

Презентация на тему
Подобие произвольных
фигур

Ученик 8Б класса:
Большаков Александр
Преподаватель:
Трифонова И.А.

Подобие произвольных фигур

Цель презентации:

Демонстрация построения фигуры, подобной данной при изменении коэффициента подобия

Задача презентации:

Показать практическое применение темы «Подобие фигур» из курса геометрии на уроках информатики

фигуры F и F_1 называются ПОДОБНЫМИ, если каждой точке фигуры F можно сопоставить точку фигуры F_1

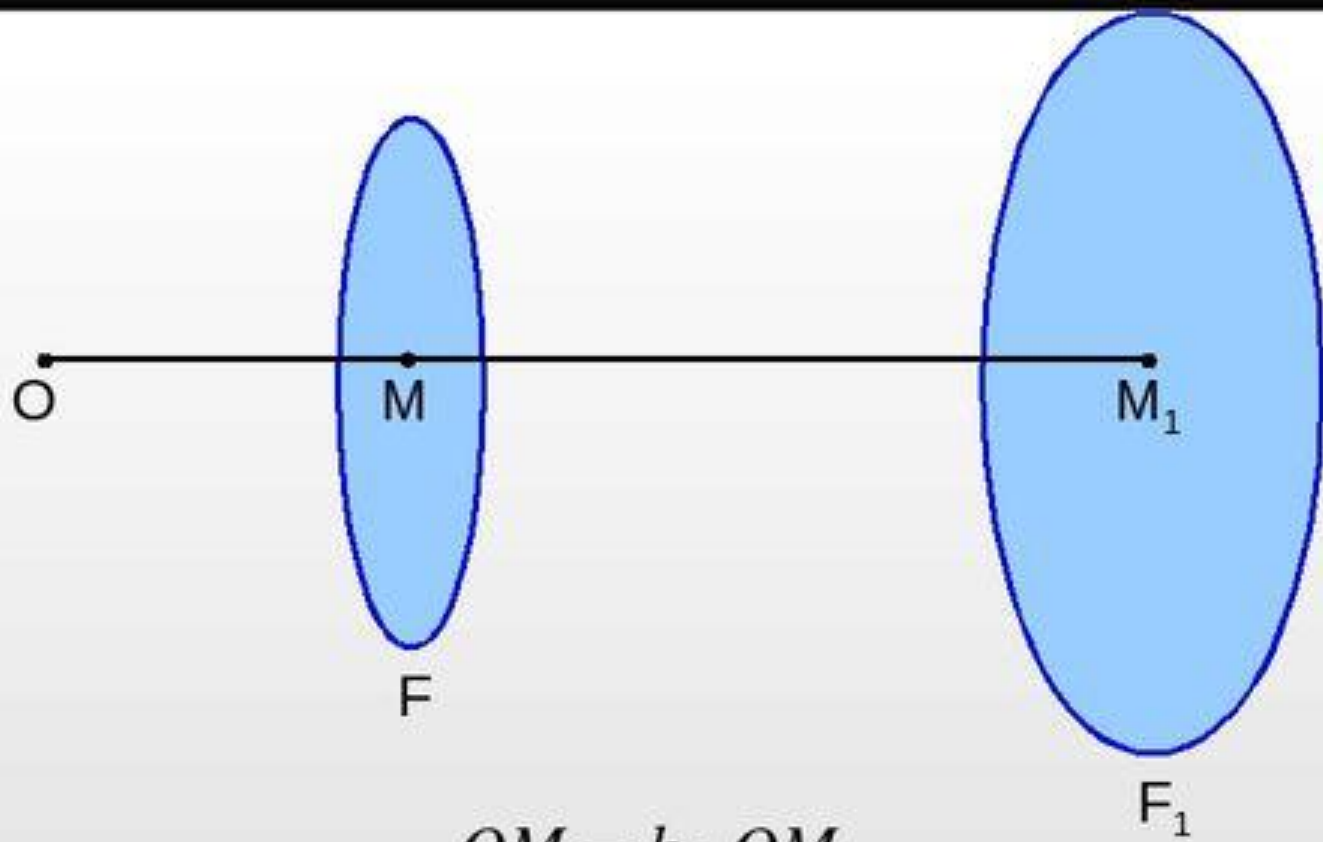
так,

что для любых двух точек M и N фигуры F и сопоставленных им точек M_1 и N_1 фигуры F_1

