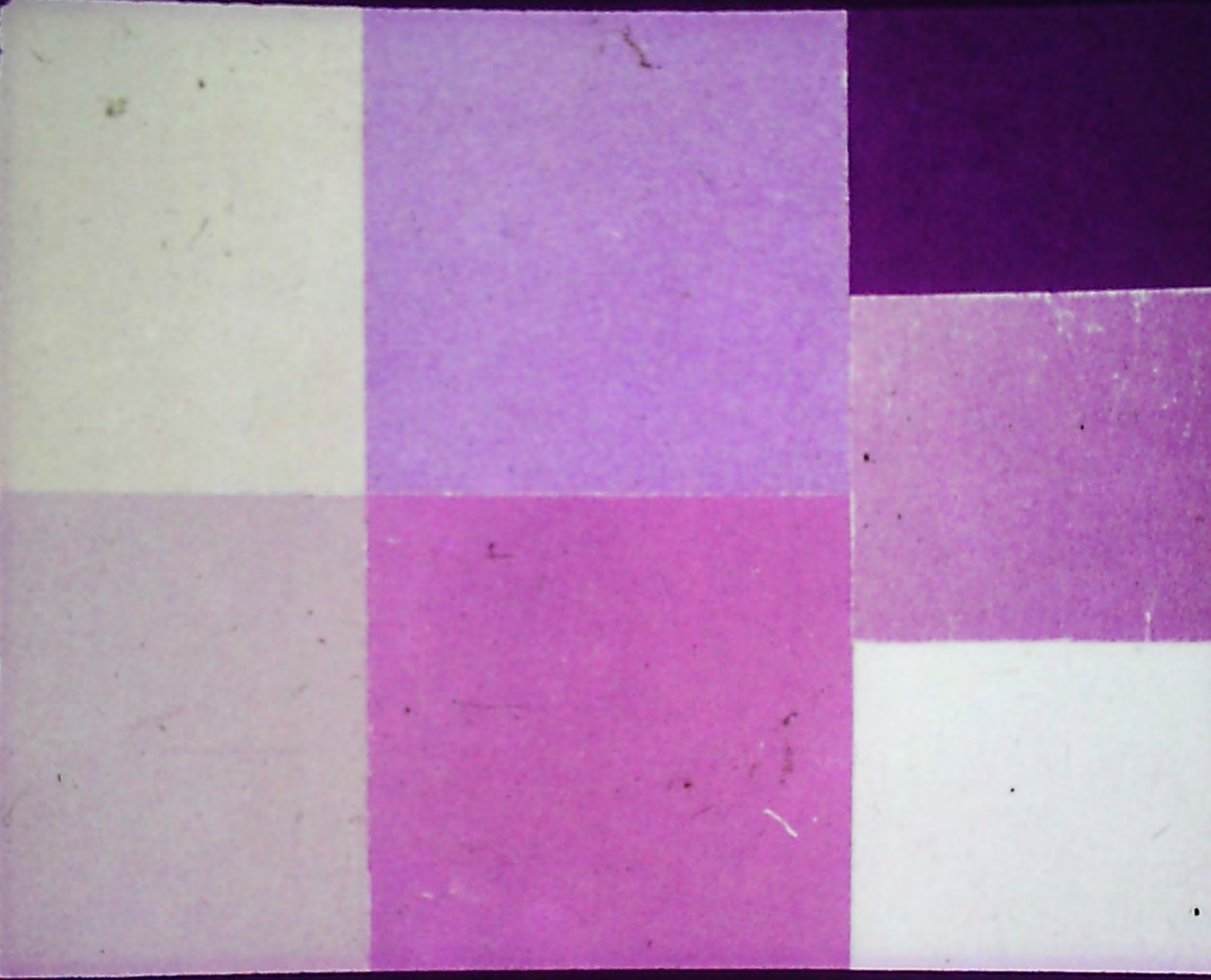


1981

2 9 4

ТУ-19-241-77

1

5

студия
ДИАФИЛЬМ

07—3—101

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ И ИХ ВЗАИМНОЕ РАСПОЛОЖЕНИЕ

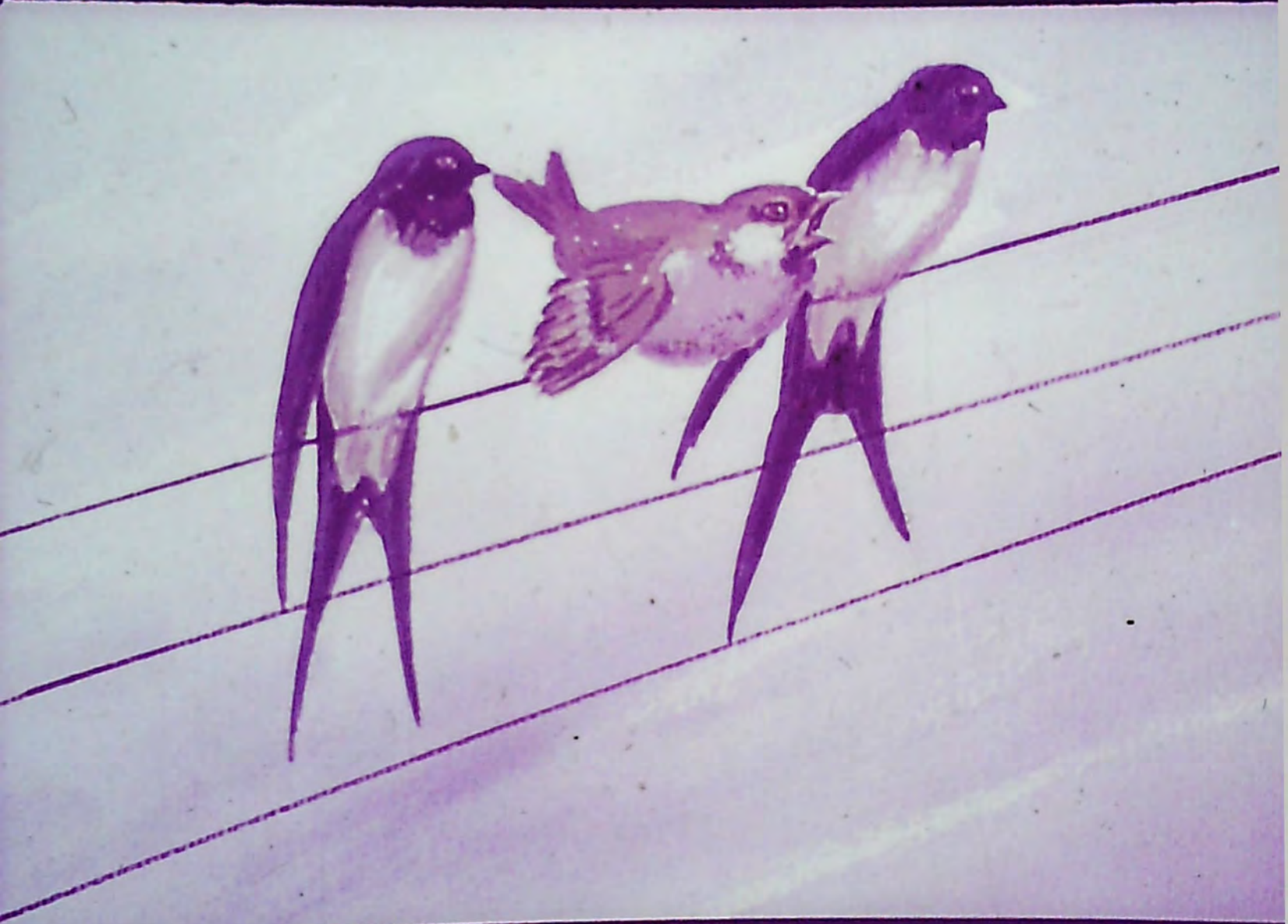
К сведению учителя

Диафильм используется фрагментами или отдельными кадрами по мере изучения геометрического материала во II—III классах.

