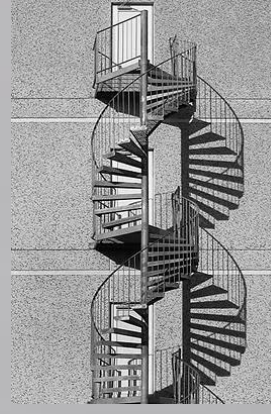

الظل و المنظور المعماري

د. ريهام حمدي
٢٠٢٢ - ٢٠٢٣



الظل و الظلال

المحاضرة الثانية : ظل الأسطح



٥ - الوضع العام للخط المائل :
Free position



ليس لدينا قاعدة لهذه الحالة
لذا لا بد من استخدام

طريقة الوضع التخيلي

Imaginary Position Method

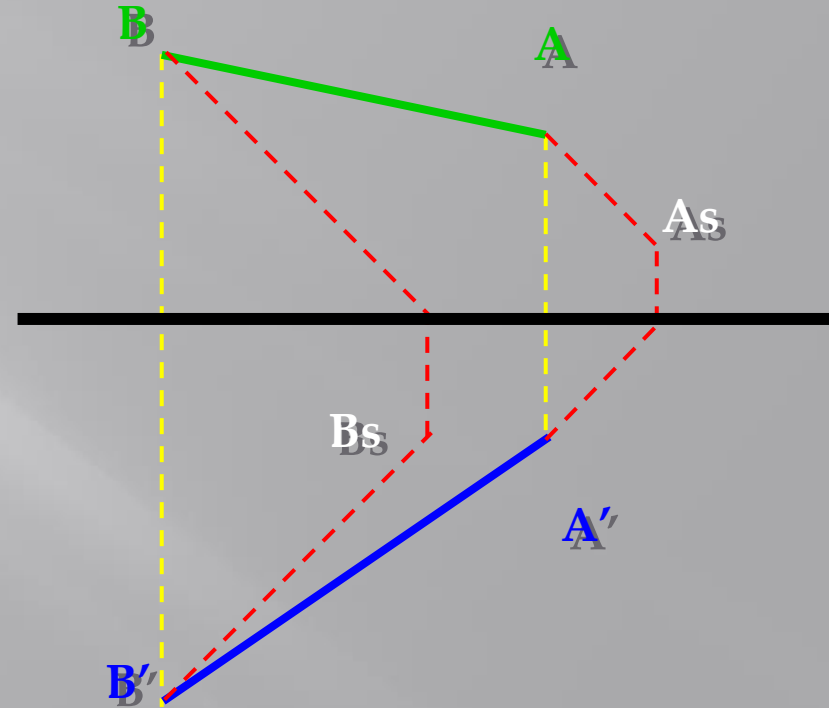


Fig (٤٤)

الوضع التخيلي لنقطة ظلها يقع على الواجهة
Imaginary position for a point
(on elevation)

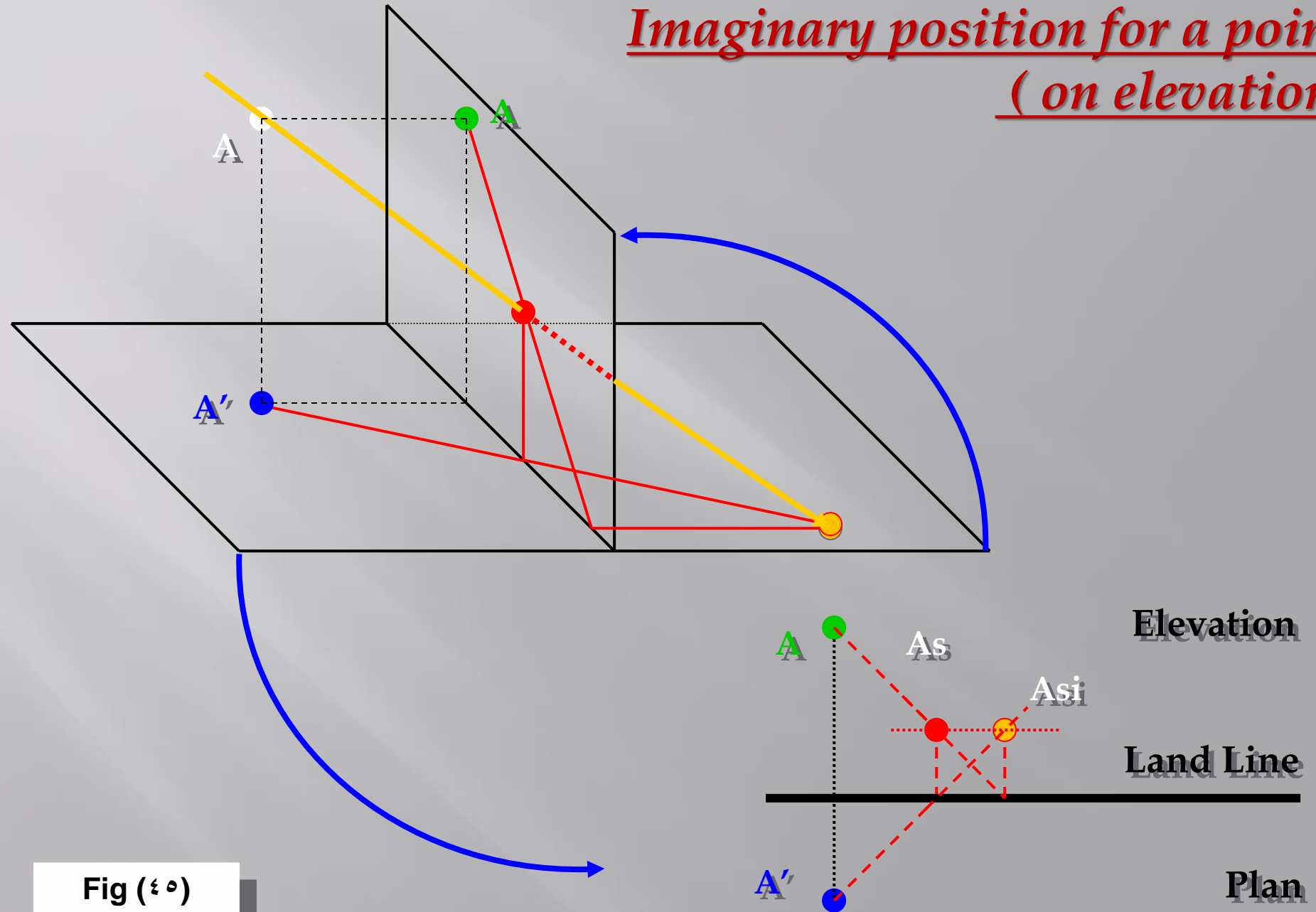


Fig (٤٥)

الوضع التخيلي لنقطة ظلها يقع على الأرض
Imaginary position for a point
(on plan)

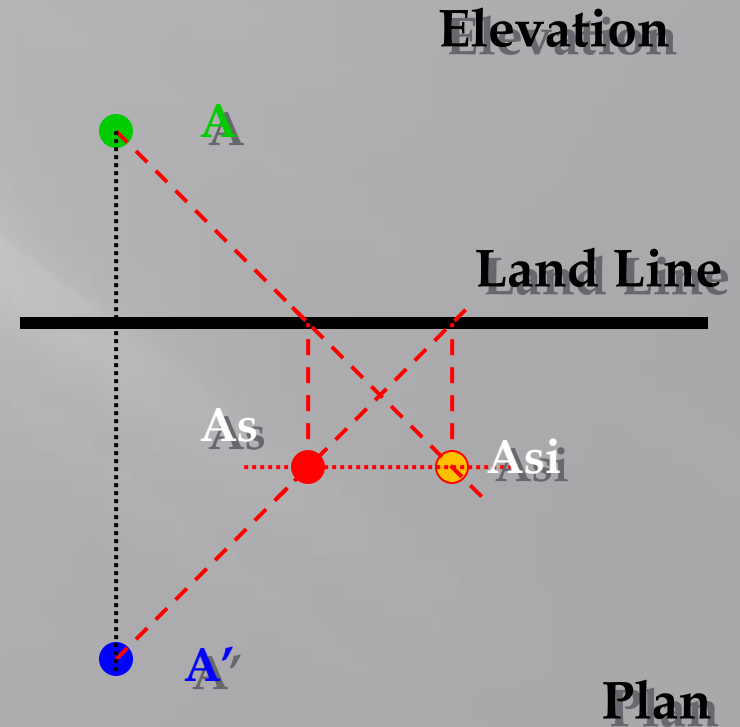
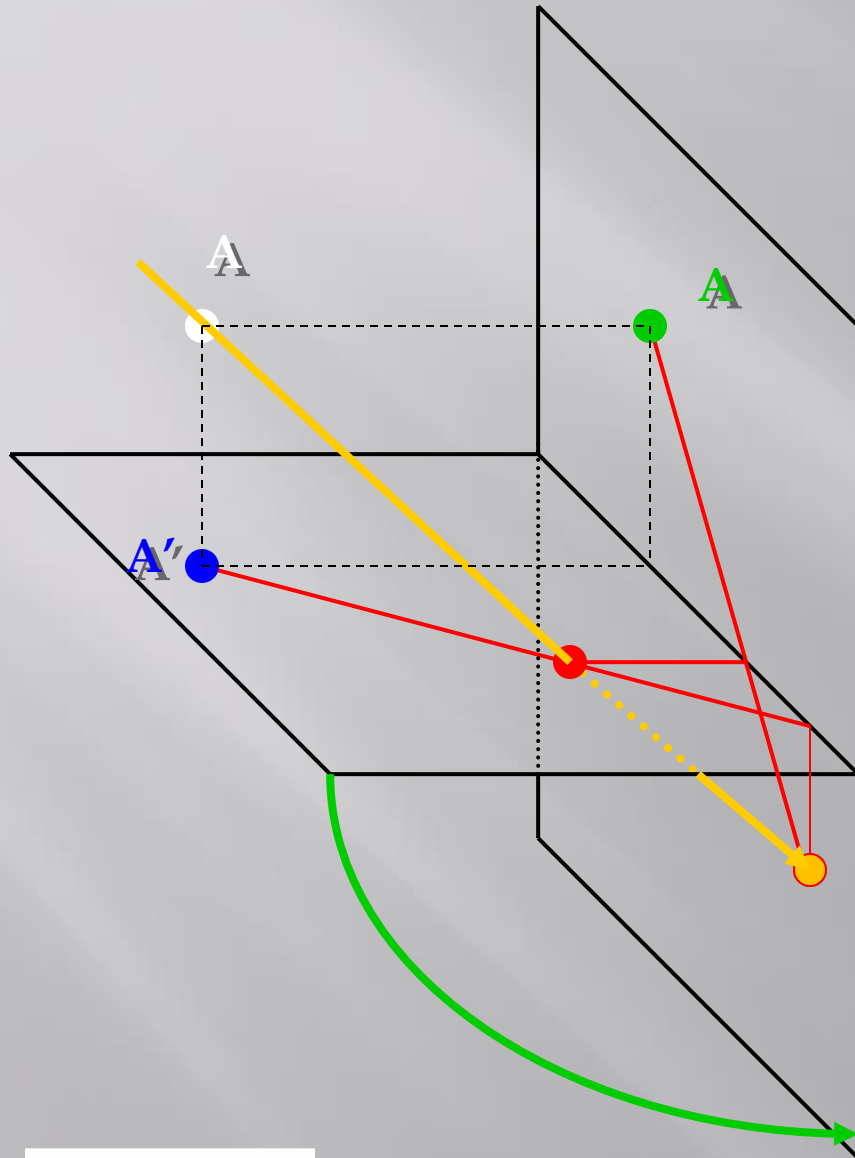


