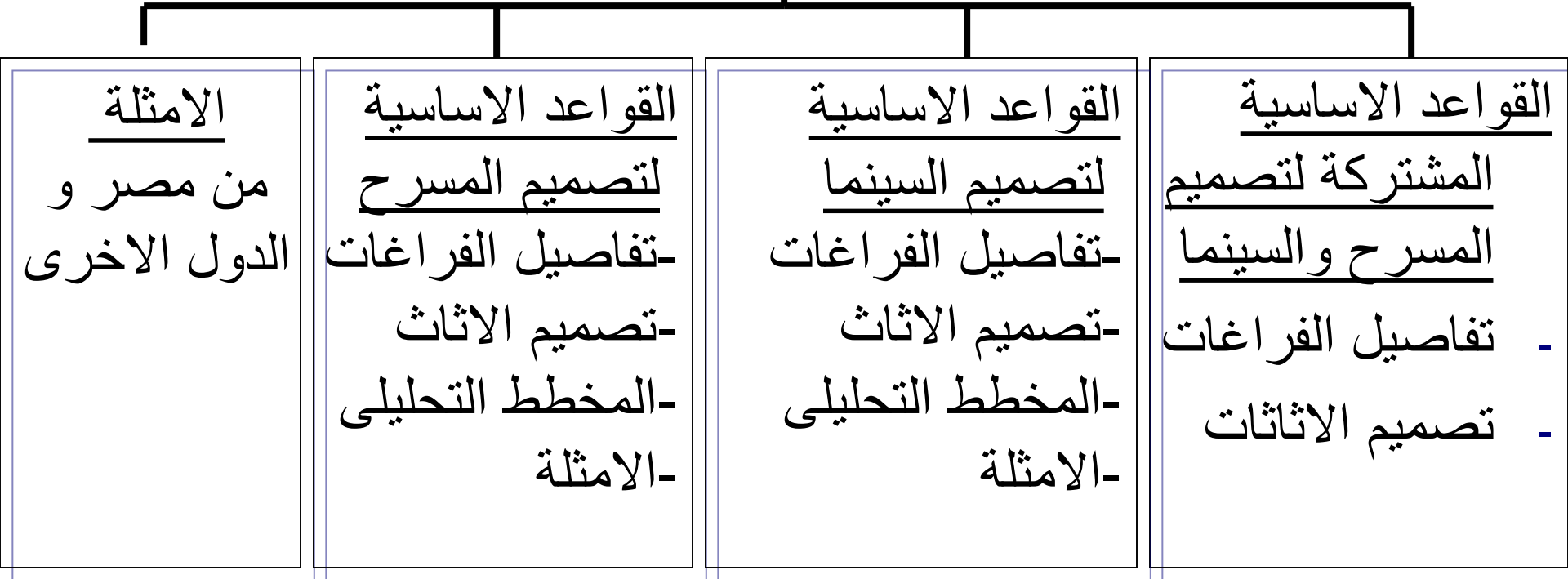


المنهجية



القواعد والتصميمات الأساسية المشتركة في المسرح والسينما

اولا: صالة المدخل (فواييه):

foyer

■ يتطلب مساحة قدرها 0.929

م² لكل مقعد وكذلك مخرج

واحد على الاقل يتطلب

مسموح به في قانون المباني

■ يتطلب القانون الامريكى

ابواب المدخل والمخرج

للفواييه ان تكون مظلة على

الشارع مباشرة على اساس ان

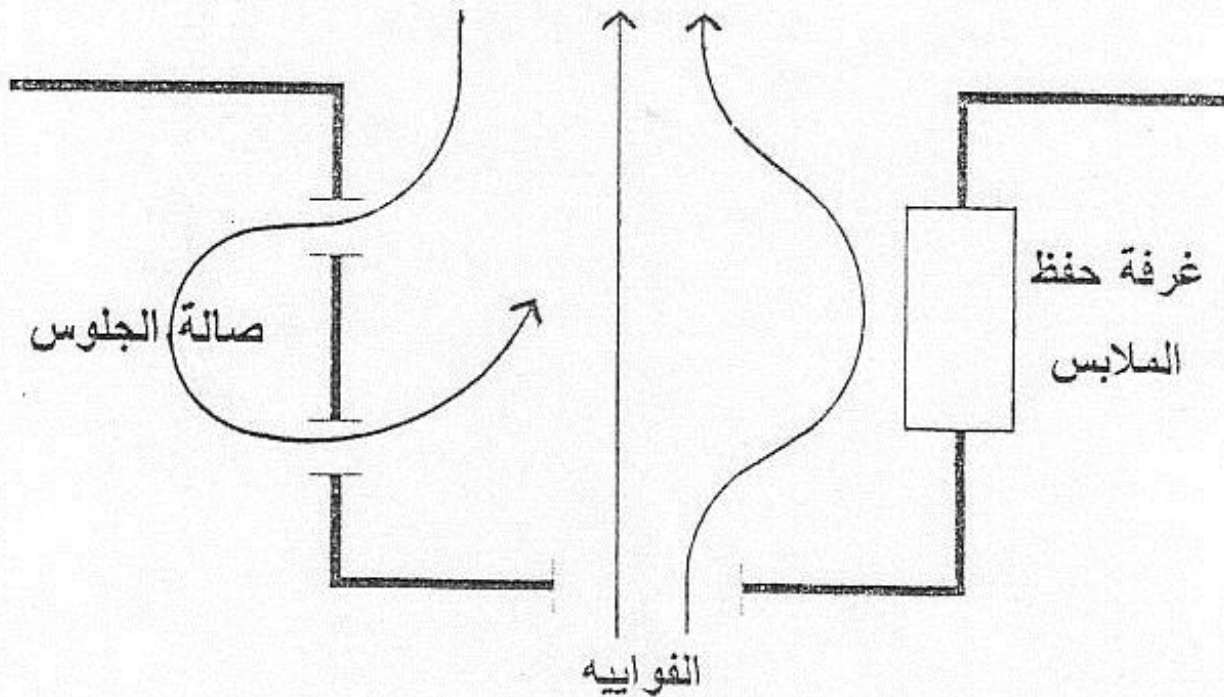
يكون اقل عرض للباب يساوى

1.5 م لكل 300 شخص



ثانيا : الردهة (lobby)

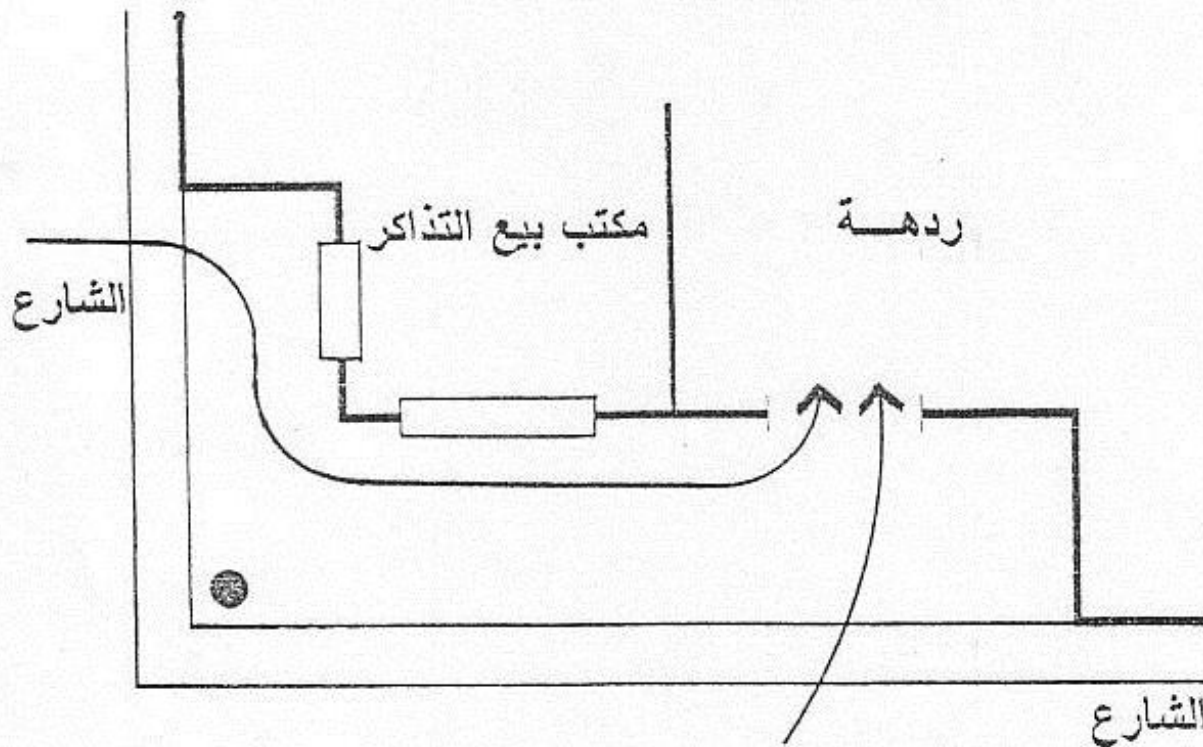
هى مساحة تستعمل لتوزيع الجمهور والتوزيع الى غرفة حفظ الملابس وصالة الجلوس وتتطلب اقل مساحة 0.13 م* لكل مقعد فى الصالة



نموذج للحركة المرورية فى الردهة

ثالثاً: مكتب بيع التذاكر (box office)

يجب فصل مكتب بيع التذاكر عن حركة المرور الرئيسية للجمهور
مكتب بيع التذاكر يتطلب شباك لكل 1250 مقعد



نموذج لمكان غرفة حجز التذاكر وفصلها عن حركة المرور الرئيسية

رابعاً : صالة الجلوس (lonuge)

يلحق بصالة الجلوس مكان للمشروبات ويفضل ان تكون الحمامات والتليفونات قريبة من مدخلها

صالة الجلوس تتطلب مساحة مقدارها 0.75 م* لكل مقعد

يلحق بحجرات الجلوس حجرة للمدخنين (smoking room) للرجال وحجرة للمكياج للسيدات (powder room) مع وجود الاثاثات الخاصة بهما

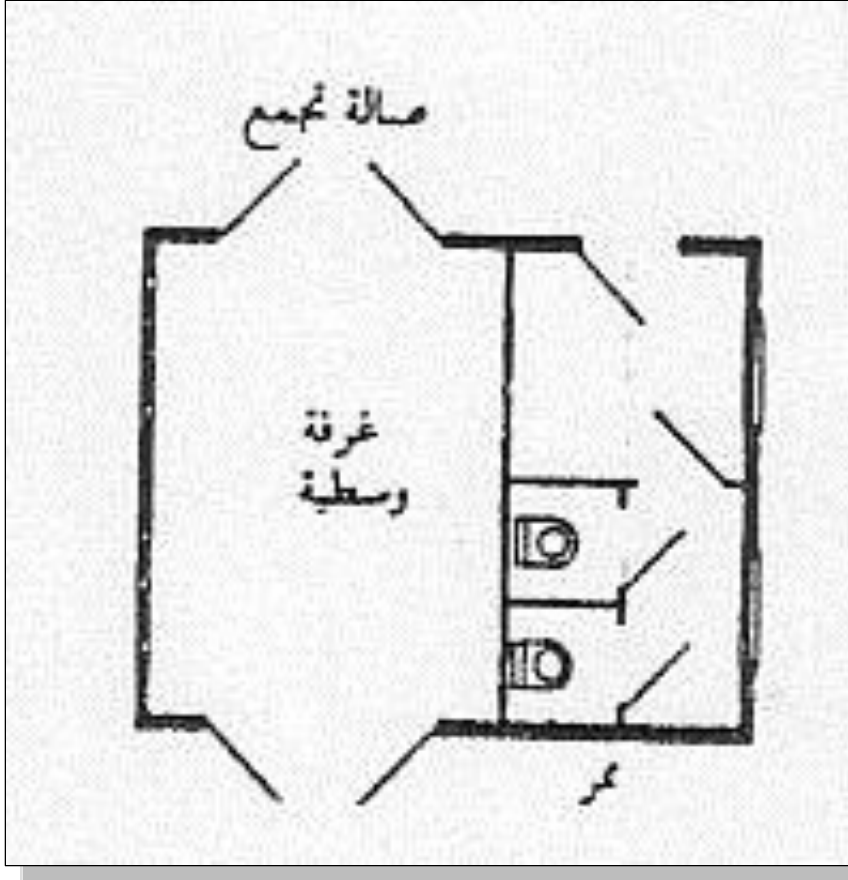
خامسا : الحمامات (lavatories)

1- حمام الرجال

ويتكون من 5 مبال + 3 حوض وجه
2+ مرحاض لكل 1000 مقعد في
صالة المسرح ودورة مياه واحدة لكل
200 مشاهد للسينما

2- حمام السيدات

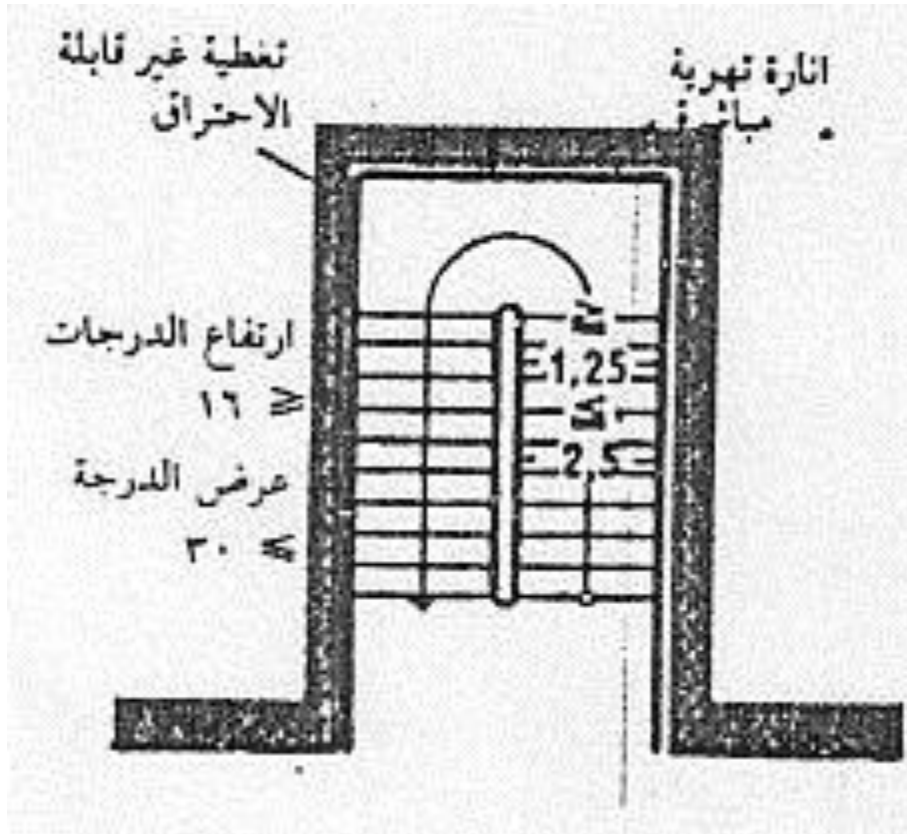
ويتكون من 5 مراحيض + 5 حوض
وجه لكل 1000 مقعد في صالة
المسرح ودورة مياه واحدة لكل 200
مشاهد للسينما



سادسا: السلالم (stairs)

درجات السلالم يجب ان تكون اقصى ارتفاع للقائمة 18.5 سم و اقل عرض للنائمة 26.5 سم

وتختلف عروض الدرج حسب عدد المقاعد والجمهور المتواجد في صالات السنيما والمسرح

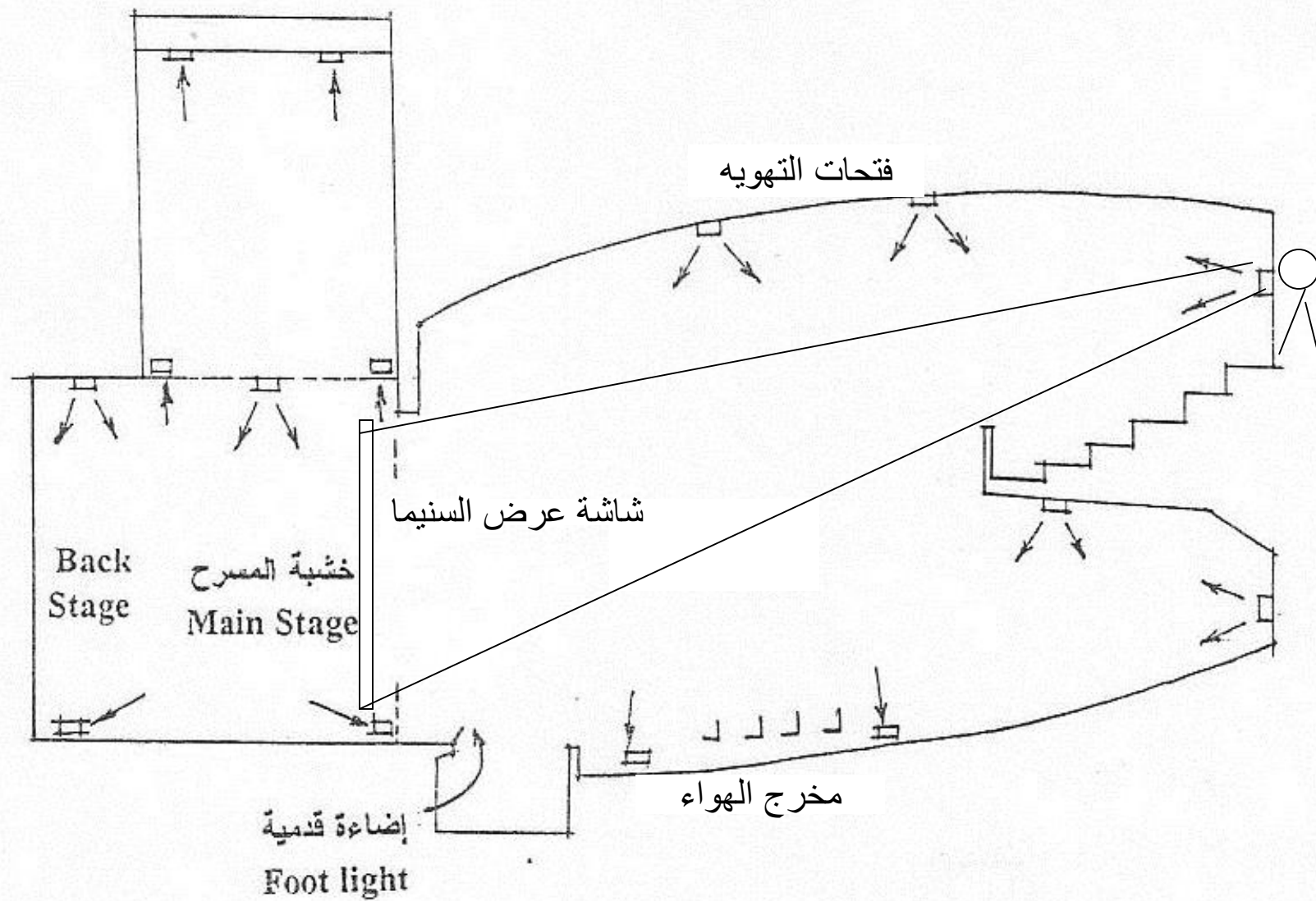


سابعاً: التهوية

■ يتطلب قانون المباني تهوية صالة العرض بمقدار هواء متدفق 0.85 م³ / دقيقة/ للشخص م الاحتفاظ بمقدار 50% منه هواء خارجي جديد

■ تكون مداخل فتحات الهواء (inlet air) يكون من السقف والحوائط الجانبية وتحت البلكنات
اما مخرج الهواء (outlet) فيكون من تحت مقاعد المتفرجين

■ يستعمل الفلتر الفحمي او المحلل الكهربائي عادة لازالة الروائح الدخان في صالة العرض





■ ثامنا: الاضاءة (light)