выполняется равенство
$$\frac{MN}{M_1N_1} = k$$

где k – одно и то же положительное число для всех точек

k – КОЭФФИЦИЕНТ ПОДОБИЯ фигур F и F_1



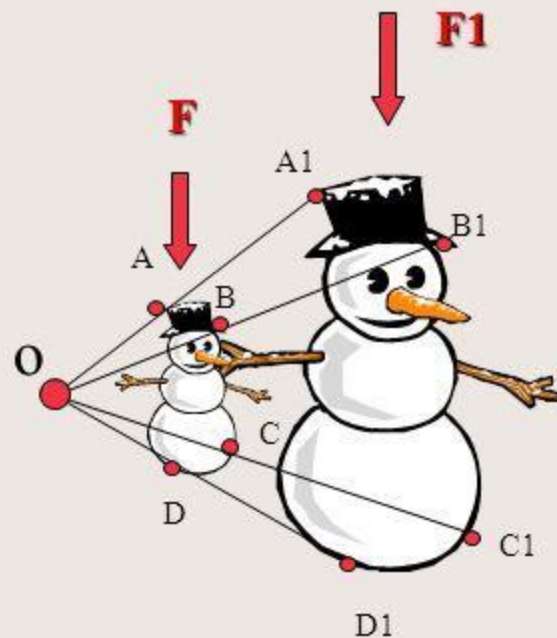
$$OM = k \cdot OM_1$$

$$k = \frac{1}{3}$$

фигуры F и F_1 ЦЕНТРАЛЬНОПОДОБНЫЕ

Подобие произвольных фигур

- На рисунке представлен способ построения фигуры F_1 , подобной данной фигуре F . Каждой точке A фигуры F сопоставляется точка A_1 плоскости так, что точки A и A_1 лежат на луче с началом в некоторой фиксированной точке O , причём $OA = k \cdot OA_1$. В результате такого сопоставления получается фигура F_1 , подобная фигуре F . В этом случае фигуры F и F_1 называются центрально-подобными.

