# Гренко Максим

Ученик 4 «Б» класса ГБОУ гимназии № 1583

### CMMYASKP



Понятие «симулякр» впервые встречается в латинских переводах Платона — как эквивалент греческого слова «эйдолон». Греческий философ разделял материальный мир и трансцендентный мир идей — эйдосов. Идеи воплощаются в реальных предметах и важно, чтобы это воплощение происходило без искажений. А «эйдолон» — это ложная копия, искажающая идею-прототип, не отражающая ее сущности. А значит, нарушающая гармонию вселенной.

Позднее идею симулякра стали развивать французские философы-постмодернисты — Жорж Батай, Жиль Делез и Жан Бодрийяр. Делез предлагает необычайно смелую концепцию: по его мнению, человек и есть симулякр. «Бог сотворил человека по образу и подобию, — пишет философ. — Однако же в результате грехопадения человек утрачивает подобие, сохраняя при этом образ. Мы становимся симулякром. Мы отказываемся от морального существования ради того, чтобы войти в стадию эстетического существования».

### КОТЫ

#### 1. Кот из Лукоморья

Кот охраняет дуб от злобных существ и путников со злыми помыслами. Прототип кота учёного, возможно, персонаж русских сказок кот Баюн. Кот Баюн – персонаж русских волшебных сказок, огромный кот -людоед, обладающий волшебным голосом. Он заговаривает и усыпляет своими сказками подошедших путников и тех из них, у кого недостаточно сил противостоять его волшебству и кто не подготовился к бою с ним, кот-колдун безжалостно убивает. Но тот, кто сможет добыть кота, найдёт спасение от всех болезней и недугов – сказки Баюна целебны.

#### ИЛИ

В поэме "Руслан и Людмила" Пушкин выразил свой идеал кота, посадив это милое животное на цепь, на что у поэта могли быть свои особые причины. В материалах В. В. Вересаева «Пушкин в жизни» есть выдержка из дневника Дельвига: «Заехал к Пушкину в Михайловское, нашел его у Арины Родионовны. Мерзкий кот в который раз оросил мою туфлю зловонной жидкостью». В варианте письма Пушкина Соболевскому: "Безалаберный! Вчера, направляясь к Вульфам, навестил нянюшку мою, Арину Родионовну. Известный тебе подлец Семен так обработал мои туфли, что все гости принюхивались, но, к счастию, так и не догадались об источнике сильнейшего амбре. Более всех морщила свой очаровательный носик Анна Петровна Керн."

Теперь все понятно! У Арины Родионовны был кот Семен. Видно тот еще кадр! Его-то Пушкин и посадил на цепь, чтобы на туфли не мочил.

#### 2. Кот в Сапогах

Сказка Кот в сапогах Шарля Перро рассказывает о коте, который достался одному из братьев в наследство от отца. Вначале молодой человек был не очень доволен, однако потом благодаря хитрости и преданности кота, он получил даже больше того, о чем мечтал.

#### 3. Чеширский кот

Персонаж книги Льюиса Кэрролла «Алиса в Стране чудес». Постоянно улыбающийся кот, умеющий по собственному желанию телепортироваться, быстро исчезать или, наоборот, постепенно растворяться в воздухе, оставляя на прощанье лишь улыбку.

Квантовый Чеширский кот (англ. Quantum Cheshire Cat) — парадоксальное (с житейской точки зрения) явление в квантовой механике, суть которого заключается в том, что квантовая система при определённых условиях может повести себя так, как если бы частицы и их свойства были разделены в пространстве. Другими словами, объект может быть отделён от своих собственных свойств. Название данного явления является отсылкой к книге Льюиса Кэрролла «Алиса в Стране чудес», в которой один из её персонажей — Чеширский Кот — обладает способностью исчезать, оставляя после себя только одну свою улыбку.

#### 4. Кот Шрёдингера

Мысленный эксперимент, предложенный австрийским физиком-теоретиком, одним из создателей квантовой механики. Эрвином Шрёдингером, которым он хотел показать неполноту квантовой механики при переходе от субатомных систем к макроскопическим.