تشمل اضاءة رئيسية واخرى كافية لاجل أعمال التنظيف والصيانة

كذلك وجود اضاءة للمداخل والمخارج والممرات في الصالة وهذه الاضاءة تكون خافتة

كذلك وجود اضاءة في ايدي المقاعد لتحديد مكانها

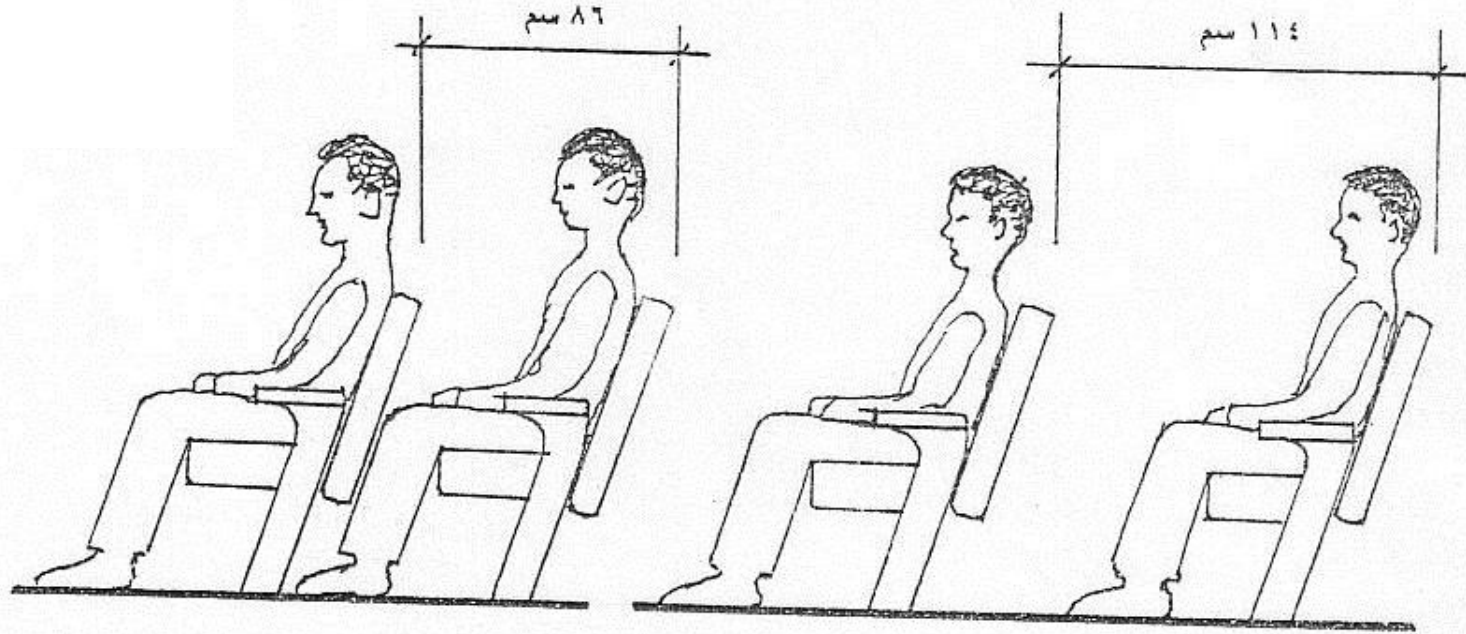


■ الاضاءة فى صالات العرض



كراسى المسرح والسينما

المسافة بين خلف الكرسي لخلف الكرسي تكون من 86 سم الى 114 سم وذلك حسب لتصميم

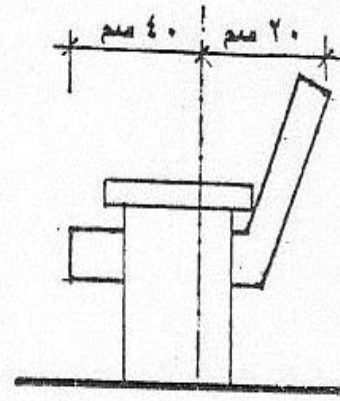


مسافة مناسبة ولكن المتفرج يجب أن
يقف لتمرير متفرج آخر في نفس صف

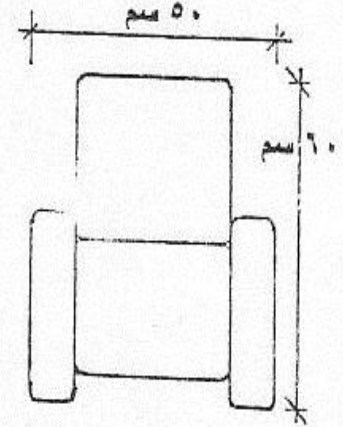
مسافة مناسبة للمتفرج بحيث لا يقف
لتمرير متفرج آخر في نفس صف

■ ابعاد مقاعد المسرح و السينما

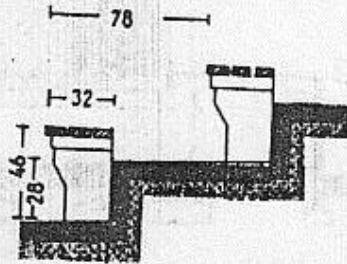
يكون ابعاد الكرسي في المسقط
الافقى 60*50 سم وارتفاعه
60سم



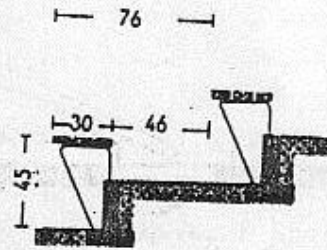
واجهة جانبية للكرسي



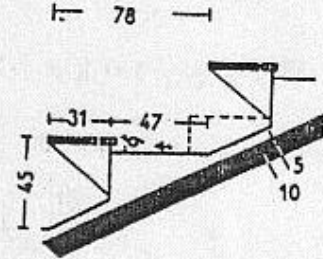
مسقط أفقى للكرسي



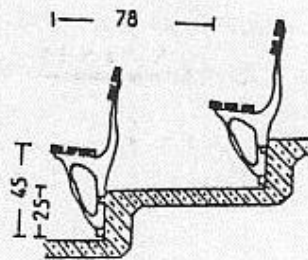
12 - مقاعد خشبية على ركائز من
البيتون .



16 - على كتيفة معدنية
مثبتة في البيتون



13 - سقف من بيتون مسلح مائل
البيتون المائل .



17 - نموذج امريكي .

بعض انواع الكراسي في المسارح والسينمات المكشوفة

■ بعض اشكال وانواع الكراسى المختلفة :



كراسى فرد واحد للمسارح والسينمات المفتوحة

■ بعض اشكال وانواع الكراسى المختلفة :



كراسى لفردين تستخدم فى المسارح والسنيماى الفاخرة

■ بعض اشكال وانواع الكراسى المختلفة :

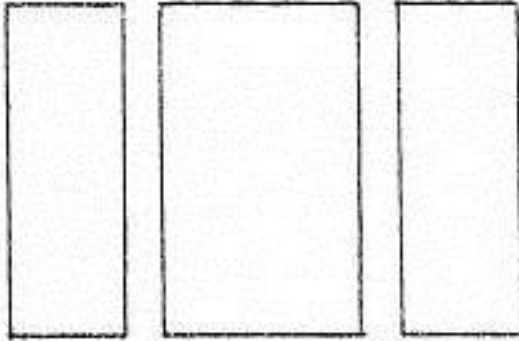


■ بعض اشكال وانواع الكراسى المختلفة :

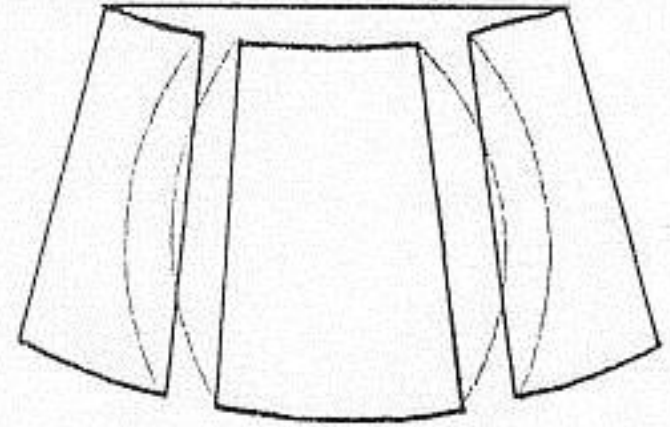


■ ممرات صالة العرض

أكبر عدد ممكن من الكراسي في صف الصالة في القانون الأمريكي تكون 14 كرسي الممر الإشعاعي المستقيم يفضل عن الممر الإشعاعي المقوس أو المعوج الممرات العمودية على خشبة المسرح غير مفضلة في المسرح لأن المتفرجين الذين يمرون في الممرات يقطعون مجال رؤية المتفرج الذي يجلس في مقعدة في صالة المسرح كما تطبق هذه القواعد أيضا في السينما



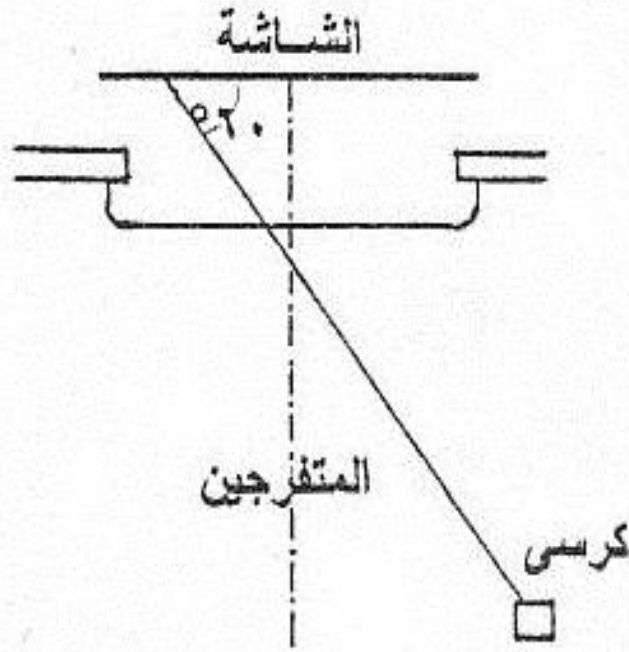
ممرات عمودية على خشبة المسرح



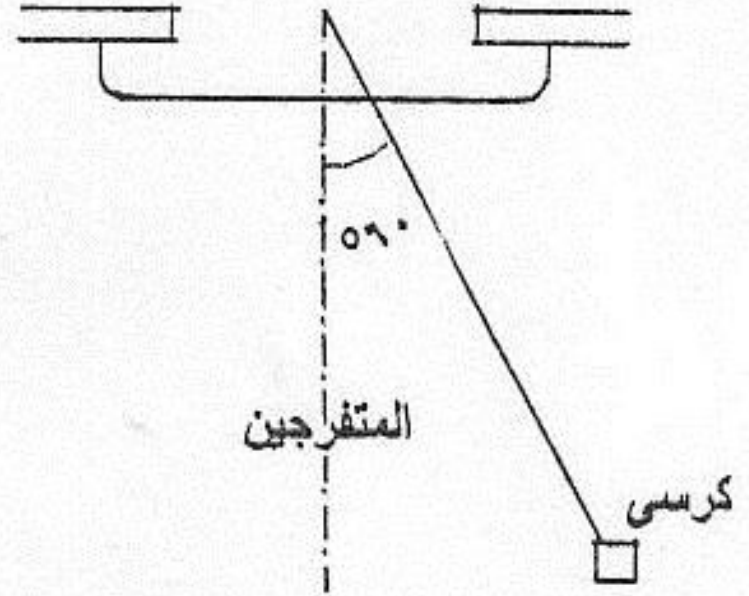
ممرات إشعاعية

■ خطوط الرؤية (sight lines) :

أكبر زاوية أفقية تكون 60° درجة في خطوط الرؤية والا يحدث تشويه في الصورة



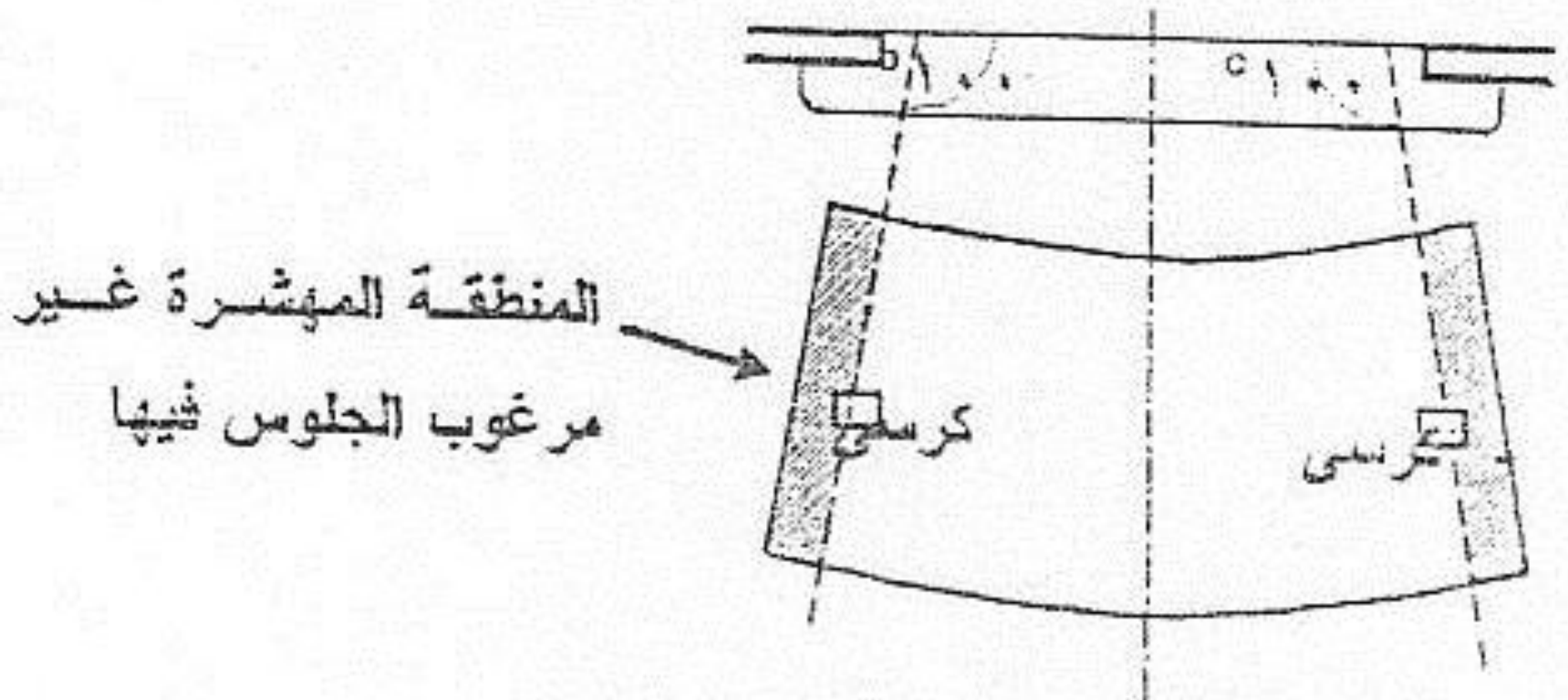
صالة السينما



صالة المسرح

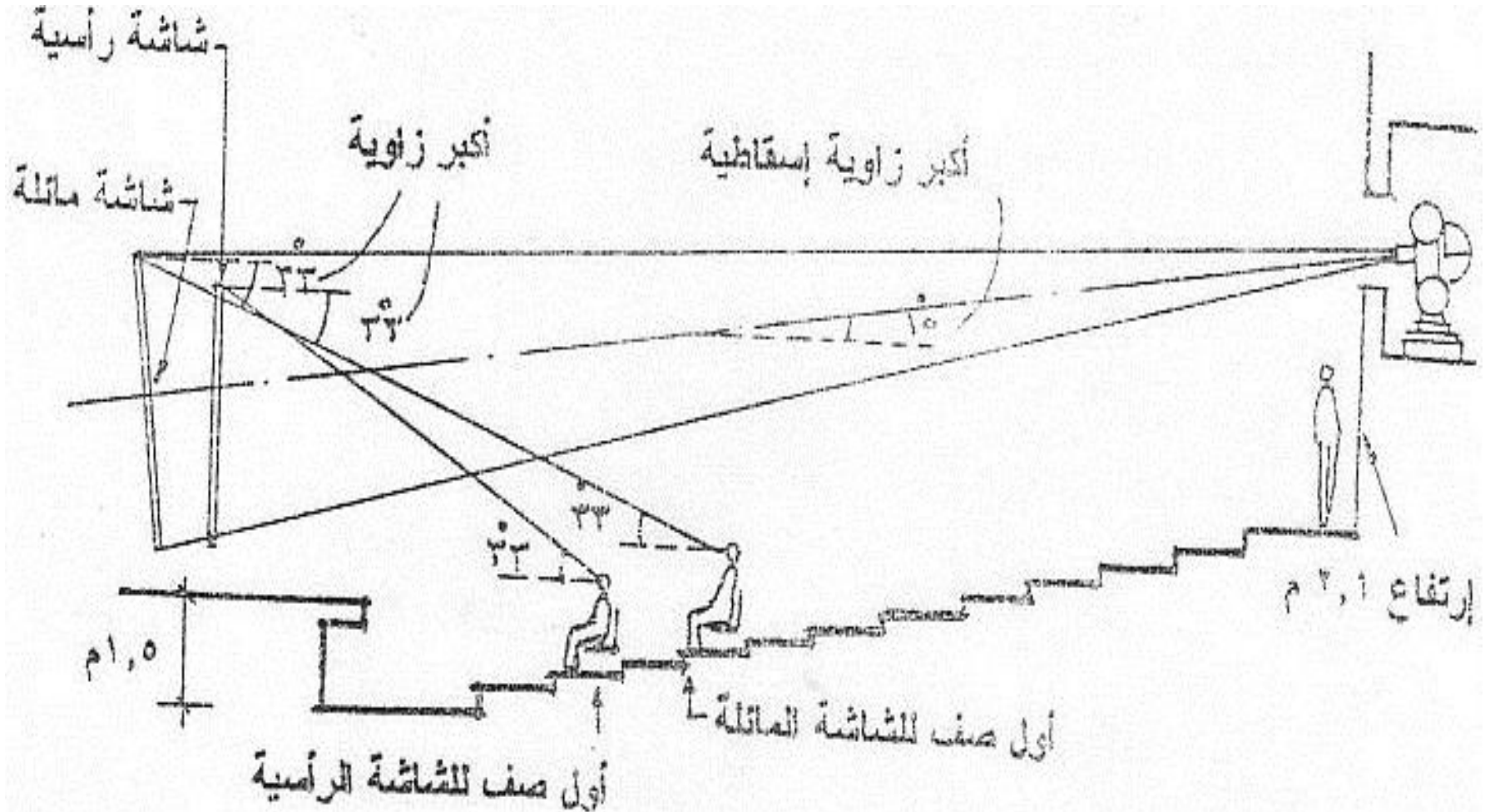
■ خطوط الرؤية (sight lines):