Изучение взаимного положения геометрических фигур и их элементов естественно связывается с наблюдением взаимного положения окружающих предметов или их частей.

Фрагмент I.

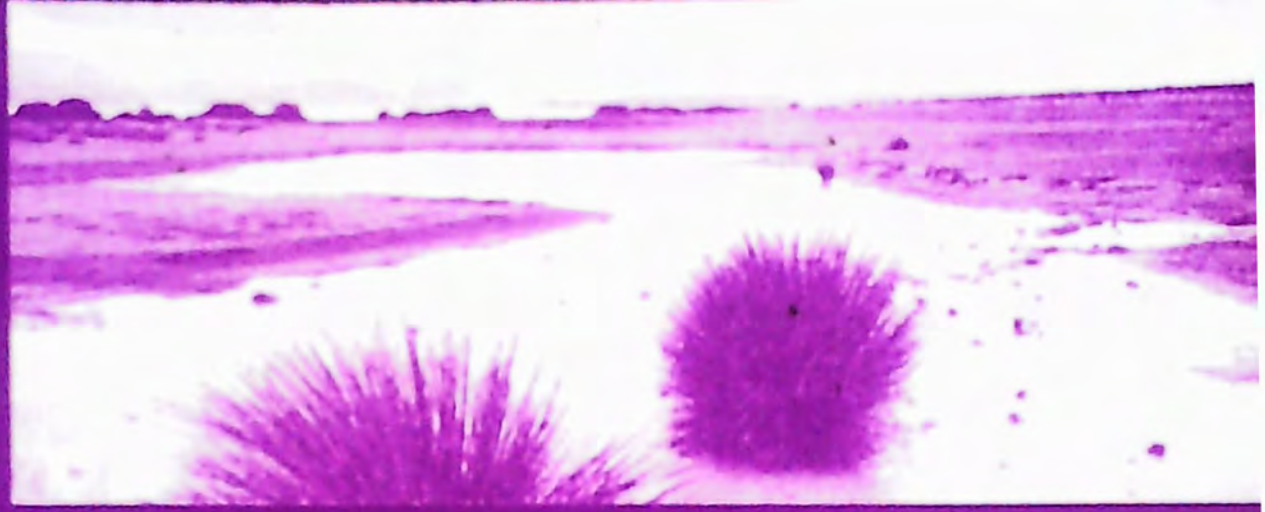
ВЗАИМНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ТОЧЕК НА ОТРЕЗКЕ ИЛИ ПРЯМОЙ ЛИНИИ



Воробей сидит между двумя ласточками.

Воробьи сидят по разные стороны от ласточки.

Сороки сидят по одну и ту же сторону от ласточки.

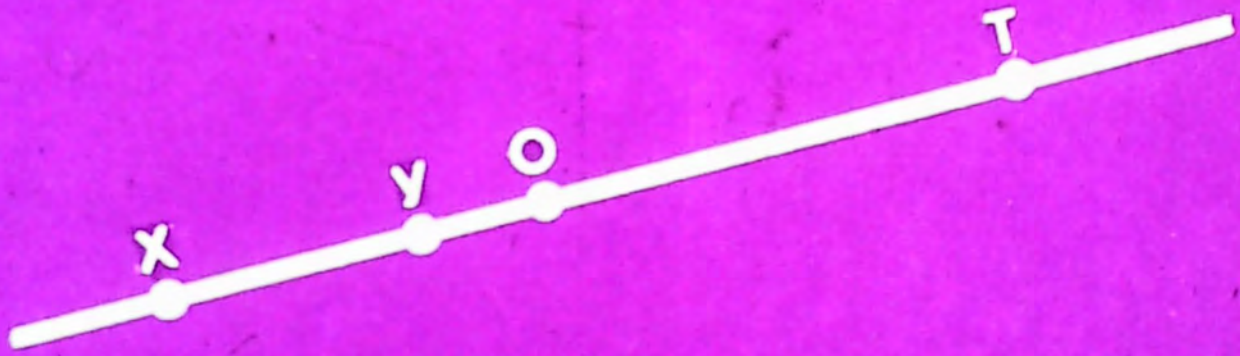


Кто сидит между: Ирой и Наташей, Колей и Леной, Ирой и Колей, Наташей и Колей?

Между кем сидит: Саша, Наташа, Лена? Кто сидит по разные стороны от каждого из них?

Кто сидит по одну и ту же сторону от Коли, Наташи, Лены?
Кто сидит по разные стороны от каждого из них?

Какие из отмеченных точек расположены между точками: K и E, O и E, K и M, M и E?



Какие точки расположены по разные стороны от точки О?
По одну сторону от точки О?

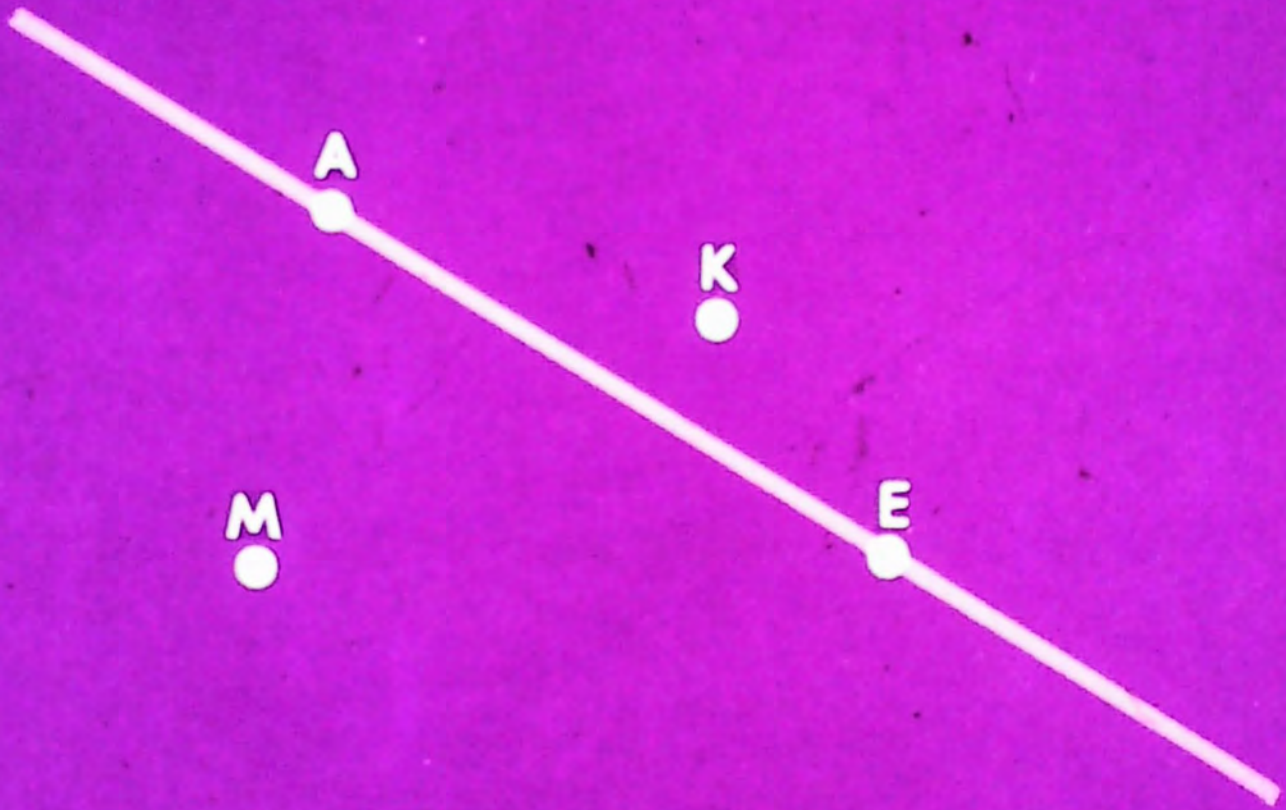
Фрагмент II.

ВЗАИМНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ТОЧЕК И ЛИНИЙ

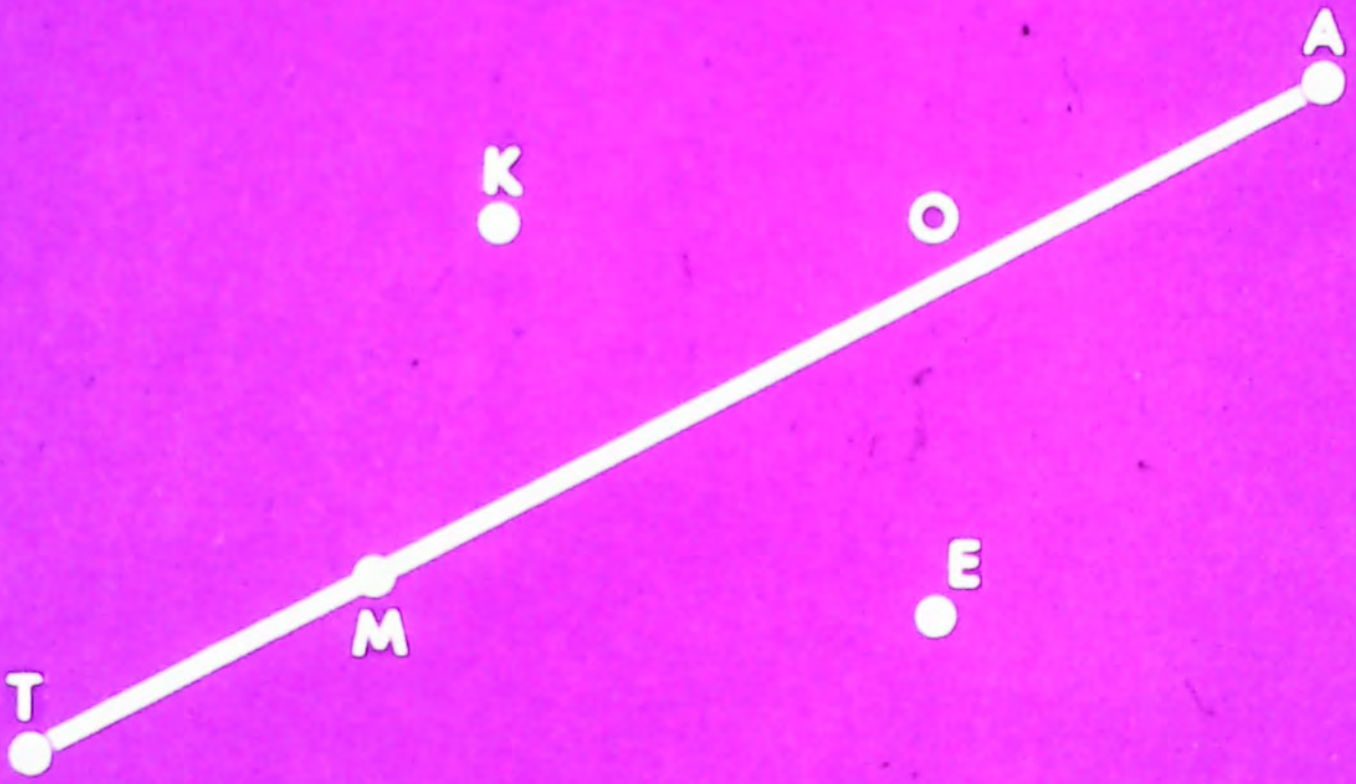
Мальчик стоит на дороге. Девочка не стоит на дороге.

Как расположены относительно дороги мяч и кукла?

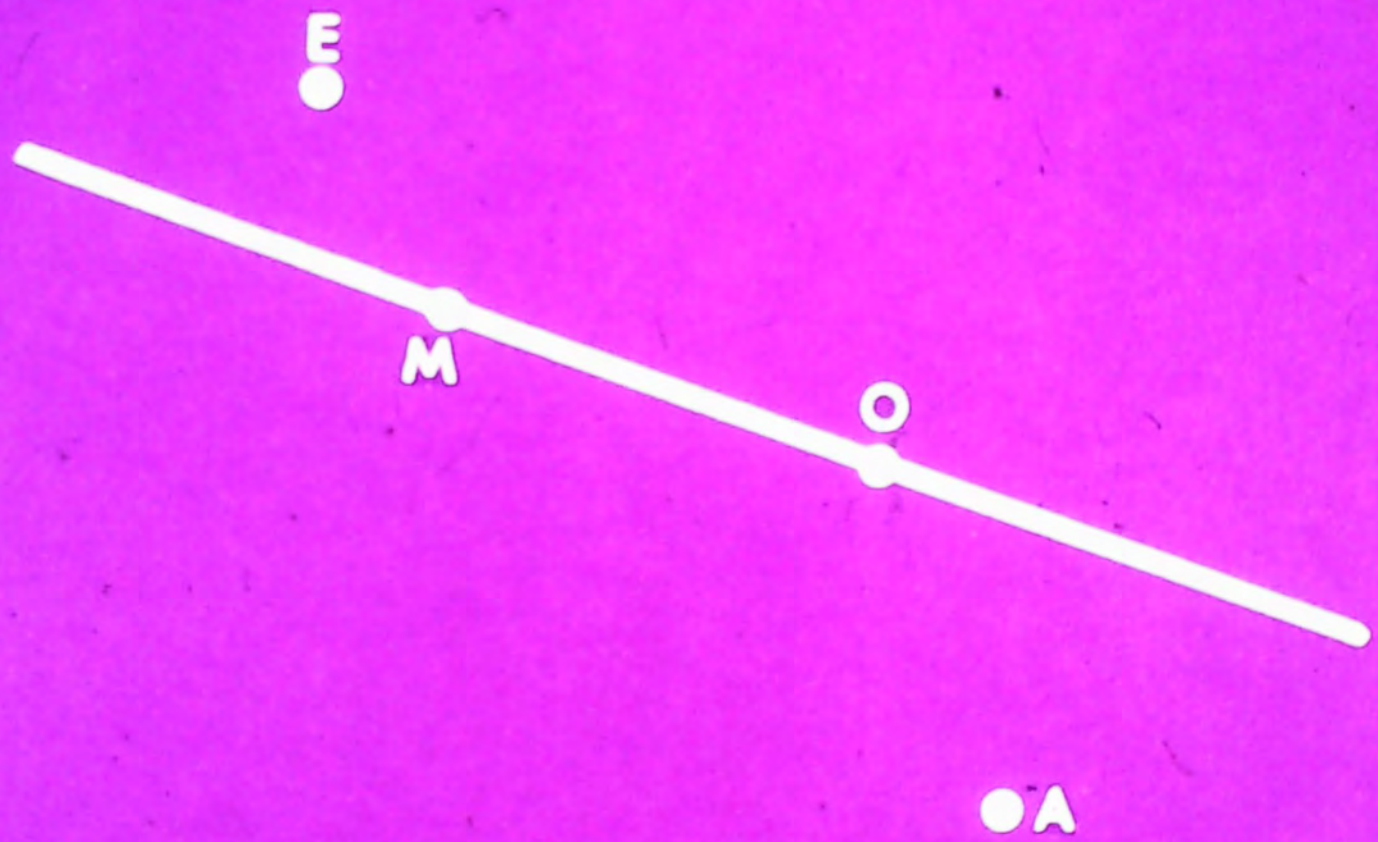
Мальчики стоят по разные стороны дороги. Девочки стоят по одну и ту же сторону от дороги. Как расположены относительно дороги: ель и сосна, сосна и береза, ель и береза?