Fig (٤٦)

٥- الوضع العام - الحر - للخط المائل :

Free position

باستخدام طريقة الوضع التخيلي لأحد
النقطتين

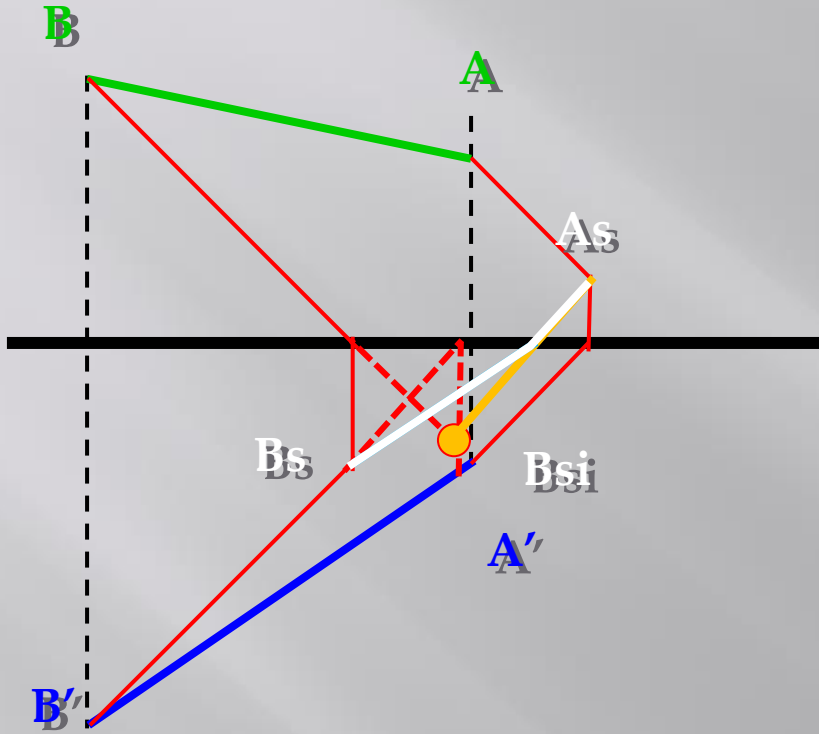


Fig (٤٨)

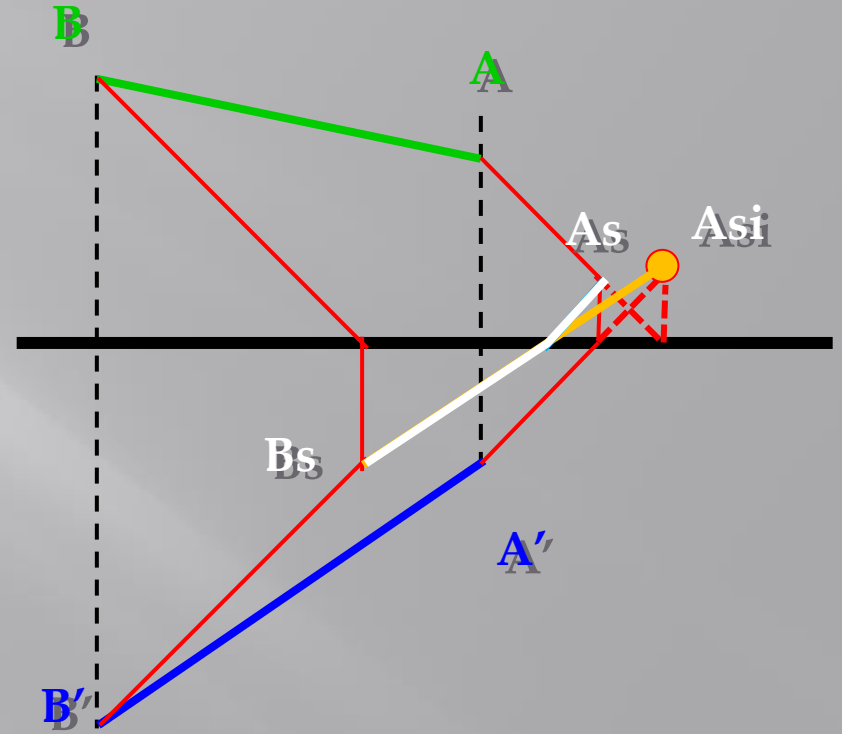


Fig (٤٧)

ظلال الأسطح

أ- مربع رأسي موازي للواجهة

Vertical Rectangle (Parallel to Elevation)

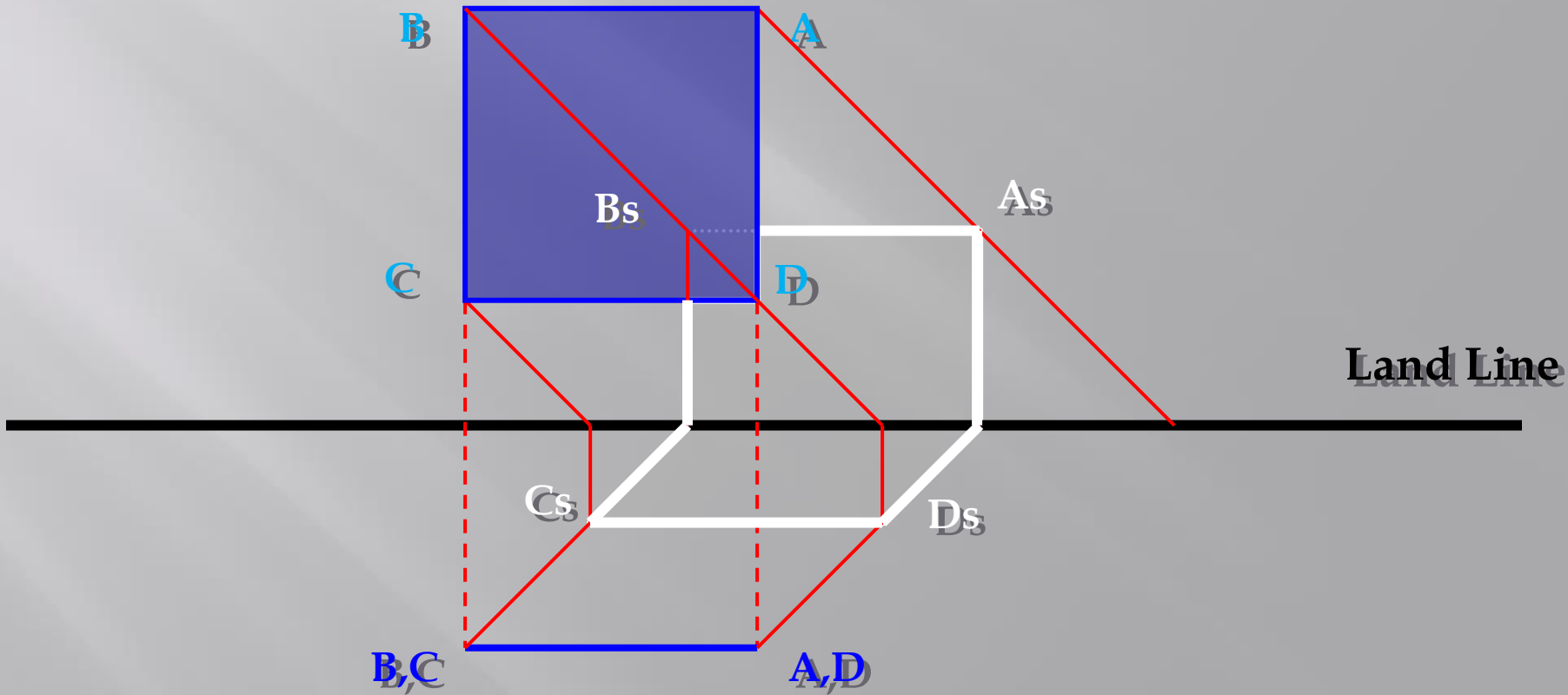


Fig (٤٩)

ب- مربع افقی موازي للارض
Horizontal Rectangle :