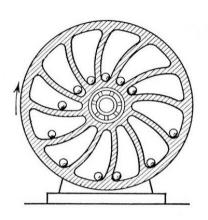
#### 5. Кот Василий из НИИЧАВО

Нельзя не вспомнить среди таких мистическим существ и говорящего кота Василия (страдающего склерозом) из романа братьев Стругацких «Понедельник начинается в субботу». Именно его видит главный герой Александр Привалов на заборе возле НИИЧАВО (кот издревле считался проводником в иной мир душ умерших и постоянным свидетелем, а то и участником магических действий). Кот Василий вступает в конфликты и диалоги с Наиной Киевной (она же Баба-Яга), а Привалова отговаривает ехать на Лысую Гору, чтобы отвезти старуху на шабаш, глубокомысленно изрекая в усы: «Не советую, молодой человек, не советую. Съедят».



### ВЕЧНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

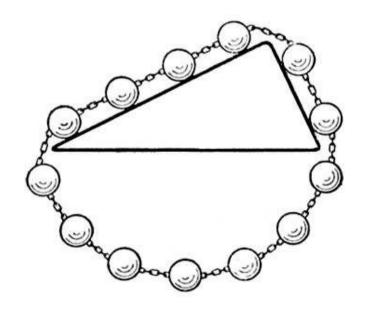
Ве́чный дви́гатель (лат. Perpetuum Mobile) — воображаемое устройство, позволяющее получать полезную работу бо́льшую, чем количество сообщённой ему энергии.



### PODAEMA ИЗОБРЕТЕНИЯ ВЕЧНОГО $\triangle$ ВИГАТЕЛЯ

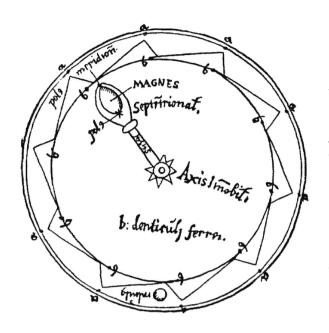
Можно ли построить двигатель, который будет работать вечно или, еще лучше, который будет неиссякаемым источником энергии?

С незапамятных времен в человеческом характере были скрыты стремление и потребность исследовать, изобретать, строить новые



машины, решать сложные и запутанные проблемы.

Очень много, известных нам людей, пробовали себя в изобретении вечного двигателя - Леонардо да Винчи. Пётр Первый, но у них ничего не получалось, так как вечный двигатель должен давать энергии гораздо больше, чем получать. Как раз в этом и заключается проблема изобретения вечного двигателя.



Некоторые изобретатели предлагали очень сложные вечные двигатели, и требовалось очень много времени на изучение данного вопроса, чтобы увидеть изъяны в их конструкции. Но изъяны находятся всегда, вот почему ни одного такого двигателя мы не видели в работе. В середине XX века этот факт был признан Патентным Бюро США. Измученное потоком патентный заявок

на вечные двигатели, Бюро объявило, что в будущем любая такая заявка должна сопровождаться работающей моделью. С тех пор заявители его больше не беспокоили.

Вечный двигатель - воображаемый, но неосуществимый двигатель, который после пуска его в ход совершает работу неограниченно долгое время. Каждая машина, действующая без притока энергии извне, по истечении некоторого промежутка времени полностью израсходует имевшийся в ней запас энергии на преодоление сил сопротивления и должна остановиться, так как продолжение работы означало бы получение энергии из ничего.

Пока еще никому не удалось сконструировать вечный двигатель, и составить рецепт эликсира бессмертия. Но при этом, сам собой напрашивается вопрос: так стоит ли вообще заниматься изобретением «вечного» двигателя? Многовековая мировая и отечественная история работы над «вечным» двигателем не позволяет дать скоропалительный, а может быть, и легкомысленный ответ.

### $A\Lambda\Gamma OPMTM$

Алгоритм – набор инструкций, описывающих порядок действий исполнителя для достижения результата решения задачи за конечное число действий. В старой трактовке ВМЕСТО СЛОВА «ПОРЯДОК» ИСПОЛЬЗОВАЛОСЬ СЛОВО «ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ», НО ПО МЕРЕ РАЗВИТИЯ параллельности в работе компьютеров слово «последовательность» стали заменять более общим словом «порядок». Это связано с тем, что работа каких-то инструкций алгоритма может быть зависима от других инструкций или результатов их работы. Таким образом, Некоторые инструкции должны выполняться строго после завершения работы инструкций, от которых они зависят. Независимые инструкции или инструкции, ставшие независимыми из-за завершения работы инструкций, от КОТОРЫХ ОНИ ЗАВИСЯТ, МОГУТ ВЫПОЛНЯТЬСЯ В ПРОИЗВОЛЬНОМ порядке, параллельно или одновременно, если это позволяют используемые процессор и операционная система.