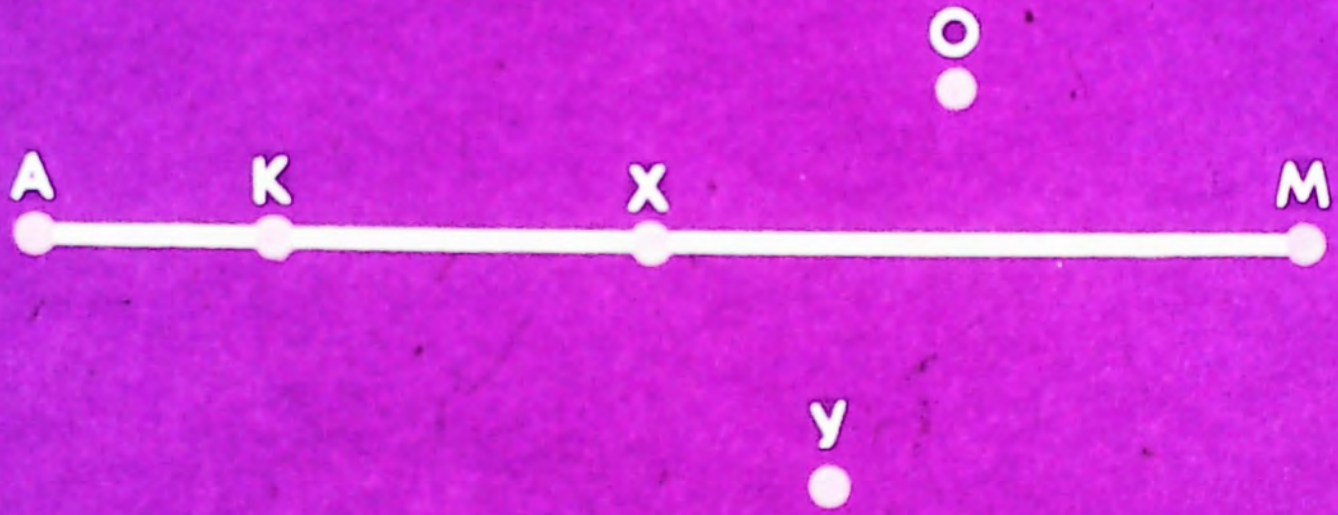
Точка A лежит на прямой. Точка K не лежит на прямой. Как расположены относительно прямой остальные точки?



Точка O лежит на отрезке TA. Точка E не лежит на отрезке TA. Что можно сказать о взаимном положении точек M и K относительно отрезка TA?



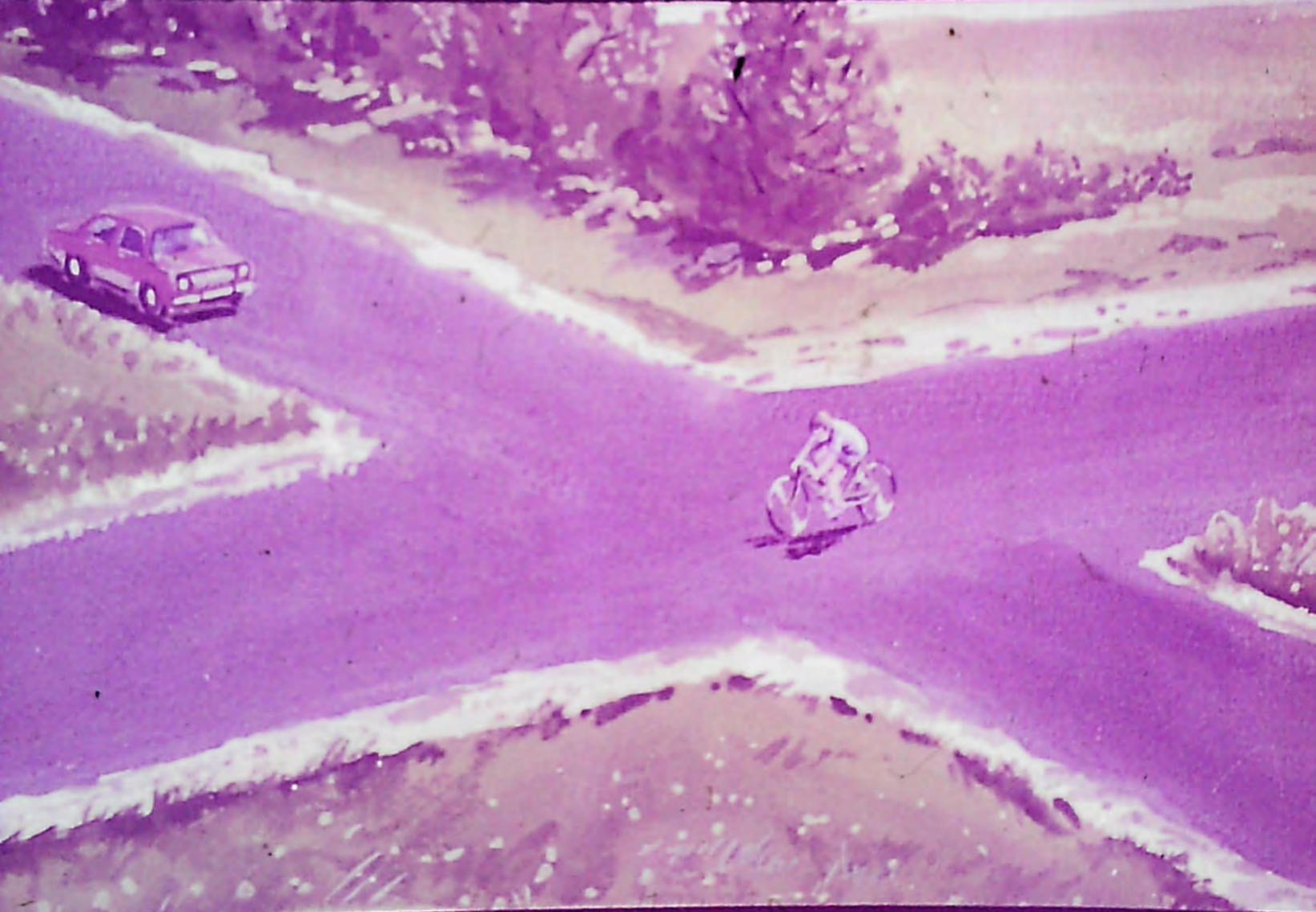
Назовите точки, лежащие на прямой. Не лежащие на прямой.



Назовите точки, лежащие на отрезке АМ; не лежащие на отрезке АМ.