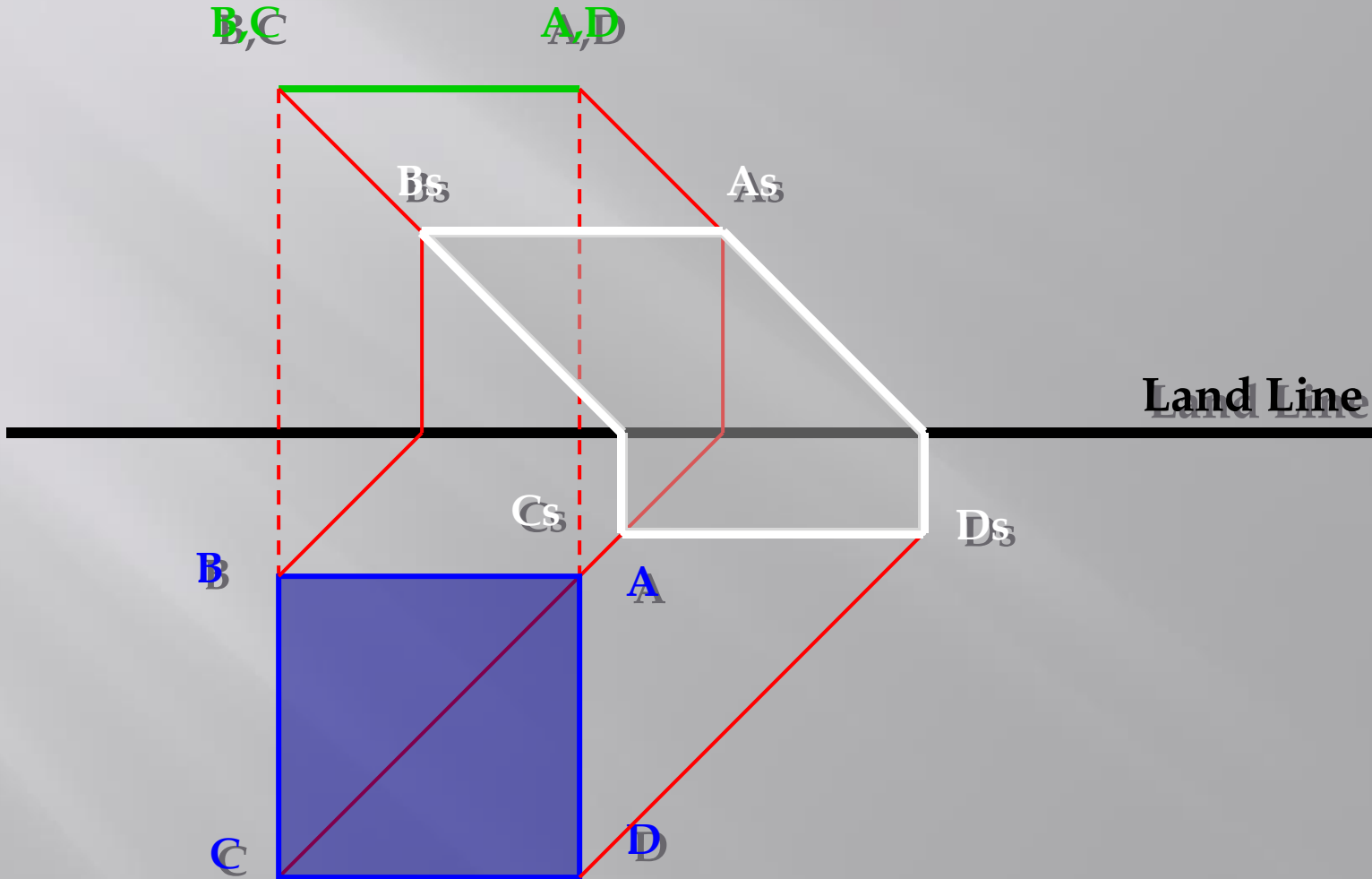


Fig (٥٠)

ج - مربع رأسي مائل على الواجهة بزاوية ٤٥ °

Vertical Rectangle (Inclined to the Elevation 45) :

ظل أي سطح رأسي مائل
بزاوية ٤٥ ° * على الواجهة
(مع اتجاه الضوء) =
* خط رأسي في الواجهة
* وخط مائل بزاوية ٤٥ ° *
في المسقط الأفقي
(على الأرض)

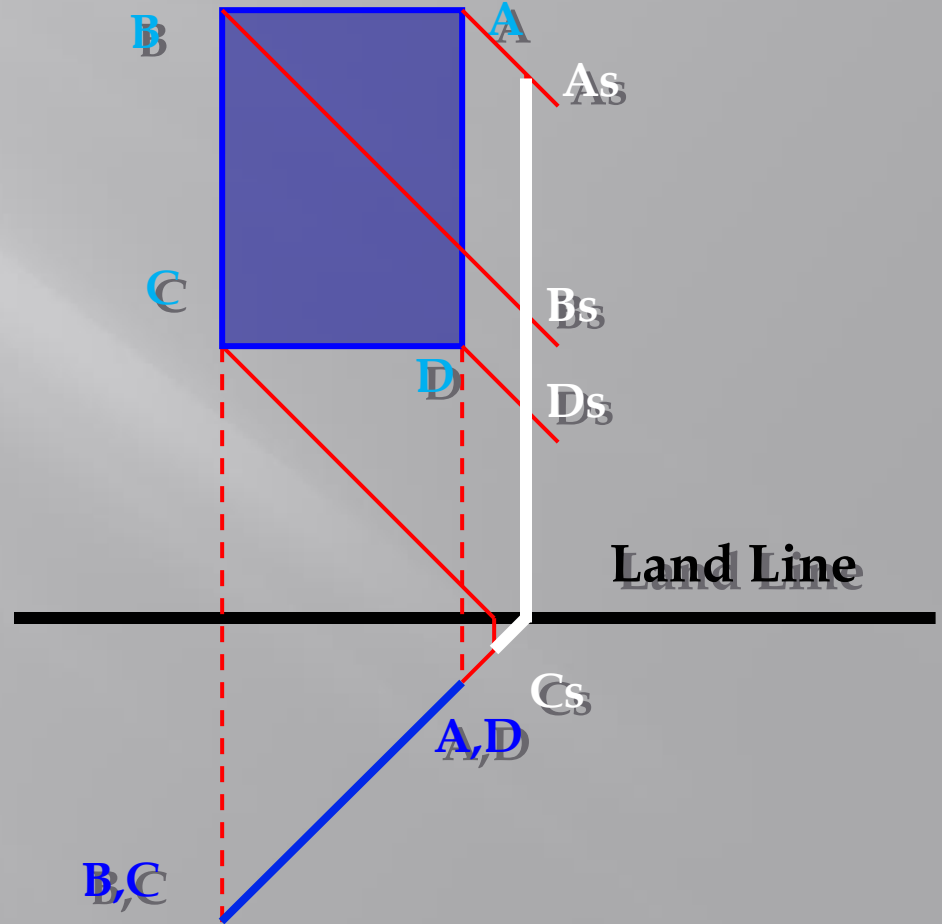


Fig (٥١)

د- شكل رباعي رأسي عمودي على كل من الواجهة و الأرض

Vertical Rectangle (Perpendicular to plan & elevation):

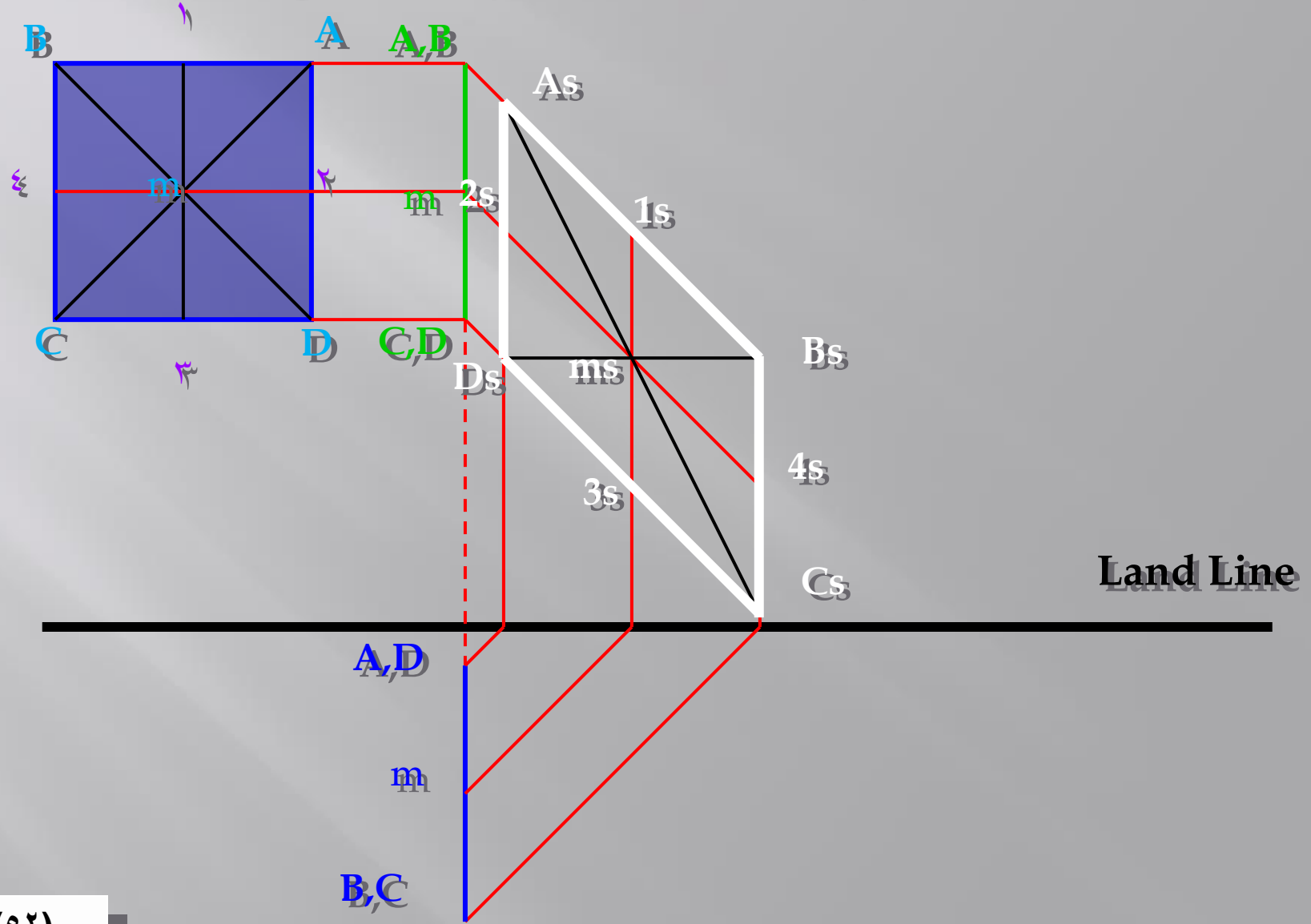
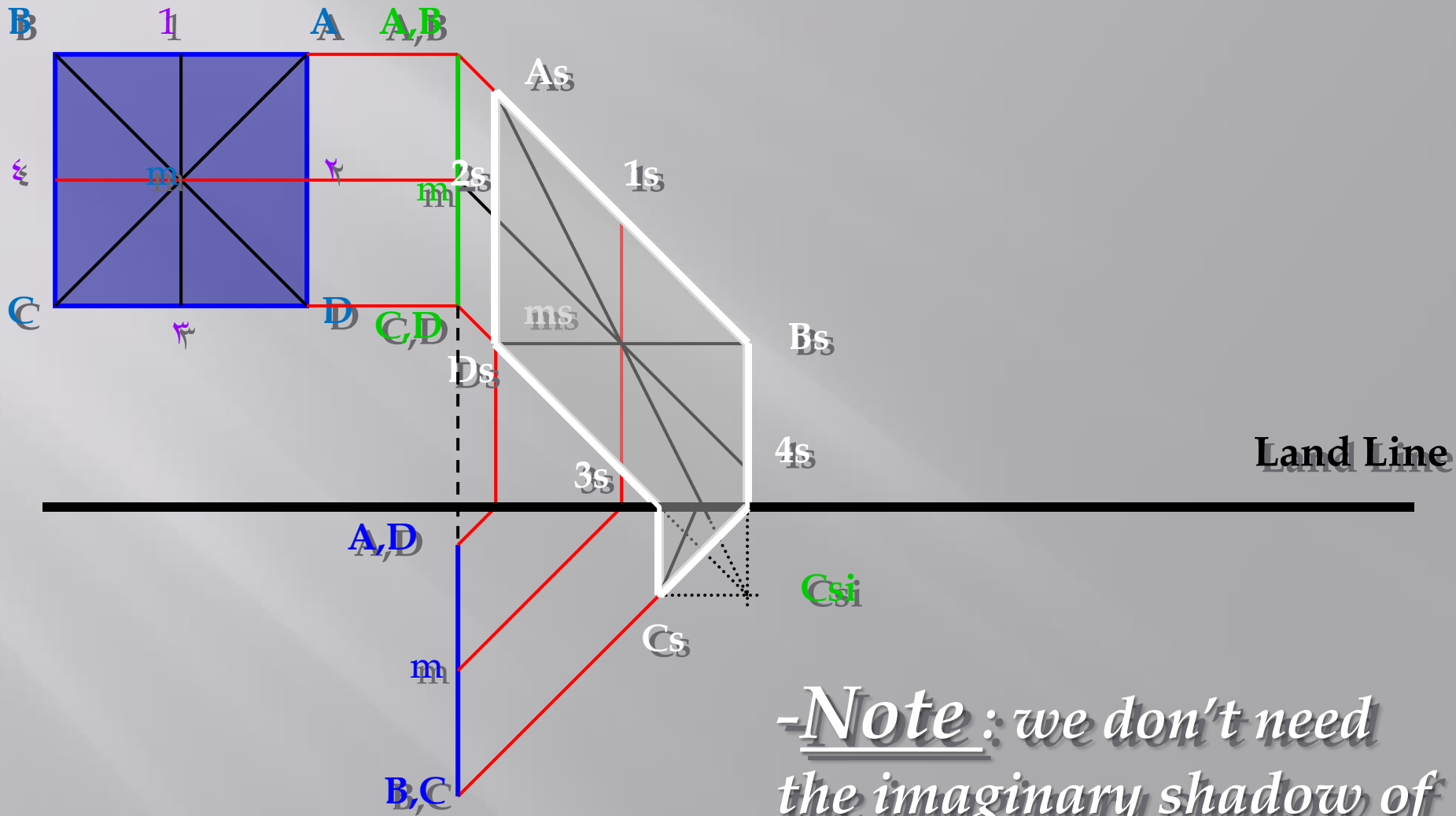


