**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Гимназия № 23»**

|  |  |
| --- | --- |
|  | Утверждено приказом директора \_\_\_\_\_\_А. Г. Костенко Приказ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. |

**КОМПЛЕКСНАЯ РАБОТА**

**Контрольно-измерительные материалы**

**для обучающихся 5 классов**

**Спецификация**

**контрольно-измерительных материалов для комплексной работы для обучающихся 5 классов**

**1.Назначение контрольно-измерительных материалов для комплексной работы для обучающихся 6 классов (далее – КИМ).**

КИМ проводятся в форме комплексной работы.

Цель проведения комплексной работы по функциональной грамотности - определение уровня сформированности читательской, математической, естественно-научной, финансовой грамотности и глобальных компетенций у обучающихся 6-х классов.

**2.Характеристика структуры и содержания КИМ.**

 Работа состоит из двух текстов и 14 заданий к ним. Задания для проверки навыков читательской грамотности, математической, естественно-научной, финансовой грамотности и глобальных компетенций с выбором одного или нескольких верных ответов из предложенных вариантов, с кратким ответом на установление соответствия позиций, с заполнением таблиц, в которых нужно записать ответы, требующие логического мышления.

Содержательная область оценки: 1. Чтение для личных целей
Компетентностная область оценки: интегрировать и интерпретировать текст
Контекст: личный
Тип текста: сплошной (рассказ)
Уровень сложности: средний

Объект оценки: умение понимать фактологическую информацию

**3.Продолжительность работы**

Время выполнения работы – 40 минут.

**4.Система оценивания выполнения заданий и работы в целом с ответами**

1-3 задания для проверки знаний по читательской грамотности

Задание 1

|  |  |
| --- | --- |
| Балл | Содержание критерия |
| 1 | Ответ Нет, т.к. праздник празднуется осенью 31 октября |
| 0 | Ответ неверный, либо отсутствует |

Задание 2

|  |  |
| --- | --- |
| Балл | Содержание критерия |
| 1 | Выбран ответ 1 (тыква) |
| 0 | Ответ неверный, либо отсутствует |

Задание 3

|  |  |
| --- | --- |
| Балл | Содержание критерия |
| 1 | Ответ В (растение неприхотливо к условиям выращивания) |
| 0 | Ответ неверный, либо отсутствует |

4-6 задания на проверку математической грамотности

 Содержательная область оценки: количество
 Компетентностная область оценки: интерпретация данных и использование
научных доказательств для получения выводов
 Контекст: местный
 Уровень сложности: средний

Система оценивания:

Задание 4

|  |  |
| --- | --- |
| Балл | Содержание критерия |
| 1 | Выбран ответ 4 (14 ч 00 мин).  |
| 0 | Выбран другой вариант ответа, или ответ отсутствует.  |

Задание 5

|  |  |
| --- | --- |
| Балл | Содержание критерия |
| 2 | Записаны числа: четырёхместных столов – 2, шестиместных столов – 2.  |
| 1 | Дан ответ: четырёхместных столов – 5 (число шестиместных столов не указано или указан 0)  |
| 0 | Другой ответ, или ответ отсутствует.  |

Задание 6

|  |  |
| --- | --- |
| Балл | Содержание критерия |
| 2 | Дан ответ: 899998 и 900009. Примечание. Если записаны два числа, одно из которых не является счастливым, то ставится 1 балл.  |
| 1 | Записано одно из чисел 899998 и 900009, а другое число не записано или записано неверное число  |
| 0 | Другой ответ, или ответ отсутствует.  |

Задания 7-9 для проверки естественно-научной грамотности

Содержательная область оценки: живые системы
Компетентностная область оценки: выявление математических способностей
Контекст: Личный
Уровень: средний

Система оценивания

Задание 7

|  |  |
| --- | --- |
| Балл | Содержание критерия |
| 1 | Дан ответ: при поливе растений нужно обильно проливать почву, поскольку корневые волоски находятся в нижней части корня.  |
| 0 | Другой ответ, или ответ отсутствует.  |

Задание 8

|  |  |
| --- | --- |
| Балл | Содержание критерия |
| 1 | Выбран ответ 3 (Вода и воздух должны быть одной температуры).  |
| 0 | Выбран другой вариант ответа, или ответ отсутствует.  |

