для подтверждения заказа. После подтверждения платежной ин-

формации, они размещают заказ, вводят пароль и завершают оплату. На этом этапе платеж поступает не на счет продавца, а на платформу Alipay. После того, как покупатель получает товар и подтверждает доставку, платформа Alipay переводит платеж на счет продавца. В этом процессе Alipay играет роль «посредника по транзакциям», который при этом гарантирует проведение транзакции, снижая риск мошеннических покупок на Taobao.

По мере того, как бизнес Taobao быстро рос, Alibaba постепенно осознавала важность такой системы, как Alipay. В декабре 2004 года Alipay была отделена от Taobao и стала независимой платежной платформой. С тех пор Alibaba шаг за шагом расширяла свой бизнес. Сегодня он удовлетворяет повседневные потребности людей в различных сферах, включая электронную коммерцию, оплату коммунальных услуг, управление капиталом, шопинг и развлечения, образование и общественное благосостояние, услуги третьих лиц и т. д.



####

#####

#####

"####"##

#####

“”# 2013#####

#####

1. Оплата. Основная задача Alipay как платежной платформы – помогать людям осуществлять платежи быстрым, удобным и безопасным способом. Чтобы лучше достичь этой цели, Alipay первой внедрила «Оплату через штрих-код / QR-код». QR-код всегда предоставлен на кассе в супермаркетах и торговых центрах, в небольших магазинах и даже у уличных торговцев в переулках. Если клиент решит расплатиться с помощью Alipay, кассир сообщит ему сумму платежа и попросит отсканировать QR-код. Оплата производится после того, как клиент вводит пароль. Существует альтернатива описанному выше методу. После того, как клиент показывает свой собственный QR-код, кассир сканирует его с по-

мощью сканера QR-кода. Затем оплата производится после звукового сигнала, и клиент может проверить сумму платежа на своем телефоне. «Оплата через штрих-код / QR-код» настолько эффективна и удобна, что стала самым распространенным способом платежа в Китае.

2. Управление капиталом. У Alipay есть небольшое приложение под названием Yu'Ebao (Юй'Э Бао). Оно появилось в 2013 году и помогло Alipay открыть свой бизнес по управлению активами. На сегодняшний день Yu'Ebao стал крупнейшим валютным фондом Китая. Почему люди отдают предпочтение Yu'Ebao? Прежде всего, это удобно, безопасно и просто в использовании. Люди устанавливают на смартфон или компьютер приложение Alipay, откуда они могут переводить деньги на Yu'Ebao. Минимальных требований к переводимой сумме нет, даже если вы хотите отправить только один или два юаня. Таким образом, люди могут наслаждаться процессом управления своими финансами. Yu'Ebao (Юй'Э Бао) несет ответственность за переведенными средствами, и в случае кражи денег, пользователь получает полную компенсацию.

#####

“ ##”# ##### “ ##”#
“ #####”# ##### # ##### ##
#####

#####“##”######
#_#####2018#####“####”#####5,552#####3.9#
#####200#####

为你推荐



车问题全搞定
车主服务



全球付汇率优
汇率换算



我的小程序
小程序收藏

便民生活

财富管理

资金往来

购物娱乐



充值中心



信用卡还款



生活缴费



城市服务



我的快递



医疗健康



记账本



发票管家



车主服务



交通出行



体育服务



安全备忘

财富管理

УРОК 2

Кроме того, люди могут очень гибко пользоваться денежными средствами в Yu'Ebao (Юй'Э Бао), потому что данное приложение позволяет платить непосредственно с Yu'Ebao, а это значит, что им можно пользоваться как кошельком, так и платформой для инвестиций.