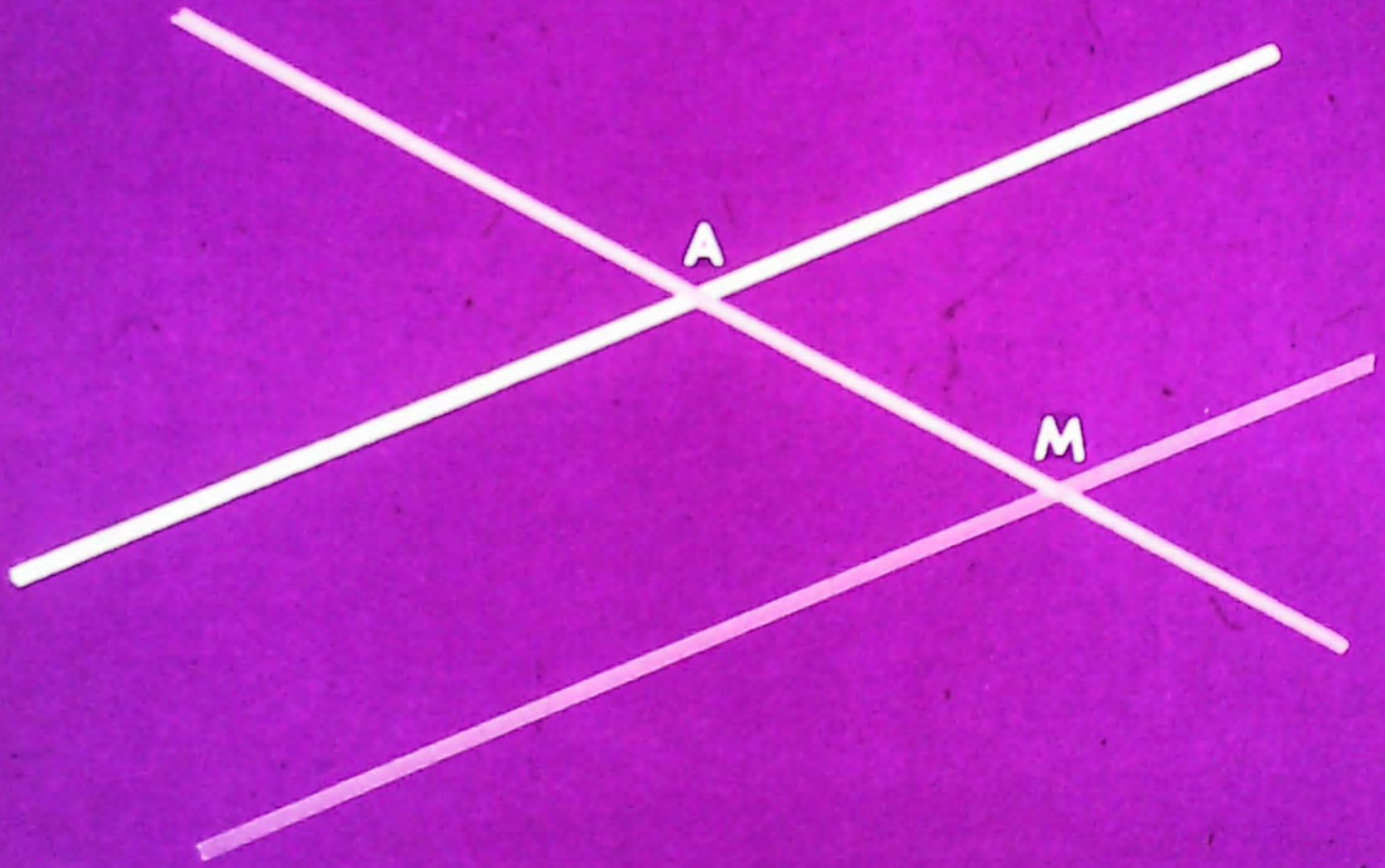
Фрагмент III.

ВЗАИМНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПРЯМЫХ ЛИНИЙ ИЛИ ОТРЕЗКОВ

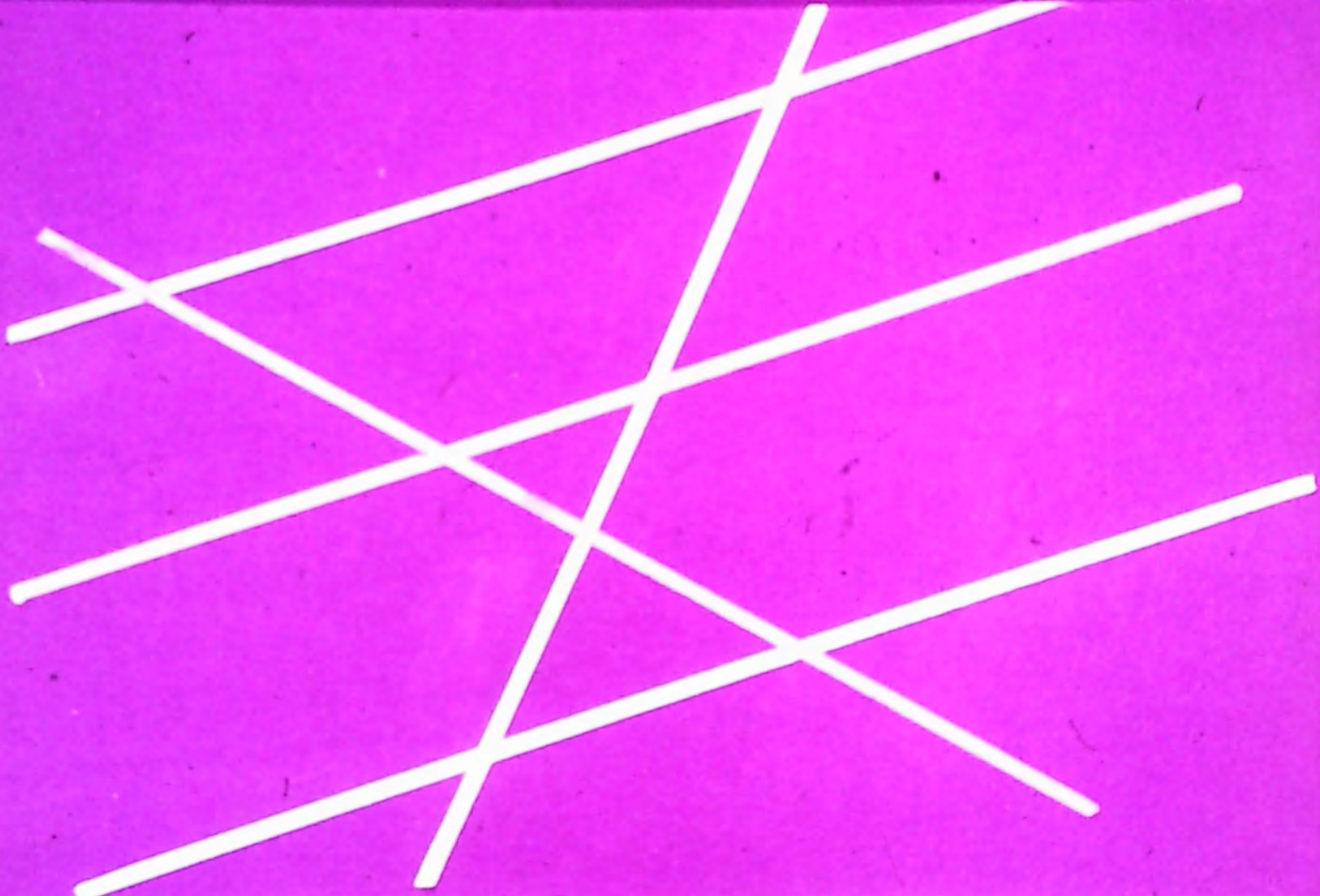


Две дороги пересекаются. Велосипедист находится на пересечении дорог.