لايفضل وضع اماكن كراسى المتفرجين بعد خط زاوية 100* درجة من الستارة فى المسرح



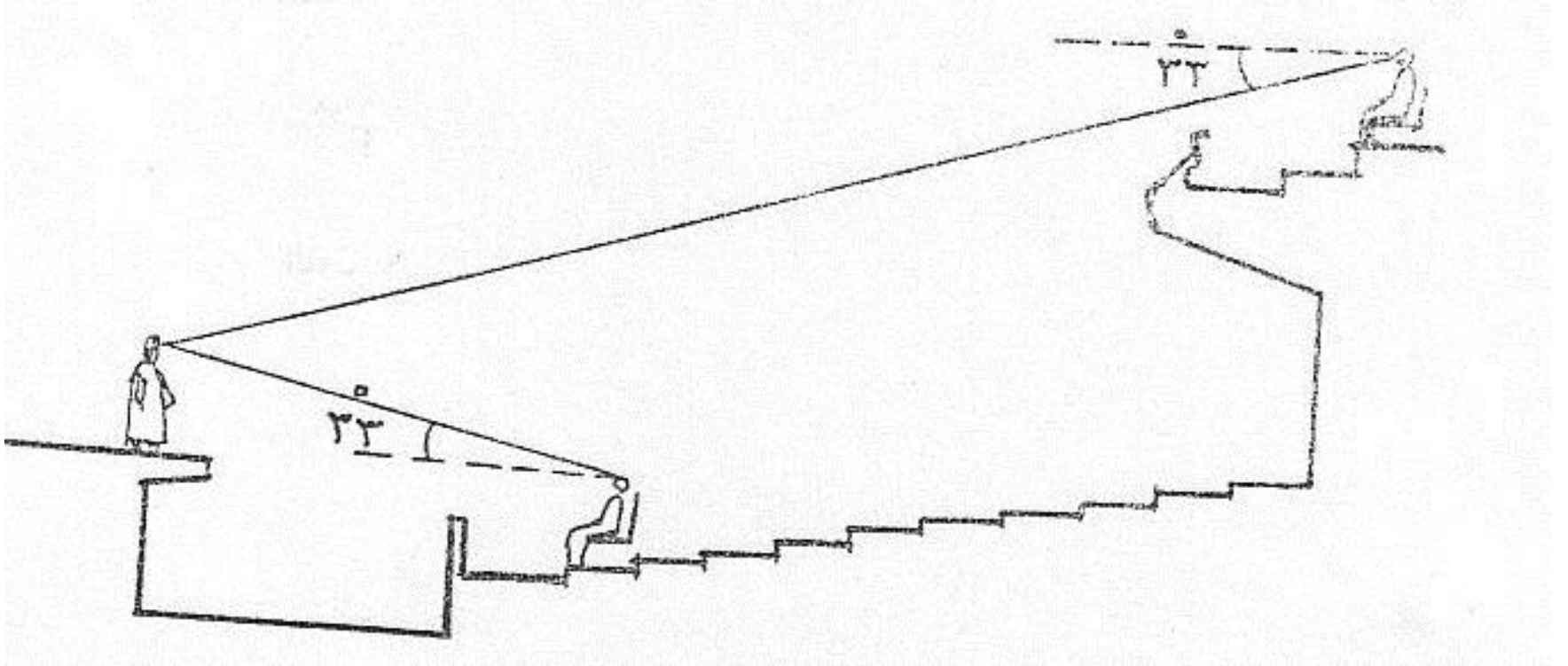
■ خطوط الرؤية (sight lines):

تعتبر زاوية 15* اكبر زاوية اسقاطية لمركز الاشعة للافلام السينمائية من حجرة الاسقاط كما تعتبر زاوية 33* اكبر زاوية للتحرك راسي لعين المتفرج لرؤية شاشة السينما بون اجهاد



■ خطوط الرؤية (sight lines): ■

- اكبر زاوية رأسية ممكنة على قدرة تمييز الممثل على خشبة المسرح تكون 33* درجة



■ الحجم الصافى للمسرح والسينما

- صالة مسرح الدراما والموسيقى والابورا

- 4.2 م3 الى 5.6 م3 لكل مقعد

ولا يدخل فى ذلك خشبة المسرح

- صالة السينما

- 3.5 م3 الى 4.2 م3 لكل مقعد

- عرض فتحة المسرح

-(9 الى 12م) _ (12 الى 15م) _ (18 الى 24م)

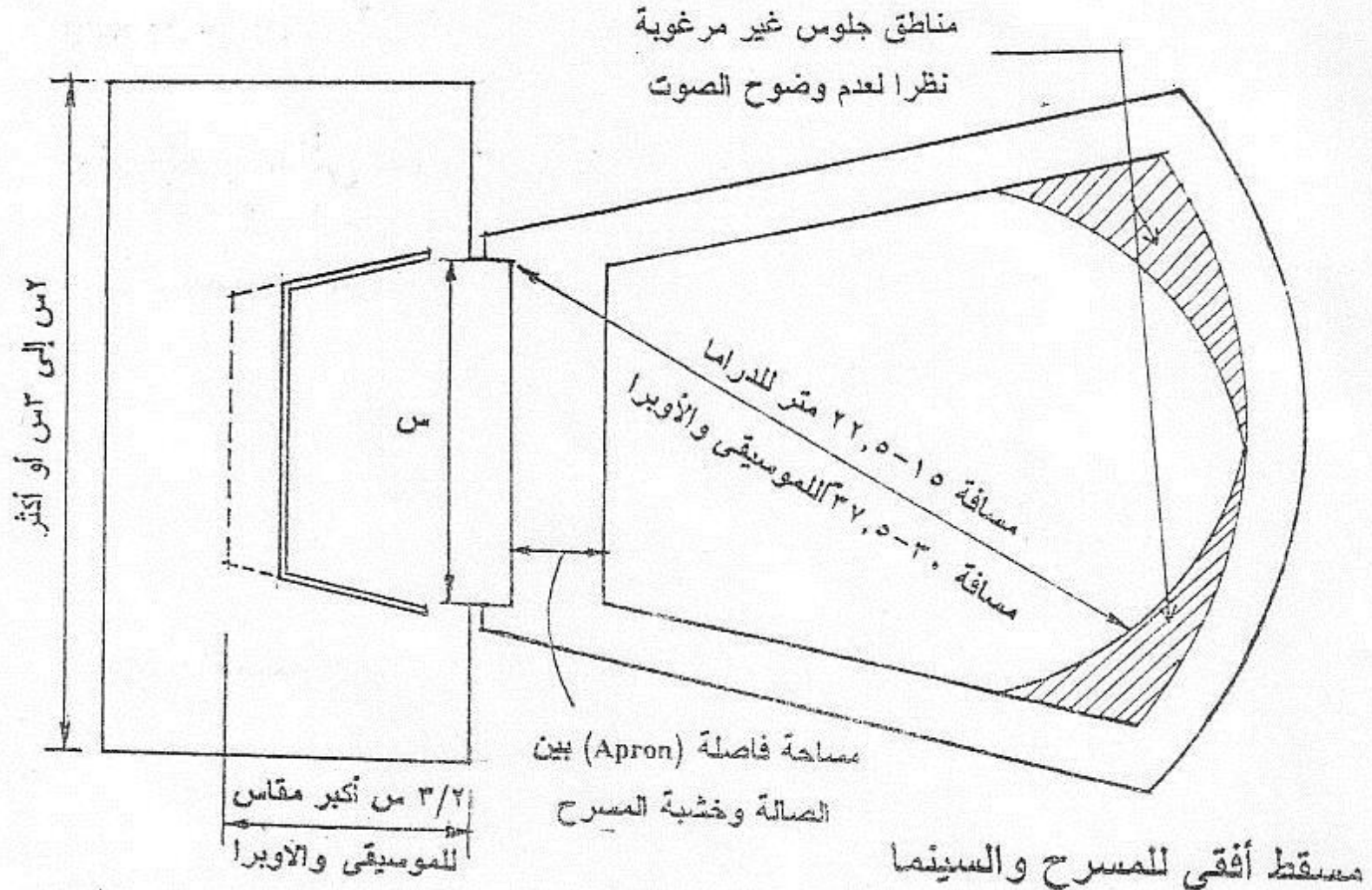
- ارتفاع فتحة المسرح

- (4.5 الى 6م) للدراما والسينما و(6 الى 9م) للموسيقى والابورا

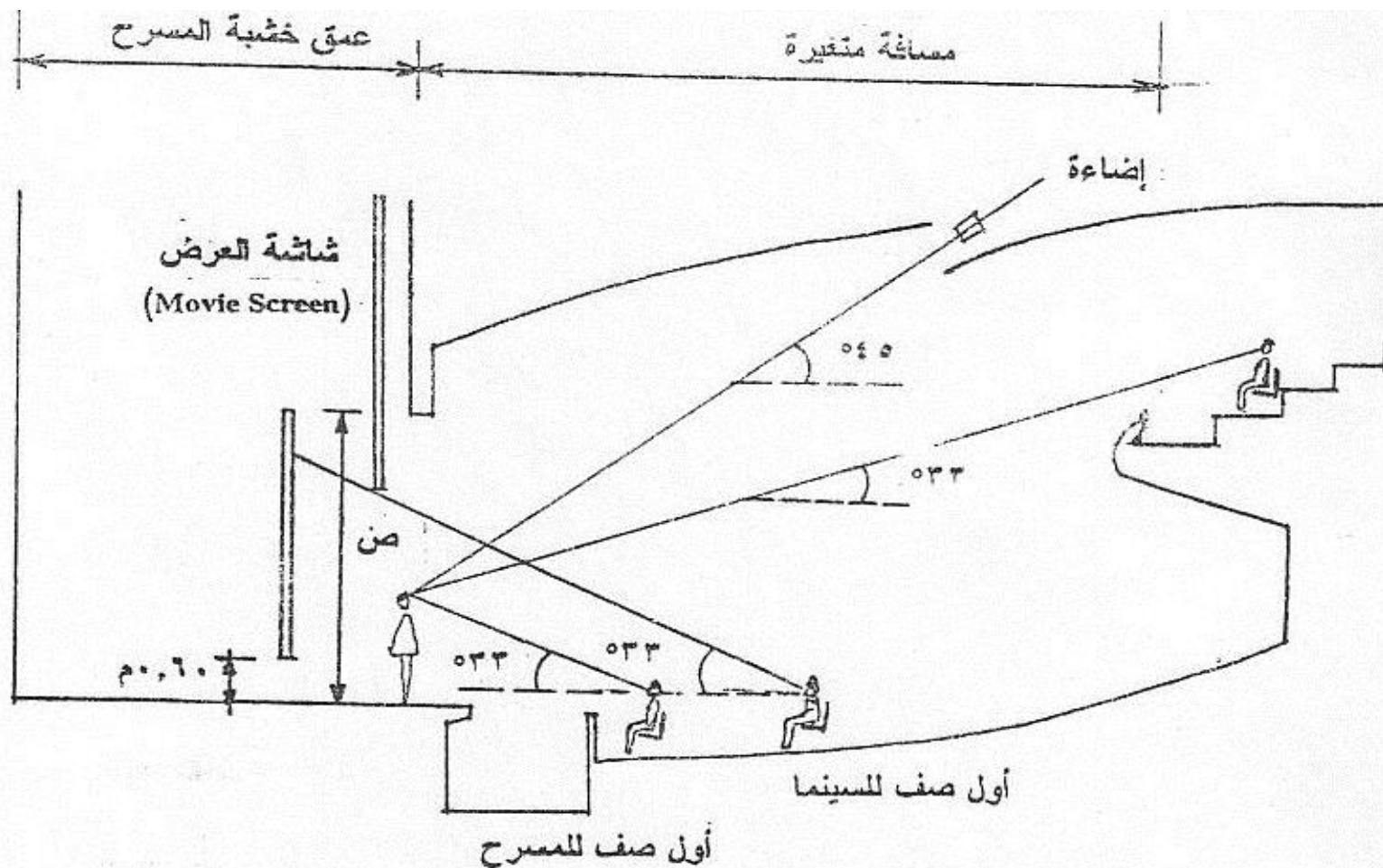
ملاحظة عامة : تفاصيل مكياج الممثلين وتعبيراتهم فى التمثيل لا تظهر

للمتفرج بوضوح على مسافة تزيد عن 15 م من خشبة المسرح

مسقط افقى للمسرح والسينما



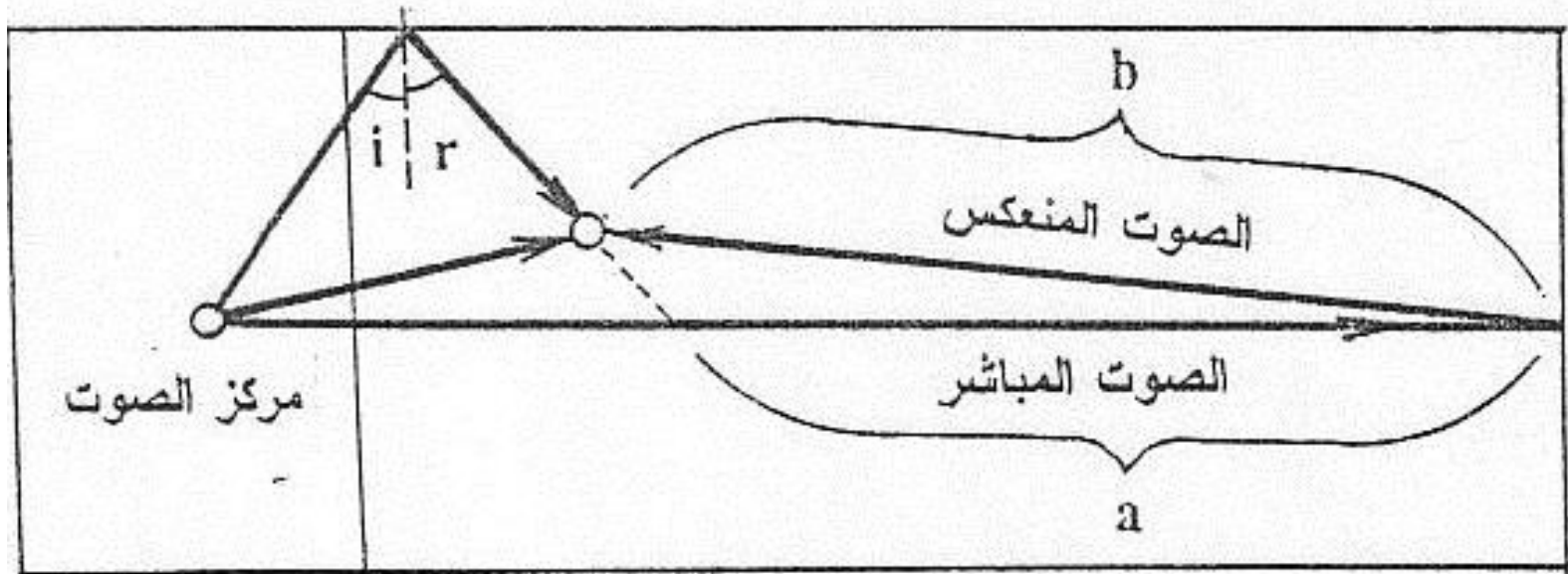
قطاع للمسرح والسينما



قطاع للمسرح والسينما

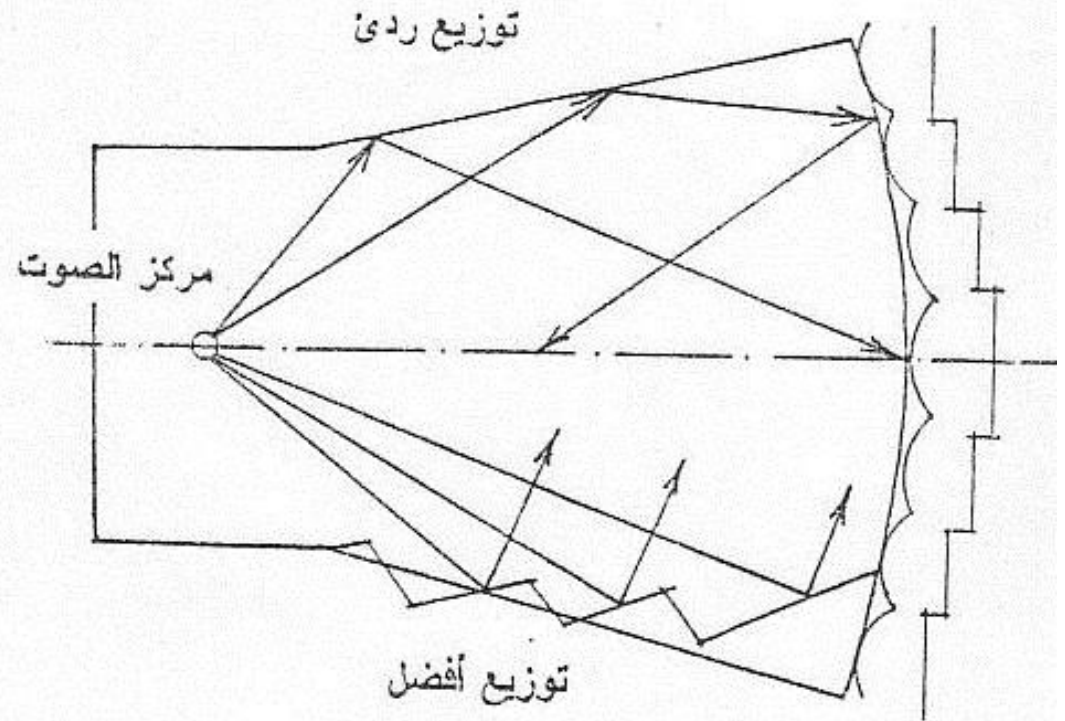
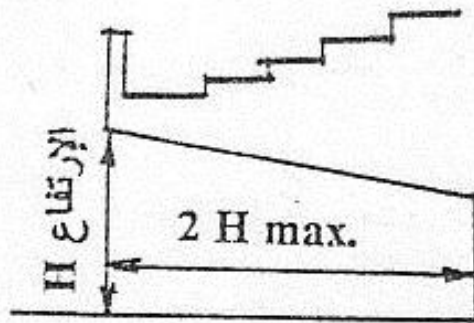
صوتيات المسرح و السينما

- عندما تكون حجم الحجرة اكبر من 7080 م³ تكون الحجرة مستحيلة في جعل قدرة الصوت الطبيعي يملأ كل ارجائها لذلك ينصح بدراسة نواحي الاستماع الصوتيه واقصى تردد زمنى فيها
- التردد الزمنى
- هو مقياس مدة استمرار الصوت فى الحرة بعد توقف مركز الصوت من الانبعاث
- صدى الصوت
- يحدث صدى الصوت عندما يكون الصوت المنعكس يتخلف عن الصوت المباشر بزمن 1/17 ثانية وهذا يوافق مسافة حوالى 20 م



أسلوب حوائط مائعة للصوت المنعكس

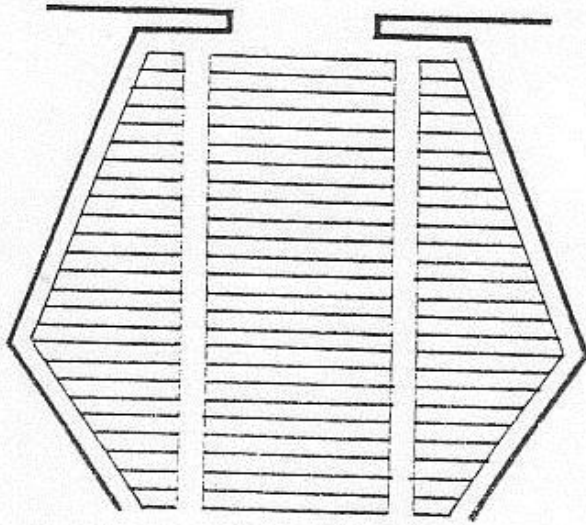
■ نماذج من الحوائط الخلفية التي يمكن اضافتها لمنع الصوت المنعكس ولتقليل صدى الصوت



