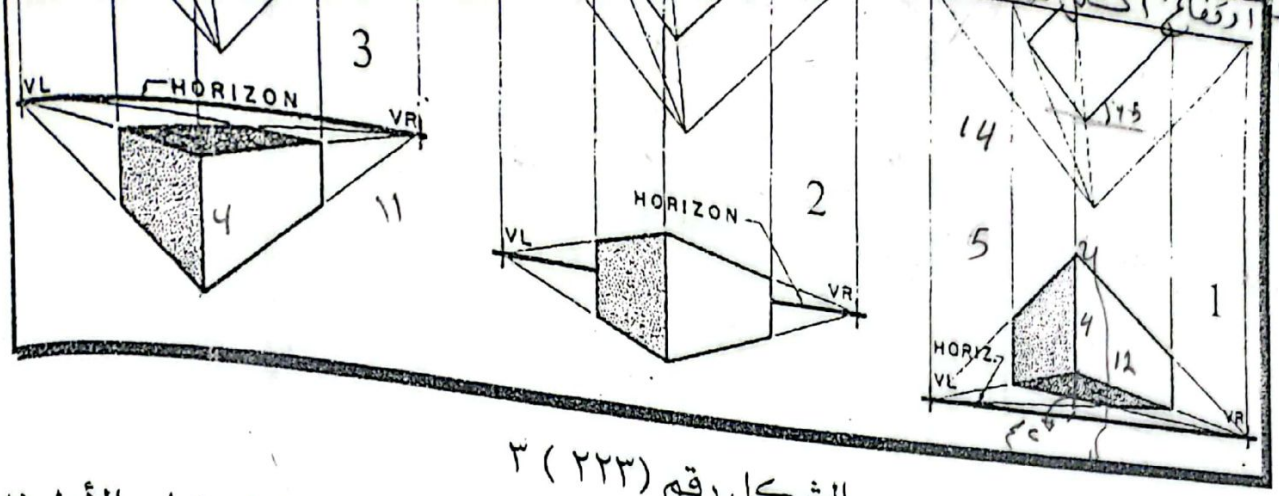
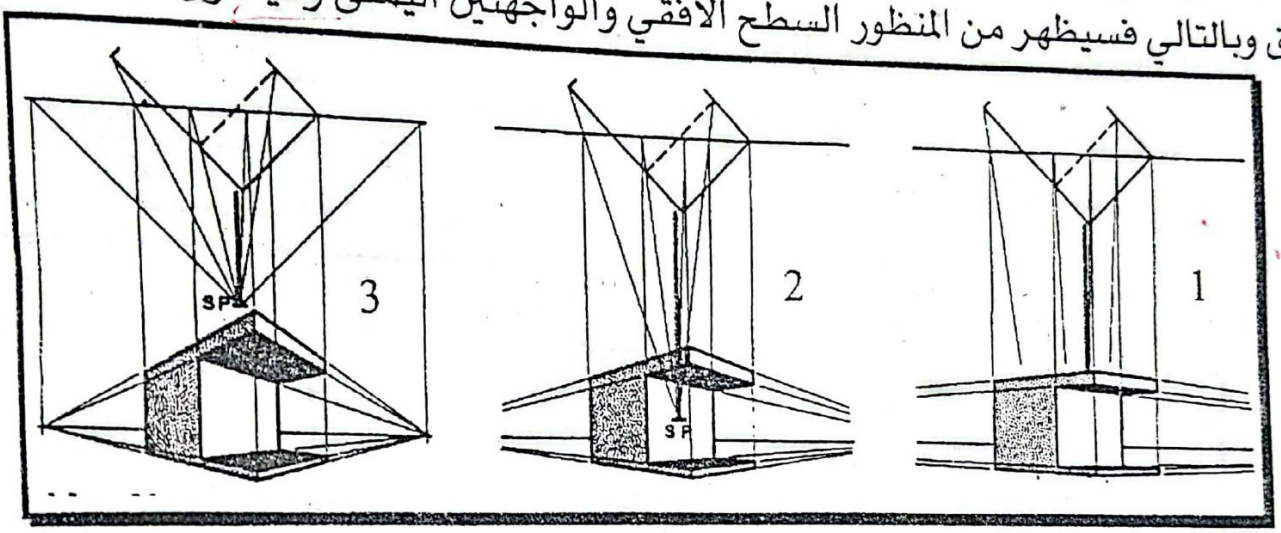


الشكل رقم (٢٢٣) ٣

نلاحظ في شكل رقم (٢٢٣)٣ وضع المنظور من خط الأفق فالشكل الأول نلا
فيه أن المنظور فوق مستوى الأفق وبالتالي يظهر من الشكل القاعدة السفلي والواجه
اليمنى واليسرى . أما الشكل الثاني فإن خط الأفق يمر من خلال الشكل وبالتالي لا يظ
من المنظور سوى واجهتين اليمنى واليسرى . أما الشكل الثالث فإن المنظور يقع أسفل خ
الأفق وبالتالي فسيظهر من المنظور السطح الأفقي والواجهتين اليمنى واليسرى .