3. Благотворительность. Кроме того, Alipay принимает участие в благотворительных акциях. Одним из таких примеров является экологическая акция «Муравьиный лес». Люди могут виртуально «сажать деревья», а иногда собирать со своими друзьями «зеленую энергию» – именно такие мероприятия предлагает «Муравьиный лес». Кроме того, с разрешения клиентов, Alipay отслеживает траекторию их ходьбы или езды на велосипеде, которые могут быть преобразованы в «зеленую энергию». Таким образом, клиенты могут собирать либо свою собственную «зеленую энергию», либо энергию своих друзей. Собранная «энергия» используется для «полива деревьев». Когда вы успешно вырастите дерево в виртуальном мире, настоящее дерево будет посажено где-нибудь в реальном мире, выбранном благотворительной организацией. К концу первой половины 2018 года с помощью средств, собранных в рамках акции «Муравьиный лес» было высажено 55 520 000 деревьев. Эти деревья защитили 39 000

квадратных километров территории Китая и в общей сложности сократили выбросы углекислого газа более чем на 2 000 000 тонн.

Recommend



The source...

My Car



Convert cur...

Exchange Rate



My MiniProgr...

Convenient Life

Wealth Management

Fund



Top-up Cent...



Card Repay



Utilities



City Service



My Packages



HealthCare



Money Track...



E-Invoice



My Car



Traffic



Sports Servi...



Secured Me...

Wealth Management

####

#####

#

#####

#####

#####

#####

#####

“#####” ### ##### “#####” “#####” “## ##” “#####”

“#####” ## ##### ##### ##### “#####” # “#####”

#####

4.####

###

#####

УРОК 2

Жесткая конкуренция между Alipay и WeChatPay

WeChatPay – это инструмент онлайн-платежей, связанный с мессенджером WeChat (китайское название WeiXin (Вэй Синь)). Оплата, пополнение счета и перевод – все это можно осуществлять через приложение WeChat. Вслед за

Alipay, WeChatPay стал еще одним распространенным способом оплаты. Пользователи WeChat являются клиентами WeChatPay. Чтобы удовлетворить потребность в оплате на социальных платформах, WeChatPay предлагает различные услуги, такие как перевод денег, отправка денег в виртуальных «хунбао» – «красных конвертах» (особая форма денежного подарка в Китае), оплата картами, оплата с помощью QR-кодов, и оплата официальных счетов. В свою очередь, Alipay – это профессиональная платежная платформа, удовлетворяющая все потребности клиентов в оплате. Он предлагает несколько способов оплаты, включая быструю оплату, оплату кредитными картами, Yu'Ebao, Huabei, оплату картами и т. д. Более того, как WeChatPay, так и Alipay имеют различные онлайн-приложения. Приложения Alipay делятся на 6 категорий, куда входят: «Удобная жизнь», «Управление капиталом», «Денежные переводы», «Покупки и развлечения», «Образование и общественное благосостояние» и «Сторонние сервисы». Онлайн-приложение WeChatPay состоит из двух типов приложений: «Сервис Tencent» и «Сторонние сервисы», которые удовлетворяют основные потребности пользователей в повседневной жизни. Одним словом, каждый из этих двух платежных инструментов имеет как свои особенности, так и сходства, что приводит к жесткой конкуренции между ними.

4. Ключевые слова

Alipay

Что вы обычно делаете с помощью Alipay?

####

##

#####

##

#####?

#####

#####

###

#####

##

#####

####

“#####”

5.####

(1) #####

#####

(2) #####3##31####

(3) #####

УРОК 2

QR-код

Как вы называете QR-код в своей стране?

WeChat

Есть ли в вашей стране приложения, похожие на WeChat?

Платежная платформа

Какие платежные платформы обычно используют жители вашей страны?

Yu'Ebao (Юй'Э Бао)

Каковы преимущества платформы Yu'Ebao (Юй'Э Бао)?

Пароль

Используете ли вы дату своего рождения в качестве пароля?

«Муравьиный лес»

Зачем Alipay создал проект «Муравьиный лес»?

5. Задания

1. Кредитная карта является основным безналичным способом оплаты во многих странах. Однако методы электронных платежей в этих странах развиваются не так быстро, как в Китае. Обсудите это со своими одноклассниками и проанализируйте причины.