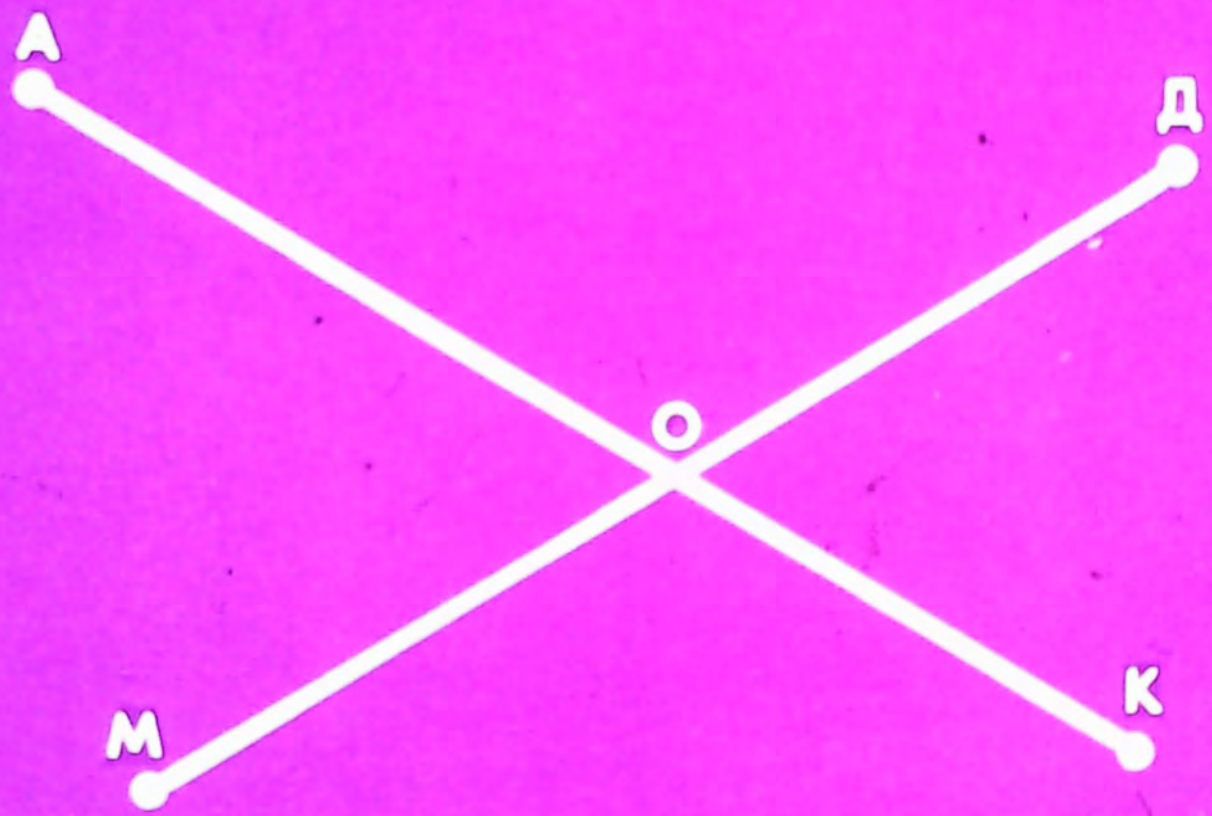
Эти две улицы не пересекаются.



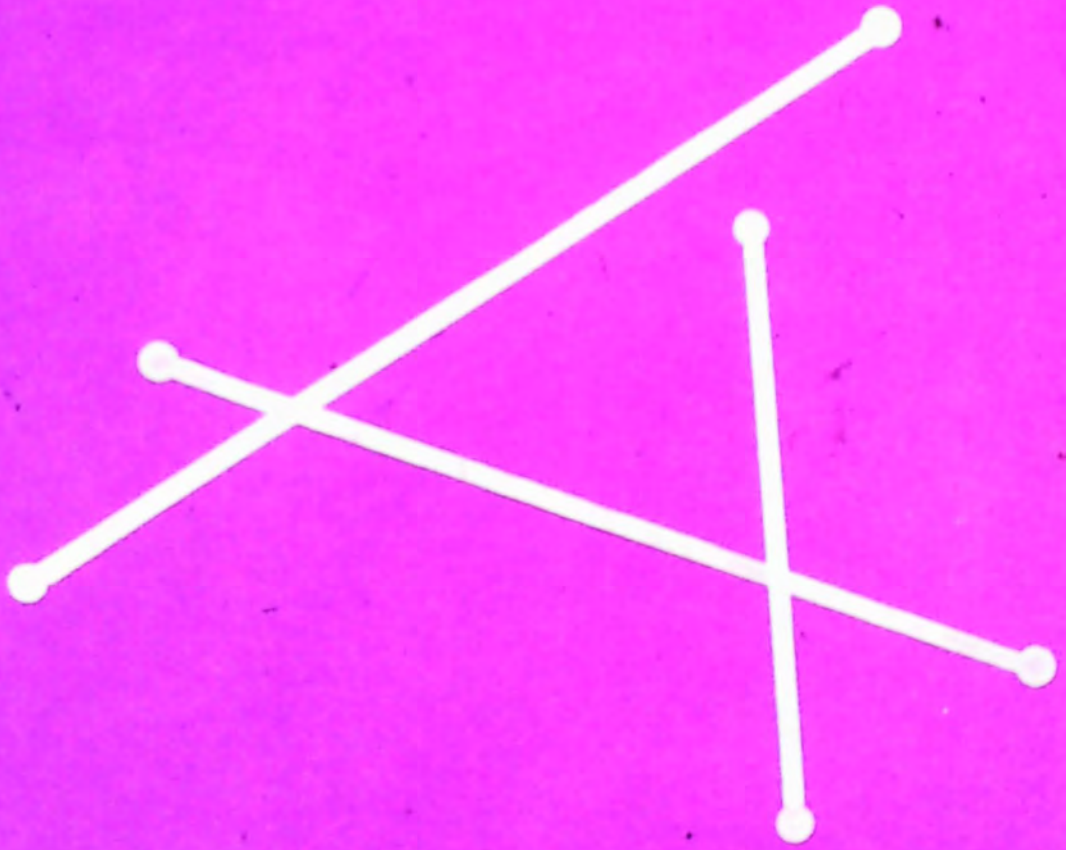
Красная и зеленая прямые линии пересекаются в точке M. Расскажите о взаимном положении каждой пары прямых линий на этом рисунке.



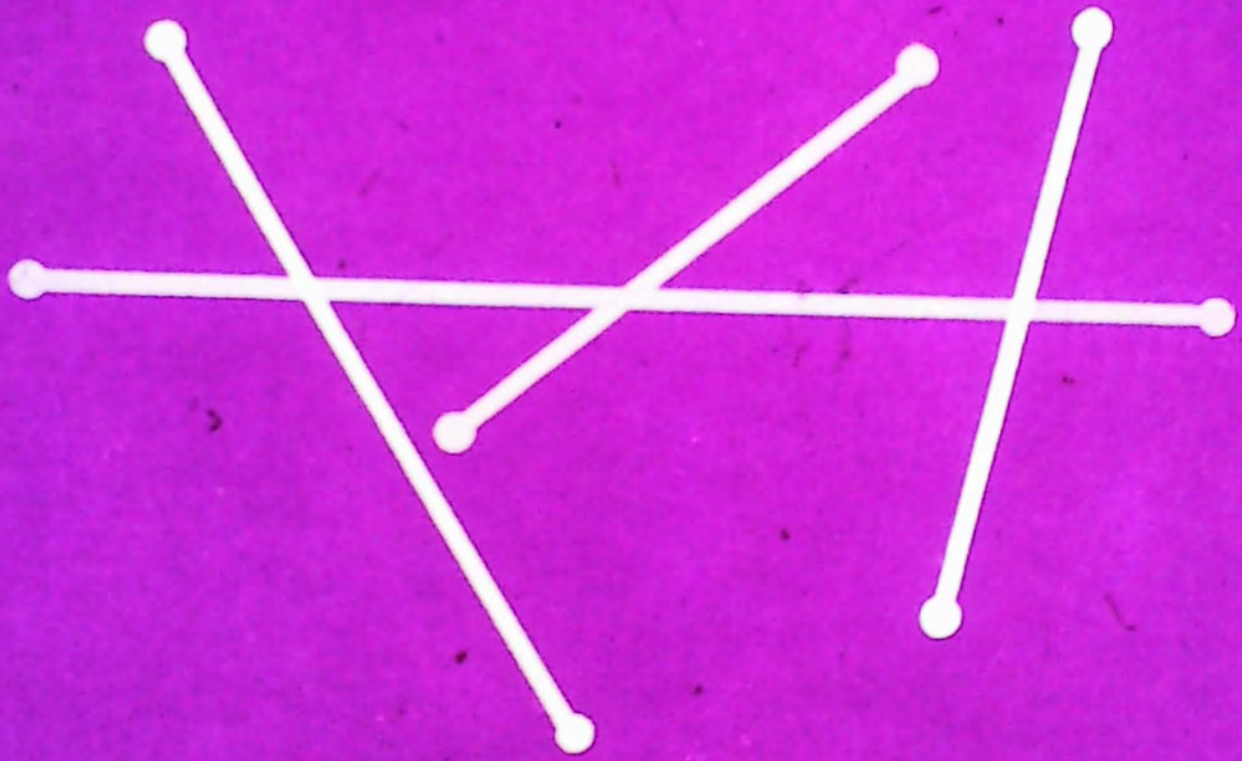
Укажите пересекающиеся и непересекающиеся прямые линии.