المسافة تحت البلكون في المسرح

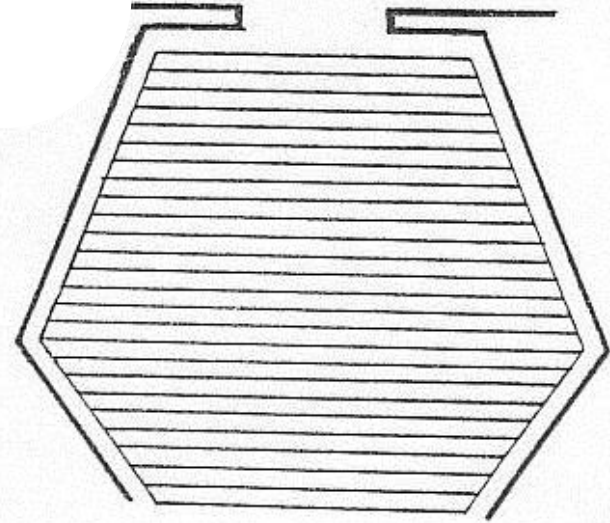
مسقط أفقى للمسرح

الجلوس (seating) فى صالة المسرح طريقة والسينما



جلوس تقليدى

Conventional Seating



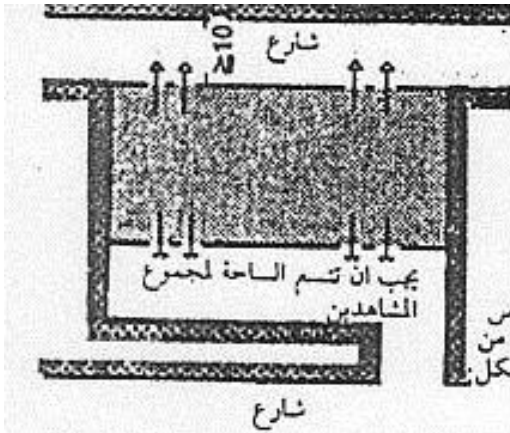
جلوس أوروبى

Continental Seating

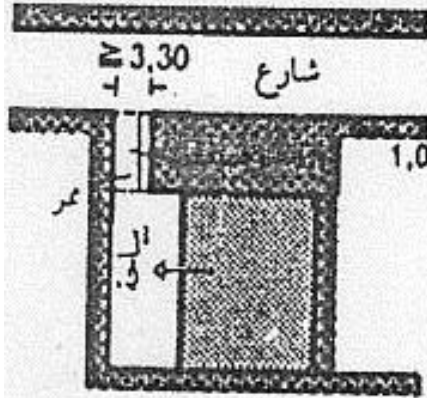
تصميمات وقواعد اساسية تخص صالات السينما



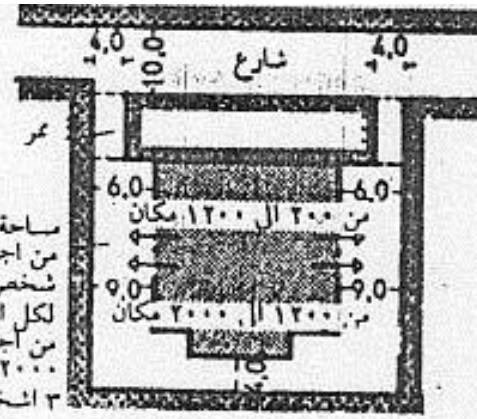
موقع صالات السينما



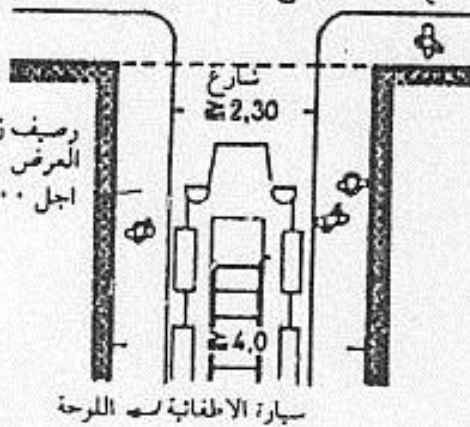
(1) ان صالات السينما التي يزيد عدد امكثتها عن ٢٠٠٠ ، تنفتح غارحها الرئيسية على شوارع عامة او على ساحات مناسبة .



(3) ان صالات السينما التي يقل عدد امكثتها عن ٢٠٠ مكان ، وذات ارضية ترتفع عن مستوى الشارع مقداره ٤ م ، تنفتح على ساحة ملحقتها كافية وتتصل بالشارع بواسطة عر .



(2) تنفتح عادة صالات السينما التي تشكل عدد امكثتها عن ٢٠٠٠ على شوارع عامة ولكن يمكن ان تقع بين ساحتين مع مراعاة الابعاد المعطاة اعلاه .



(4) ترتيب الممرات - (2)
العرض ≥ 1 م لكل ٢٠٠ شخص
§ 6 du R.P.

■ صالات تضم اكثر من 2000 مكان تنفتح المخارج الرئيسية على عدد من الطرق العامة

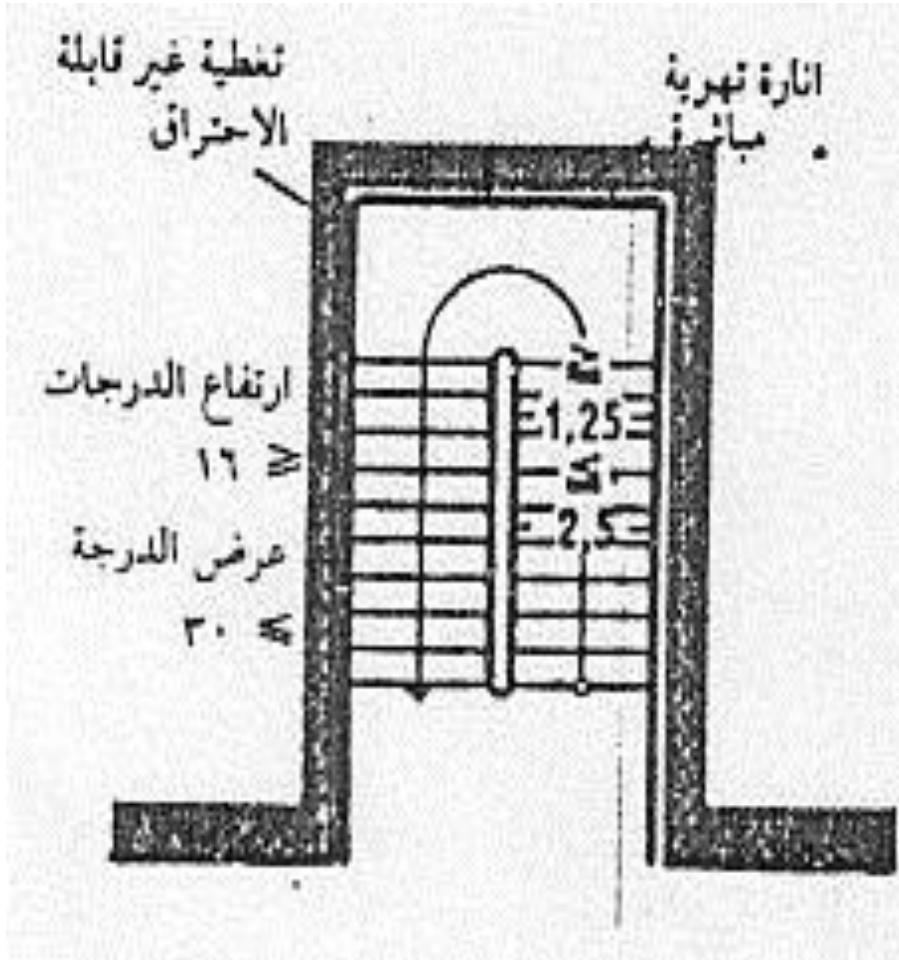
■ صالات تضم اقل من 2000 مكان تنفتح المخارج الرئيسية على طريق عام واحد بعرض 10 متر يسمح بمرور السيارات او دورانها

■ من الممكن جعل المداخل والمخارج تنفتح على ساحتين متقابلتين متوازيتين لطول الصالة وان الممرات التي تتجاوز 2 م والتي تؤمن التفريغ المباشر نحو الخارج وان تنفتح على الطول الكلي للرصيف

نوع الخامات المستخدمة فى صالات السينما

- فى صالات اقل من 2000 مكان والتي يبلغ ارتفاع الارضية فوق الشارع $4 > \text{م}$ يمكن استخدام ارضيات غير قابلة للاحتراق اما غير ذلك فيكتفى بارضيات من خشب مصقول وغير مطلى ولا تعتبر البلاكين طوابق
- يجب ان تكون الابواب من مواد غير قابلة للاحتراق وتفتح نحو الخارج
- تتكون المصاييح من الزجاج المسلح وتصمم الابعاد والانارة فى الممرات والادراج والمعاير والمخارج والساحات بحث تسمح بالتفريغ السريع والغير خطر بحيث لاتمنع الانشآت المقابلة من عرقلة السير
- تنفذ تغطيات الجدران من مواد غير قابلة للاحتراق او انسجة ملصوقة كما تكون الاسقف خالية من التغطيات
- يجب ان تكون الارضية والجدران لغرفة الاسقاط من مواد غير قابلة للاحتراق

الادراج



- الادراج : تحتوى الصالات التى لا تقع فى مستوى الارض على 2 درج وتبنى ادراج التفريغ من مواد غير قابلة للذوبان بتأثير الحرارة والدربزونات من مواد غير قابلة للاحتراق وذلك من الجانبين دون نهايات حرة
- ادراج النجاة : فى بيت خاص دون اى انحراف او اتصال مع الاقبية كما تؤمن الهوية والانارة بواسطة نافذة تنفتح على الطريق
- موقع الادراج : يجب ان تسمح بتفريغ سريع للصالة دون اى اعاقا حيث تخلل المعابر وصلات البهو بين الدرج والصالة
- لا تقبل الادراج الحزونية الا فى الاستعاملات الثانوية

عرض الأدراج

■ عرض الفتحة يتراوح

بين 1.25 و 2.5 م أم

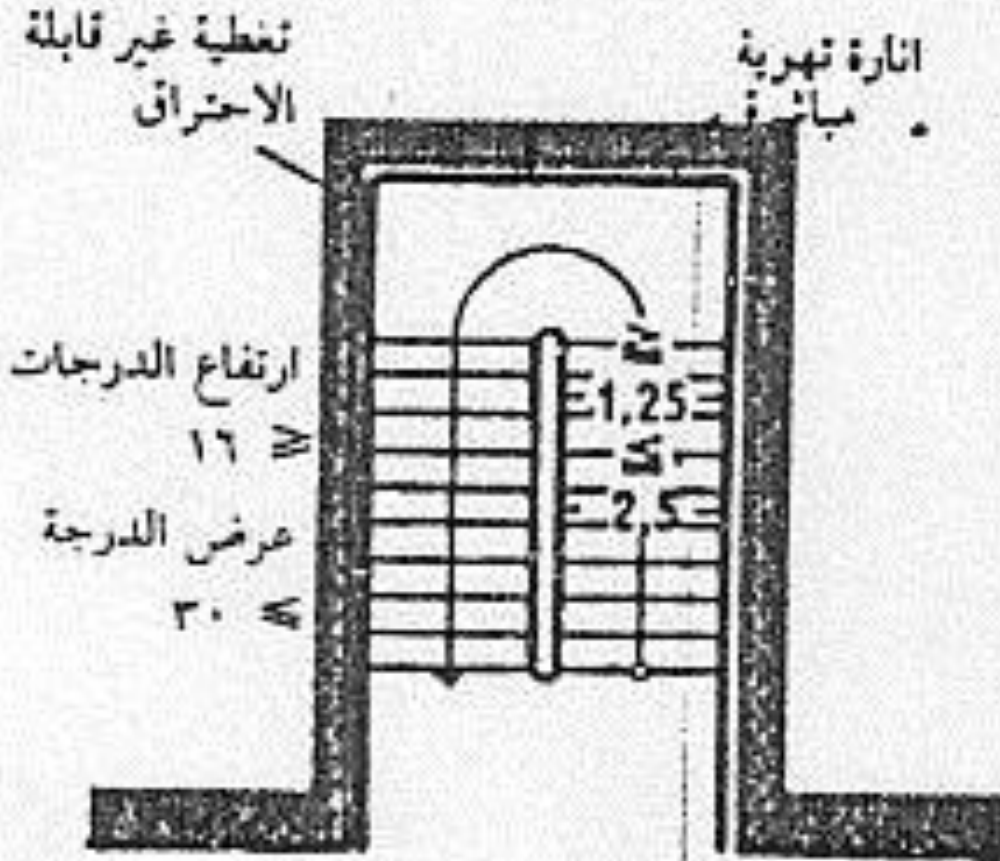
من أجل البلاكين التي

يقل عدد امكنتها عن

125 مكان فيبلغ

العرض قيمة اكبر

من 1.25 م



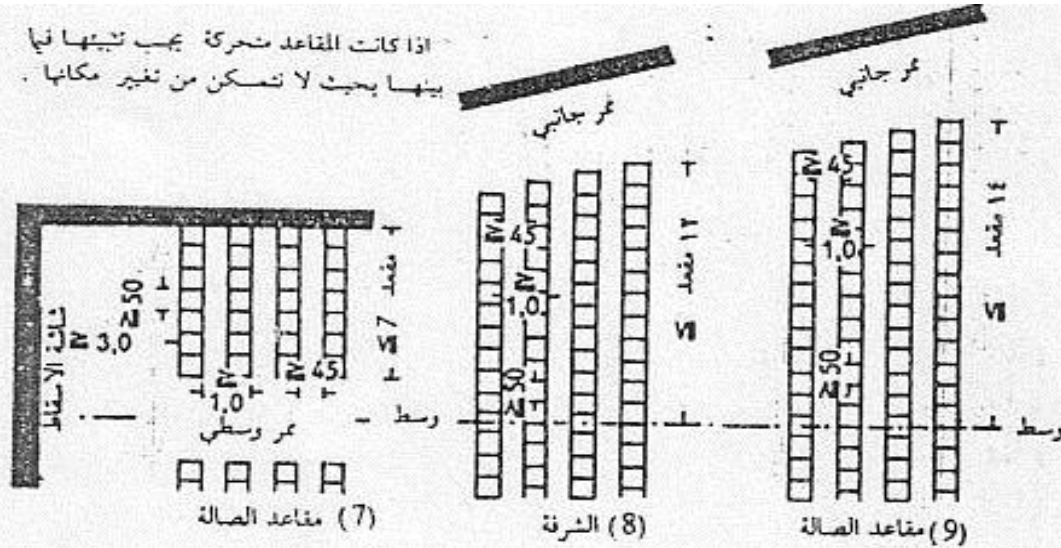
(6) عرض الأدراج ≥ 1 م لكل : أ - 100 شخص

في الصالات التي تحوي يكون . ب - 125 شخص

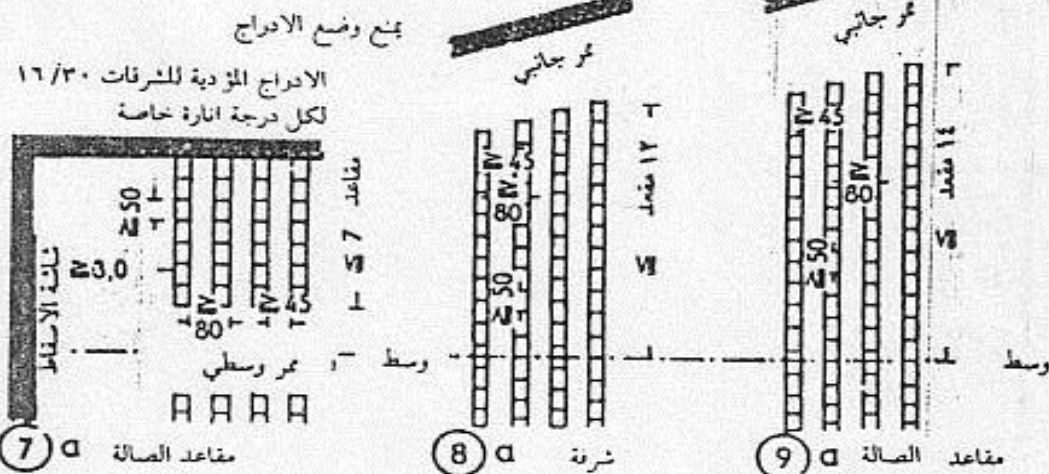
- 600 في الصالات التي لا تحوي على يكون .

ترتيب المقاعد القابلة والغير قابلة للطي

إذا كانت المقاعد متحركة يجب تثبيتها فيما بينها بحيث لا تتمكن من تغيير مكانها .



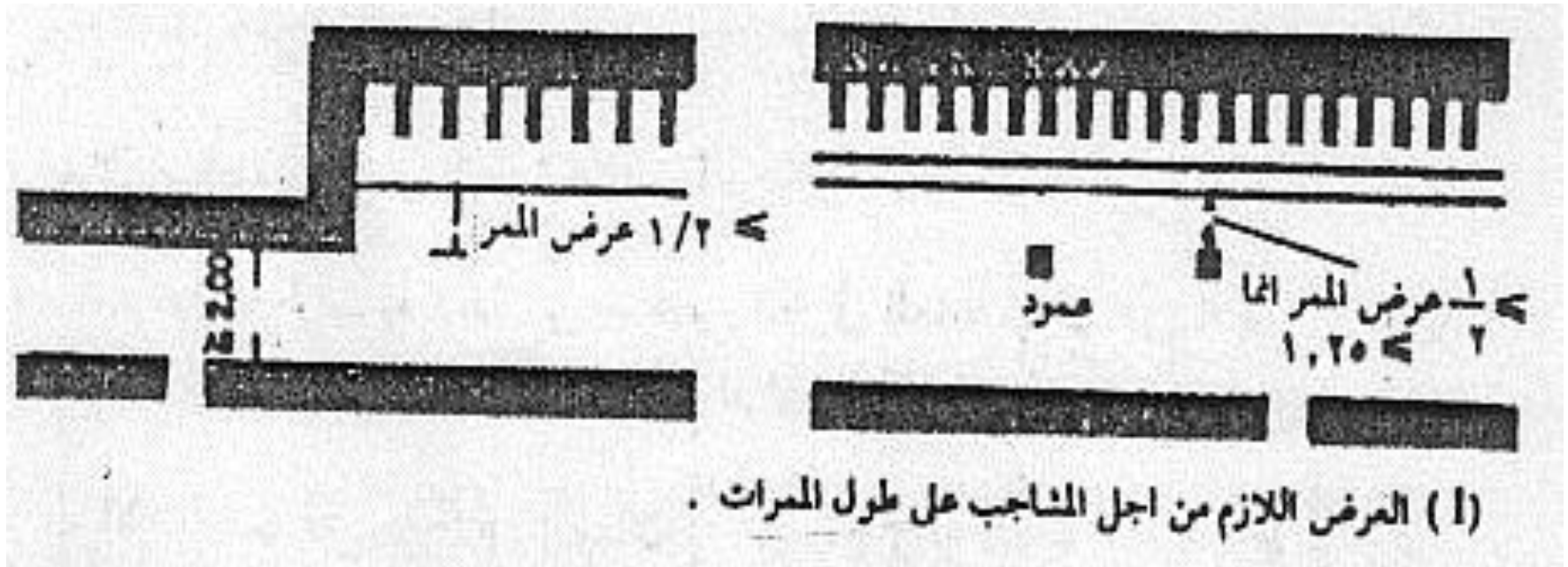
ترتيب مقاعد غير قابلة للطي وفقاً للبند 18 §
ميل (الممرات) إلى مقاعد الصالة ١٠/١
عادة ٢٠/١



ترتيب مقاعد قابلة للطي . البند ١٨ للنظام الألماني .