2. Проведите небольшое исследование, а затем расскажите о сходствах и различиях Alipay и PayPal.

3. В Китае WeChatPay является платежным инструментом, аналогичным Alipay. Сравните и перечислите их сходства и различия с точки зрения функций и способов оплаты.

####

#####

(4) #####

#####

(5) #####

(6) #####
#####

(7) #####
#####

6.####

(1) #####

(2) #####

(3) #####

УРОК 2

4. Alipay и WeChat имеют другие функции, помимо осуществления платежей. Например, Alipay помогает людям проверять информацию об общественном транспорте. Какова концепция дизайна такого многофункционального приложения? В других странах принято, что разные приложения имеют разные функции. Какими преимуществами и недостатками обладает Alipay по сравнению с этими приложениями?

5. Что следует сделать, чтобы гарантировать безопасность электронных платежей, таких как платежи через платформу Alipay? Что сделала Alipay, чтобы гарантировать безопасность своих платежей?

6. Alipay привнесла удобство в жизнь людей. С другой стороны, сообщается о случаях несанкционированных платежей. Что бы вы сделали, если бы с вашего счета Alipay было произведено несанкционированное списание средств?

7. Было обнаружено, что электронные деньги, такие как Alipay, побуждают людей потреблять в долг и даже сверх своего дохода. Вероятно, в будущем все больше людей окажутся в долгах. Как вы думаете, должны ли мы поэтому меньше использовать Alipay или даже вовсе прекратить им пользоваться? Расскажите о своих предложениях.

6. Самопроверка

1. Я знаю, как пользоваться приложением Alipay.
2. Я могу назвать основные функции Alipay.
3. Я могу назвать различия между Alipay и WeChatPay.

#####

1.####

(1) #####

(2) #####

(3) #####

2.####

##

(1) ### #####

(2) #####

(3) #####

(4) #####

3.####

#####

#####180° ## #####

#####

УРОК 3. Красота в математике

1. Цели урока

1. Узнать основные понятия симметрии относительно центра и осевой симметрии.
2. Уметь объяснить применение симметрии относительно центра и осевой симметрии в жизни.
3. Уметь объяснить красоту математики в архитектуре.

2. Разминка

Вопросы для обсуждения:

1. Что означают трансляция, симметрия относительно центра и осевая симметрия?
2. Каковы особенности грима в Пекинской опере?
3. Посмотрите на древнюю китайскую архитектуру, например, на здания Запретного города, и проанализируйте их характеристики.
4. Знаете ли вы про золотое сечение? В каких сферах жизни можно найти его применение?