Задание 9

|  |  |
| --- | --- |
| Балл | Содержание критерия |
| 2 | Выбран ответ «Способ 1» и дан ответ: при поливе под корень листья и плоды растений остаются сухими и меньше подвергаются заболеваниям.  |
| 1 | Выбран ответ «Способ 1», объяснение отсутствует.  |
| 0 | Другой ответ, или ответ отсутствует.  |

Задания 10-12 для проверки знаний по финансовой грамотности

Содержательная область оценки: Покупки
 Компетентностная область оценки: Оценка финансовых проблем
 Контекст: Досуг и отдых
 Уровень: средний

Задание 10

|  |  |
| --- | --- |
| Балл | Содержание критерия |
| 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Утверждения** | **Верно/Неверно** |
| Для того чтобы взять велосипед, нужно использоватьмобильное устройство. | Верно |
| Оплатить прокат можно как банковской картой, так иналичными. | Неверно |
| Плата за прокат велосипеда складывается из платы запользование велопрокатом и платы по тарифу. | Верно |

 |
| 0 | Другой ответ, или ответ отсутствует |

Задание 11

|  |  |
| --- | --- |
| Балл | Содержание критерия |
| 1 | Выбран ответ 4 (100 руб.). |
| 0 | Выбран другой вариант ответа, или ответ отсутствует. |

Задание 12

|  |  |
| --- | --- |
| Балл | Содержание критерия |
| 1 | Выбран ответ 4 (Иметь на карте средства для оплаты проката). |
| 0 | Выбран другой вариант ответа, или ответ отсутствует. |

Задания 13-14 для проверки знаний глобальной компетенции

Содержательная область оценки: глобальные проблемы

Компетентностная область оценки: оценивать информацию

Контекст: общественный

Уровень сложности: средний

Задание 13

|  |  |
| --- | --- |
| Балл | Содержание критерия |
| 2 | Выбраны следующие ответы:**Суждение Подтверждает Не подтверждает**Стекло можно перерабатыватьбесконечное число раз, причём свойства  стекла при переработке не ухудшаются.Изготовление изделий из вторичногостекла обходится значительно дешевле,  так как требует меньше затрат.Прозрачность – одно из важнейших  свойств стекла.Стекло хрупкое, оно разрушается от  механического воздействия.Стекло изначально изготавливают из  песка. |
| 1 | Выбраны верно 4 ответа; допущена одна ошибка, ИЛИ выбраны верно 4ответа, один ответ не выбран. |
| 0 | Выбраны другие варианты ответа, или ответ отсутствует. |

Задание 14

|  |  |
| --- | --- |
| Балл | Содержание критерия |
| 2 | В ответе приведены два верных аргумента, отражающих проблему стеклянныхотходов, а НЕ преимущества переработки стекла.* стекло практически не разлагается;
* отходов стекла становится все больше;
* свалки мусора/стекла занимают большие территории. Могут быть приведены аргументы, не содержащиеся в тексте:
* осколками стекла можно порезаться;

осколки стекла могут быть причиной пожаров, и любые другие адекватные аргументы. |
| 1 | В ответе приведен один верный аргумент, отражающих проблему стеклянныхотходов |
| 0 | Другой ответ, или ответ отсутствует |

Максимальное количество баллов, которое может набрать учащийся за выполнение работы – 19

**Перевод баллов в уровень**

.

|  |  |
| --- | --- |
| **баллы** | **уровни** |
| 19-17 | повышенный |
| 16-10 | базовый |
| 9-1 | недостаточный |

**Инструкция для обучающихся**

Вам предстоит выполнить задания олимпиады по функциональной грамотности. Олимпиада состоит из 14 заданий.

В работе тебе встретятся разные задания с выбором одного или нескольких верных ответов из предложенных вариантов, с кратким ответом на установление соответствия позиций, с заполнением таблиц, в которых нужно записать ответы, требующие логического мышления.

В работе будут задания, в которых надо записать решение или краткий ответ и объяснение этого ответа.

Внимательно читай задания!

Одни задания покажутся тебе легкими, другие – трудными. Если ты не знаешь, как выполнить задание, пропусти его и переходи к следующему. Если останется время, можешь ещё раз попробовать выполнить пропущенные задания.