الشكل رقم (٢٢٣) ٤

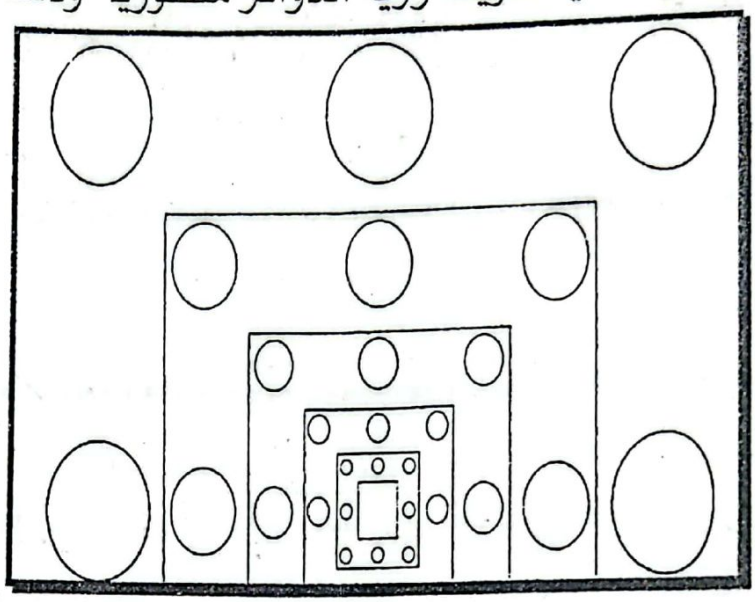
يبين الشكل رقم (٢٢٣)٤ تأثير نقطة الوقوف على المنظور فنلاحظ أن الشكل الأو
يبين أن نقطة الوقوف بعيدة عن المسقط الأفقي وكيفية انبعاج هذا الشكل والشكل الثان
كيف كانت نقطة الوقوف في مكان ومسافة وسطية واختلاف المنظور عن سابقه والشك
الثالث كانت نقطة الوقوف قريبة من المسقط الأفقي .

منظور الدائرة

من المتعارف عليه أن الأشكال الدورانية تعتبر من الأشكال التي يغلب عليها طاب
الصعوبة وخاصة عند رسمها منظورياً . وقد تكون الحالة الوحيدة التي نرى فيها الدائرة عل
شكلها الحقيقي عندما تكون موازية لمستوى الصورة أو عمودية على خط الرؤية الرئيس
وهذه الحالة من النادر جداً حدوثها .

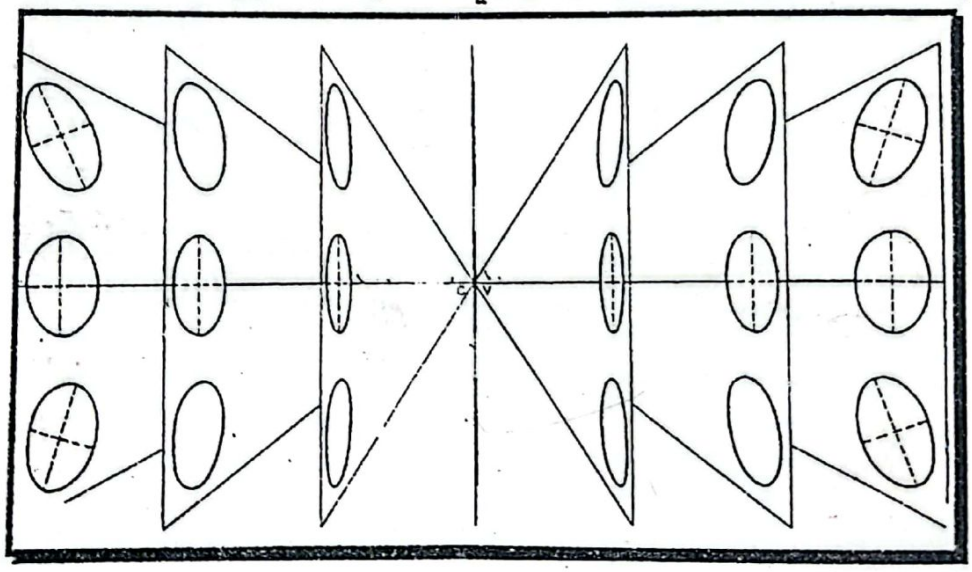
الممسوحه ضوئيا بـ CamScanner

وقد تكون الدائرة في شكلها المنظوري تأخذ دائماً الشكل الأهليجي (القطع الناقص) ellip
. وفي بعض الأحيان نرى الدائرة كخط مستقيم إذا وقعت في مستوى عمودي على
ستوي الصورة ومنطبقة على محور الرؤية الرئيسي ، ويمكن أن نرى الدائرة كخط أفقي
ا وقعت في مستوى النظر بحيث يكون مستوى الصورة عمودي على مستوى الأرض .
وسوف توضح الأشكال التالية طريقة رؤية الدوائر منظورياً وذلك حسب الشرح السابق .