Точка О лежит на отрезке АК и на отрезке МД. Отрезки АК и МД пересекаются в точке О.



Какие отрезки пересекаются, а какие не пересекаются?

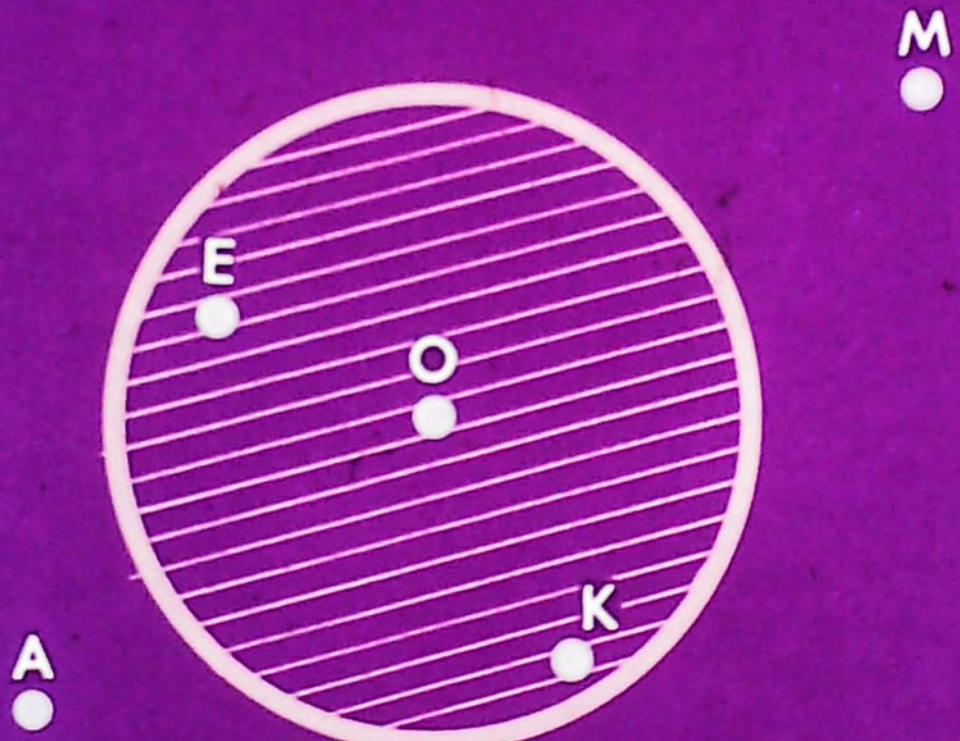


Рассмотрите попарно взаимное расположение этих отрезков.

Фрагмент IV.

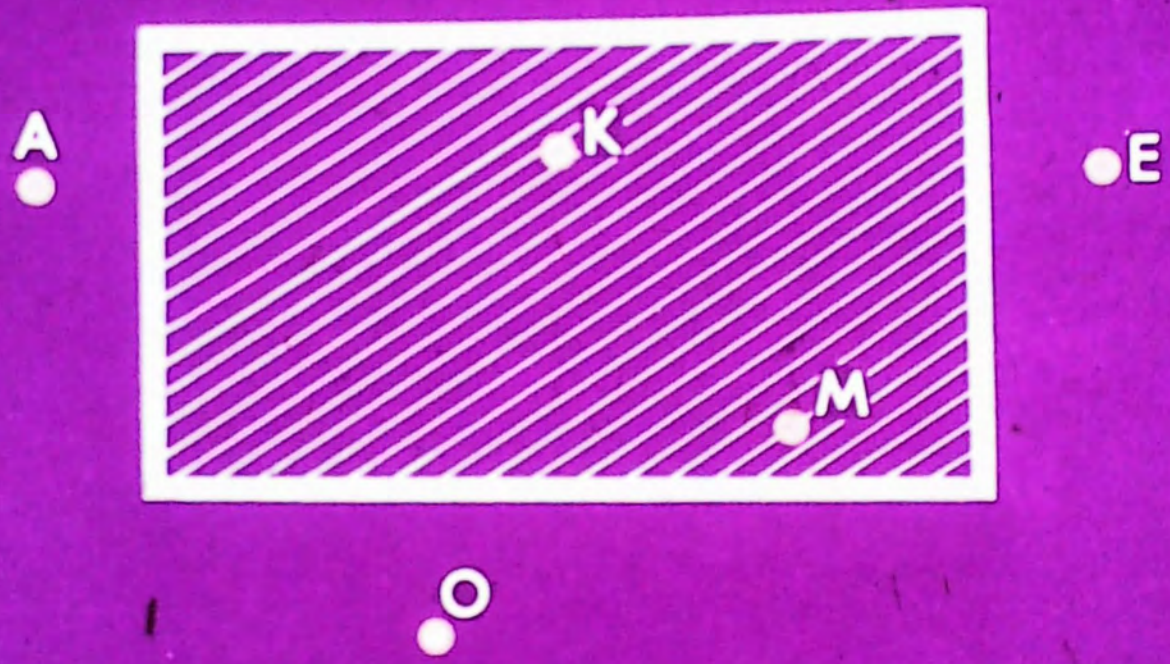
ВЗАИМНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ТОЧЕК И ДРУГИХ ФИГУР

Для игры в «круговую лапту» водящие становятся внутри круга, а остальные играющие—вне круга.