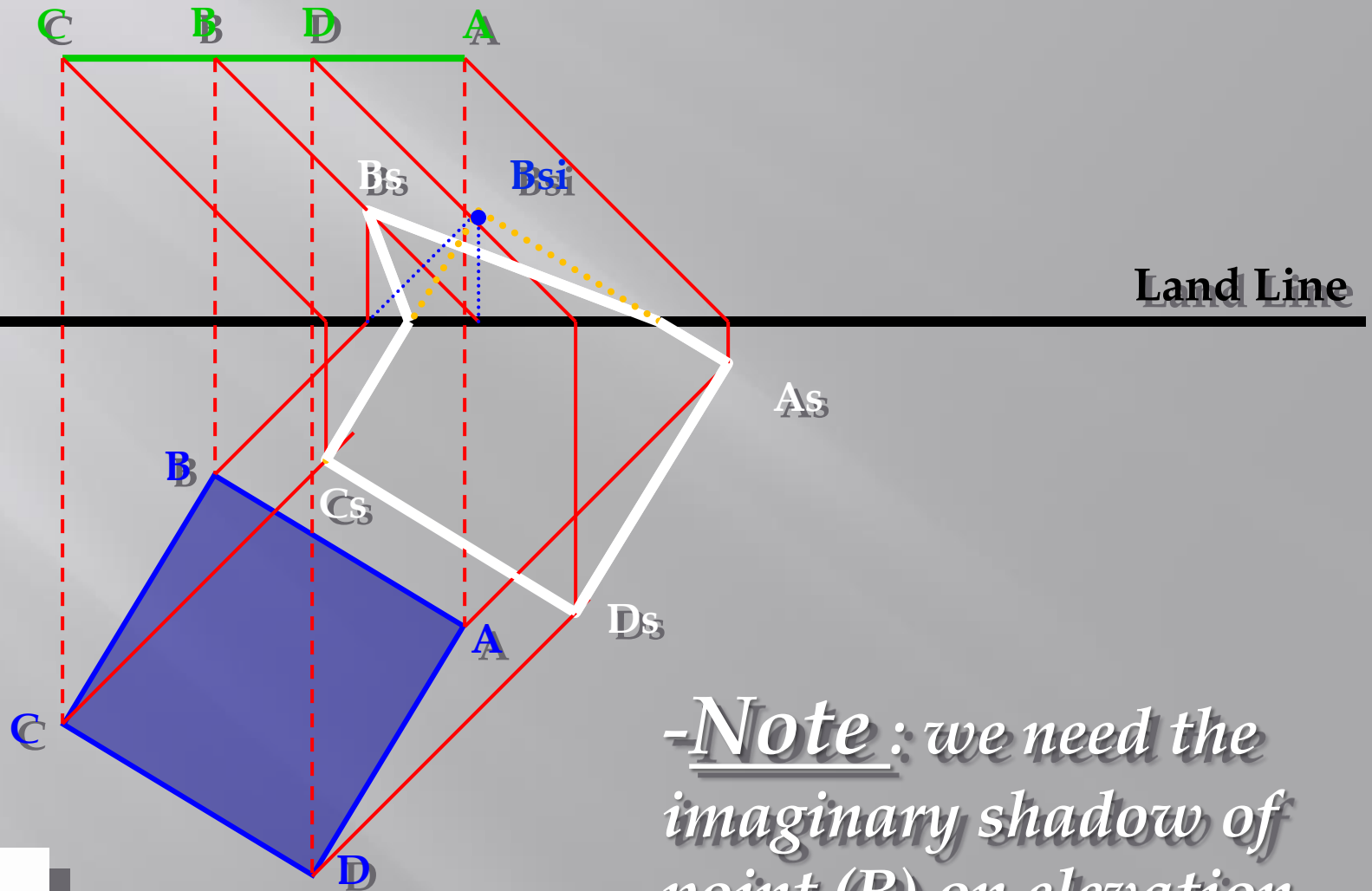
Fig (٥٢)



-Note : we don't need the imaginary shadow of point (C) - special case

Fig (°۳)

هـ - مربع افقي موازي للارض على زاوية ٤٥ :
Horizontal Rectangle (rotated to 45) :



-Note : we need the
 imaginary shadow of
 point (B) on elevation

Fig (٥٤)

و- ظل مثلث أفقي

Horizontal Triangle

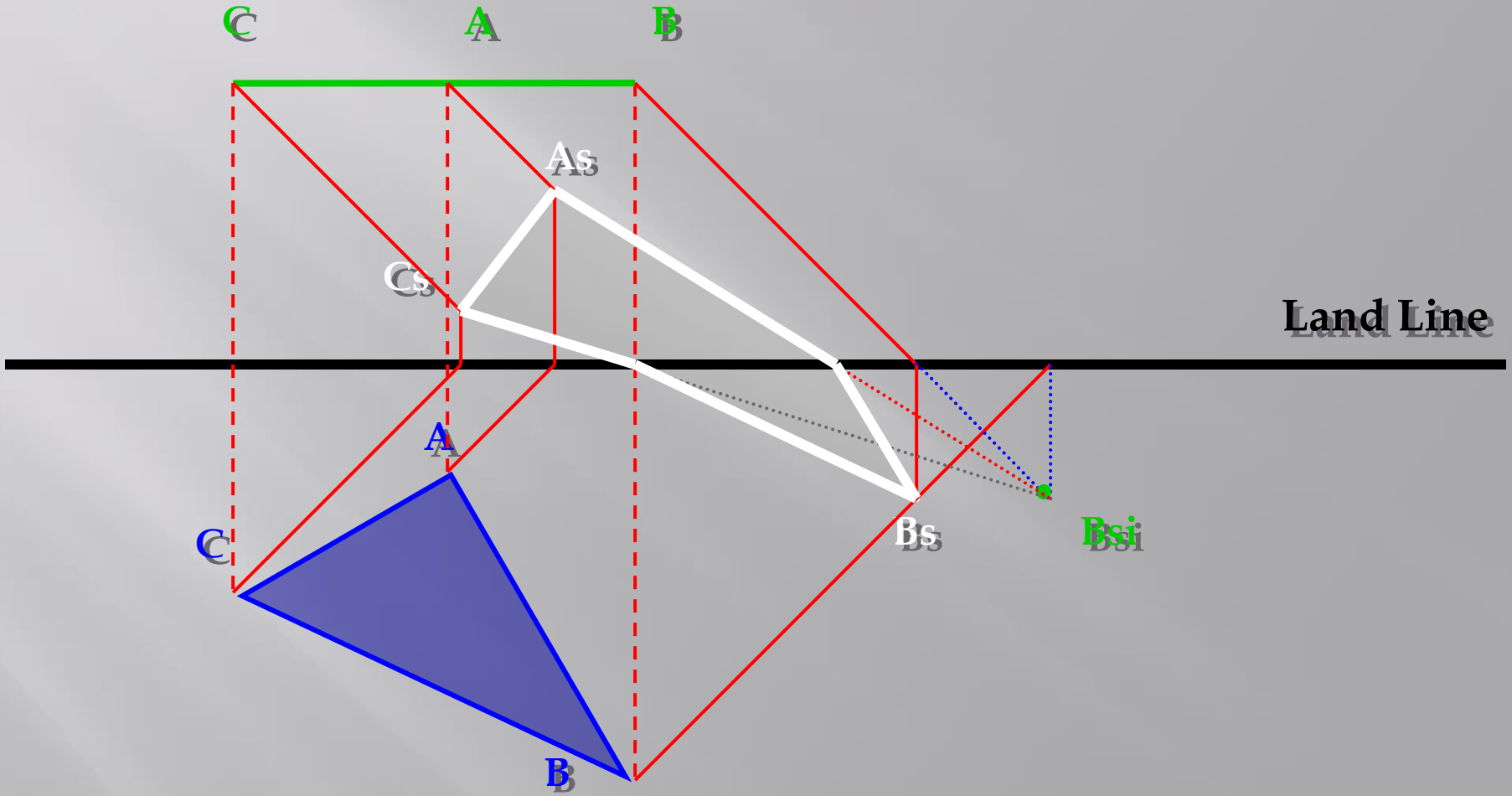


Fig (٥٥)