#### ΠΡΟΕΚΤ ΠΟ ΑΛΓΟΡИΤΜΥ

#### 1. Замысел

Тема: «Авторские задачи по математике»

#### 2. Детали проекта (задачи)

- Задача 1: Выяснить, какие задачи помогают лучше освоить материал? Авторские или по учебнику?
- Задача 2: Выяснить, интересно ли будет одноклассникам решать задачи, героями которых будут они сами?

#### 3. План реализации

- Опрос одноклассников (интервью)
- Выбор тем для задач
- Составление самих задач
- Фотосессия одноклассников, которые будут героями задач
- Оформление проекта (электронно и на бумаге)

#### 4. Осуществление проекта (создание продукта)

• Реализация задуманного проекта, исследование и изучение темы, применение а практике

#### 5. Оценка созданного (экспертиза)

- Оценка давалась классным руководителем по итогам проделанной работы
- Оценка была положительной

# CKONBKO NET, CKONBKO 3MM

Фразеологизм «Сколько лет, сколько зим». Доброжелательное приветствие при встрече лиц, которые долго не виделись. Фразеологизм «Сколько лет, СКОЛЬКО ЗИМ» ЯВЛЯЕТСЯ КРЫЛАТЫМ ВЫРАЖЕНИЕМ. Выражение "сколько лет, сколько зим" имеет такую историю. Раньше когда-то говорили просто: «Сколько лет не виделись!» И вот по ассоциации со словом *лето* к словам сколько лет начали прибавлять и сколько зим. Так ПОЛУЧИЛОСЬ ПОТОМУ, ЧТО ДОЛГОЕ ВРЕМЯ В РУССКОМ языке лето обозначало не жаркое время года, а календарный год, то есть двенадцать месяцев, а слово год, година – вообще время, пору и даже судьбу. И ВЫРАЖЕНИЕ *СКОЛЬКО ЛЕТ* ПОНИМАЛОСЬ КАК «СКОЛЬКО ВРЕМЕНИ, СКОЛЬКО ГОДОВ». ГОД В СОВРЕМЕННОМ ЗНАЧЕНИИ ИЗВЕСТЕН С XIII века. Лето же в смысле "год" упоминается еще в «Договоре великого князя Олега с греками», заключенном в 907 году. Древний смысл слова лето - "год", "время" дошел до наших дней в словах: *летопись*, летосчисление, в диалектном летось (то есть "в прошлом году"), многолетние травы, столетие, в здравице «Многая лета...». И теперь еще мы спрашиваем: «Сколько emy net?»



Сколько лет, сколько зим. Одним из самых главных для человека было противопоставление Света и Тьмы. Борьба этих сил пронизывала всю мифологию и повседневную жизнь наших далёких предков. В этих рамках существовали и такие древнейшие исчисления, как времена года и часть суток. Весна, как носительница света и тепла, противопоставлялась зиме, носительница тьмы и холода; светлый день противопоставлялся тёмной ночи.

У многих древних народов год делился не на четыре сезона, а на три. Весна и лето соединялось в один период, как светлое время года. Не случайно поэтому слово лето сохранило и своё старое значение «год». Совмещение в одном слове этих двух значений и есть отражение противопоставление света и тьмы, причём холодная пора года тут как бы вовсе не принимается в расчёт, светлой же придаётся глобальный смысл (свет побеждает тьму).

Ахиллесова пята. Ахилл — любимый герой множества легенд Древней Греции. Это не-победимый, отважный человек, которого не брали никакие вражеские стрелы. Вы наверное часто слышали фразеологизм Ахиллесова пята. Так причем же его пята, если он был непобедимым и отважным?! Легенда рассказывает, что мать Ахилла Фетида, желая сделать сы-на неуязвимым, окунула мальчика в воды священной реки Стикс. Но, окуная, она держала его за пятку (пяту), и пятка оказалась незащищен-ной. В одном из сражений Парис, противник Ахилла, пустил стрелу в пятку Ахилла и убил его. Всякое слабое, уязвимое место человека называют ахиллесовой пятой.