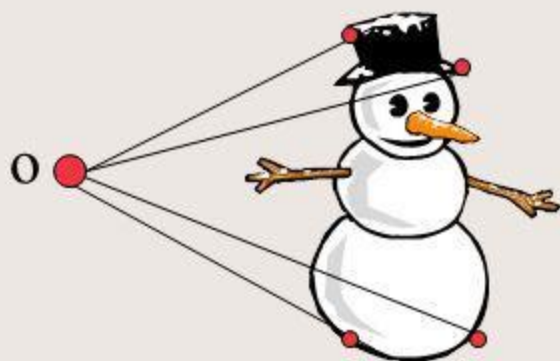


Способ построения фигуры с коэффициентом подобия равным 2

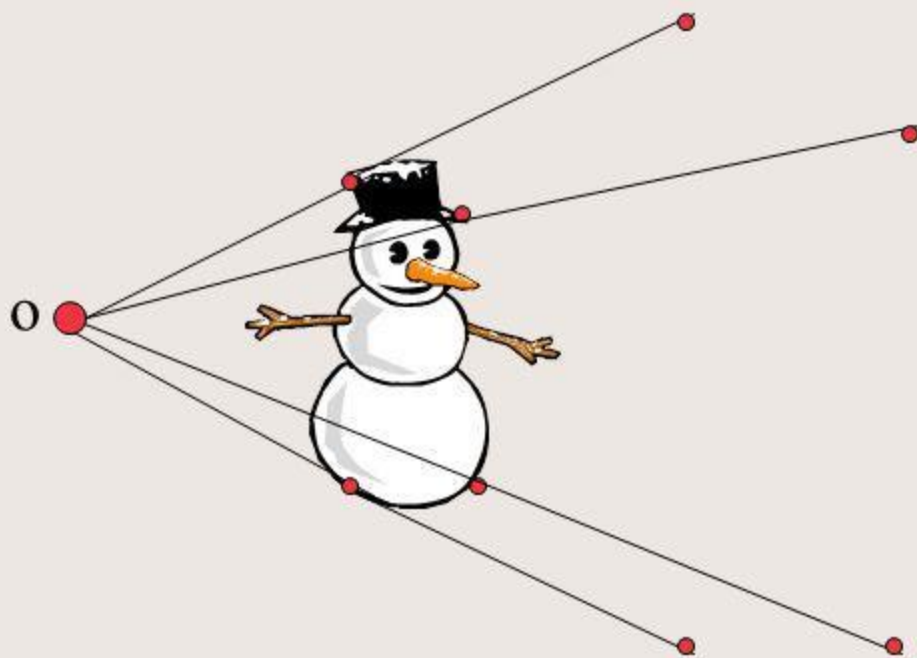
0 •



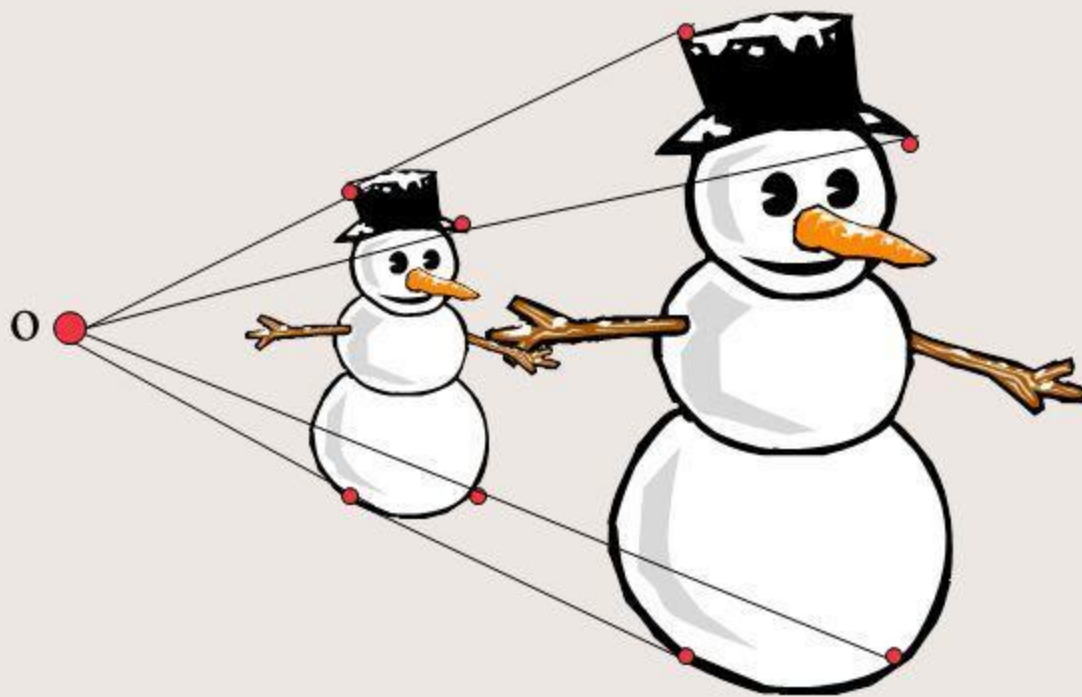
Способ построения фигуры с коэффициентом подобия равным 2