- نحتاج الوضع التخيلي للنقطة B_s

* ظل الدائرة :

ظل الدائرة الأفقية على المسقط الأفقي

Horizontal Circle
(on horizontal plan)

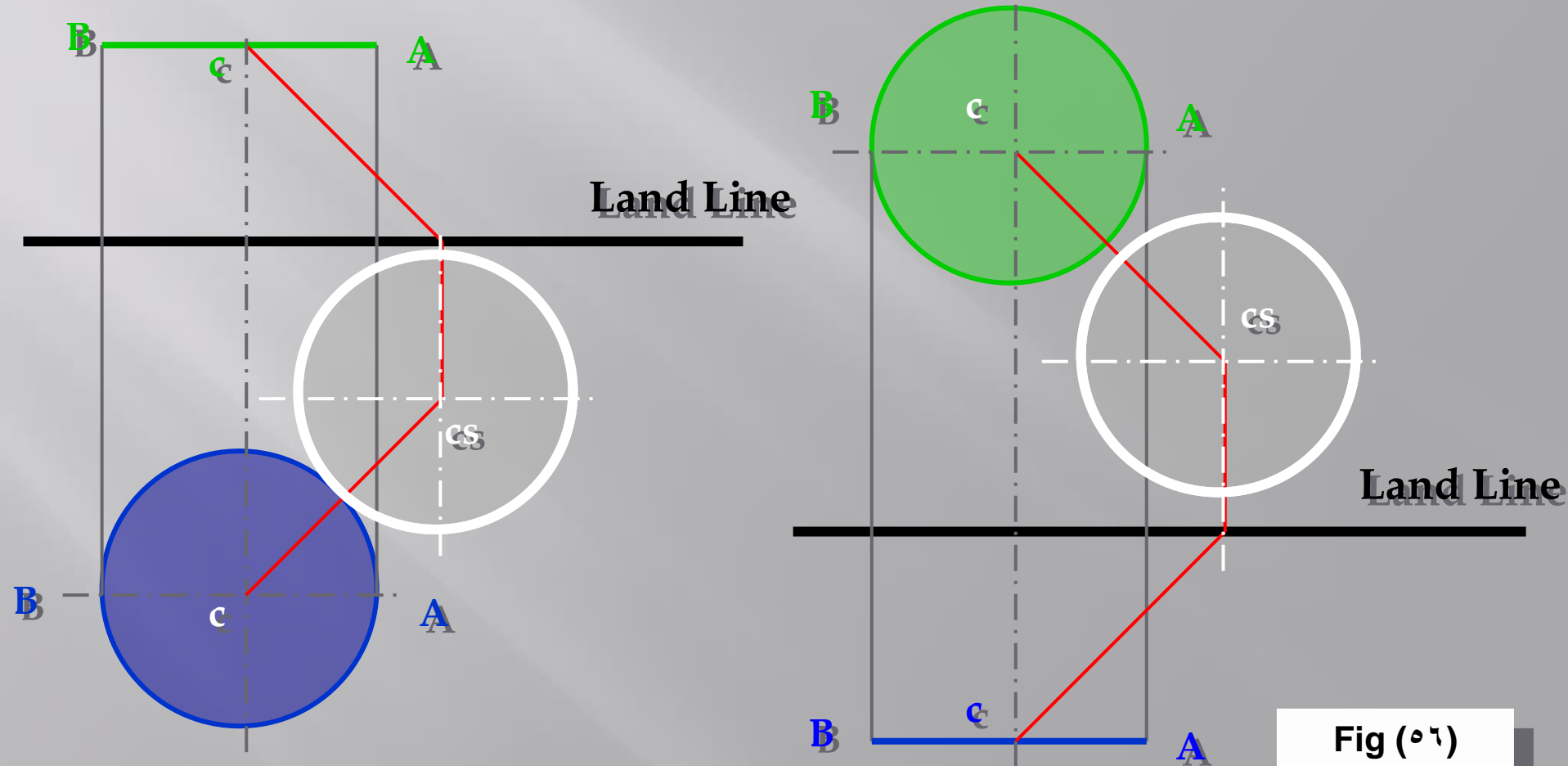
ظل الدائرة الرأسية على الواجهة

Vertical Circle
(on vertical plan)

Land Line

Land Line

Fig (٥٦)



ظل الدائرة الأفقية على الواجهة

- Horizontal Circle (on vertical plan)

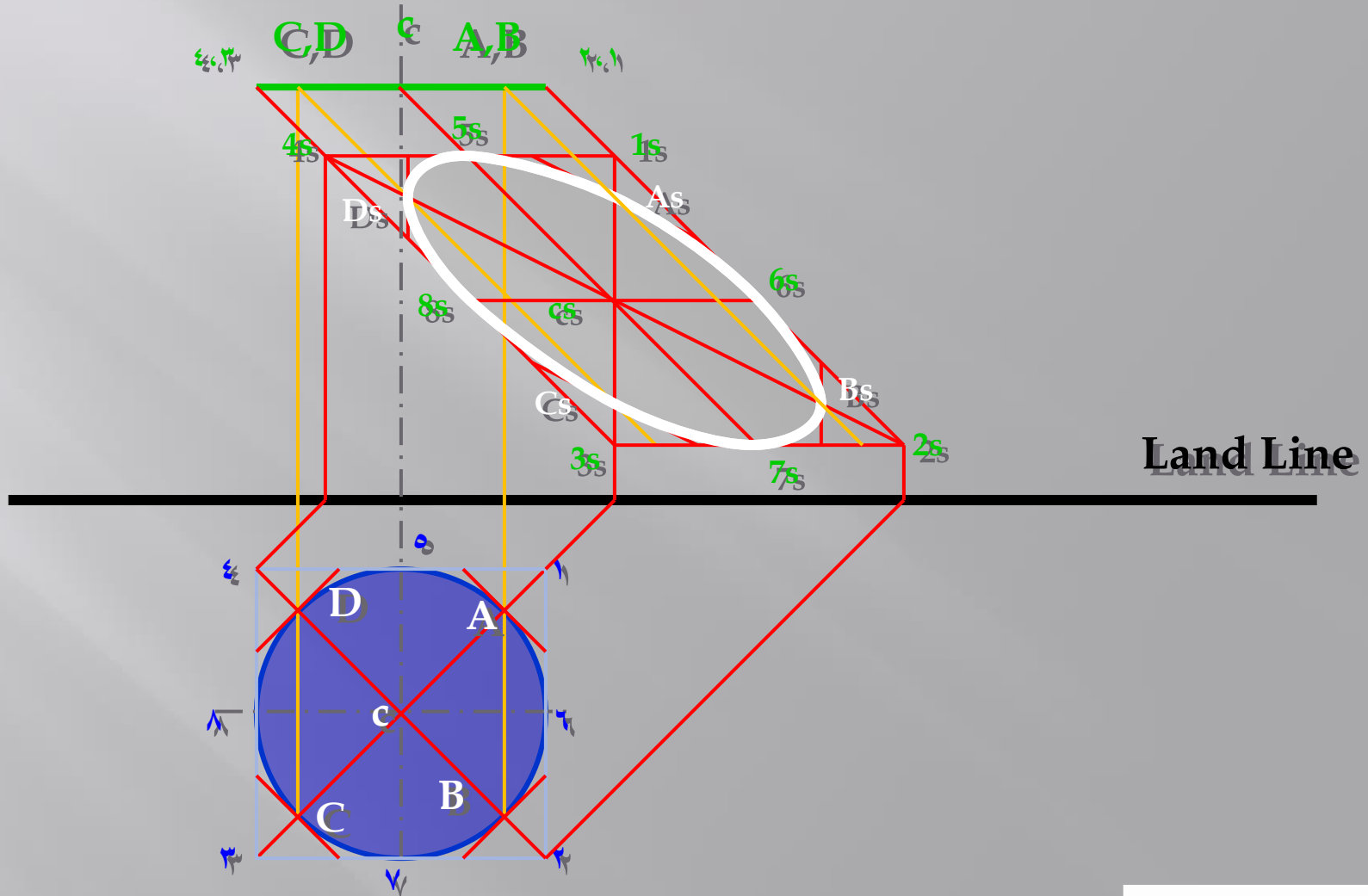
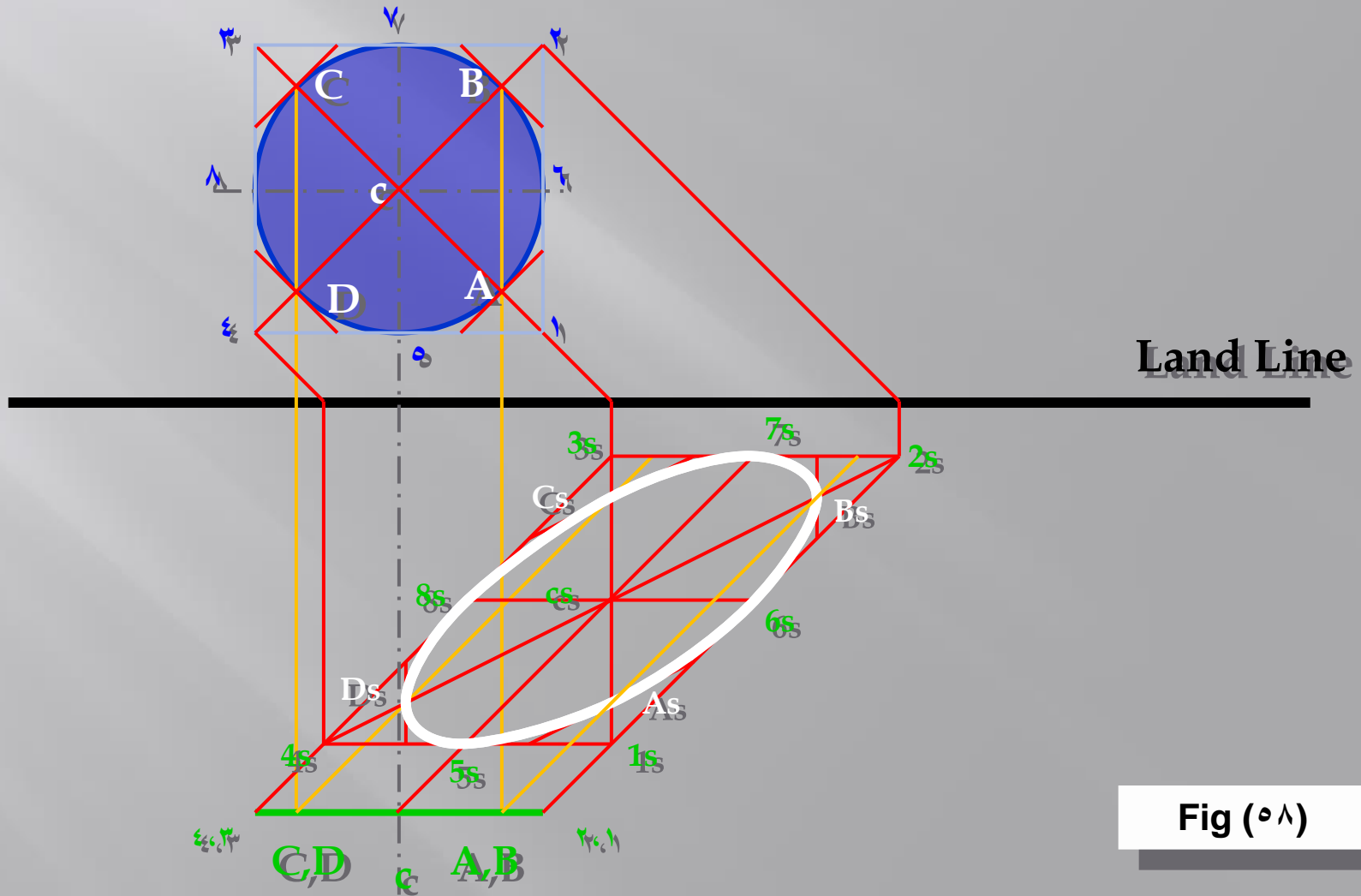