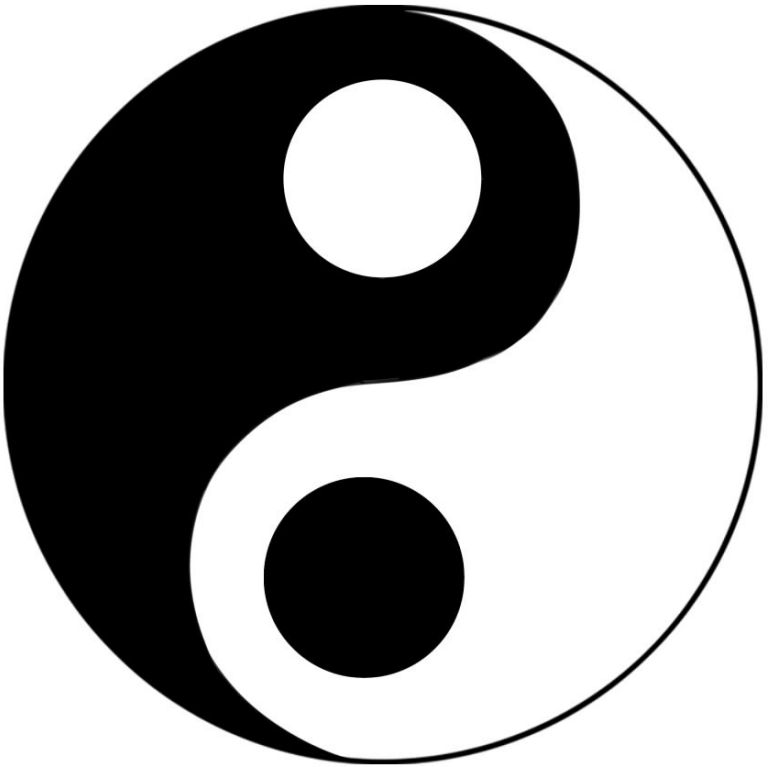
3. Тексты для чтения

Центросимметрия и осесимметрия Если фигура на

плоскости поворачивается на 180 градусов вокруг одной точки и совпадает с другой фигурой, считается, что две фигуры являются симметричными относительно этой точки. Такие фигуры являются центросимметричными.

####

#####

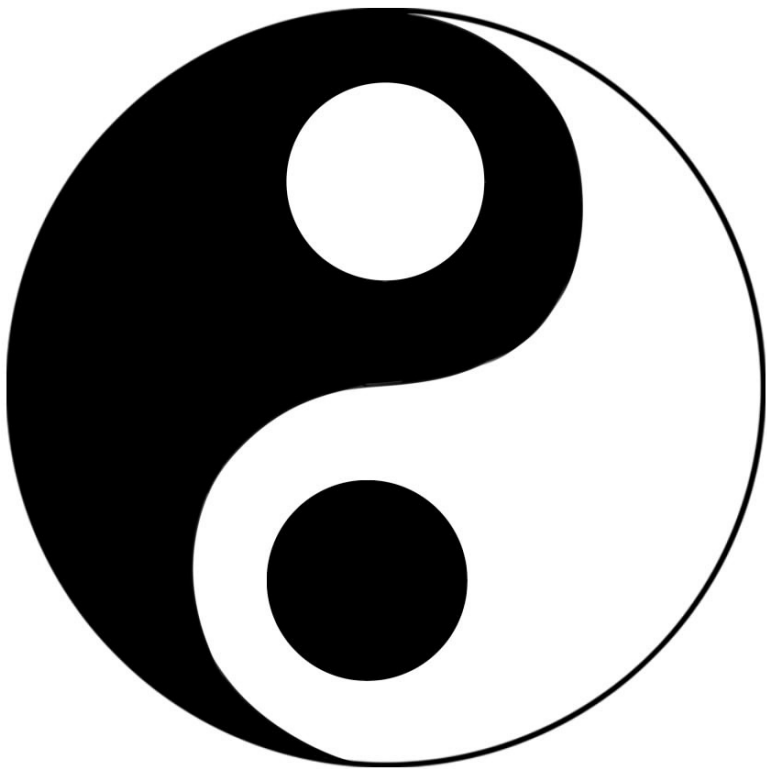


#####



УРОК 3

Символы «инь» и «ян» представляют собой центросимметричные фигуры.



Если плоскую фигуру согнуть пополам и обе части совпадают друг с другом, то такая фигура является осесимметричной, а линия сгиба называется «осью симметрии». Вот этот орнамент – «Символ двойного счастья» – типичная осесимметричная фигура.



####

#####

#####

#####





УРОК 3

Осесимметрия в гриме Пекинской оперы

В осесимметричной фигуре, если мы перевернем узор вдоль оси симметрии, левая и правая стороны могут полностью совпадать. Поскольку симметричные объекты часто дают людям чувство равновесия и достоинства, наряду с чувством красоты, они часто используются в различных произведениях искусства и в дизайне. Осесимметричные объекты можно увидеть повсюду в жизни, например, воздушные змеи и грим в Пекинской опере.





#####

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «Литрес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на Литрес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.