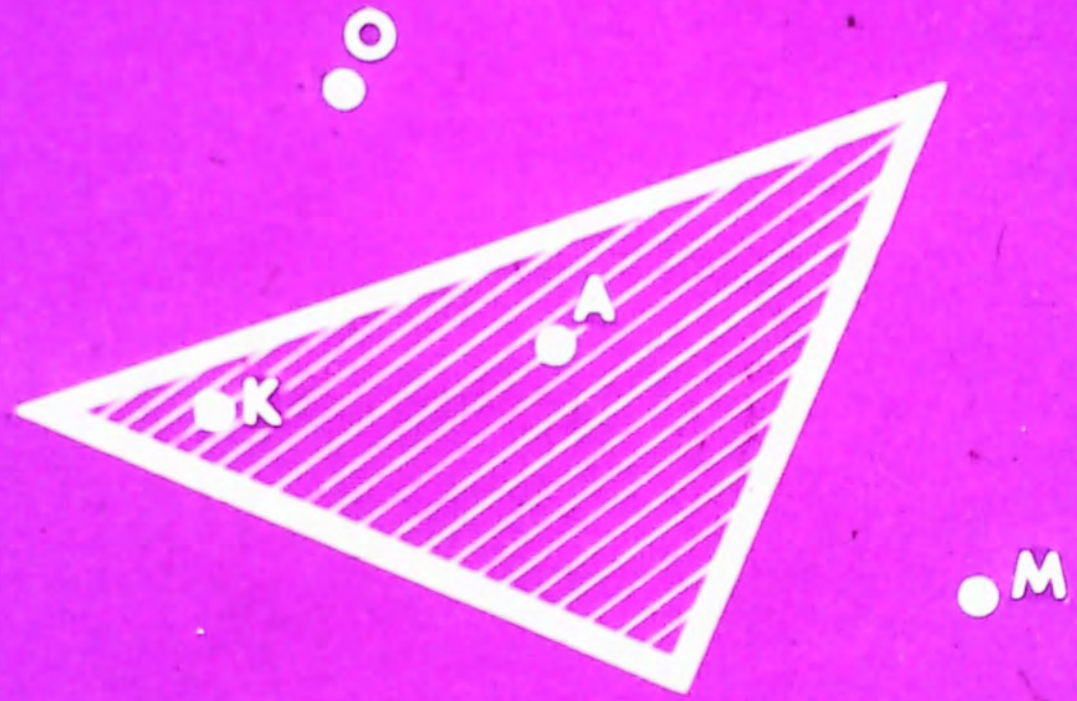


Точка M—вне круга: точка E—внутри круга; где находятся относительно круга точки A, O, K?

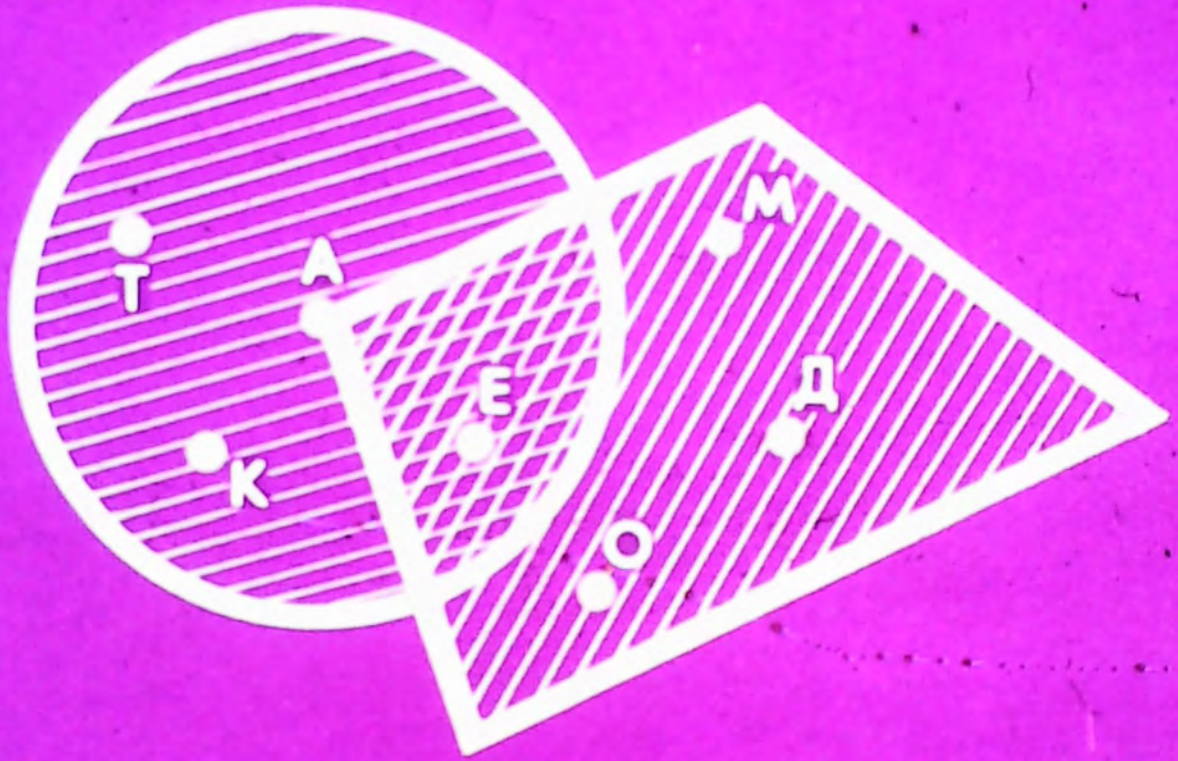
При игре в «пионерскую лапту» игроки одной команды становятся внутри прямоугольника, а другой—вне прямоугольника, по двум его противоположным сторонам.



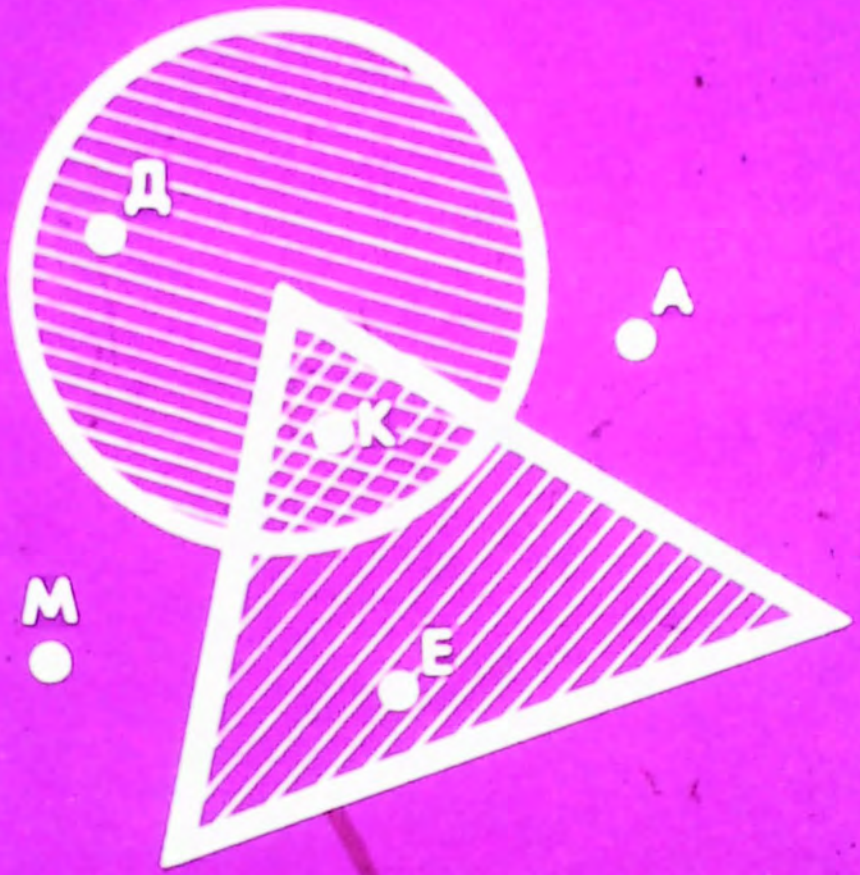
Как расположены точки A, K, O, M, E относительно прямоугольника?



Точка A расположена внутри треугольника. Как расположены точки K и M относительно треугольника?



Назовите точки, лежащие внутри круга, вне круга, внутри четырехугольника, вне четырехугольника.



Назовите точки, лежащие вне круга или вне треугольника, внутри круга и внутри треугольника.

Как расположена точка A относительно: круга, квадрата, треугольника?

Рассмотрите положение точек M и O относительно круга, квадрата, треугольника.

КОНЕЦ

Диафильм по математике для II—III классов
сделан по заказу Министерства просвещения РСФСР

Автор доктор педагогических наук *А. Пышкало*
Художник *В. Байков*
Художник-оформитель *Н. Дунаева*
Редактор *Г. Витухновская*
Художественный редактор *В. Иванов*

©Студия «Диафильм» Госкино СССР, 1978 г.
101000, Москва, Центр, Старосадский пер.,7
Цветной 0-30

Д-289-78