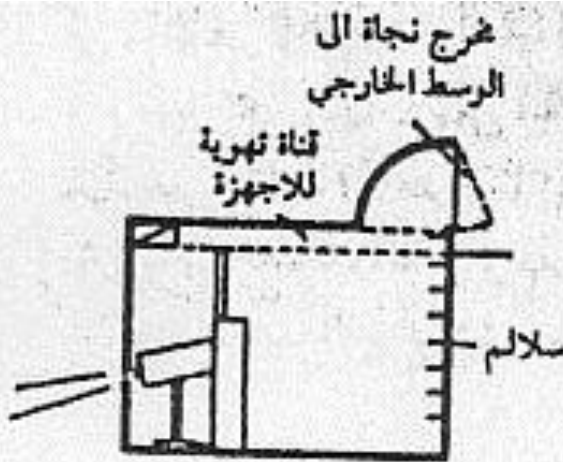
المشاجب

- المشاجب لاتوضع فى مداخل الممرات ولاتعيق حركة المرور
- عرض الممرات امام المشاجب يجب ان يتجاوز $\frac{1}{3}$ من العرض العادى وعند حساب عرض الممر لاتؤخذ الاعمدة فى الاعتبار ويجب ان يكون على بعد اكبر من 1.25م من طاولات المشاجب

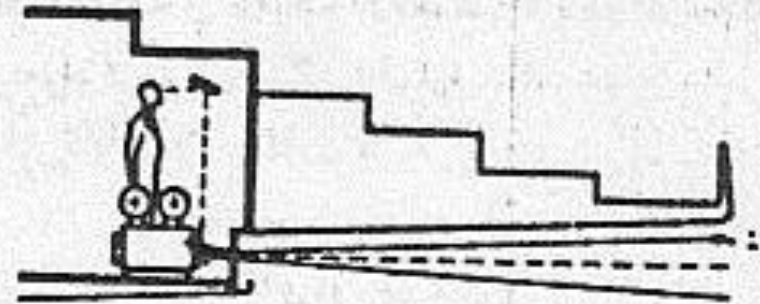


غرفة الاسقاط

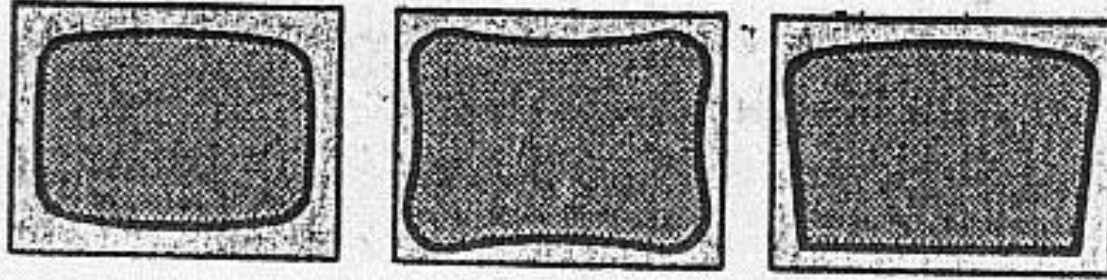
- يتم نارة الغرفة اما طبيعيا او بواسطة مصدر اضائة صناعى ولا تتصل بينها وبين الصالة ماعدا الفتحات اللازمة للاسقاط وفتحة المراقبة
- يؤمن لهذه العرفة مخرج مباشر او درج خاص
- الابعاد : عرض وطول الغرفة < 2م الارتفاع 2.8 م
- يؤمن بالقرب من هذه الغرفة دورة مياه ومشغل وصالة مدخرات للافلام



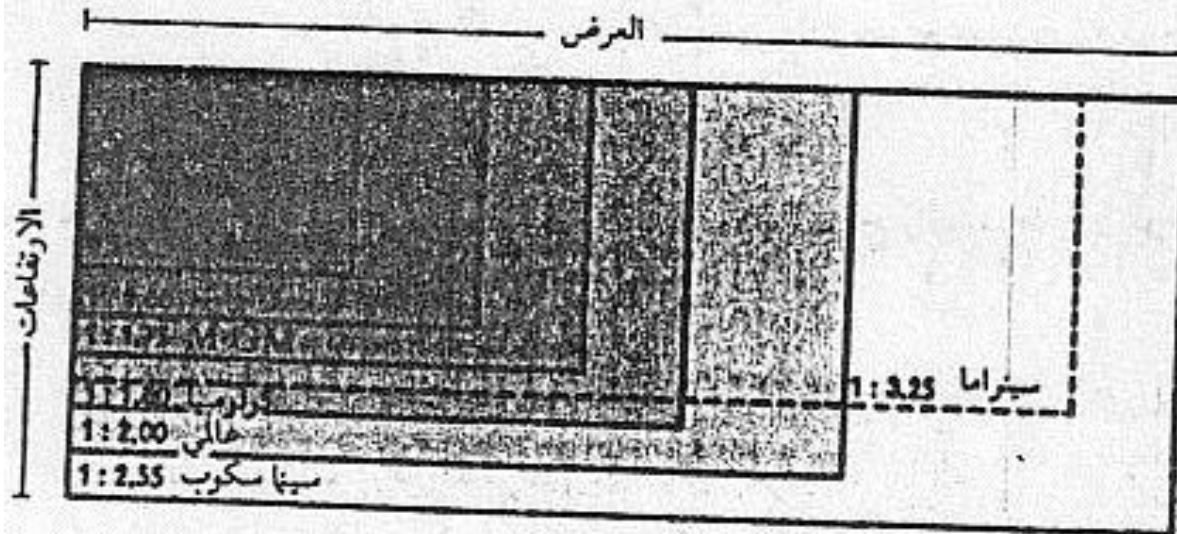
(5) من اجل الغرف المحاطة من
كل جهاتها ، يؤمن تهوية
اصطناعية مع مخرج نجاة الى الوسط
الخارجى



اشكال مختلفة لاطارات الشاشة والعلاقة بين العرض والارتفاع للصالة

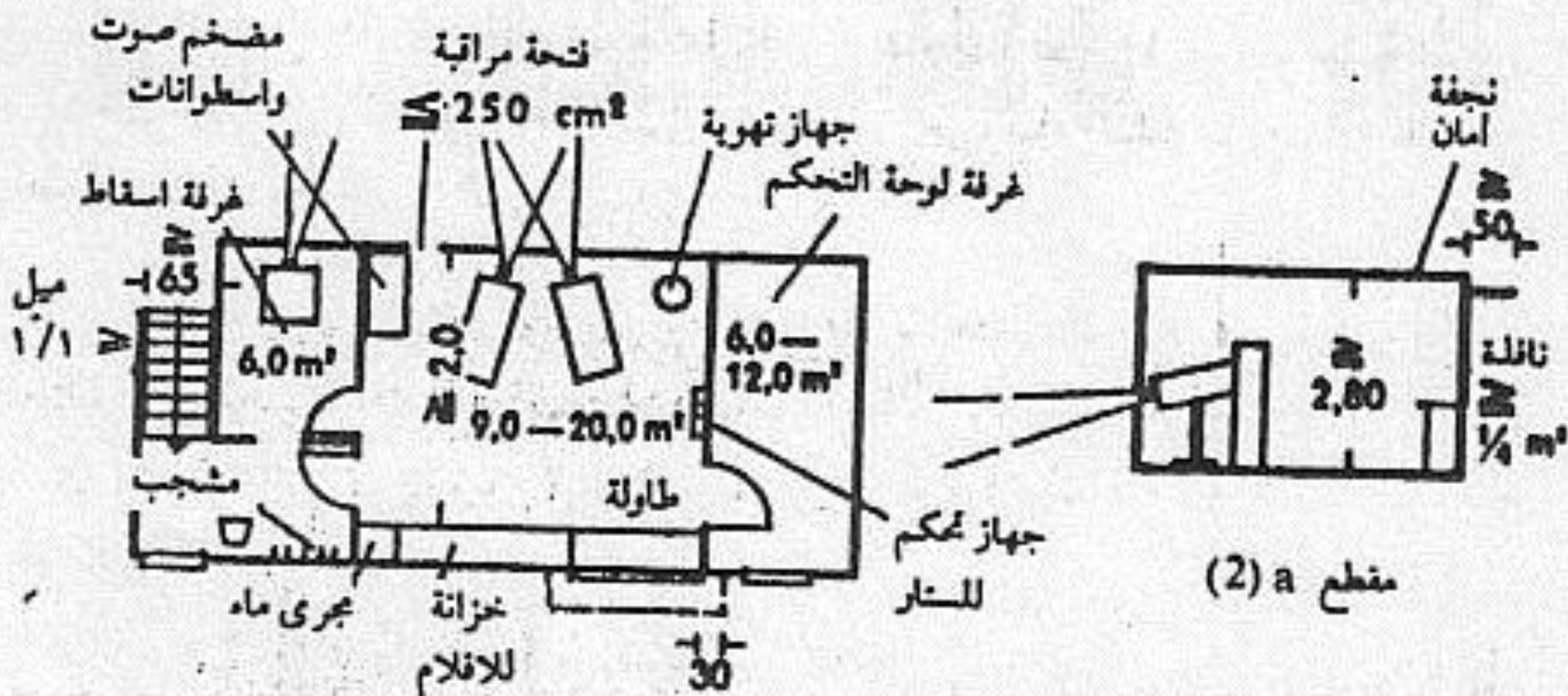


(6) اشكال مختلفة لاطارات الشاشة ، تساهم في زيادة المظهر التشكيلي له ■■■ Bode



(7) حجم الشاشة المألوف . العلاقة بين العرض والارتفاع . الاطار متحرك يتناسب مع حجم الصورة .

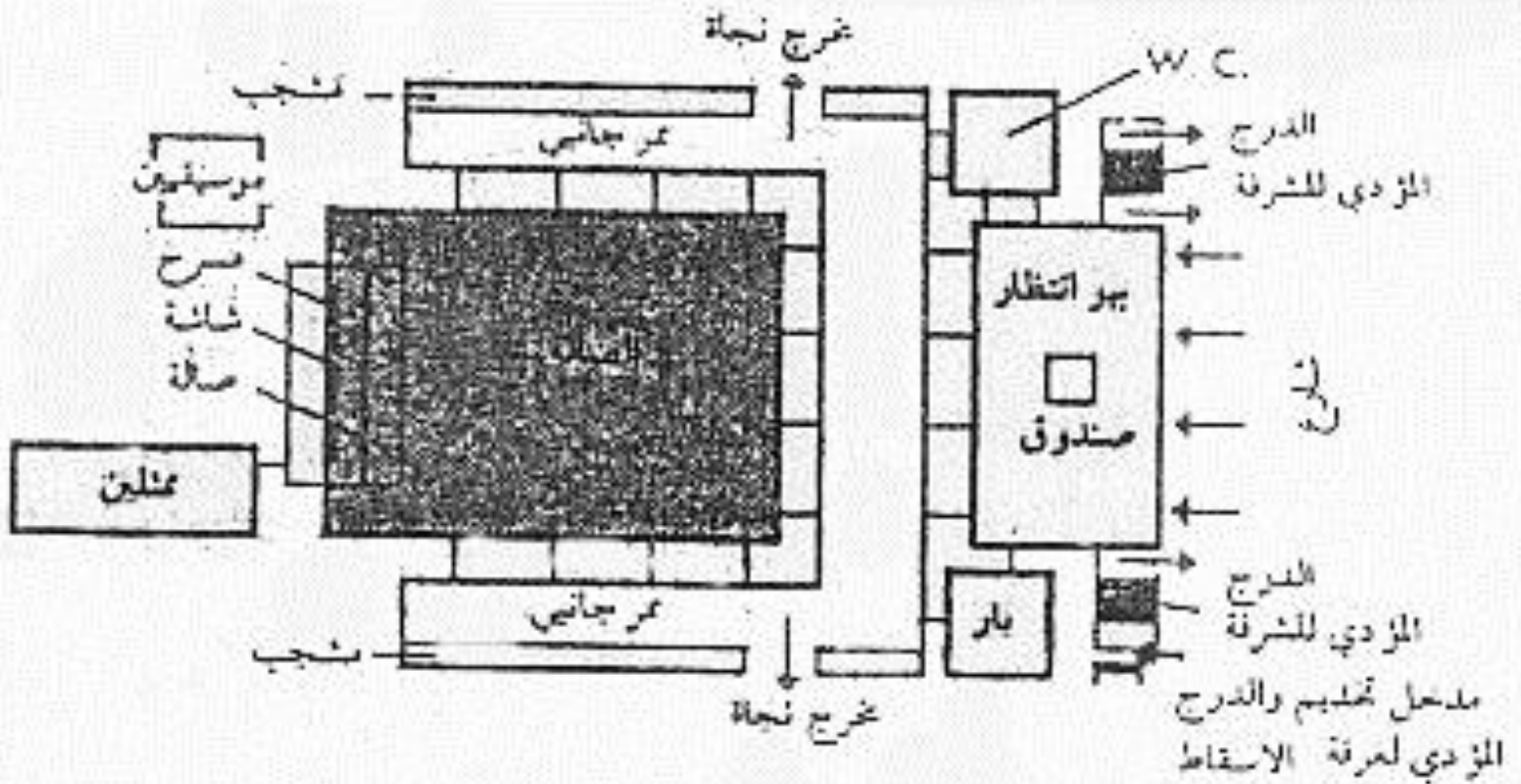
مخطط تحليلي لغرفة اسقاط مع الغرف الملحقة



(2) مقطع : مخطط تحليلي لغرفة اسقاط مع الغرف الملحقة .

المساحة بوجود جهاز اسقاط واحد $\leq 6 \text{ م}^2$. من اجل كل جهاز اضافي 5.0 م^2 .
تبلغ المساحة بوجود ثلاثة اجهزة : 16 م^2 .

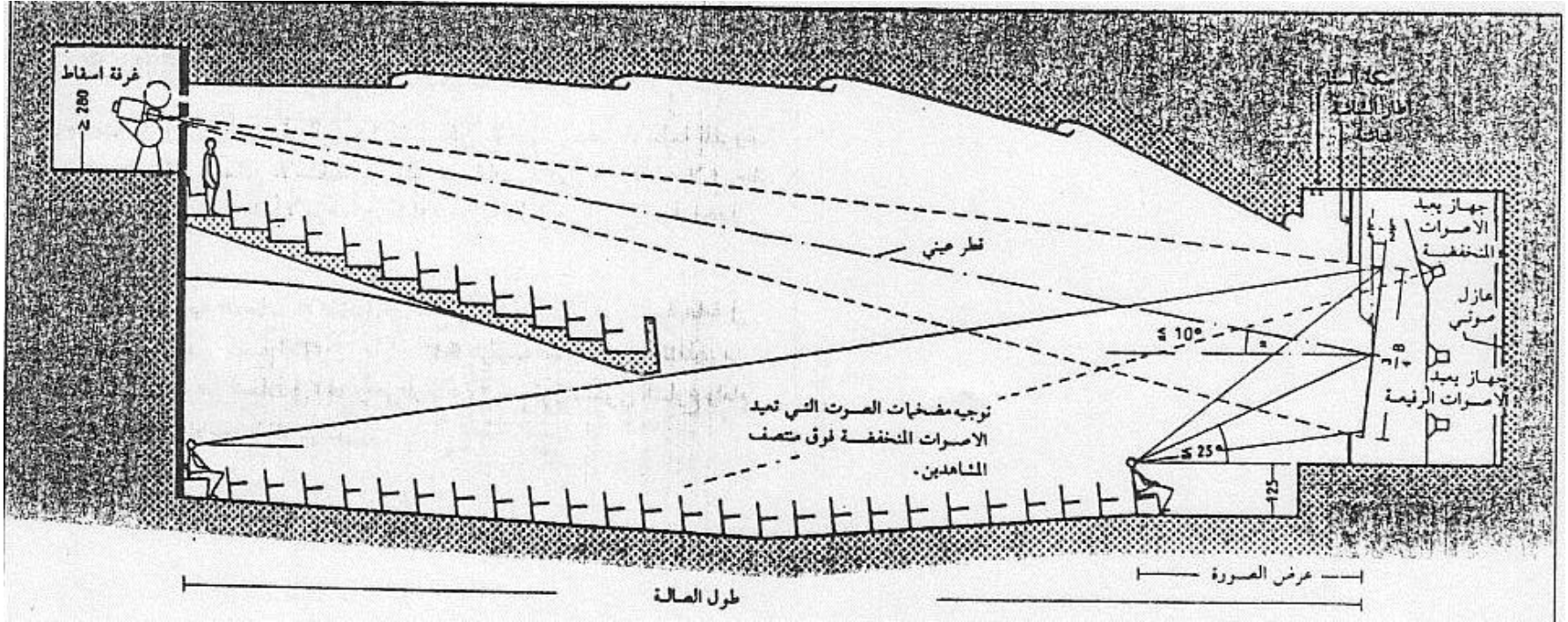
مخطط تحليلي للعلاقات بين مساحات صالة السينما



(1) غطط تحليل للعلاقات بين ماحات صالة السينا . يمكن ان يؤخذ المر الجانبي داخل الصالة ، في هذه الحالة نوضع المشاجب في الداخل ، في قسم منفصل من اليهود .

مضخمات الصوت

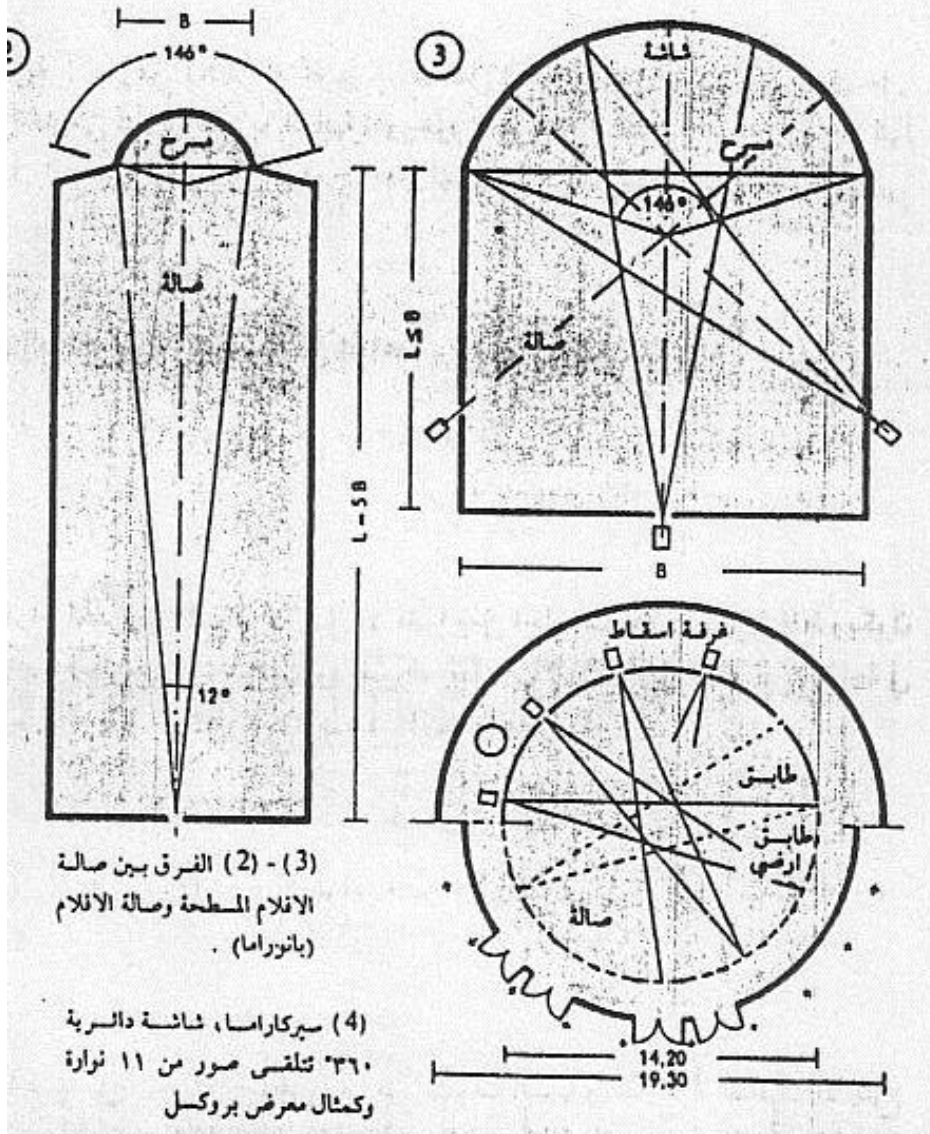
- ان الاسترداد الصوتي يتم بواسطة 8 الى 10 مجموعات من مضخمات الصوت احدهما تقع خلف المشاهدين واخرى خلف الشاشة