الشكل رقم (٢٢٤)١

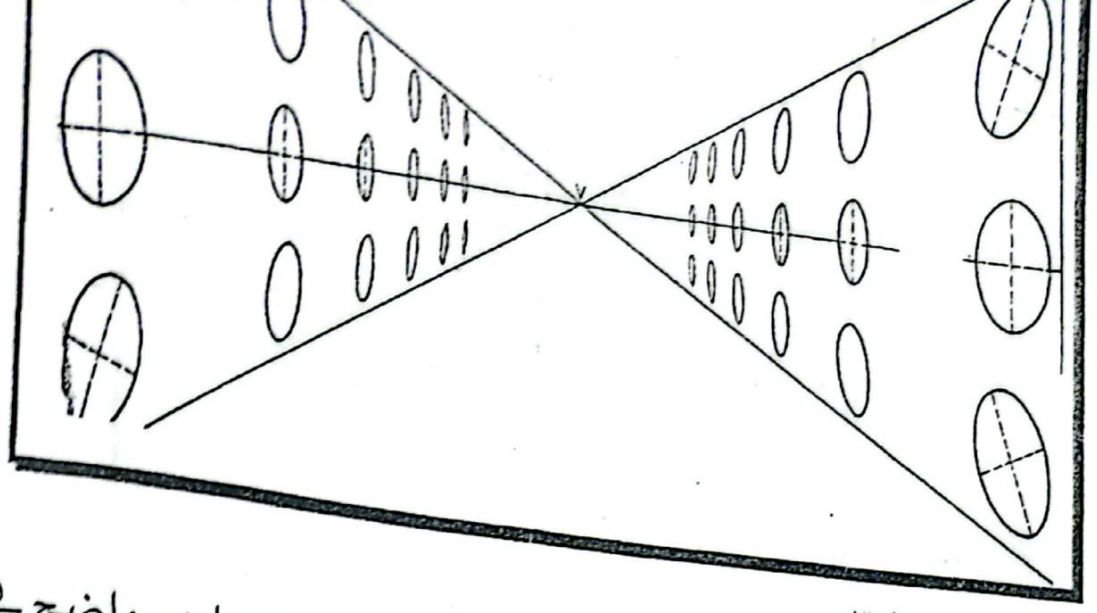
الشكل رقم (٢٢٤) يبين أن الدوائر توازي مستوى الصورة .



الشكل رقم (٢٢٤)٢

2017 ← يكون منظور الدائره الموازيه لمستوى الصوره ← دائره .
2018 " " " " " " ← بيضاوي
2018 لكي نرسم منظور قرص دائري أفقي نضع المستطيل الافقي للقرص داخل
2018 ← اذا وضعت ورقه دائريه الشكل موازيه لمستوى الصوره
يكون منظور الورقه ← دائره .