Если ты ошибся и хочешь исправить свой ответ, то зачеркни его и обведи или запиши тот ответ, который считаешь верным.

На выполнение работы дается 40 минут.

Желаем успеха!

**Комплексная работа по функциональной грамотности**

**5 классы**

***Прочитайте текст и выполните задания к нему***

**Читательская грамотность**

Праздник Хэлоуин

Миша и Катя узнали о празднике Хэллоуин. Согласно западноевропейской традиции, этот праздник связан с католическим Днем всех святых, который отмечают 1 ноября. Раньше этот праздник приходился на окончание сезона сбора урожая. Считалось, что за дары земли нужно благодарить не только Бога, но и собственных предков. Это отголосок более древней, языческой традиции.

Символом праздника является фонарик, сделанный из тыквы. Они решили вырастить свою тыкву. Ребята прочитали о ней много интересного. Родиной этого растения считается Мексика, там учёные нашли самые древние семена тыквы возрастом около 7000 лет. После открытия Америки растение распространилось на другие континенты. В настоящее время тыква произрастает во многих странах мира.

 Миша с Катей выяснили, что корневая система тыквы хорошо развита.
Главный корень растения проникает на глубину 2-3 м. Растение тыквы также
имеет множество боковых корней, которые сильно ветвятся и располагаются
преимущественно в поверхностном слое почвы.

 Всё лето дети усердно ухаживали за растением и с нетерпением
ждали, когда же можно будет собирать выращенные ими плоды, чтобы
изготовить фонарик для праздника Хэллоуин.

 Ребята решили провести эксперимент. Они узнали, что тыкву можно
выращивать двумя способами. Первый способ – выращивание с помощью
рассады, для этого семена за 1-1,5 месяца до запланированной посадки тыквы
в грядку высаживают в горшочки. Весной, когда наступает срок посадки
тыквы на грядки, высаживают полученную рассаду. Второй способ – это
замачивание семян тыквы перед посадкой в тёплой воде. Проклюнувшиеся
семена высаживают на грядку. Миша решил вырастить тыкву первым способом, а Катя – вторым способом.

**Вопрос 1.** Возможно ли провести праздник Хэллоуин летом?

* Да
* Нет.

**Вопрос 2***.* Из какого овоща вырезают фонарик для праздника?

* *Тыква*
* Арбуз
* Кабачок

**Вопрос 3**. Почему растение тыквы можно встретить в большинстве земледельческих районов мира? *Выберите один верный ответ*

A. Растение является самым крупным среди овощей.
B. Растение неприхотливо к условиям выращивания.
C. Плоды тыквы имеют твёрдую внешнюю оболочку.
D. Растение тыквы имеет крупные листья.

Математическая грамотность

Мастер-класс

Недавно в городе открылся музей глиняной игрушки. В нём проводятся экскурсии и мастер-классы для всех желающих научиться создавать и расписывать поделки из глины. В субботу на экскурсию пришли19 пятиклассников и их учительница Вера Ивановна. В музее они выяснили, что экскурсия продлится полтора часа, а следующий за ней мастер-класс – 35 мин. Все ребята решили посетить мастер-класс. Вера Ивановна тоже захотела принять участие в раскрашивании глиняных игрушек. После мастер-класса было решено возвращаться домой на автобусе. В ожидании автобуса Вера Ивановна раздала ребятам билеты и предложила выяснить, сколько среди них счастливых.

|  |
| --- |
| Билет на одну поездку900012  |

**Вопрос 4.** Ребята решили, что после экскурсии посетят мастер-класс. Во сколько закончится мастер-класс, если экскурсия начнётся в 11 ч 45 мин, а мастер-класс–через 10 минут после окончания экскурсии?

*Отметьте* ***один*** *верный вариант ответа.*

13 ч 20 мин

13 ч 15 мин

13 ч 50 мин

 14 ч 00 мин

**Вопрос 5.** Перед началом мастер-класса все разместились за четырёхместными и шестиместными столами. Сколько четырёхместных и шестиместных столов потребовалось для всех участников экскурсии, если число столов было наименьшим и при этом за ними не осталось свободных мест?