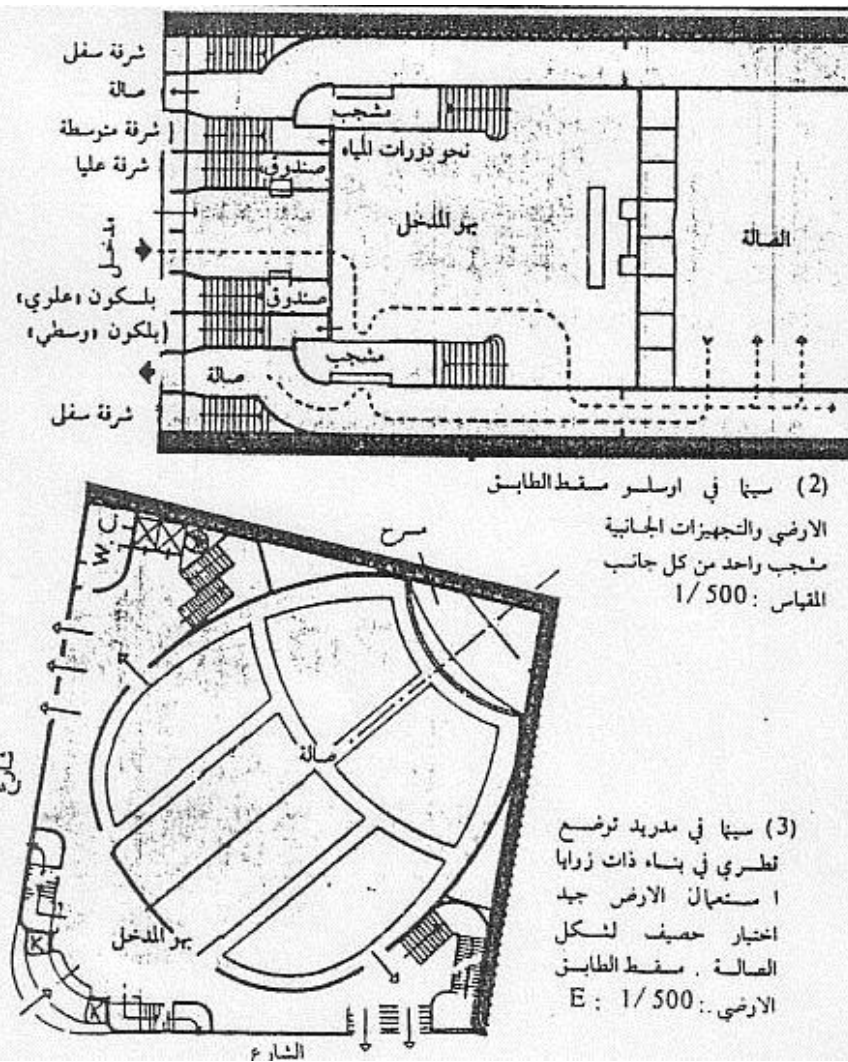
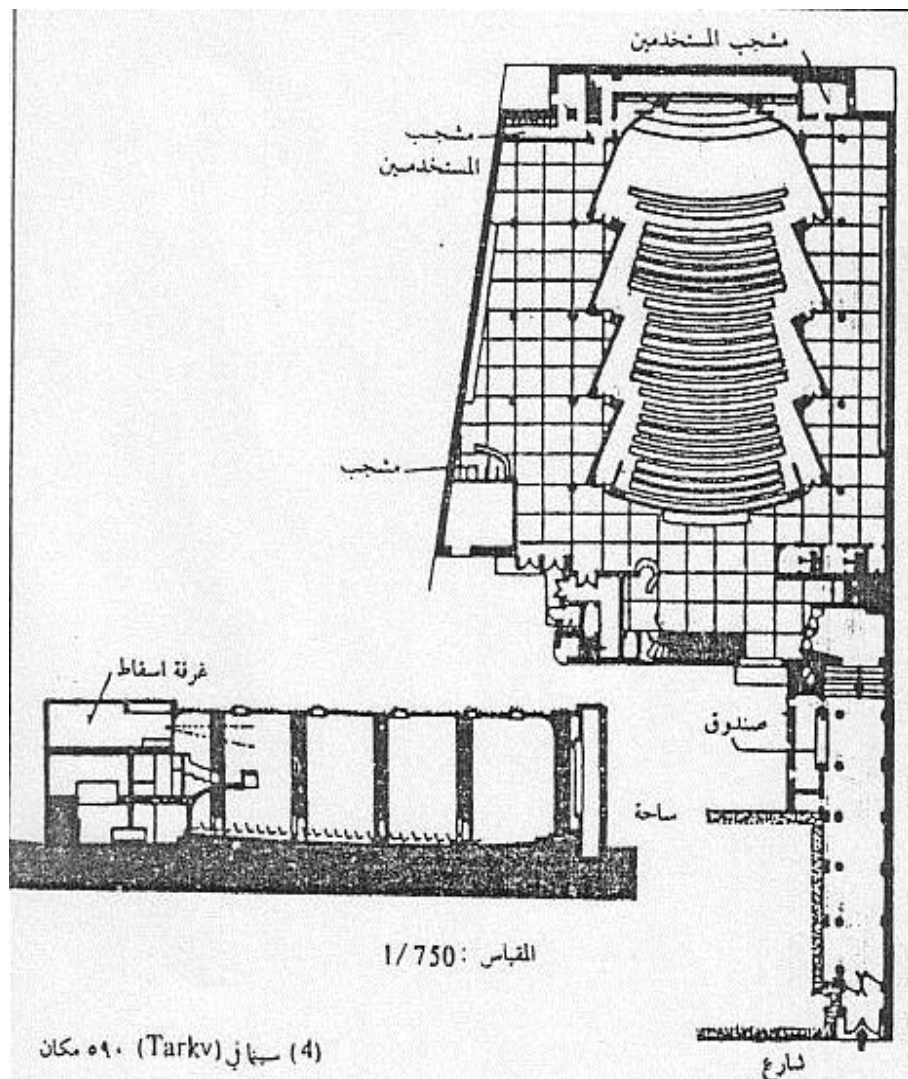
الفرق بين صالة الافلام المسطحة وصالة الافلام البنوراما

■ الرؤية في صالة السينراما تتألف من الاسقاط من ثلاث عدسات وهذا ما يجعل حقل الرؤية يساوي $48 \times 3 = 145$ درجة متناسبا مع حقل الرؤية البشري وان الاستردا بواسطة ثلاث نوارات مؤقتة تسقط الصور على شاشة نصف دائرية وتوضع الصور الثلاث بجانب بعضها البعض لنحصل على صورة عريضة ومستمرة

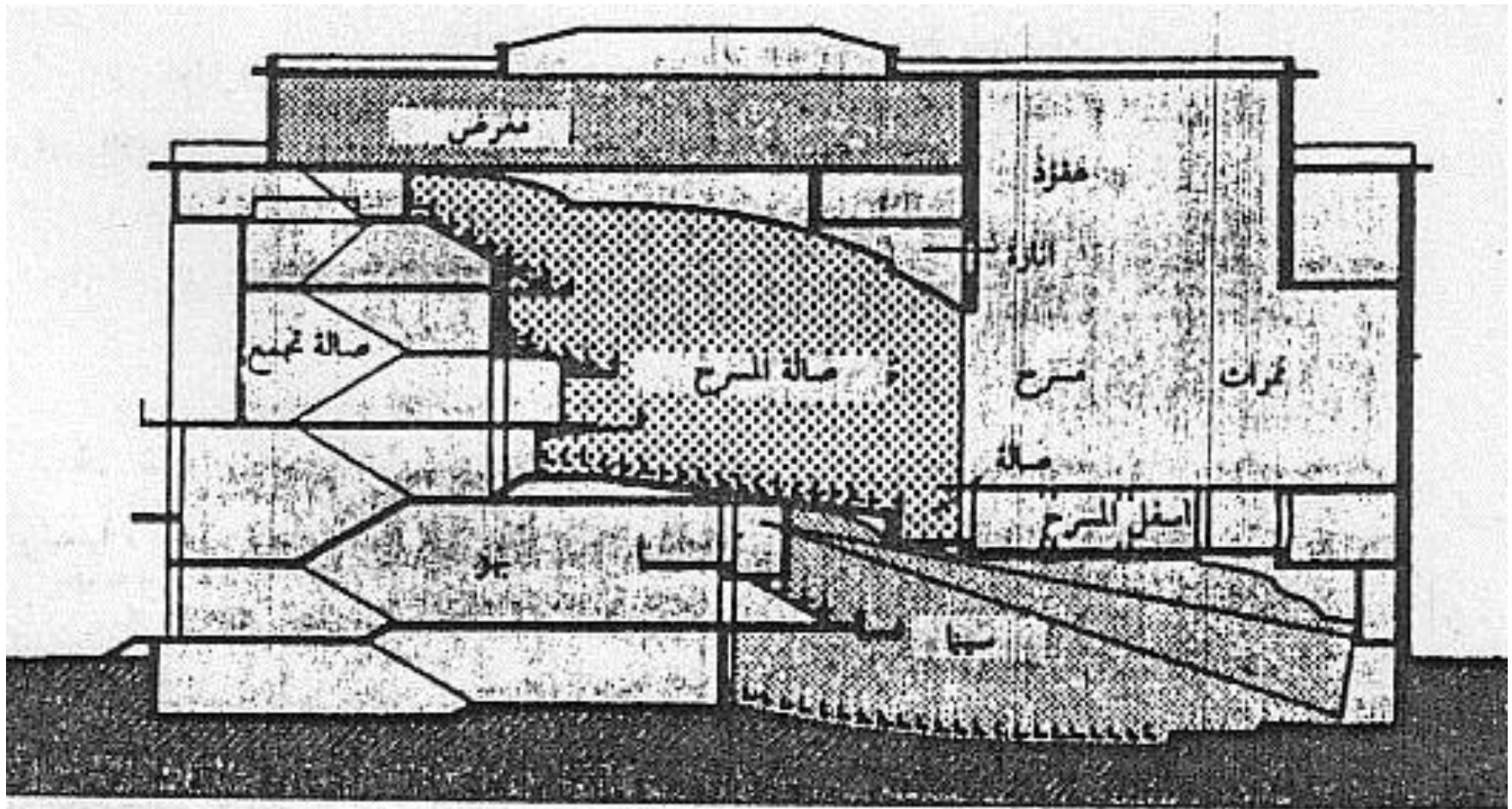
■ ان الصالة الطويلة لا تتناسب مع افلام البنوراما لأنها تصغر زاوية رؤية المشاهد الاخير وبالتالي تقلل من التأثير الممتع لذلك يجب اعادة العلاقة التناسبية بين الطول والعرض في الصالة



مثال تحليلي لعلاقات بين المساحات لصالة السينما



مثال تحليلي لعلاقات بين المساحات لصالة السينما



١) ركن ثقافي في قلب مدينة ، وبالتالي في مكان مزدحم بالابنية ، يضطر فيها الى بناء الصالات فوق بعضها بعض وان اختلفت وظائفها ، مسارح ، سينما ، صالة موسيقى ، معرض ، متحف الخ . وتكون فيها الغرف الملحقة المركزية وصالة التدخين والادراج مشتركة

١/١٠٠٠

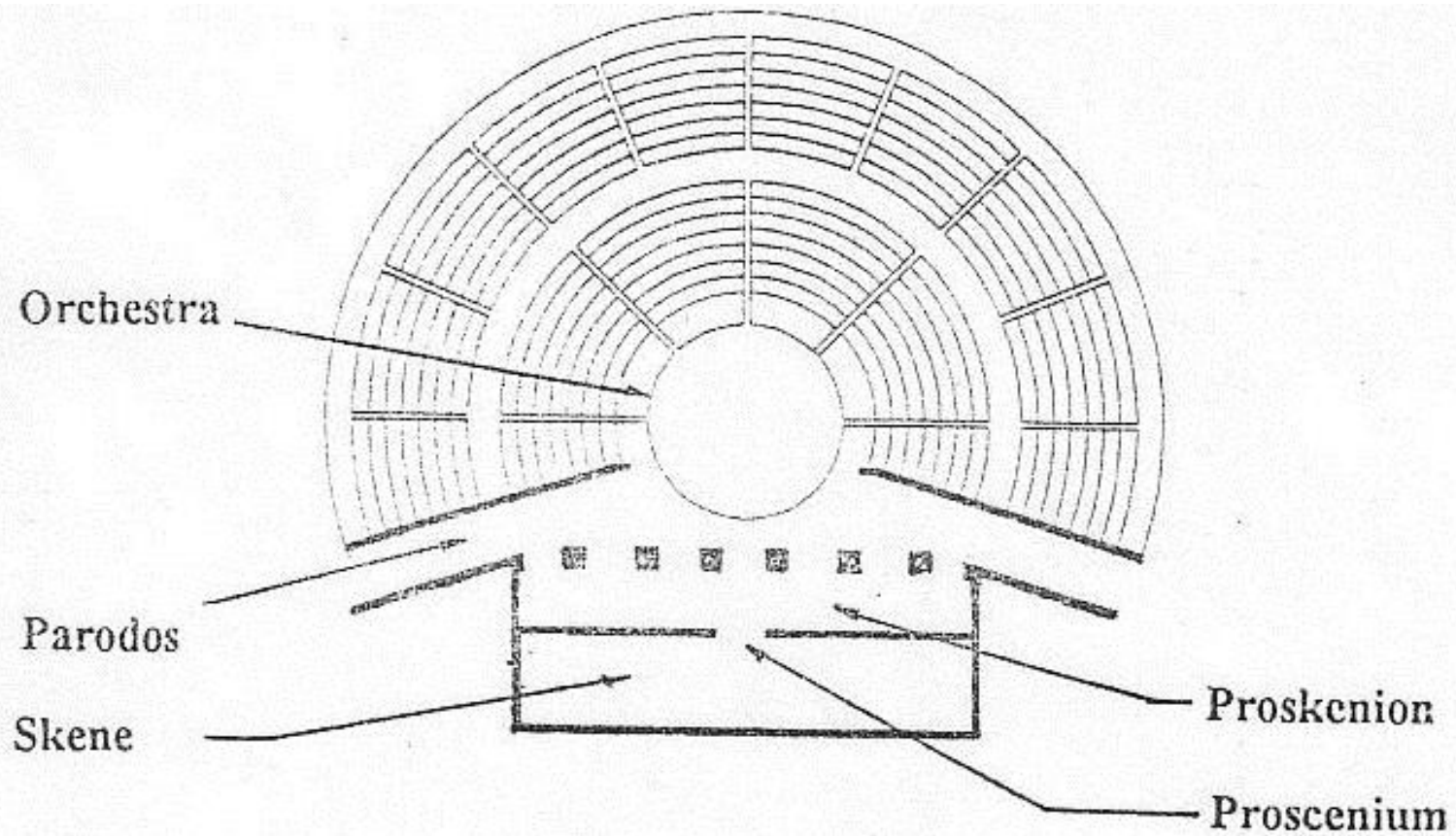
The background image shows the interior of a grand, ornate theater. The seating area is filled with rows of plush red seats, arranged in a semi-circular fashion. The walls are decorated with intricate architectural details, including arched niches and classical columns. A large, elaborate chandelier hangs from the ceiling, casting a warm glow. The stage is visible in the distance, framed by heavy, golden curtains. The overall atmosphere is one of elegance and historical grandeur.

تصميمات وقواعد أساسية تخص صالات المسرح

اولا : انواع المسارح

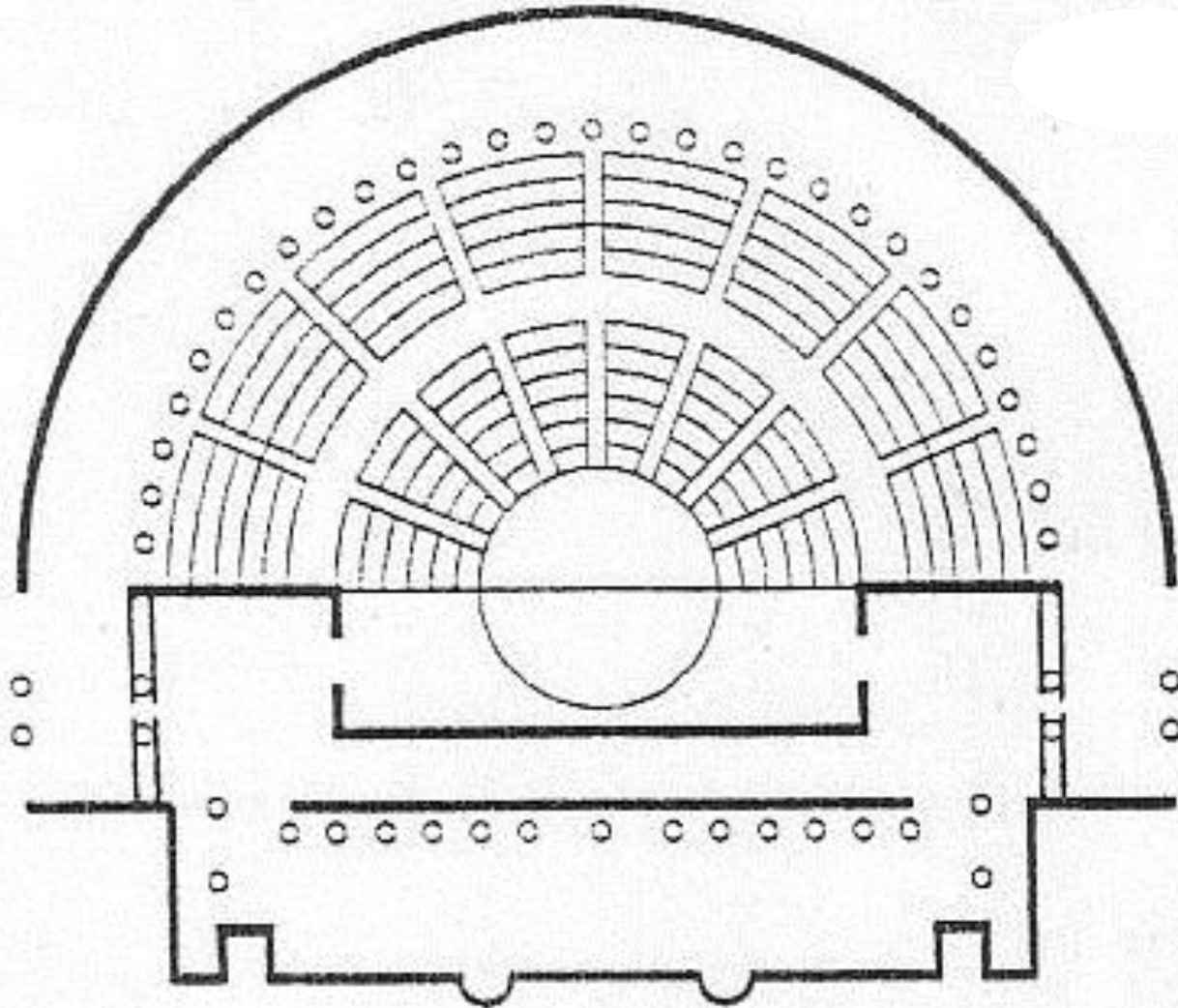
■ المسرح الاغريقى :