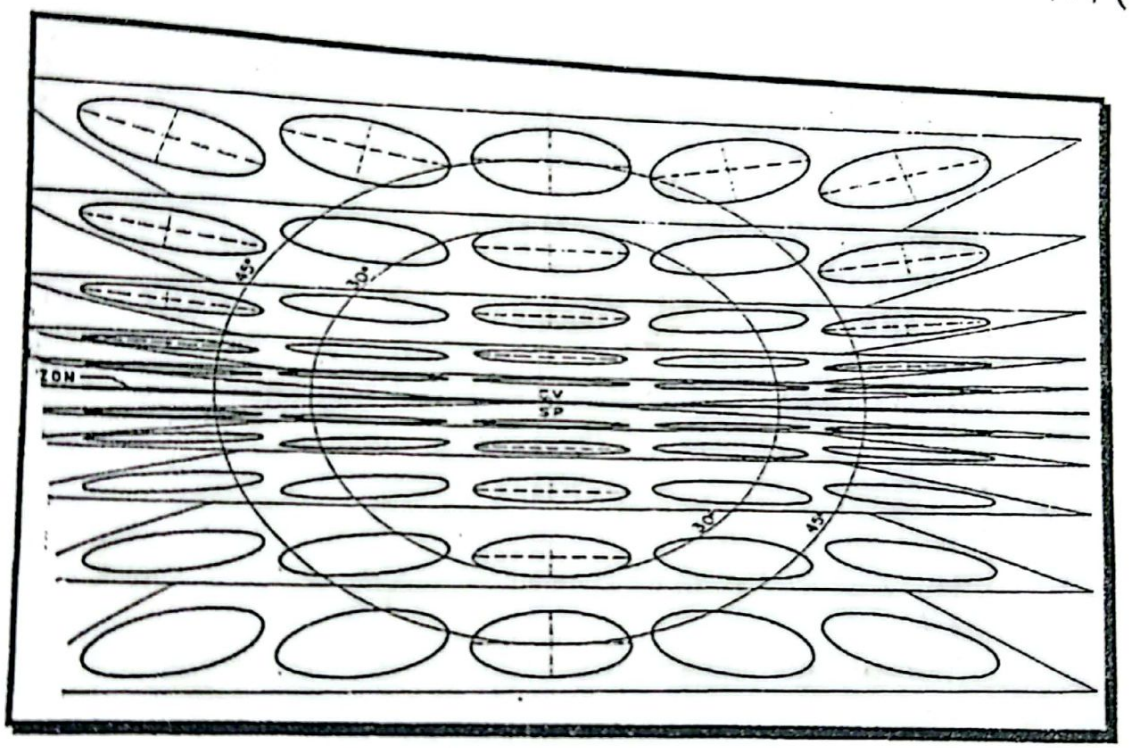
الممسوحه ضوئيا بـ CamScanner



الشكل رقم (٢٢٤) ٣

الدوائر التي تأخذ الوضع العمودي لا توازي مستوى الصورة كما هو واضح في الشكلين

(٢٢٤) ١+٢



الشكل رقم (٢٢٤)٣

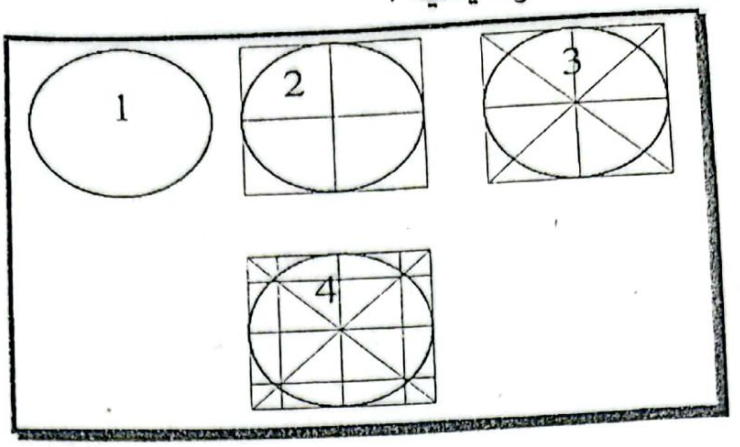
يبين الشكل (٢٢٤)٣ الدوائر التي تأخذ الوضع الأفقي

وتجدر الإشارة انه إذا ما تحركت الدائرة من مستوى التوازي مع خط البصر فإن جزء أكبر من وجه الصورة يظهر مثل القطع الناقص .

ولتسهيل رسم الدائرة بالمنظور فإننا نحوي الدائرة ضمن مربع تتقاطع أقطاره في مركز الدائرة ، بحيث يمكن إظهار هذا الإطار في المنظور في بداية الأمر ثم تظهر نقط تقاطع الدائرة مع الأقطار ثم نقاط التماس الأربعة ثم توصل النقاط الثماني لتعطي الشكل بطريقة القطع الناقص وهو شكل الدائرة في المنظور .