Fig (٥٧)

ظل الدائرة الرأسية على الأرض

- Vertical Circle (on horizontal plan)



ظل الدائرة الرأسية على الواجهة و الأرض
- Vertical Circle (on both plan)

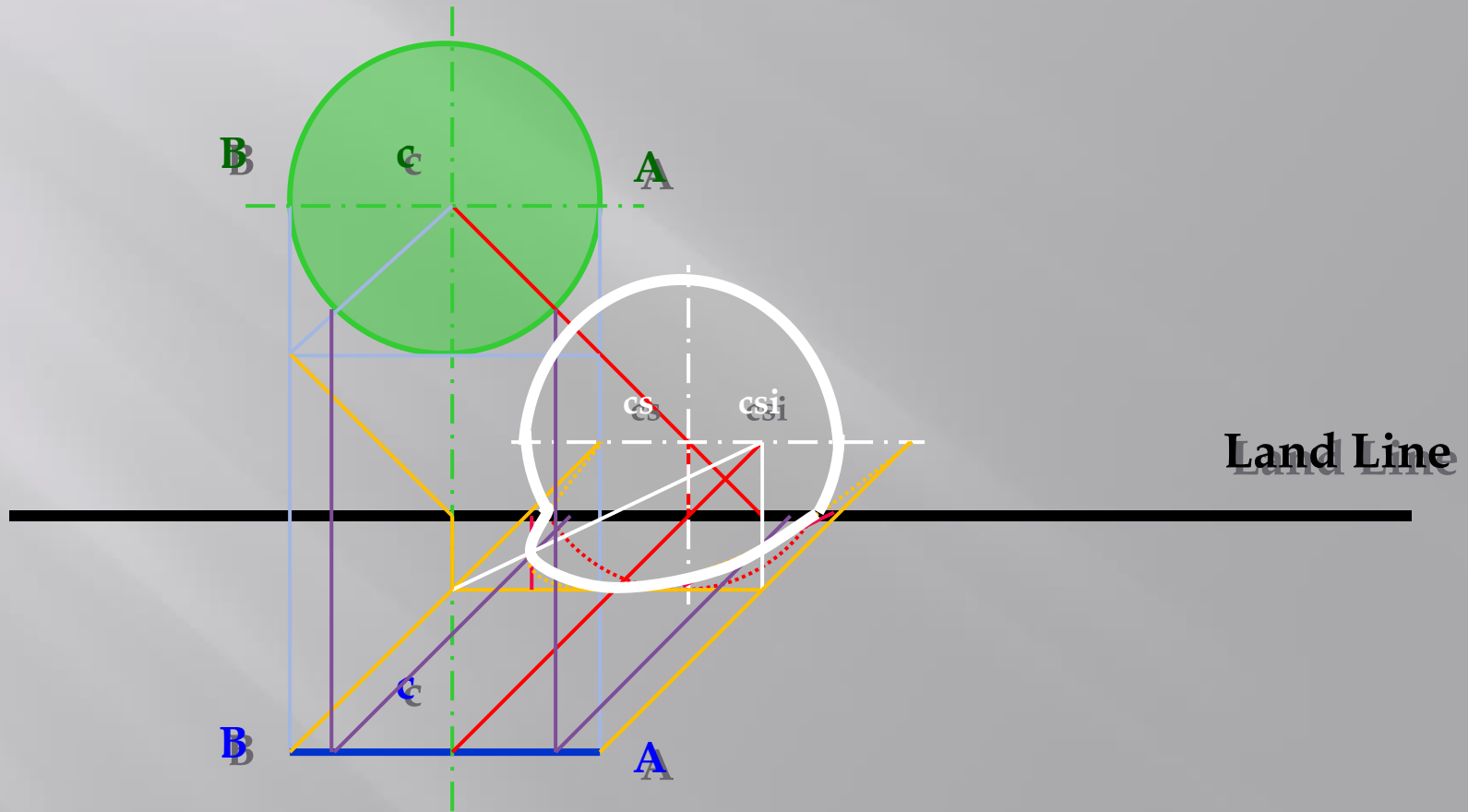


Fig (٥٩)

ظل الدائرة الرأسية العمودية على الواجهة و الأرض على أحد المساقط
- Vertical Circle (perpendicular on both plan)

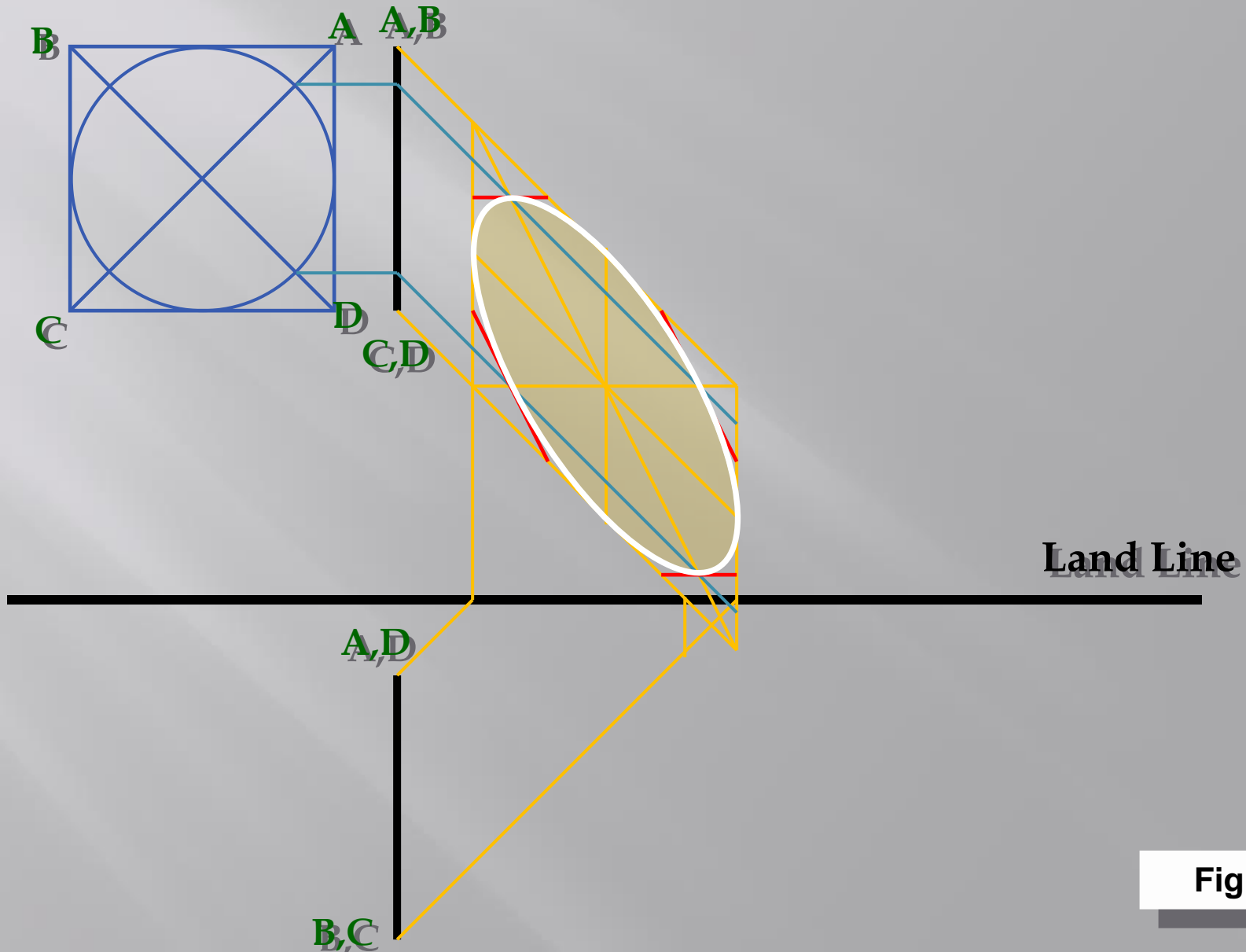


Fig (٦٠)

ظل الدائرة الرأسية العمودية على الواجهة و الأرض في كلا المساقطين
- Vertical Circle (perpendicular on both plan)