Сизифов труд. В древнегреческом мифе рассказывается о хитром и коварном коринфском царе Сизифе, который несколько раз обманывал богов, чтобы продлить свою роскошную жизнь на земле. Разгневанный Зевс присудил ему за это вечные муки в аду: Сизиф должен был вкатывать на высокую гору громадный камень, который на вершине вдруг вырывался из рук и скатывался вниз. И все начиналось сначала... Выражение сизифов труд стало обозначать тяжелую, изнурительную, бесполезную работу.

<u>Вальпургиева ночь.</u> Наверняка многим знакома знаменитая опера «Фауст» замечательного композитора Шарля Гуно. Обычно название постановки звучит как «Фауст», но иногда встречается и

другой вариант: «Фауст» с вальпургиевой ночью». Попробуем разобраться, в чем же особенность этой ночи. На севере Германии находится гора Брокен, которая издревле считалась у германцев обителью всякого рода нечисти и злых духов. В СРЕДНЕВЕКОВЬЕ СЛОЖИЛАСЬ ЛЕГЕНДА, ЧТО НОЧЬЮ ПЕРВОГО МАЯ, КОГДА католики празднуют день св. Вальпургии, к горе со всех концов света слетаются ведьмы и колдуны, чтобы устроить там свой дикий шабаш. Именно эта сцена безумного веселья изображена как в оригинальной пьесе «Фауст», так и в одноименной опере. Родилась эта легенда в те времена, когда христианство не было распространено так широко по всей Европе. Тогда язычество еще имело место во многих регионах. Первого мая язычники отмечали один из своих весенних праздников, который предусматривал специальные обряды, проводившихся в тайных убежищах. Но христиане описывали языческие обычаи как ужасные дьявольские ритуалы. В наши дни фраза «вальпургиева ночь» означает буйное, необузданное гулянье.

Шиворот-навыворот. В настоящее время эти слова кажутся совсем безобидными, означая, что кто-то оделся или надел что-то наоборот, наизнанку. А ведь было время, когда выражение шиворот-навыворот СВЯЗЫВОЛОСЬ С ПОЗОРНЫМ наказанием. Пойманного вора Другого преступника ИЛИ ОДСВОЛИ вывороченную одежду и в таком виде вели к ответу. Во времена Ивана Грозного провинившегося боярина наказывали не только тем, что заставляли надевать по-шутовски вывороченную наизнанку шубу или богатую боярскую одежду с расшитым воротникомшиворотом, но и тем, что сажали его в таком виде, опозоренного на коня лицом к хвосту. В таком виде возили его по всему городу, под свист и улюлюканье уличной толпы. Впоследствии шиворотнавыворот стало означать: сделать или сказать что-нибудь не так, наоборот, перепутать.

# ПРИСТАВКИ СИ

Приставки СИ (десятичные приставки) — приставки перед названиями или обозначениями единиц измерения физических величин, применяемые для формирования кратных и дольных единиц, отличающихся от базовой в определённое целое, являющееся степенью числа 10, число раз. Десятичные приставки служат для сокращения количества нулей в численных значениях физических величин.

N₀	Приставка	Значение	Размер Кота
1	йокто	В одну септиллионную меньше	Уменьшится
2	зепто	В одну секстиллионную меньше	Уменьшится
3	атто	В одну квинтиллионную меньше	Уменьшится
4	фемто	В одну квадрилионную меньше	Уменьшится
5	ПИКО	В одну триллионную меньше	Уменьшится
6	нано	В одну миллиардную меньше	Уменьшится
7	микро	В одну миллионную меньше	Уменьшится
8	МИЛЛИ	В одну тысячную меньше	Уменьшится

9	санти	В одну сотую меньше	Уменьшится
10	Даци	В одну десятую меньше	Уменьшится
77	без приставки	Останется неизменным	
12	Дека	В десять раз больше	Увеличится
13	rekto	В сто раз больше	Увеличится
14	КИЛО	В тысячу раз больше	Увеличится
15	мега	В миллион раз больше	Увеличится
16	гига	В миллиард раз больше	Увеличится
17	тера	В триллион раз больше	Увеличится
18	пета	В квадриллион раз больше	Увеличится
19	экса	В квинтиллион раз больше	Увеличится
20	зетта	В секстиллион раз больше	Увеличится
21	йотта	В септиллион раз больше	Увеличится

Кот с размер одного нанометра (нм) безусловно сможет запрыгнуть на листок бумаги, если сохранит свою нынешнюю прыгучесть, НО навряд ли сможет поймать мышь, так как мышь останется своих обычных прежним размеров (5-10 см), в то время как кот будет всего лишь одной миллиардной части метра или же 1 нм = 0.000001 см.

