ГОРШОК С ЦВЕТАМИ

Начнём строить нашу модель – горшок с цветами. Поскольку совсем скоро наступит весенний праздник, который проходит ежегодно 8-го марта, мы с вами подготовим такой интересный подарок. Так что же мы отмечаем 8 марта? Какие события произошли в этот день?

Раньше во многих странах женщины не имели права голоса, не могли работать. Девочкам не позволяли ходить в школу. Конечно, их это обижало!

Потом женщинам позволили работать. Но условия труда были тяжёлыми. Тогда в Нью-Йорке (город в Соединённых Штатах Америки) более 150 лет тому назад работницы прошли «маршем пустых кастрюль». Они громко били в пустые кастрюли и требовали повышения зарплаты, улучшения условий работы и равные права для женщин и мужчин. Это так удивило всех, что событие стали называть Женским днём.

Потом в течение многих лет женщины устраивали акции протестов. Они требовали избирательного голоса, выступали против ужасных условий труда. Особенно протестовали они против детского труда. Тогда было решено избрать один общий женский день для многих стран. Женщины разных стран договорились, что именно в этот день будут напоминать мужчинам, что женщин надо уважать.

В 1977 году ООН (Организация Объединенных Наций) объявила 8 марта днём борьбы за женские права — Международным женским днём. Этот день объявлен национальным выходным во многих странах. Поэтому мамы и бабушки в этот день могут немного отдохнуть, сходить на праздничный концерт, пообщаться со своими детьми.

Это первый праздник весны — самого прекрасного времени года. 8 марта мы всегда поздравляем наших мам, бабушек, которые так много времени уделяют нашему воспитанию, а также сестричек и знакомых девочек. В этот день папы поздравляют своих жён и мам, дарят им цветы. А ты можешь сделать подарок своими руками — 3D горшок с цветами.

Давай разберемся, из каких фигур будет состоять подарок. Горшок очень похож на цилиндр. У цветов есть стебель, листочки и лепестки.

1. Делаем цилиндр

Стебель цветка мы будем делать из цилиндра. Найдите справа фигуру Цилиндр и перетащите на рабочую плоскость.



Вокруг него появятся маленькие кнопочки и стрелочки. Верхний треугольник нужен, если мы захотим поднять цилиндр вверх над плоскостью. Квадратики нужны, чтобы изменить размеры фигуры. Давайте выставим следующие параметры: высота цилиндра – 20, длина и ширина – по 1. А еще есть круглые стрелочки – видите? Они нужны, чтобы поворачивать фигуру. Сейчас цилиндр мы поворачивать не будем.

А справа вверху есть картинка цилиндра. Нажмите на нее, чтобы перекрасить фигуру в зелёный цвет.

2. Делаем шар

Для сердцевины цветка создадим шар. Найдите справа фигуру Сфера. Это голубой шарик. И перетащите его на рабочую плоскость.

Сначала сделаем размер основания меньше – 6. Высота шара тоже 6. Давайте сделаем шар жёлтого цвета.



3. Делаем сердце

Для листочка нам понадобится конус. Найдите справа фигуру Сердце и перетащите на рабочую плоскость. Выполните такие же параметры листа, как показано на схемах. Переверните сердце кончиком к стеблю и разверните его относительно плоскости. Покрасьте листочек в такой же цвет, как и стебель.





4. Выравниваем фигуры

Все фигуры, которые мы сделали, должны идти по одной вертикальной линии. Это можно быстро сделать с помощью выравнивания. Сначала надо выделить цилиндр. Теперь давайте найдём команду «Выровнять» - справа вверху. У нас появились чёрные кружочки для выравнивания. Надо нажать на средние кружочки, чтобы выровнять по высоте и по ширине. Затем выделяем шар и выравниваем по верхнему кружочку, чтобы шарик был на вершине стебля. Затем выравниваем листочек в форме сердца посередине стебля.



5. Сдвигаем детали

Теперь нужно сдвинуть все части цветка, чтобы они соединились.

Щёлкните на шаре и передвиньте его за любую часть, где нет маленьких кнопочек. Надо, чтобы шар «сел» на вершину стебля.

Передвиньте так же листок, чтобы он рос из середины стебля.

Снова выравниваем все фигуры по вертикали. Для этого выделите любую часть цветка левой кнопкой мыши, зажмите кнопку SHIFT и продолжите выделять оставшиеся части. Сделайте вертикальное выравнивание.



6. Делаем лепестки цветка.

Лепестки цветка сделаем из сердец. Найдите фигуру Сердце и перетащите на рабочую плоскость. Сделайте размер основания 12, а высоту – 2. Покрасьте лепесток в яркий цвет. Например, в красный.



Теперь поднимите лепесток на высоту 19 и перетащите его таким образом, чтобы он соединился с сердцевиной.



А теперь надо скопировать лепесток:

- щёлкните по нему;

- нажмите на клавиатуре Ctrl+C;

- нажмите Ctrl+V (рядом появится второй лепесток);

- переверните лепесток на несколько градусов

- передвиньте вторую лепесток рядом с первым.

Выполните такое действие несколько раз, пока лепестки не заполнят весь цветок.

Нажмите на координатном кубике (слева вверху) на стороне «СВЕРХУ». Теперь передвиньте лепестки, чтобы они вдвинулись в сердцевину и расположились вот так:



7. Делаем несколько цветов

Для того, чтобы у нас получилось несколько цветков, нужно выделить левой кнопкой мыши весь цветок. Скопировать на клавиатуре, как мы делали с лепестками, и вставить два раза. У нас получатся три одинаковых цветка.





8. Делаем горшок для цветов

Горшок будем делать из цилиндра и трубы. Выберите фигуру Цилиндр. Перетащите её на рабочую плоскость. Выполните следующие параметры, которые указаны на рисунках:



Теперь выберите фигуру Труба. Перетащите её на рабочую плоскость. Выберите следующие параметры:



Теперь поднимите трубу на вершину цилиндра следующим образом:



Выполните выравнивание по вертикали.

9. Делаем надпись

Пусть на нашем горшке будет написана «8» в честь праздника. Для этого есть фигура «Текст». Найдите её справа и перетащите перед горшком.

Сначала напечатаем текст – в окошке справа напечатайте цифру 8. Затем измените размеры надписи, как показано на рисунке:



И поверните надпись, чтобы она встала вертикально, спиной к горшку.



Давайте сделаем с помощью кубика вид спереди. И передвинем надпись к середине горшка. Измените цвет 8 на фиолетовый.



А теперь сделаем вид сверху. И передвинем надпись внутрь горшка, чтобы она только немного выступала.

10. Сажаем цветы в горшок.

Осталось только посадить цветы в горшок.

Сделаем вид спереди сверху.

Теперь выдели цветок.

Нажмём на кнопку команды «Выровнять» и выровняем по высоте и передвинем к горшку – они поднимутся к его середине. Сделай тоже самое с остальными цветами.

Сделаем вид сверху. Передвинь цветы таким образом, чтобы они все находились в горшке.

Горшочек с цветами на 8 марта готов! Давайте посмотрим на него со всех сторон.



Тебе понравился горшочек с цветочками? Не забудь поздравить маму и бабушку с Международным женским днём!

А на следующих занятиях мы будем собирать другие интересные модели и учиться новым командам программы ТИНКЕРКАД.