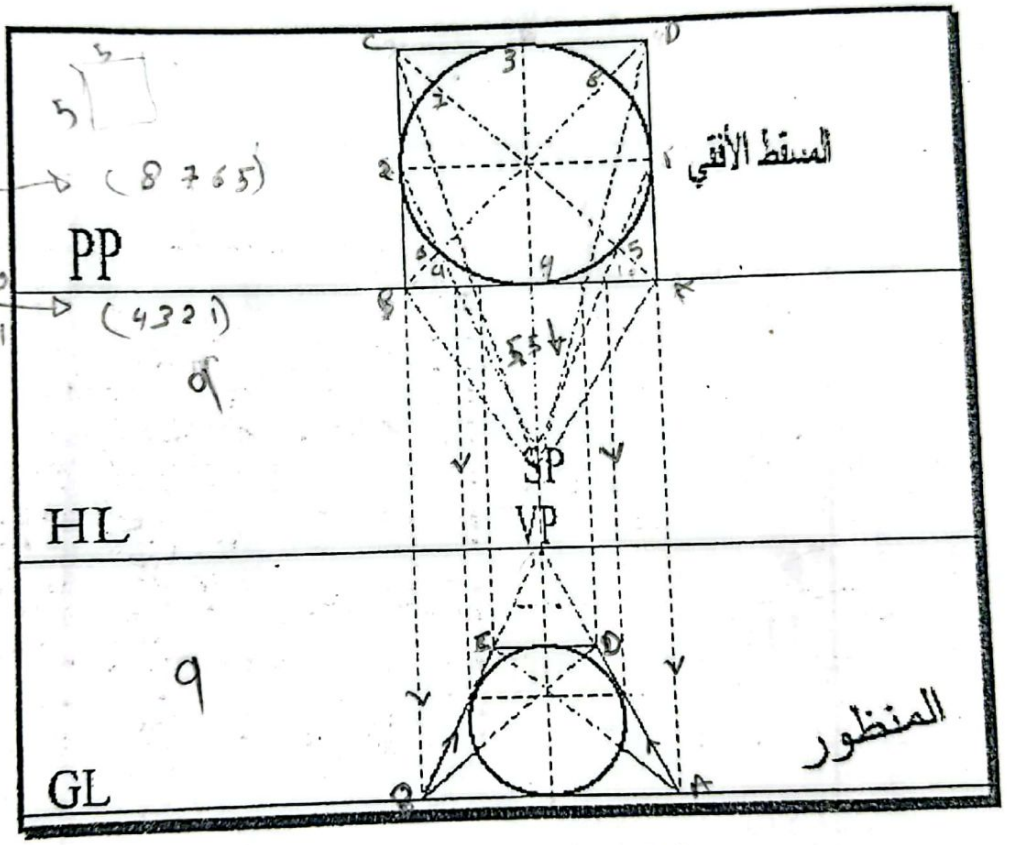
الممسوحه ضوئيا بـ CamScanner

وسوف نتناول بعض الأمثلة التوضيحية .



الشكل رقم (٢٢٥) ١

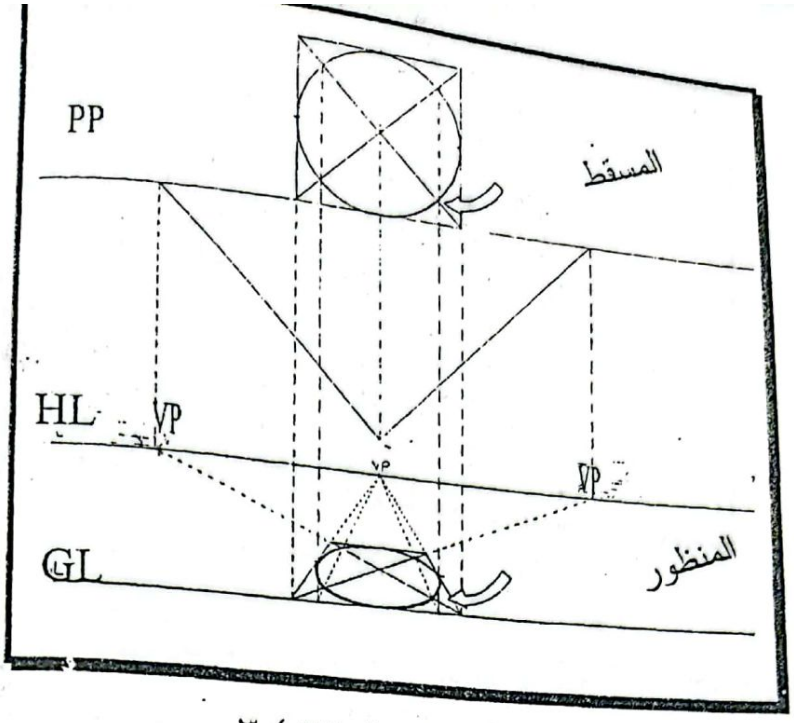
الشكل رقم (٢٢٥)١ يبين طريقة احتواء المربع للدائرة وخطوات رسم الأقطار .