*Запишите свои ответы в виде чисел.*

|  |
| --- |
|   |

Четырёхместные столы:

|  |
| --- |
|   |

Шестиместные столы:

**Вопрос 6.** Счастливым считается билет, у которого сумма первых трёх цифр в записи номера равна сумме трёх последних цифр. Номера билетов, которые раздала всем Вера Ивановна, расположены в порядке счёта от 899993 до 900011. Запишите номера **всех** счастливых билетов.

*Запишите свой ответ. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**Естественнонаучная грамотность**

**Уютный дом для растений**

В Интернете Федя прочитал, что оранжереи и теплицы используют для выращивания растений в странах как с холодным, так и теплым климатом. В них можно выращивать различные культурные растения и круглогодично получать урожай.

Родители сказали Феде, что, если собираешься выращивать растения в теплице, придётся их часто поливать, поскольку в теплице почва быстро пересыхает. В книге Федя прочитал, что интенсивность испарения воды зависит от её температуры: чем выше температура воды, тем испарение происходит быстрее.



В книге Федя прочитал, что теплицу необходимо проветривать, даже в прохладную погоду. Быстро понизить температурный режим можно, если открыть дверь и форточку напротив, но такой способ проветривания может навредить растениям. Резкие перепады температур и сквозняки – распространённая причина болезни растений.



Схема передвижения холодного и тёплого воздуха с помощью форточек.

  

 Способ 1. Проветривание с помощью Способ 2. Проветривание с помощью

 открытой двери форточек и открытой двери

 

 Способ 3. Проветривание с Способ 4. Проветривание с помощью форточек с помощью вентилятора в закрытой теплице

**Вопрос** 7. С какой целью используют теплицы для выращивания растений?

*Отметьте* ***один*** *верный вариант ответа.*

* чтобы увеличить количество кислорода в воздухе
* чтобы изолировать одни растения от других
* чтобы поддерживать нужную температуру и влажность воздуха

чтобы защитить растения от болезней и вредителей

**Вопрос 8**. Объясните, почему в теплице почва быстро пересыхает.

*Запишите свой ответ.* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Вопрос 9.** Какой способ проветривания теплицы в прохладную погоду является правильным?

* Способ 1
* Способ 2
* Способ 3
* Способ 4

*Объясните свой ответ.*

 *\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**Финансовая грамотность**

Велопрокат

|  |
| --- |
|  Никита и Катя планируют с родителями выходные. – Я читала, что в нашем городе появились станции велопроката, – рассказала Катя. – По всему городу организованы станции-стоянки велосипедов. Ты можешь взять велосипед на любой станции, покататься, а потом вернуть его также на любую станцию. – Давайте всей семьёй покатаемся! – предложил Никита. – Погоду завтра обещают прекрасную. – Идея отличная, – поддержал папа. – Осталось разобраться, сколько это стоит. Я нашла **инструкцию**, как пользоваться велопрокатом, – сказала мама. – Давайте всё внимательно изучим. ***Инструкция*** |

*1. Вам необходимо скачать наше бесплатное приложение «Велопрокат» на любое мобильное устройство, зарегистрироваться и привязать к аккаунту банковскую карту. После регистрации вам придёт сообщение с персональным кодом.*

*2. Выберите велосипед на любой станции. Введите ваш персональный код на руле велосипеда. Дождитесь надписи «НАЧАЛО» и возьмите велосипед. С карты будут списаны 100 рублей за пользование велопрокатом.*

*3. Катайтесь!*

*4. Верните велосипед на любую станцию, дождитесь надписи «ВОЗВРАТ», и вам придёт уведомление на мобильное устройство об окончании поездки и списании денежных средств с банковской карты за поездку согласно тарифу:*

*первые 30 минут поездки – бесплатно.*

*далее – 4 рубля/минута*

**Вопрос 10.**Какие утверждения о велопрокате являются верными, а какие –неверными?

|  |  |
| --- | --- |
| **Утверждения** | **Верно/Неверно** |
| Для того чтобы взять велосипед, нужно использовать мобильное устройство. | Верно / Неверно |
| Оплатить прокат можно как банковской картой, так и наличными. | Верно / Неверно |
| Плата за прокат велосипеда складывается из платы за пользование велопрокатом и платы по тарифу. | Верно / Неверно |

* Я не большой любитель велосипеда и вряд ли способна на длительную прогулку, – сказала мама. – Интересно, сколько будет стоить непродолжительная аренда.
* **Вопрос 11.** Сколько рублей будет стоить прокат велосипеда в течение 20 минут?