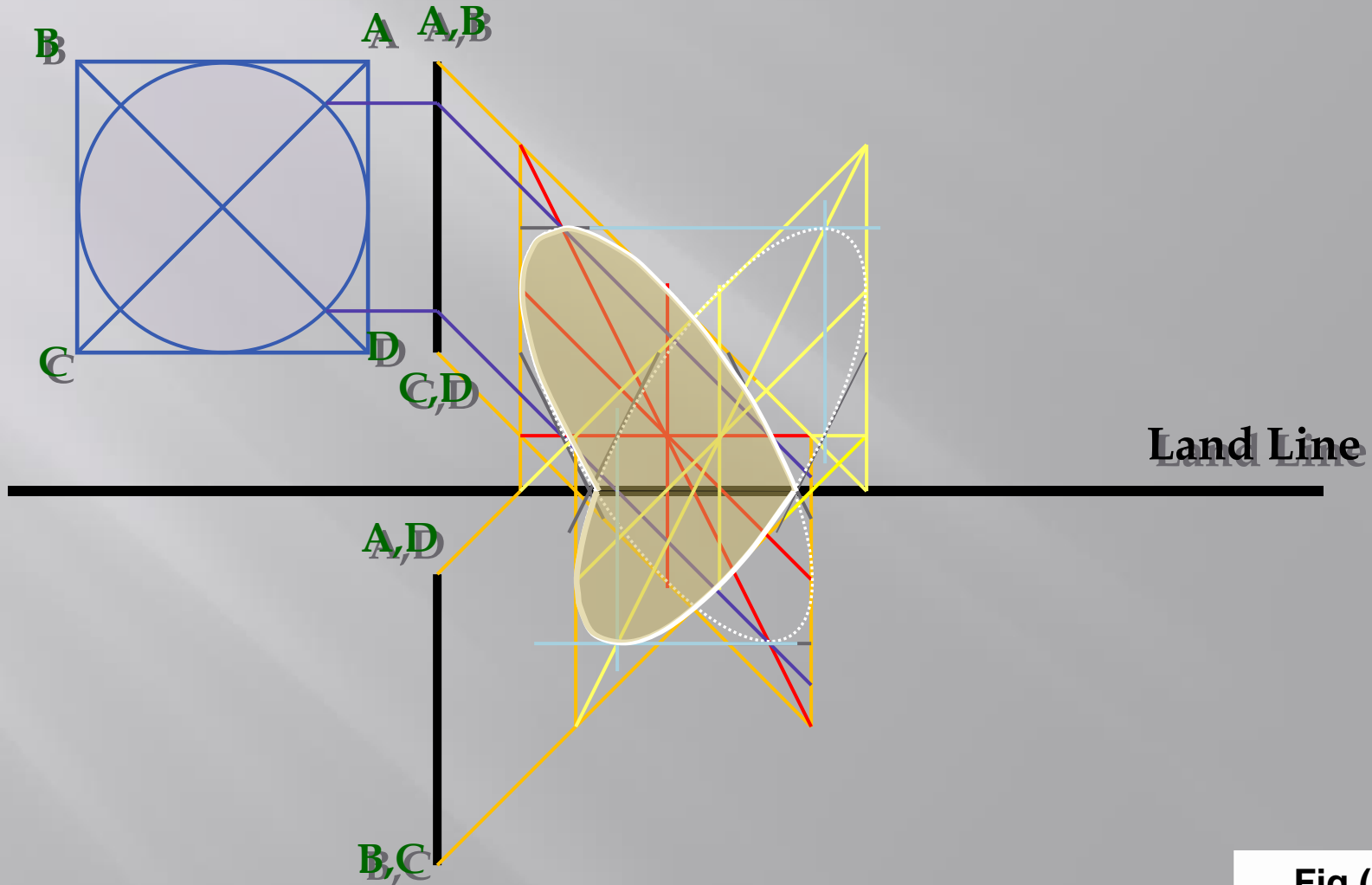


Fig (٦١)

ظل الدائرة المائلة بزاوية ٤٥ * في اتجاه الضوء
- Inclined Circle (45deg. With elevation)

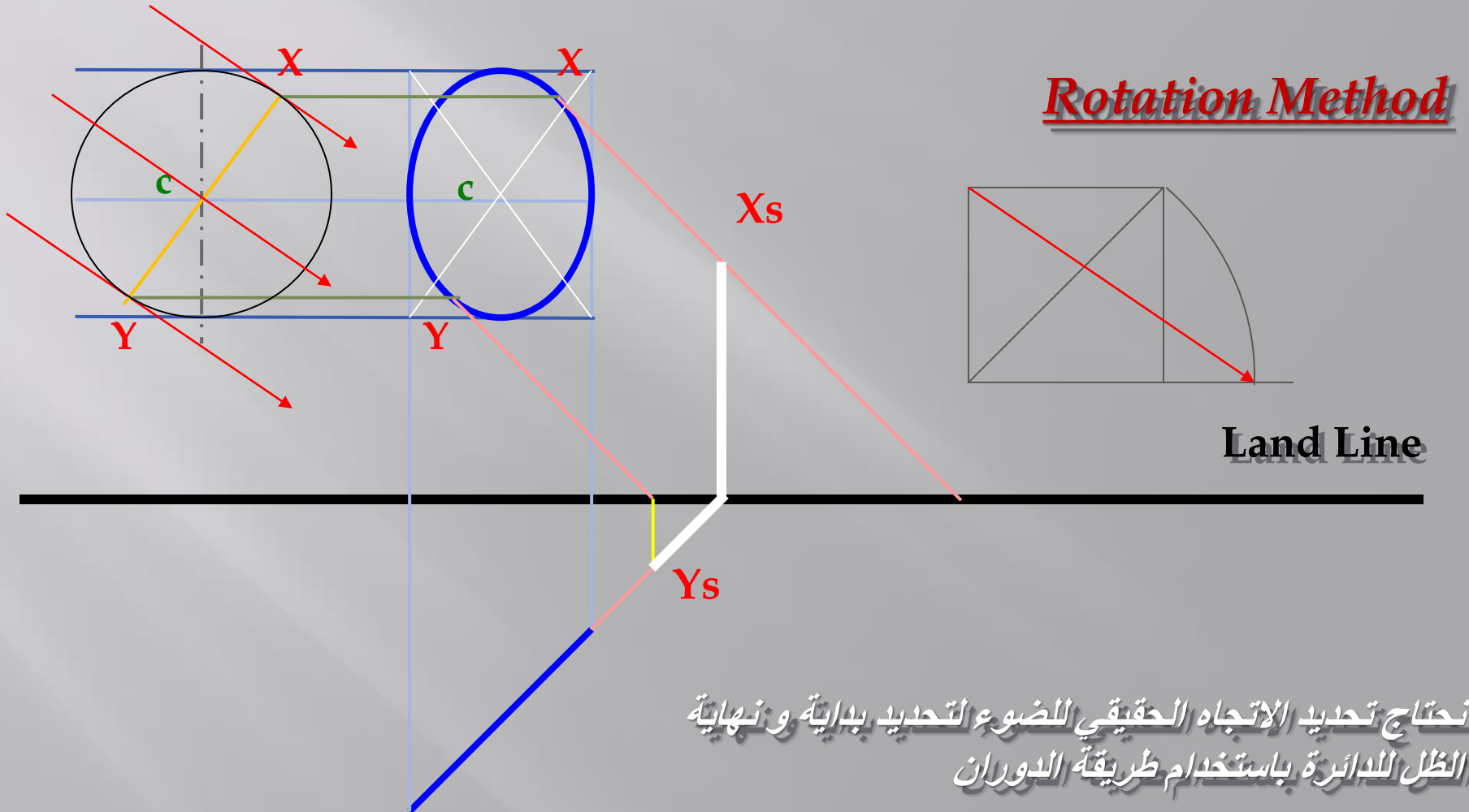


Fig (٦٢)

- Elevated Arch : ظل العقد الدائري في الواجهة -

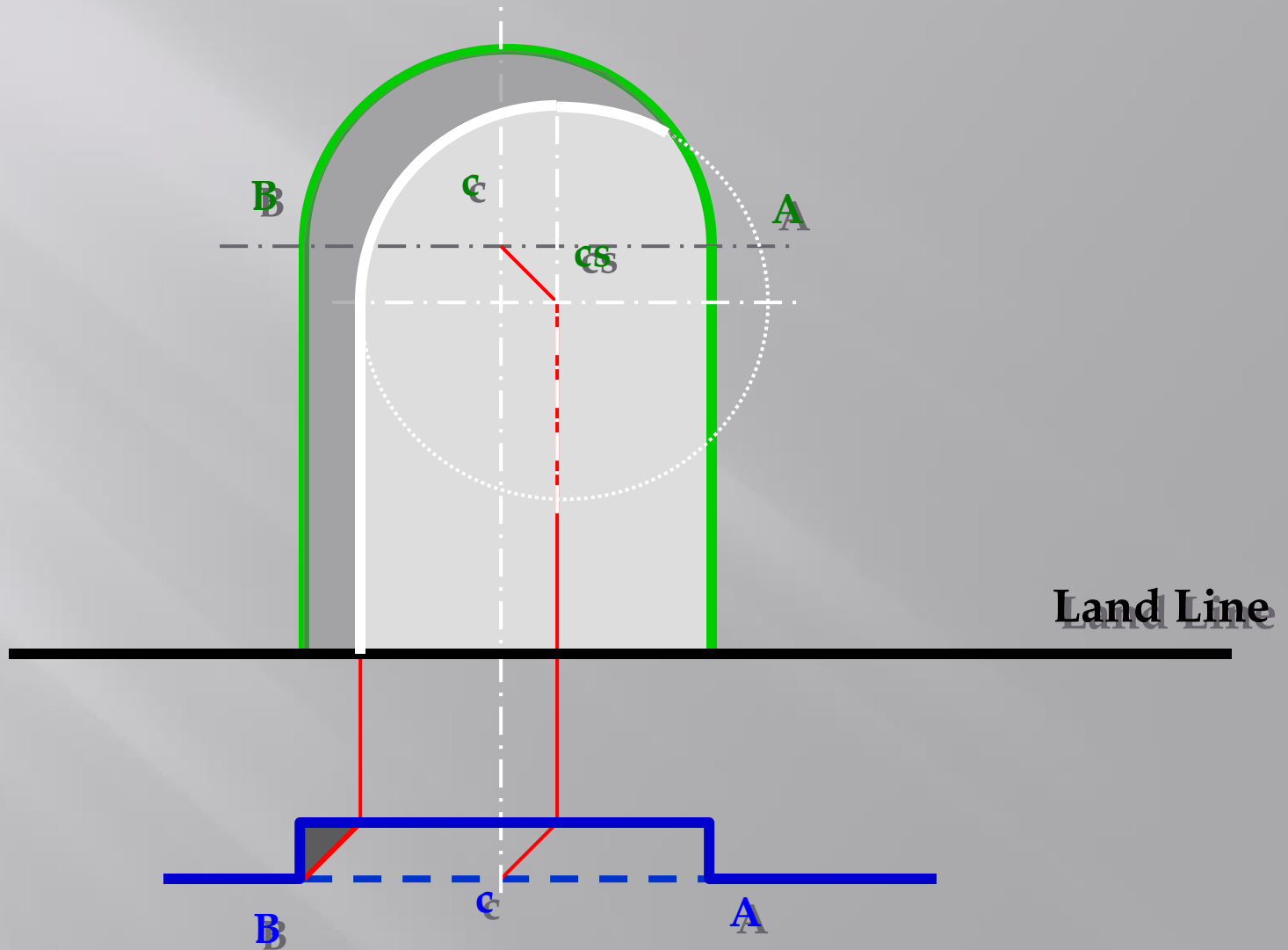


Fig (^)