### **LEKKOH**

Гекконы, или гекконовые,

цепкопалые (лат. Gekkonia) — обширное семейство небольших и средней величины весьма своеобразных ящериц, характеризующихся в большинстве случаев двояковогнутыми (амфицельными) позвонками, утратой височных дуг, как правило, парными теменными костями, отсутствием теменного отверстия, а также в той или иной мере расширенными ключицами, обычно с отверстиями на внутренних краях.



Большинство гекконов — обитатели тропических и субтропических областей Старого и Нового Света. Некоторые виды распространяются далеко на север до юго-запада США, юга Европы и Сибири: на юг — до островов Новой Зеландии и Южной Америки. Некоторые виды гекконов встречаются на удалённых океанических островах и коралловых атоллах и наряду

со сцинками часто являются единственными наземными рептилиями в этих областях.

Местообитания многих гекконов ограничены субстратом и приурочены к определённым типам камней, почв или видам деревьев. Разнообразие гекконов особо велико в засушливых и полузасушливых областях Африки и Австралии, а также в лесах Южной Азии и Мадагаскара. Несколько видов обитают в Северной Америке, Европе и средней Азии.



#### ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ

- Геккон массой в 50 грамм способен удерживать на лапках груз весом до 2 кг.
- Лапки геккона покрыты множеством микроскопических волосков, сцепляющихся с опорной поверхностью посредством ван-дерваальсовых сил, что помогает ящерице перемещаться по потолку, стеклу и другим поверхностям.

Эти ящерицы могут перемещаться таким образом благодаря растопыренным ступням, похожим на ладони. У гекконов на пальцах есть маленькие гребни, покрытые тонкими волосками (щетинками). Пальцы геккона прилипают практически к любому материалу (металл, древесина, стекло, гранит) при любых условиях (даже под водой или в вакууме), и при этом они никогда не загрязняются, не изнашиваются и не прилипают случайно к ненужным местам. Просто фантастика, не правда ли?



#### $\Gamma F K F \Lambda b$

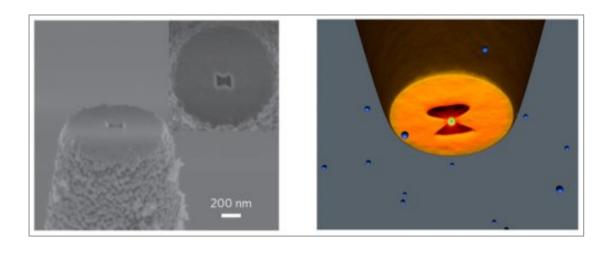
Гекель делают из слизи устриц и клея ПВА

Гекель можно использовать в следующих целях: заклеивать пробоины в кораблях, намазывать на костюм пожарного чтобы он мог лазать по стенам, заклеивать проколотые шины, сделать пластырь.