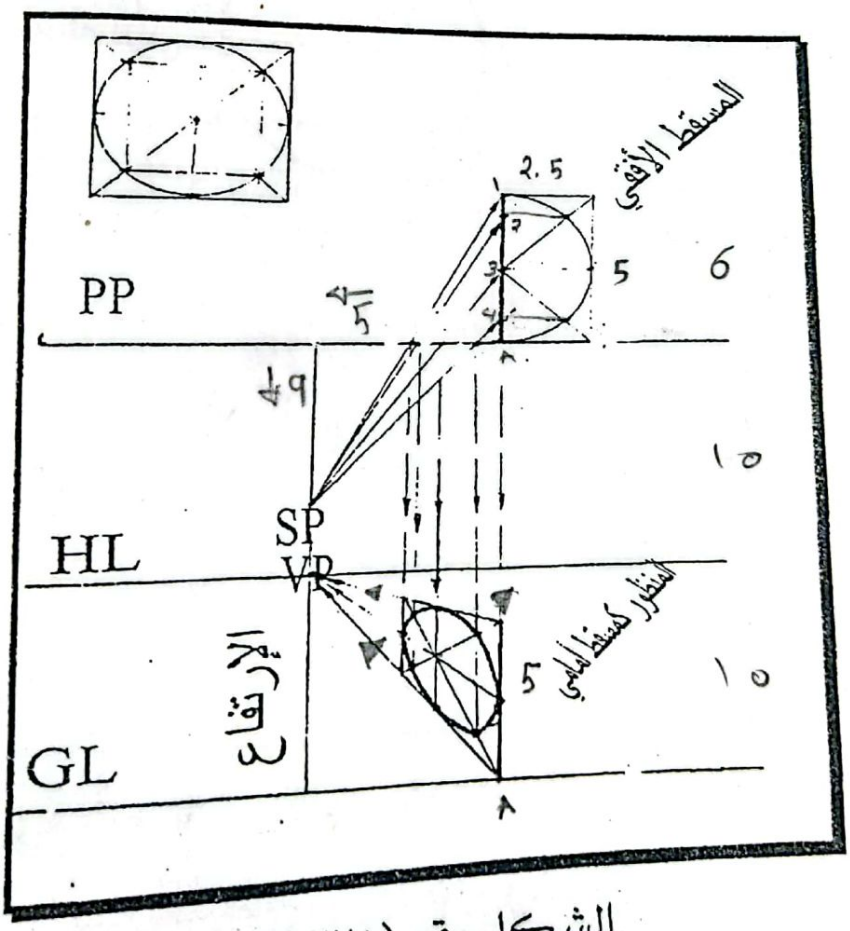
الشكل رقم (٢٢٥) ٢

الشكل رقم (٢٢٥) ٢ يبين طريقة رسم المنظور بنقطة تلاشي واحدة وبطريقة الإسقاط وتتلخص هذه الطريقة أننا نرسم منظوراً للمربع الذي يحتوي الدائرة بكافة أقطارها بعد ذلك نقوم بتوصيل بين أجزاء الأقطار والمماسات فنحصل على القطع الناقص الذي هو عبارة عن منظور للدائرة . كما يبين الشكل رقم (٢٢٥)٣ طريقة رسم الدائرة منظورياً ولكن قطري المربع نخصهما بنقطتي تلاشي .

الممسوحه ضوئيا بـ CamScanner



الشكل رقم (٢٢٥) ٣

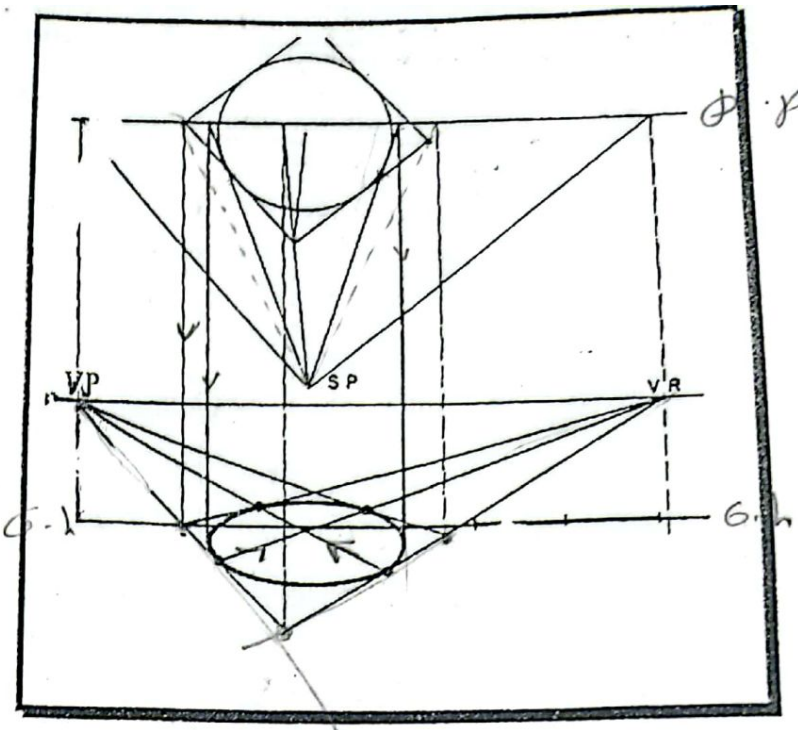


الشكل رقم (٢٢٥)٤

يبين الشكل رقم (٢٢٥)٤ منظور لدائرة متعامدة مع مستوى الصورة وعمودية
سطح مستوى الأرض .

وهذا المنظور يظهر الدائرة كمسقط أمامي .