ينشأ على ارض مائلة وجيد فى الصوتيات والرؤيه وبسيط فى التنفيذ



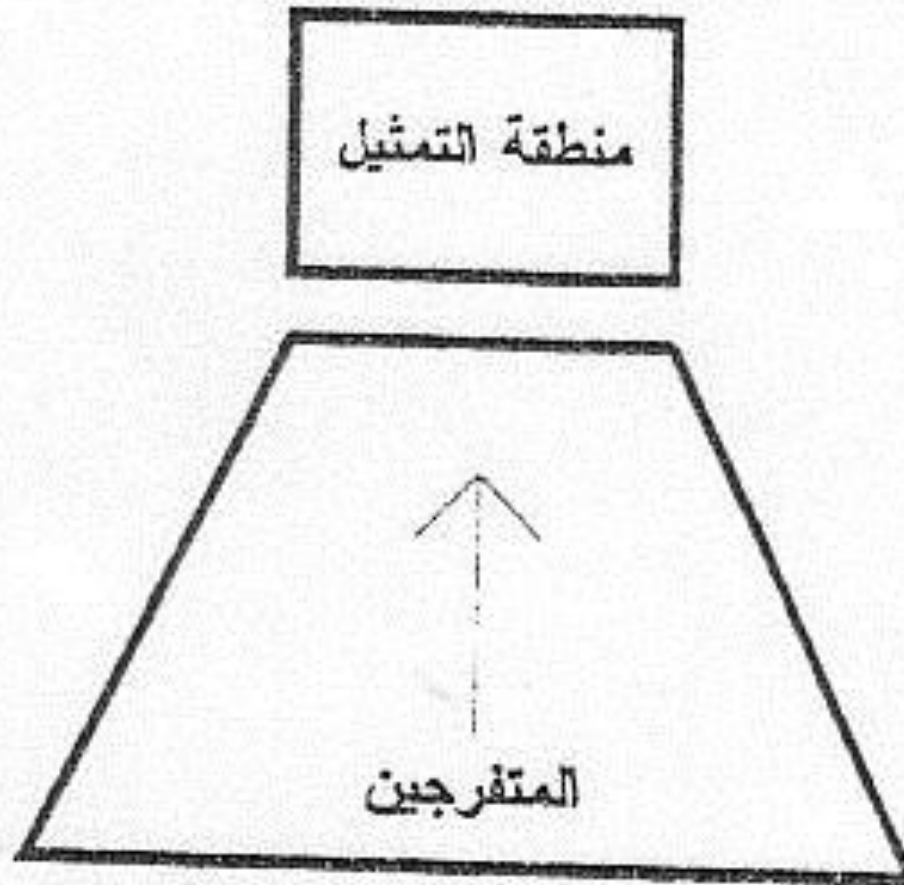
المسرح الروماني

■ ينشأ على أرض مسطحة على شكل نصف دائرة



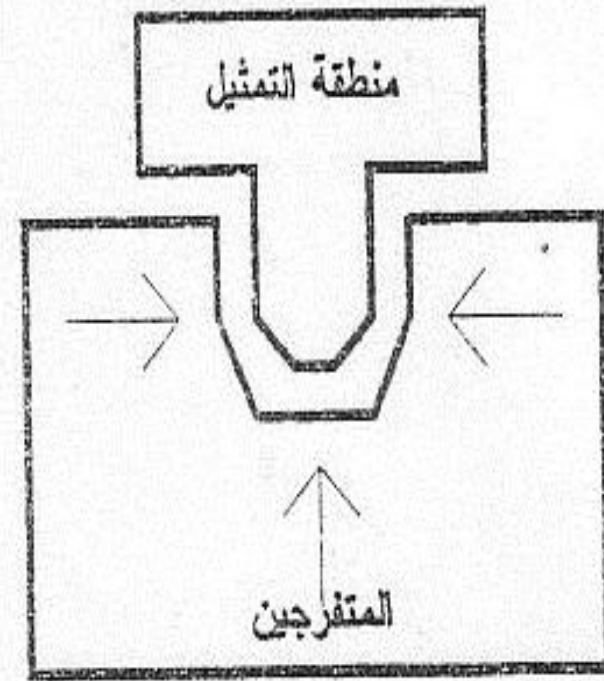
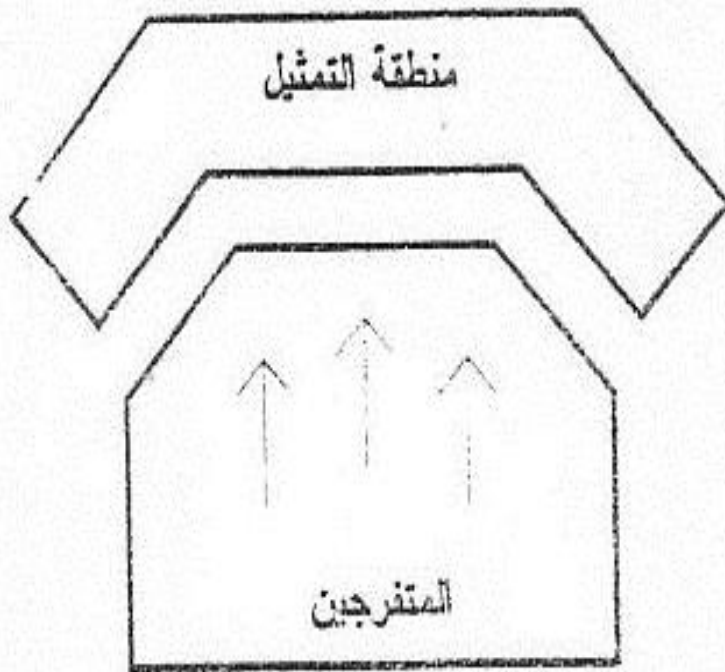
مسرح البروسينيم

- مساؤه المساحة المحددة لمساحة التمثيل ويعتبر مثالي لأعمال الاوبرا والبالية والمحاضرات



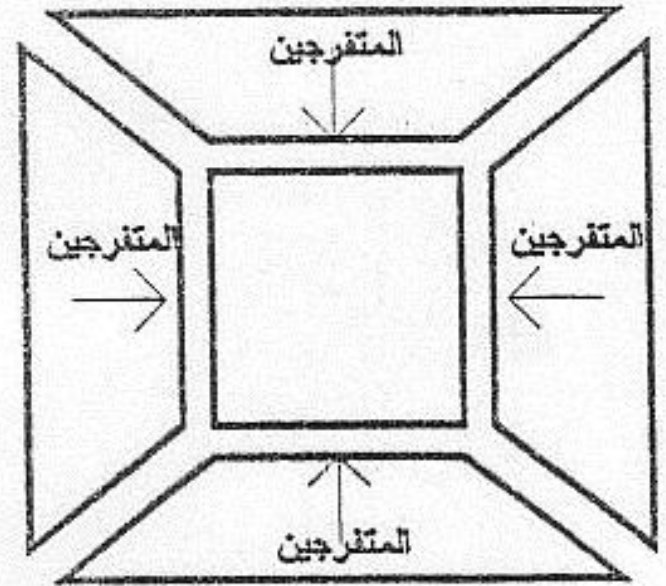
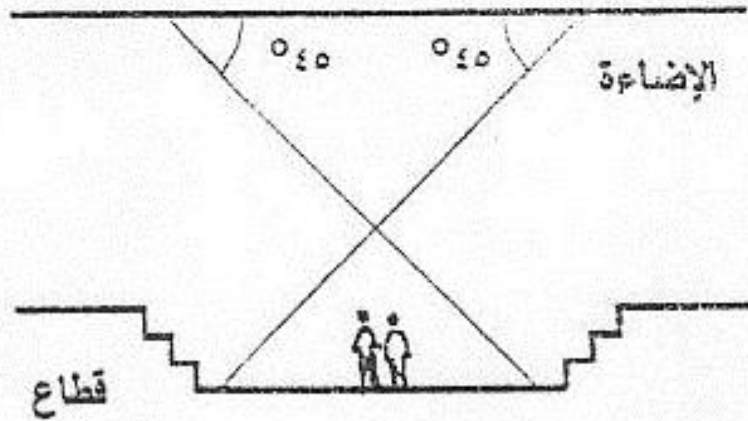
المسرح المفتوح

■ يستخدم فى الاعمال الدرامية والديفيليهات وليس فى الباليه والاورا

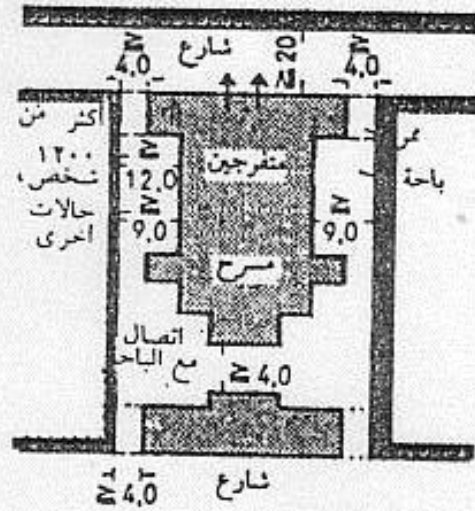


مسرح الألعاب الرياضية

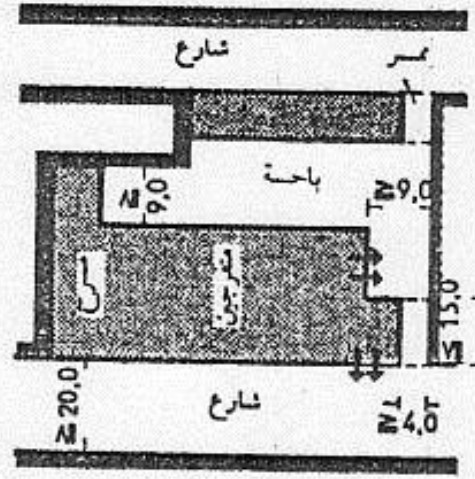
■ ويعتبر شكله اكثر الاشكال المفتوحة على المسرح



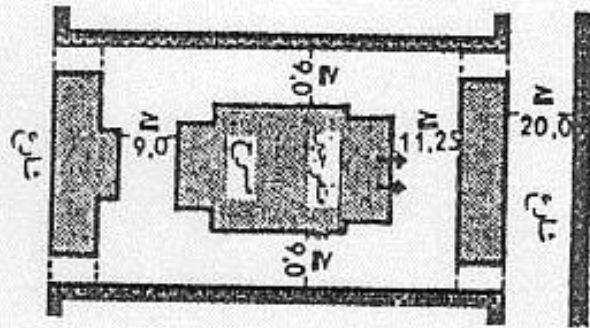
ثانيا : الاشتراطات والقواعد الاساسية للمسرح



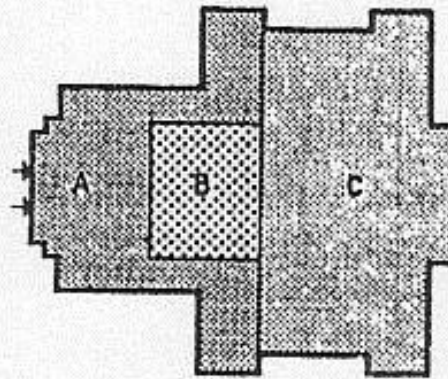
(1) ابعاد الملحقات في حالة مسرح متعامد مع الشارع .



(2) ابعاد لمسرح موازي للشارع .



(3) ابعاد لمسرح محصور ضمن كتل من الأبنية .



(4) غطاء تحليلي لدار الأوبرا في فيينا .

■ ينقسم الى (الغرف الممهدة _
الصالة _ المسرح وخدماته)

■ الموقع : يفتح على الطريق العام ويبعد مسافة 20 م ويمكن
تقليل المسافة للمسارح اقل من
800 مكان

النسبة المئوية للمتفرجين والزمن اللازم للوصول الى الامكنة او المغادرة

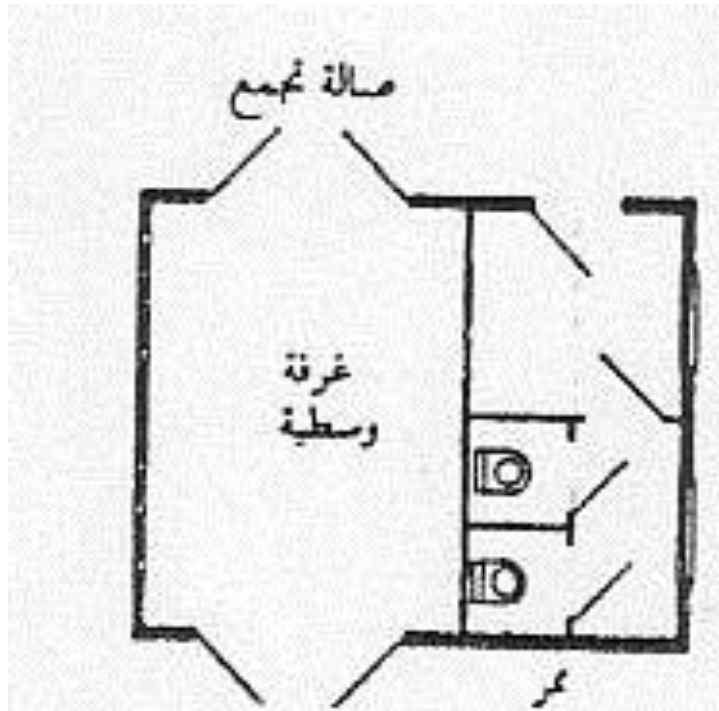
سينما	استعراض	اوبرا كونشرت	
—	10%	6%	المتفرجون ينتظرون في البهو
100%	20%	8%	متفرجون يشتررون بطاقات الدخول المدة ٢٠ دقيقة قبل رفع الستار
—	دقيقة 2-5	دقيقة 2-15	الانتظار من اجل البطاقات المقطوعة مسبقا
دقيقة 1	دقيقة 1	دقيقة 1	مراقبة البطاقات
دقيقة 2-5	دقيقة 6-9	دقيقة 4-12	زمن الدخول الكلي
—	—	دقيقة 4	امكنة
—	50	75	النسبة المئوية لعدد المشاهدين الذين يغادرون اماكنهم اثناء الاستراحة
—	دقيقة 4	دقيقة 4	الزمن اللازم للتوجه من الامكنة الى صالة تجمع
—	دقيقة 6	دقيقة 1	الزمن اللازم للتوجه الى دورات المياه
—	دقيقة 5	دقيقة 3	الزمن اللازم للتوجه الى المشاجب
—	دقيقة 6	دقيقة 5	الزمن اللازم للتوجه من الامكنة الى الممر المغطى بدون المرور الى المشاجب
—	دقيقة 1-15	دقيقة 1-15	انتظار التاكسي او وسائل النقل

■ مواقف السيارات

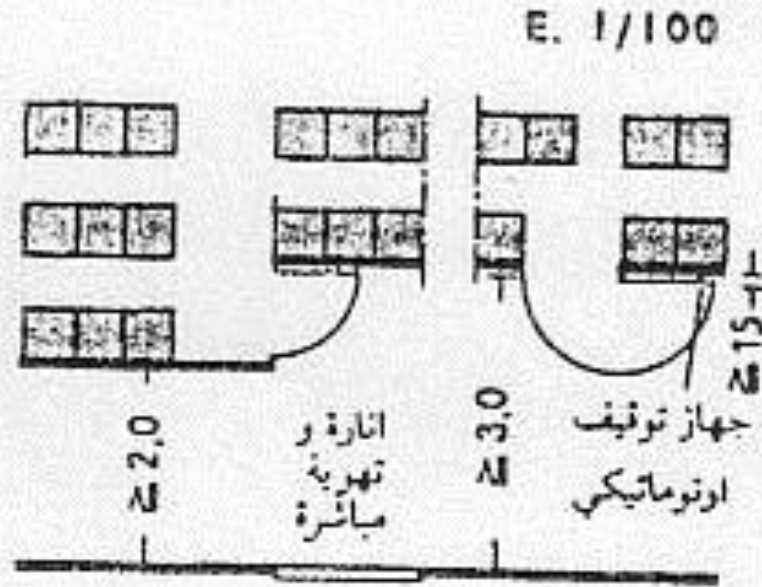
اغلب المشاهدين ياتون بعرباتهم ثم يتجهون سيرا عل الاقدام الى المسرح ويخصص كل مكان فى الموقف يعادل ثلاثة اماكن جلوس فى المسرح

■ دورات المياه

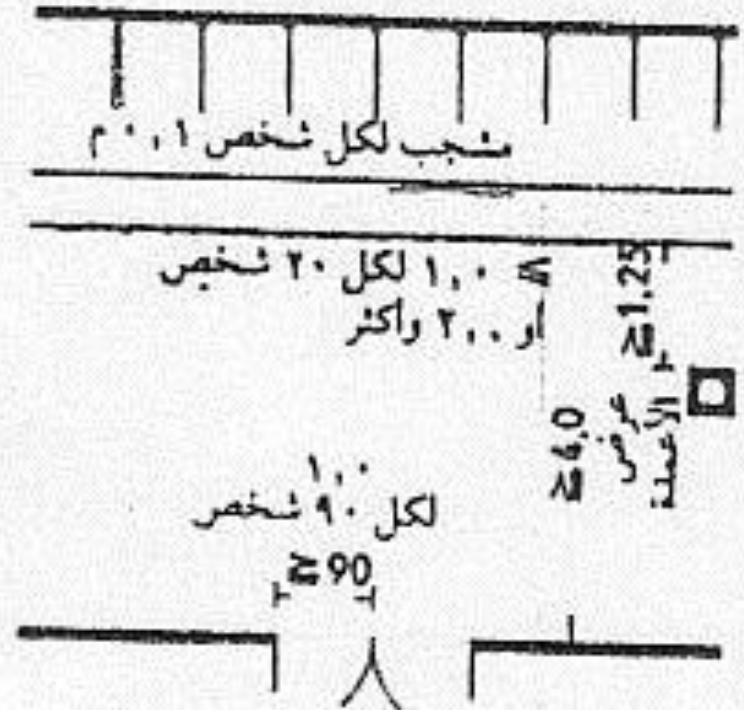
يخصص مرحاض واحد لكل 75- 100 شخص حيث تكون كنسبة 5/2 للرجال و 5/3 للسيدات



المشاجب والممرات

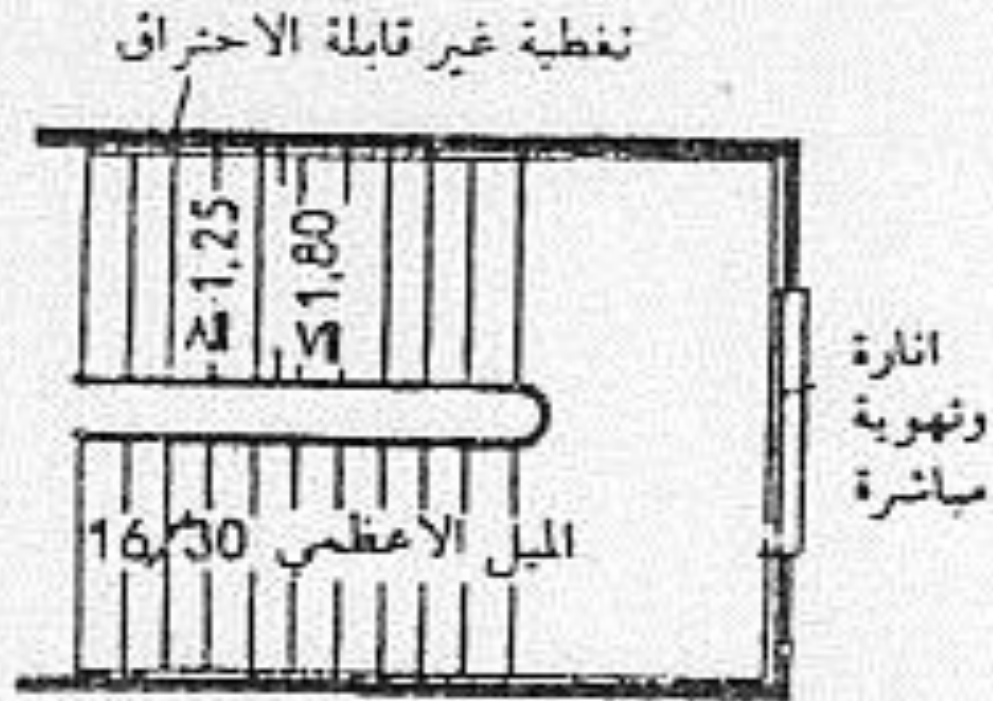


(6) عرض الممرات 1م لكل ٨٠ شخص وفي
الحديقة ≤ ٣.٠م وفي المناطق الضيقة ≤ ٢.٠م
وبمبيل ≈ ١/١٠٠ مقياس ١/١٠٠ .