### І НАНОИНСТРУМЕНТ І

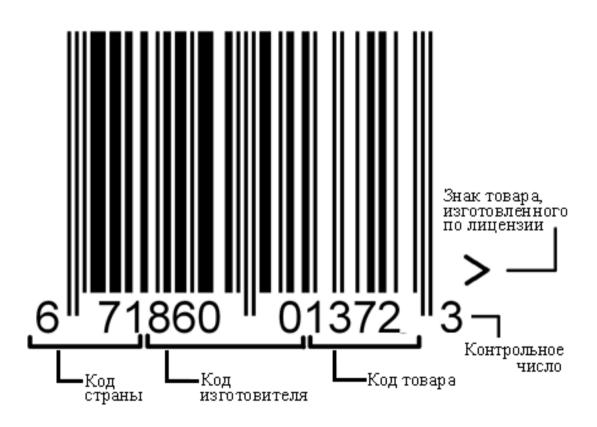
#### НАНОПИНЦЕТ

Лазерный (или оптический) пинцет представляет из себя устройство, использующее сфокусированный луч лазера для передвижения микроскопических объектов. Вблизи точки фокусировки лазерного луча свет тянет к фокусу всё, что находится вокруг. Сила, с которой свет действует на окружающие объекты, невелика, но ее оказывается достаточно, чтобы ловить наночастицы в фокусе лазерного луча. Как только частица оказалась в фокусе, ее можно двигать вместе с лазерным лучом. С помощью оптического пинцета можно передвигать частицы размером от 10 нм до 10 мкм и собирать из них различные структуры. Есть все основания считать, что в дальнейшем лазерный пинцет станет одним из мощных инструментом нанотехнологий.



# HAHOKOA

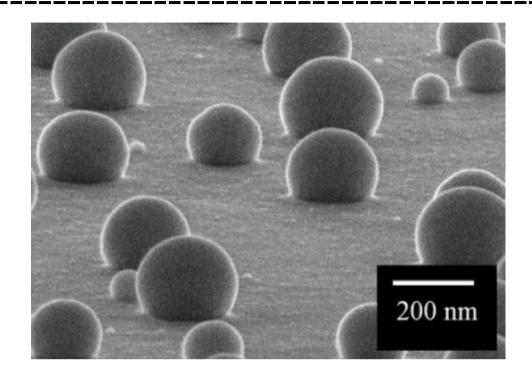
Штриховой код (штрихкод) — графическая информация, наносимая на поверхность, маркировку или упаковку изделий, представляющая возможность считывания её техническими средствами — последовательность чёрных и белых полослибо других геометрических фигур.



- 1. С помощью металлических наночастиц можно сделать бесконечность штрихкодов.
- 2. Штрихкод можно использовать в написании продуктов из которых делали товар, можно при производстве специальной охраны и при стирании белья (прикладываешь карту к стиральной машине и она считывает температуру стирки, режим).
- 3. Штрих-код это код шифровки продукта или товара который при считывание вы видите название товара, таким образом он работает.

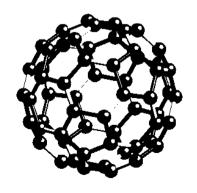


### CTAAMOH



Наночастица (англ. nanoparticle) — изолированный твёрдофазный объект, имеющий отчётливо выраженную границу с окружающей средой, размеры которого во всех трех измерениях составляют от 1 до 100 нм.

С помощью наночастиц можно покрывать операционные кабинеты, перчатки, ручку двери.



Серебро - металл белого цвета, практически не изменяющийся под воздействием кислорода воздуха при комнатной температуре, однако из-за наличия В ВОЗДУХЕ СЕРОВОДОРОДА СО ВРЕМЕНЕМ ПОКРЫВАЕТСЯ тёмным налётом сульфида серебра, который МОЖНО УДАЛИТЬ МЕХАНИЧЕСКИ, ИСПОЛЬЗУЯ РАЗЛИЧНЫЕ чистящие пасты или тонкий зубной порошок. Соляная, серная кислота и царская водка на серебро не действуют, поскольку на поверхности металла образуется защитная плёнка хлорида серебра AgCl. Серебро хорошо растворяется лишь в азотной кислоте с образованием растворимого нитрата серебра AgNO3.Концентрация коллоидного серебра в «Волшебном серебрянике» 10 мкг./мл. ± 1 мкг./мл. Размер частиц серебра от 5 до 15 нано метров, на основании чего продукт внесён в реестр наноматериалов и нанотехнологий Российской Федерации и может смело называться наносеребро или раствор наносеребра. Емкость флакона - 200 мл.

Раствор золотистого цвета, что является натуральным для данного продукта и свидетельствует о наличии серебряных коллоидов — наночастиц, а не об ионном серебряном составе, что и является одним из основных наших отличий.

Коллоиды серебра (или нано серебро) ввиду большой общей поверхности - поверхностно-активны. Они оказывают сильнейшее адсорбирующее действие, а так же походят на роль катализаторов (или их переносчиков).

Благодаря большей поверхности все реакции у коллоидов серебра протекают в разы быстрее, чем у неразделённых материалов.

-----