Способ построения фигуры с коэффициентом подобия равным 2



Способ построения фигуры с коэффициентом подобия равным 2

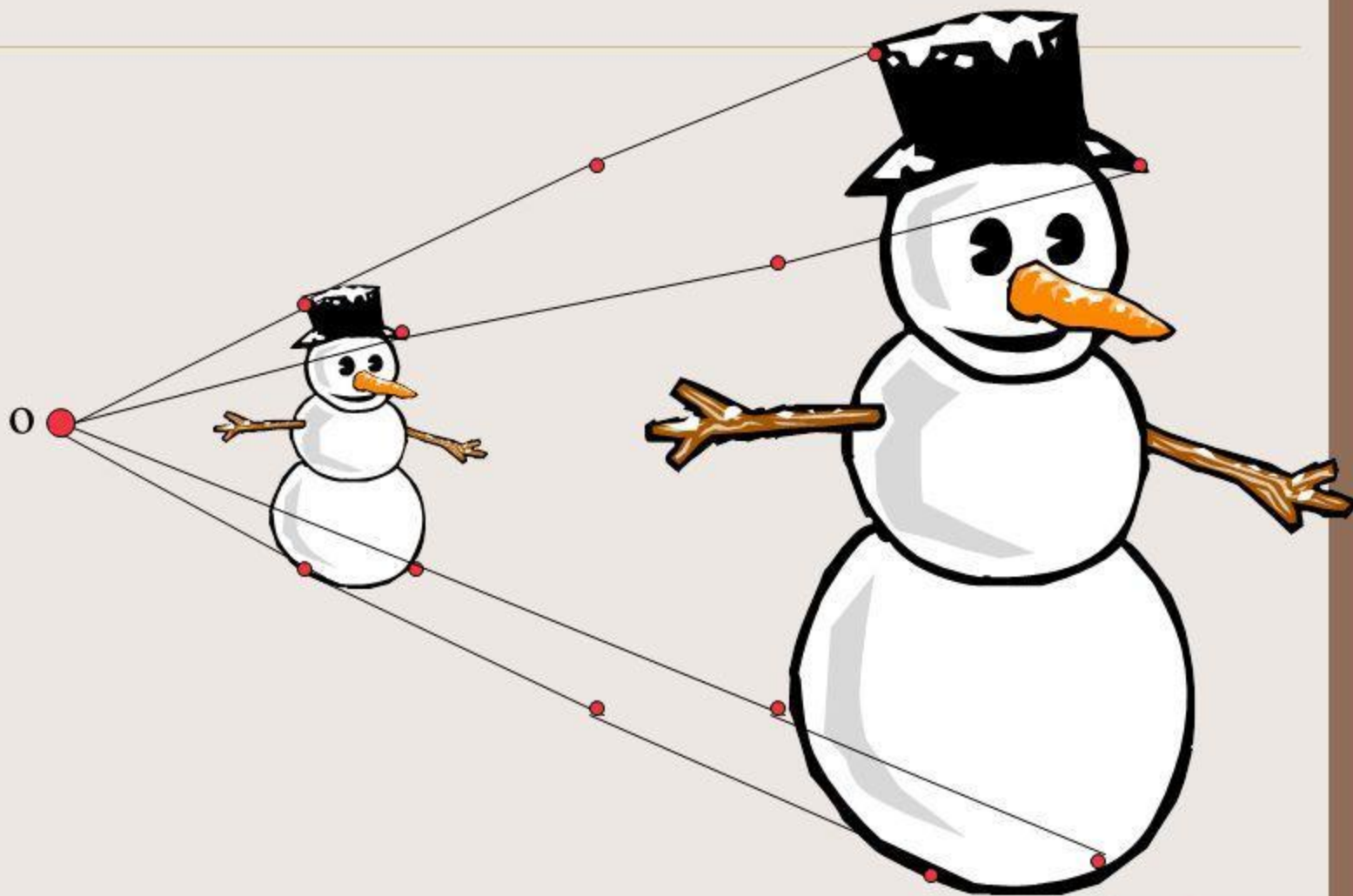


Способ построения фигуры с коэффициентом подобия равным 3

0.



Способ построения фигуры с коэффициентом подобия равным 3

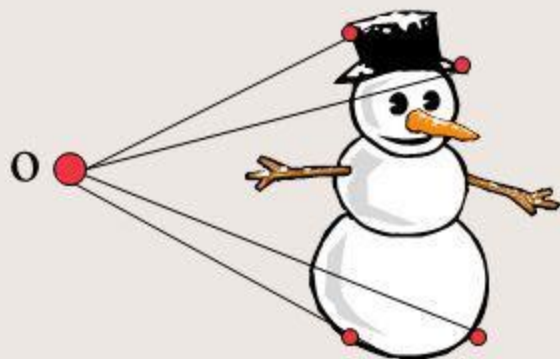


Способ построения фигуры с коэффициентом подобия равным $1/2$

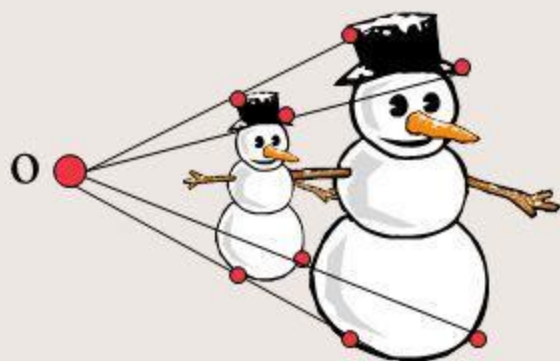
0.



Способ построения фигуры с коэффициентом подобия равным $1/2$



Способ построения фигуры с коэффициентом подобия равным $1/2$



Спасибо за внимание!