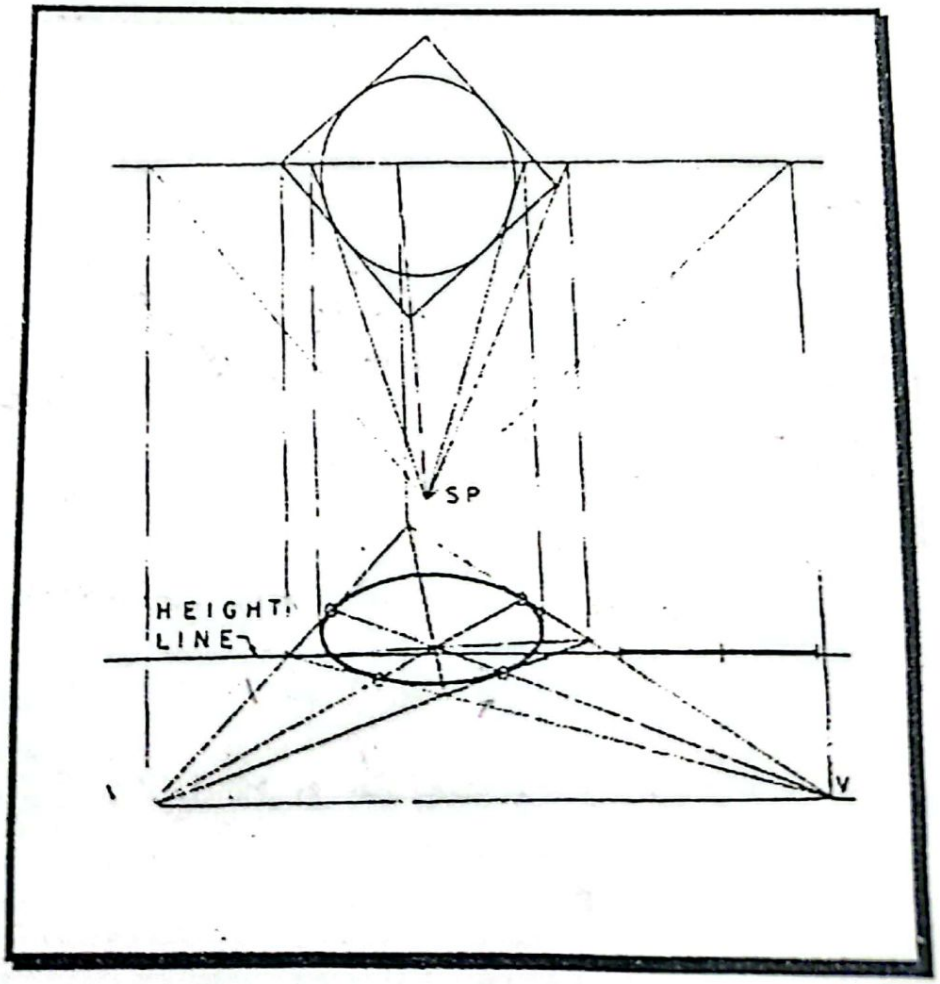
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner



الشكل رقم (٢٢٦) ١

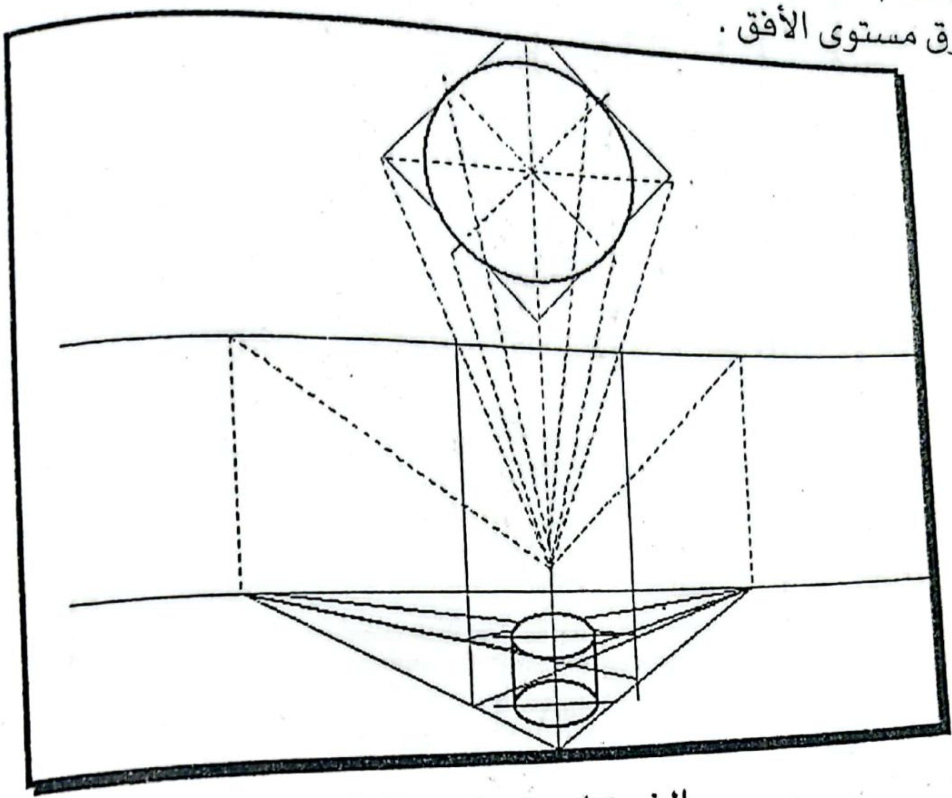
الشكل رقم (٢٢٦) يبين منظور دائرة داخل مربع مائل عن مستوى الصورة وموازي
ح الأرض .

ذا المنظور قد تناولناه كمنظور مربع والاختلاف الوحيد أنه بعد رسم المنظور ترسم فيه
كقطع ناقص .



الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

الشكل رقم (٢٢٦) ٢ يبين منظور لنفس الدائرة في الشكل رقم (٢٢٦) ١
الدائرة هنا فوق مستوى الأفق.