*Отметьте* ***один*** *верный вариант ответа.*

* 0 рублей
* 4 рубля
* 80 рублей
* 100 рублей

-Всё понятно, кроме одного: сколько нам придётся заплатить за нашу поездку? –

заметил папа.

-Я не люблю велосипед, – сказала мама. – Поэтому считайте на троих: Никита, Катя и папа.

-Какой маршрут мы выберем? – спросил Никита. – Лучше кататься там, где есть велодорожки: это и удобно, и безопасно.

-На сайте города предлагают разные веломаршруты, можно начать с какого-то непродолжительного, например, вот этого, – предложила Катя.

*Цветущие сады. 15 км.*

*Короткий маршрут, исследовать который мы рекомендуем именно в мае. Предлагаем посетить Ботанический сад нашего университета, в котором сейчас цветут потрясающие сорта сирени. А весь маршрут проходит по цветущим яблоневым аллеям, которые посажены несколькими поколениями студентов и преподавателей главного вуза города.*

А какая скорость у велосипедиста в городе? – решил уточнить Никита.

Примерно 15 км/час, – ответил папа.

**Вопрос 12.** В какую сумму обойдётся семье прокат велосипедов по данному маршруту?

*Запишите свой ответ в виде числа.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

**Глобальные компетенции**

**Круговорот стекла**

Стекло изготавливают из песка. Стекло – интересный и уникальный материал, который можно многократно использовать для изготовления новых стеклянных изделий. Свойства стекла, полученного путём вторичной переработки, не отличаются от свойств стекла, полученного при первичном плавлении природного сырья. В действительности обычное оконное стекло представляет собой отвердевшую жидкость. Стекло может быть эластичным или гибким и в то же время очень хрупким. Таким образом, жизненный цикл стекла может повторяться неоднократно.

Стеклянные отходы – острая проблема для человечества. Стекло практически не разлагается. Период распада стеклянной бутылки составляет 1 млн лет. Ваши прапрапрапрапраправнуки могут найти бутылку из-под сока, который вы выпили. В России ежегодно производится около 6 млн тонн стекла. Большая его часть попадает на мусорные полигоны, лишь четверть перерабатывается. А количество отходов стекла, как, впрочем, и других отходов, только растёт, растёт и территория свалок. Стекло можно многократно перерабатывать без потери свойств материала. Изготовление изделий из переработанного стекла обходится значительно дешевле, так как требует меньше ресурсов и электроэнергии. Так, переработка одной стеклянной банки позволяет сэкономить запас энергии, достаточный примерно для пяти часов работы телевизора.

В школе решили поставить контейнеры для раздельного сбора мусора, в том числе стеклянных изделий. Ребята обсуждали это. Алина сказала, что, собирая стеклянные изделия, она будет вносить вклад в сохранение природных ресурсов, в охрану природы. Владимир высказал мнение, что собирать стеклянные изделия не имеет смысла: если выкинуть пару банок от варенья в обычный мусорный контейнер, ничего страшного не случится.

**Вопрос 13.** Ниже представлены суждения о стекле. Определите, какие из них подтверждают информацию текста.

*Отметьте* ***«Подтверждает»*** *или* ***«Не подтверждает»*** *для каждого суждения.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Суждение** | **Подтверждает** | **Не подтверждает** |
| Стекло можно перерабатывать бесконечное число раз, причём свойства стекла при переработке не ухудшаются. |  |  |
| Изготовление изделий из вторичного стекла обходится значительно дешевле, так как требует меньше затрат. |  |  |
| Прозрачность – одно из важнейших свойств стекла. |  |  |
| Стекло хрупкое, оно разрушается от механического воздействия. |  |  |
| Стекло изначально изготавливают из песка. |  |  |

**Вопрос 14.** Школьники решили участвовать в сборе стекла для вторичной переработки. Младший брат одного из них спросил: «А в чём проблема со стеклянными отходами? Они же не выделяют ядовитые вещества, не горят. Почему они вредны для природы?»

Какой ответ вы могли бы ему дать?

Запишите два аргумента, подтверждающие идею о том, что стеклянные отходы – острая проблема человечества.

*Запишите свой ответ. Аргумент№1:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

*Аргумент№2:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*