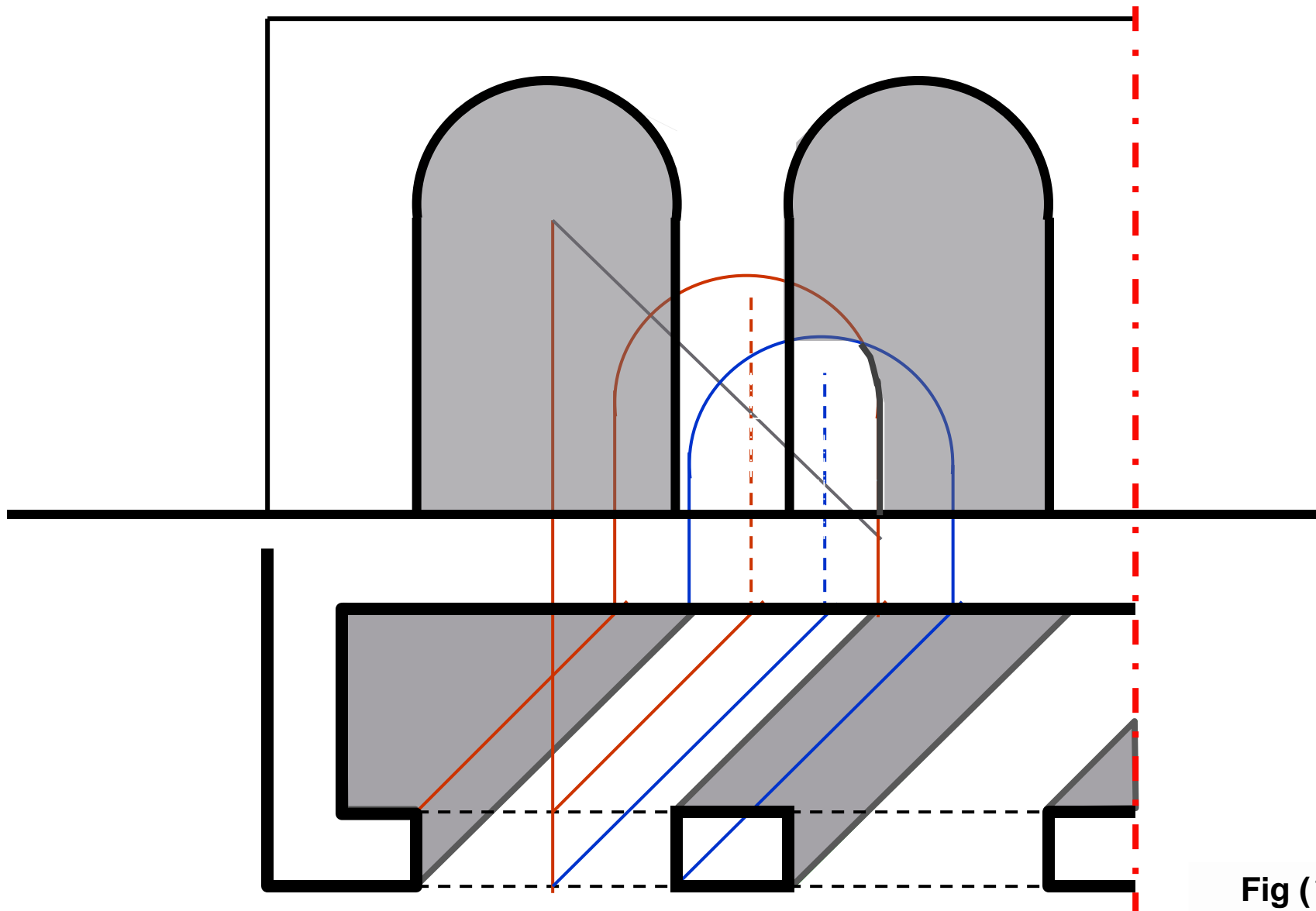


Fig (١٤)

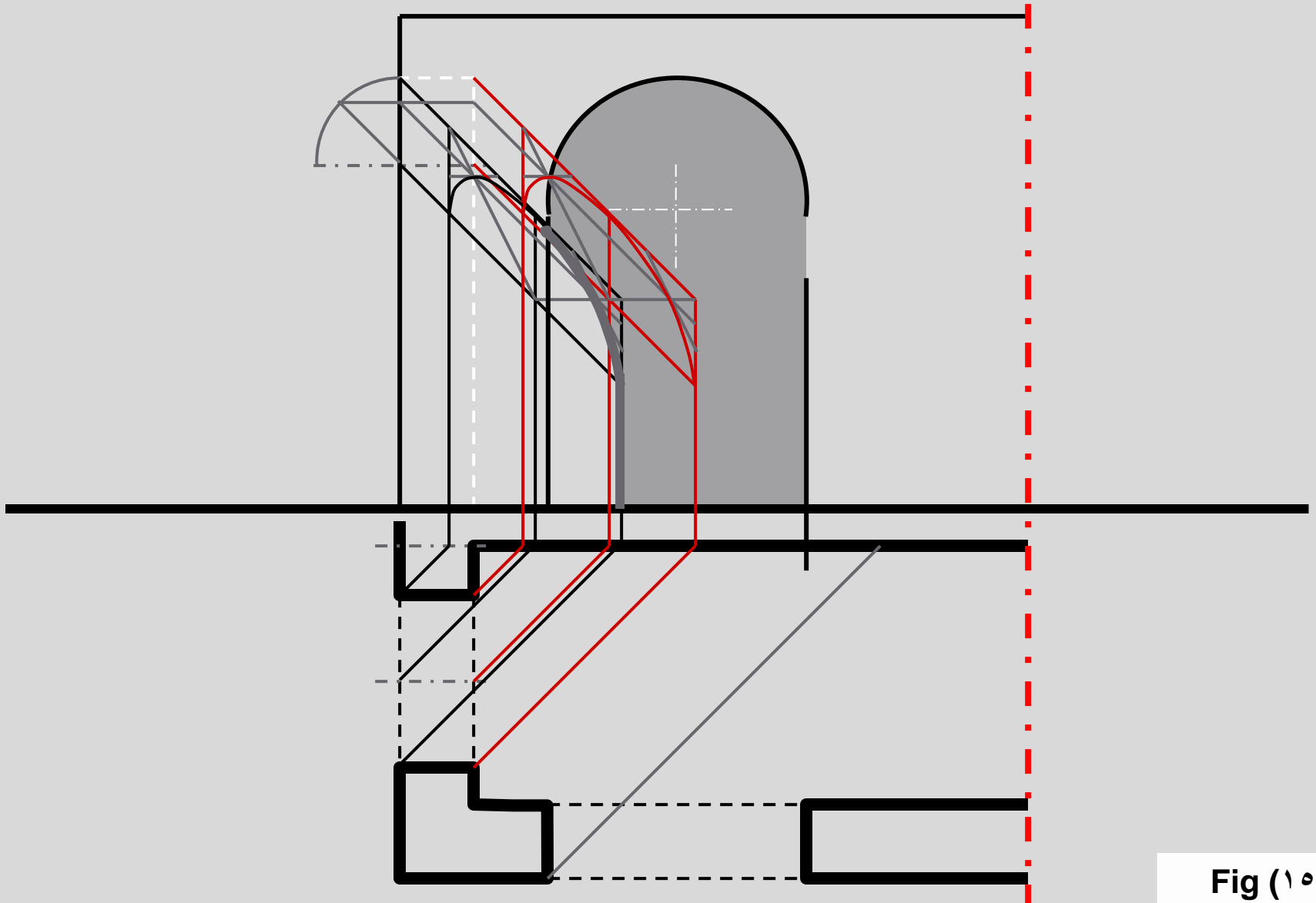






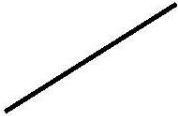




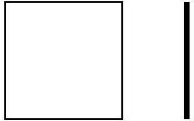
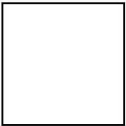
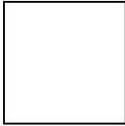


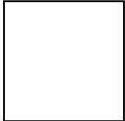
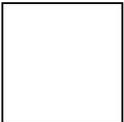






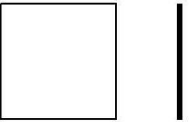
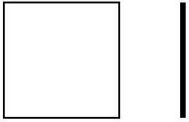




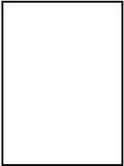
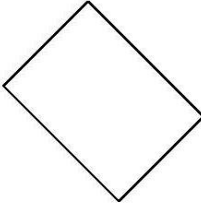


Fig (١٥)

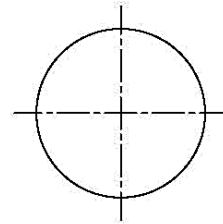
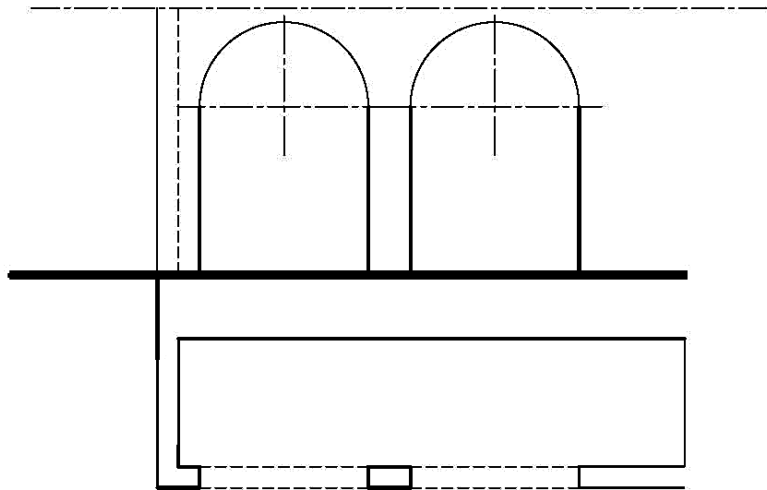
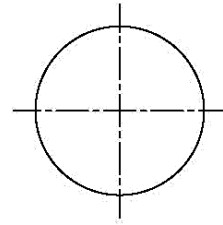
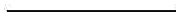
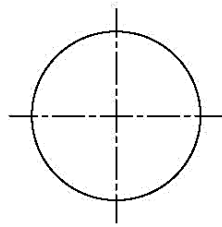
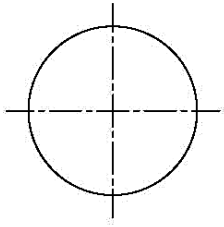
Sheet (3)

Sheet (4)

Sheet (5)



Sheet (6)