الشكل رقم (٢٢٦) ٣

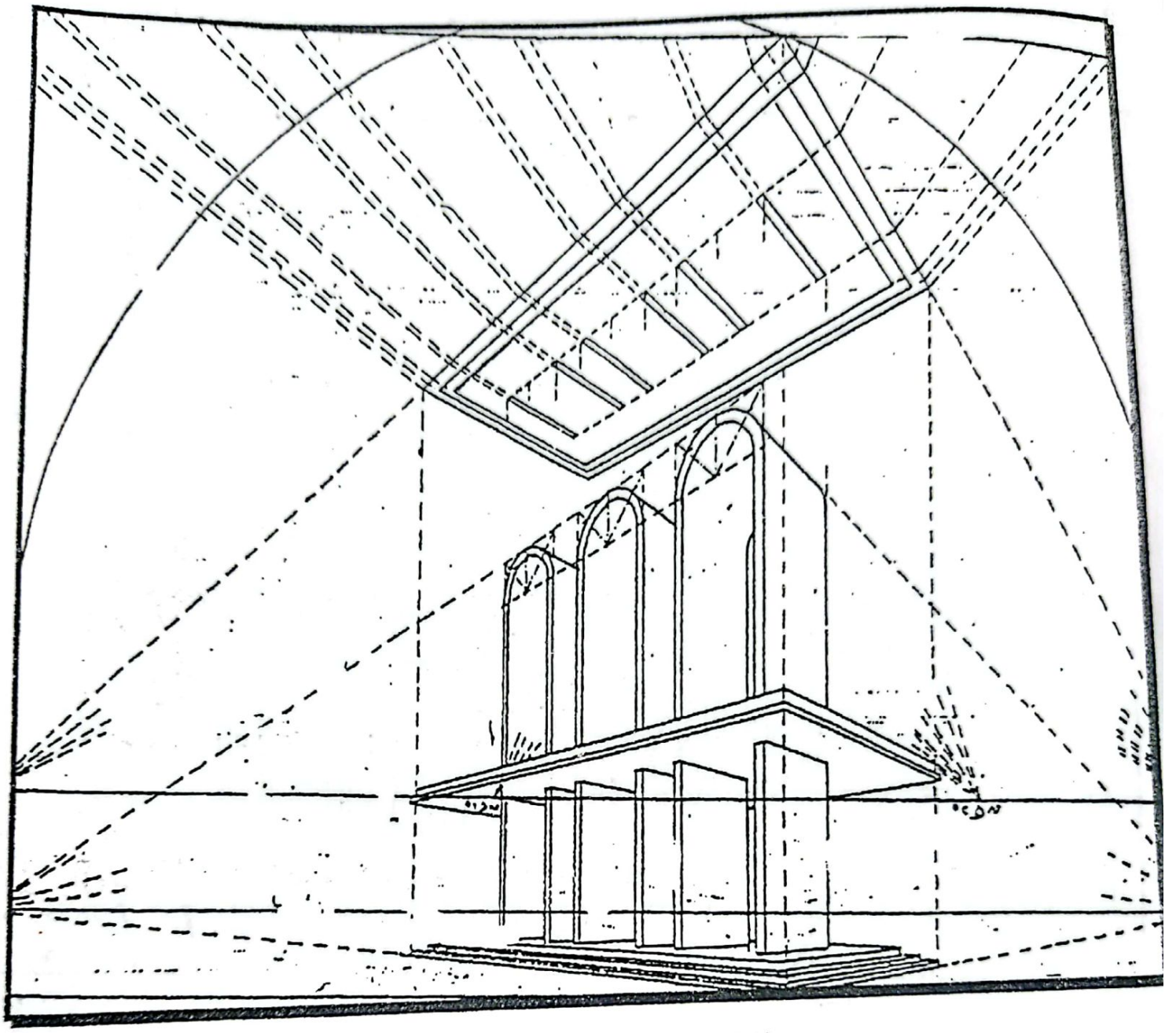
الشكل رقم (٢٢٦) ٣ يبين طريقة رسم شكل اسطواني بطريقة المنظور المائل

* الاسطوانه القائمه ← يعني قاعدتها على الارض اسطوانه موازيه م ص
والدائره عموديه على م.ص

* الاسطوانه الممتده ← يعني نائمه على الارض بحيث اولاً دائرتها موازيه م ص
بحيث ثانياً دائرتها عموديه على م.ص

ملاحظة:- عند رسم اسطوانه قائمه نرسمها داخل منشور رباعي قائم (متوازي مستطيلات)

2018 ← منظور وجه الاسطوانه الممده على الارض عندما يكون سطحها الدائري موازي لمستوى الصوره يكون:-
الجواب:- دائره مسافتها تكون حسب موقع الدائره بالنسبه لمستوى الصوره



الشكل رقم (٢٢٧) ١

كل رقم (٢٢٧) يبين تشكيلاً معمارياً تظهر فيه الأقواس .

الممسوحه ضوئيا بـ CamScanner