(7) مخارج . مشاجب - ايضا ٣٣٣
(1) و (2) . مقياس ١/١٠٠

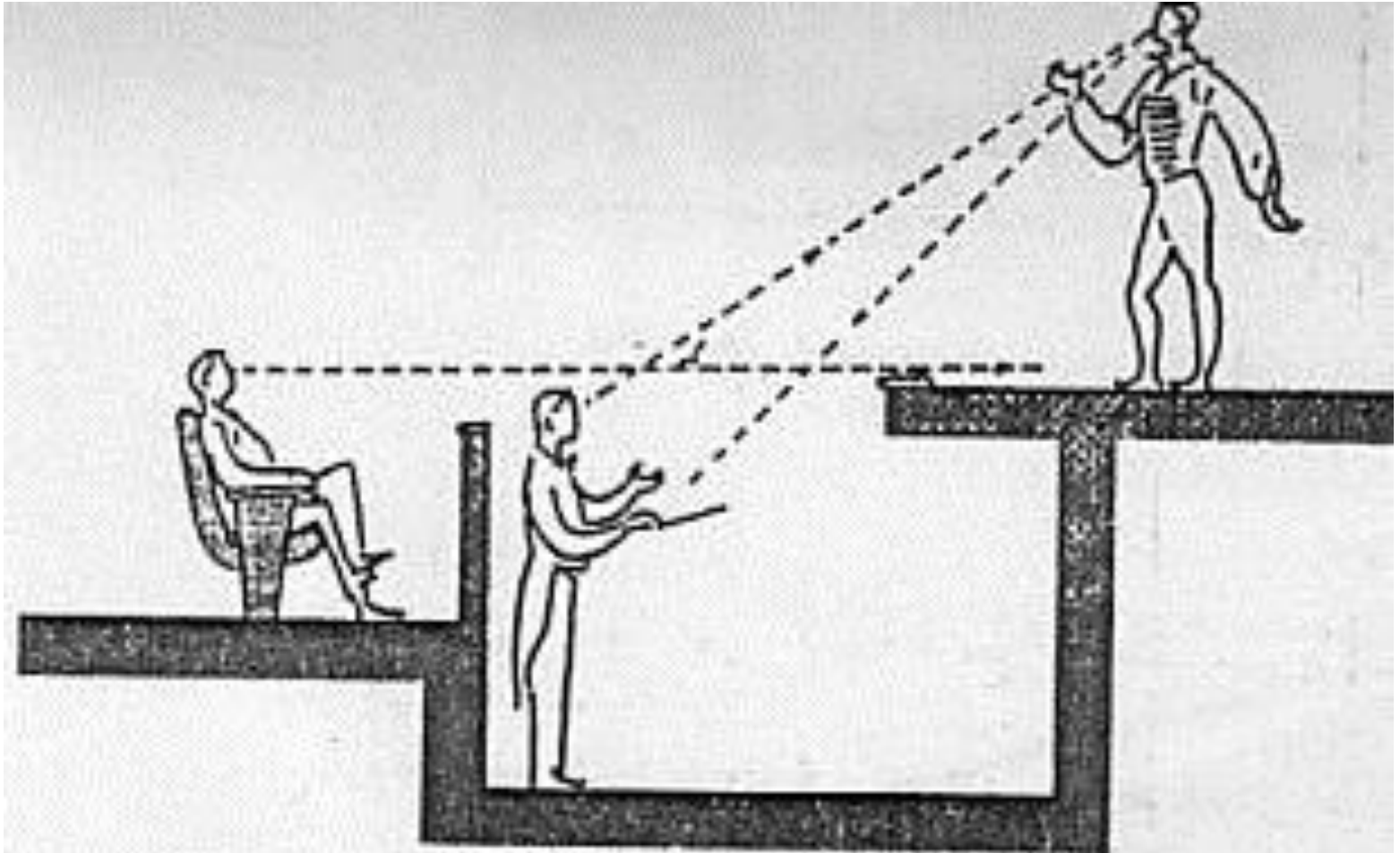
الدرج : نفس تصميم درج السينما



(8) الادراراج ١٠٠م لكل ٩٠ شخص . ونقسم
الادراراج العريضة بواسطة درابز وقفات.

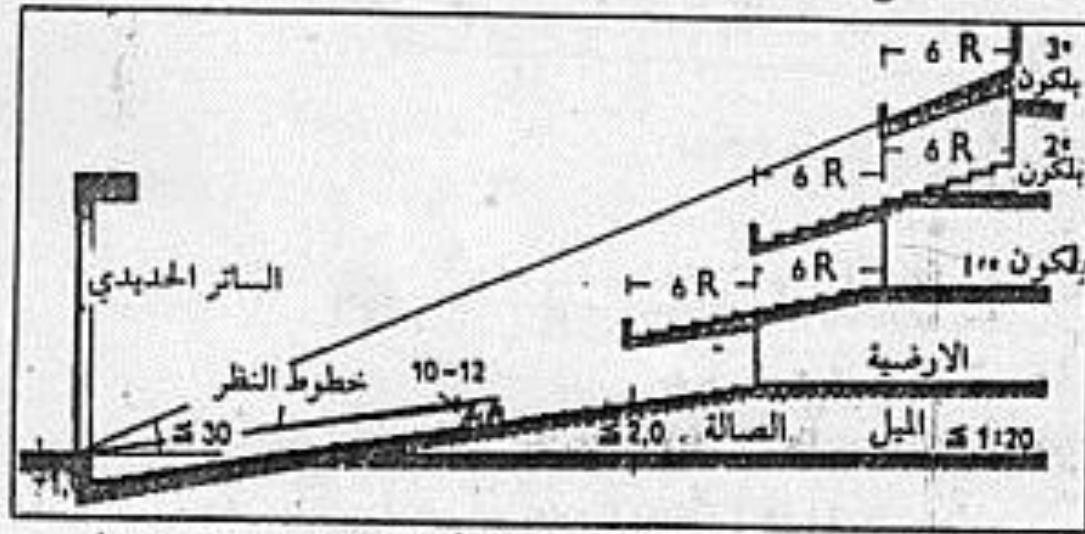
عمق حفرة الاوركسترا

■ تتعلق على حسب طول النظر

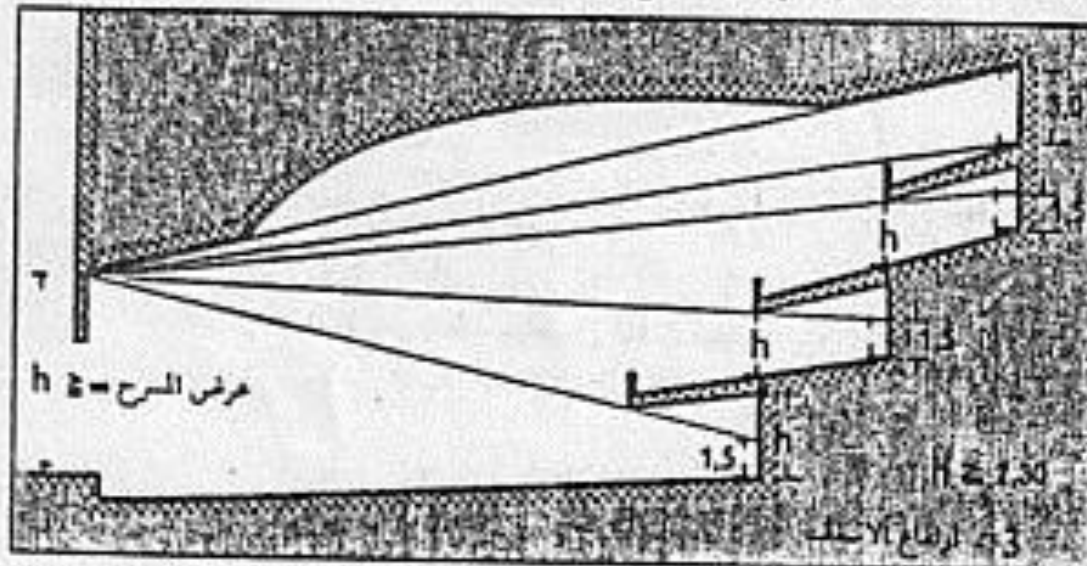


١ - عمق حفرة الاوركسترا في الصالة تتعلق بخط النظر ، ومن المفضل ان تتوفر فيها اجهزة لرفع مستواها الى مستوى المسرح حين الحاجة .

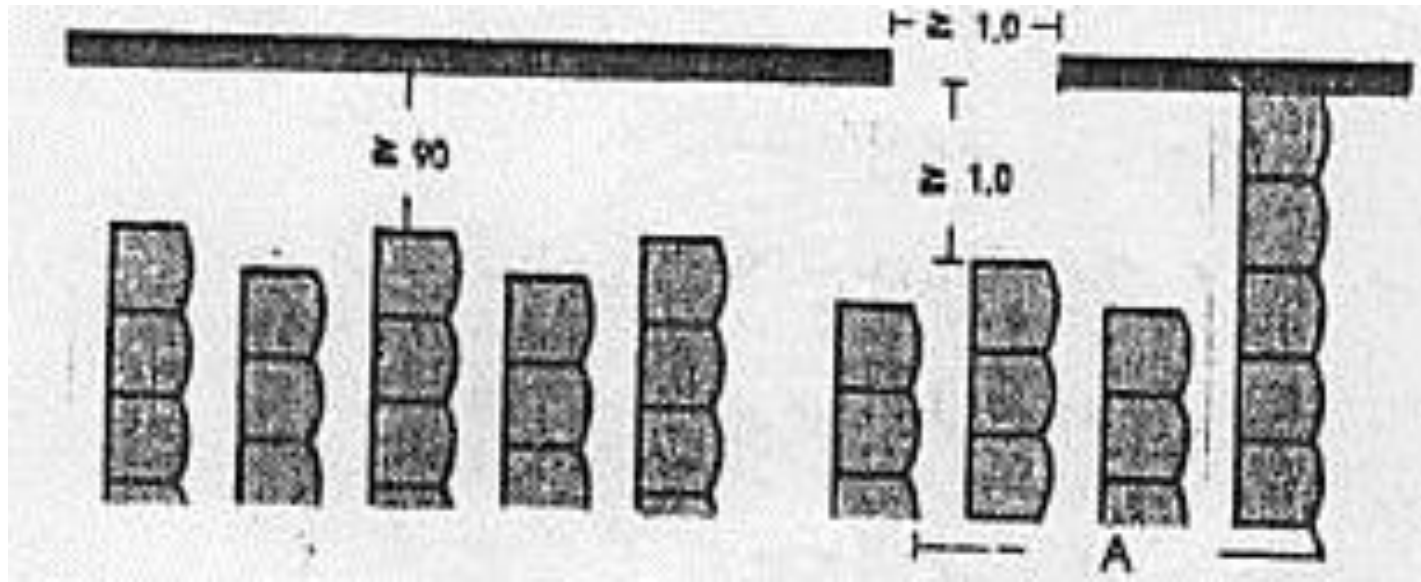
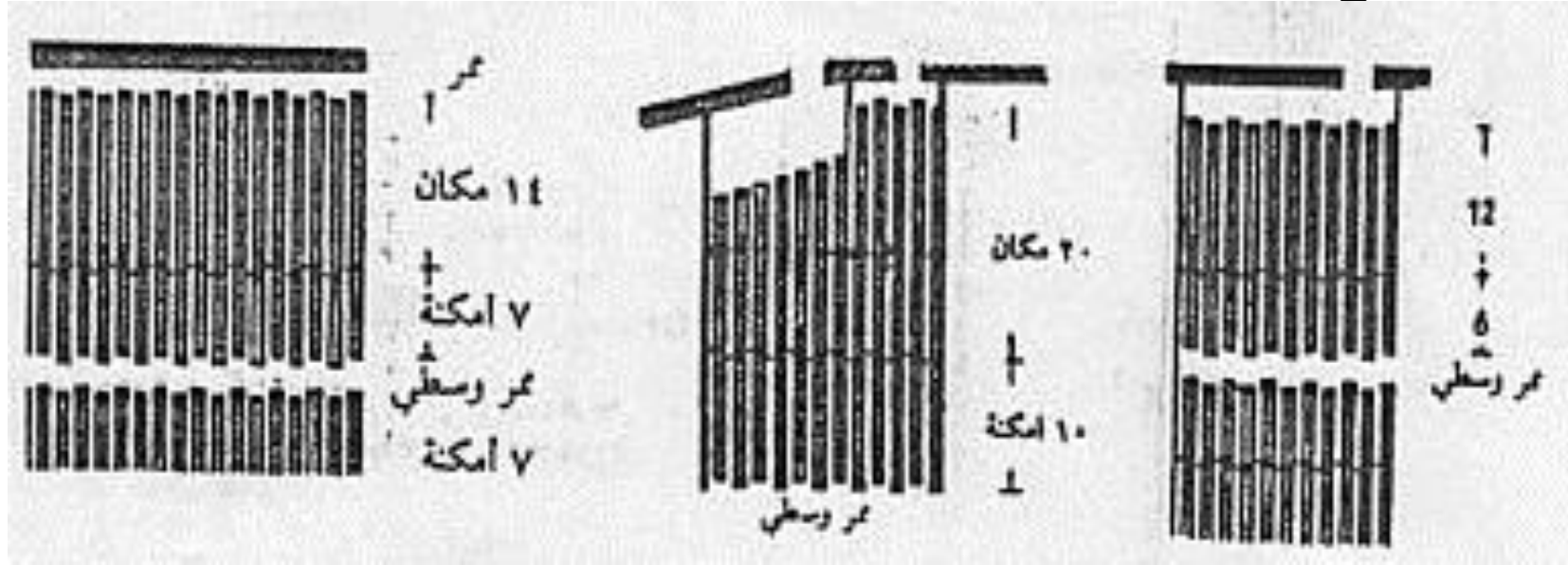
ابعاد البلاكين وعددها الاقصى



(2) ابعاد البلاكين وعددها الاقصى . فرق الارتفاع بين صف وآخر : 10-12 سم . و 6-7 سم لي
حالة مقاعد مصفوفة بشكل مثالي ، ايضاً من 38 سم



- يجب تأمين تفريغ صفوف > 12 مقعد نحو الممرات الجانبية او المداخل فى البلاكين وتفرغ 6 مقاعد اخرى نحو الممر الوسطى



وضع الكراسي

المساحة

المشغولة من قبل

1000 مقعد

منطوى هي 12

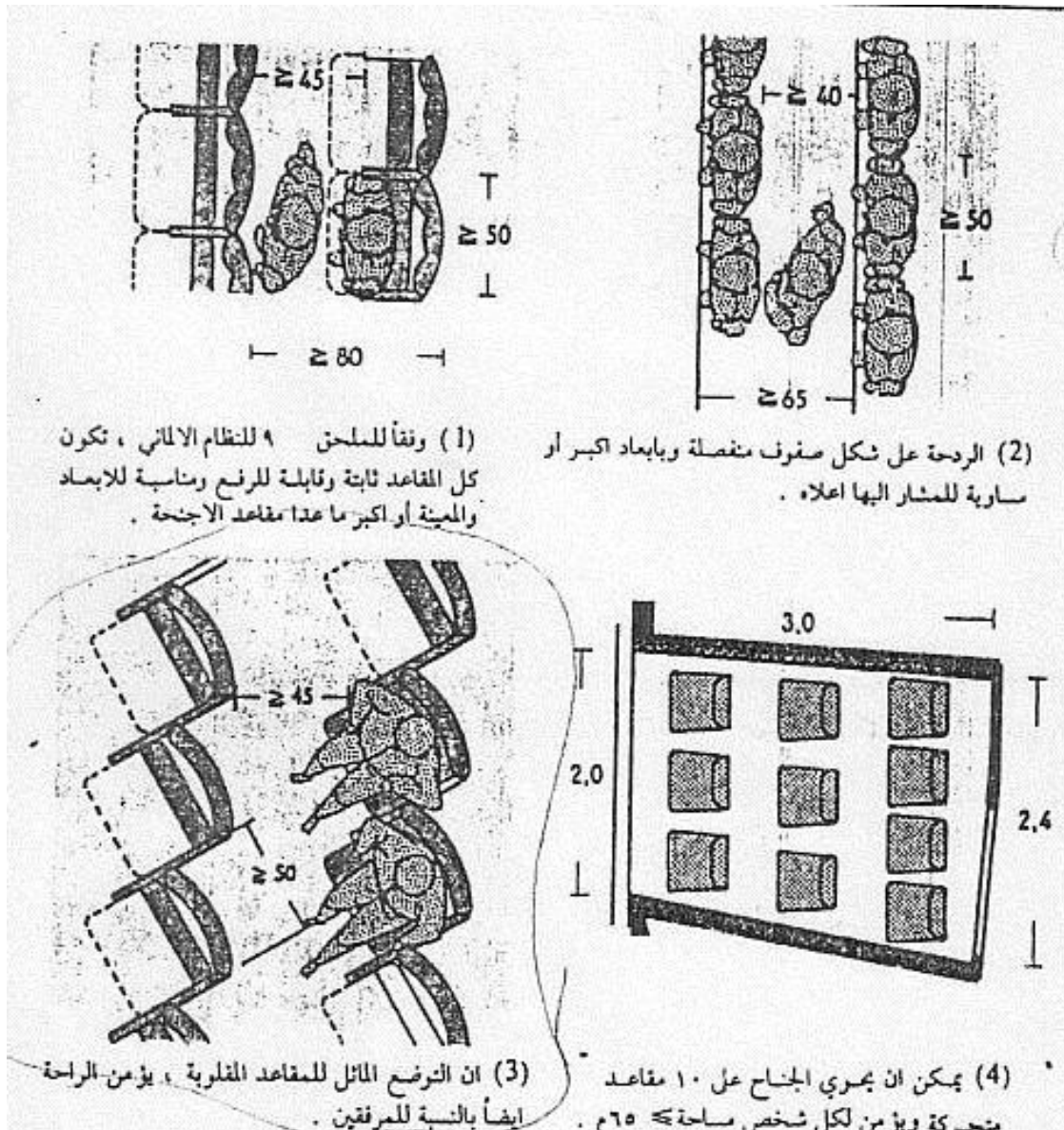
*م

الحجم المشغول

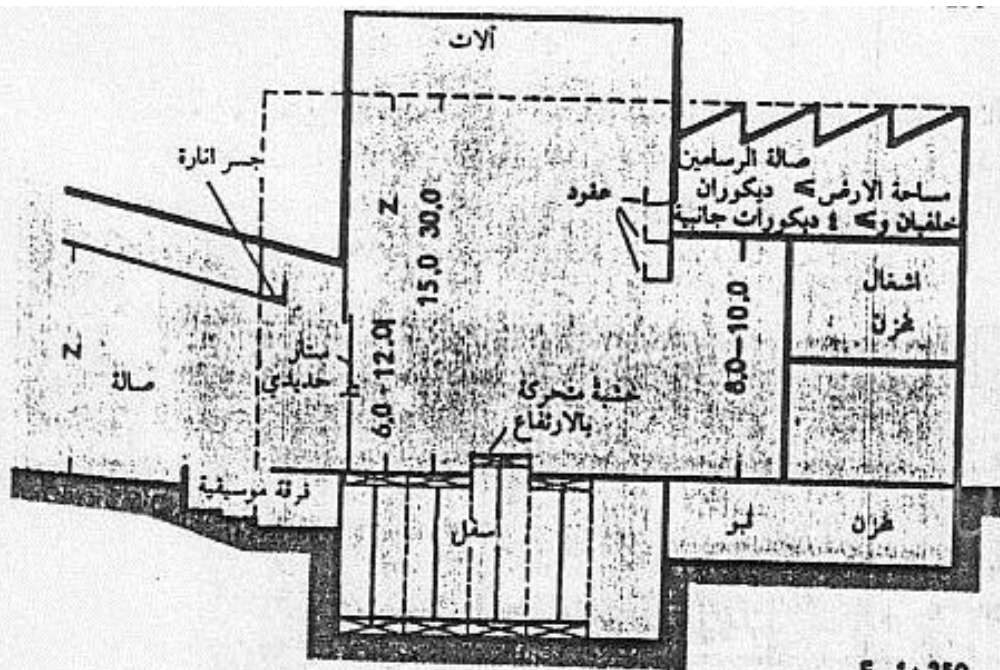
من قبل 1000

مقعد قابل للطى

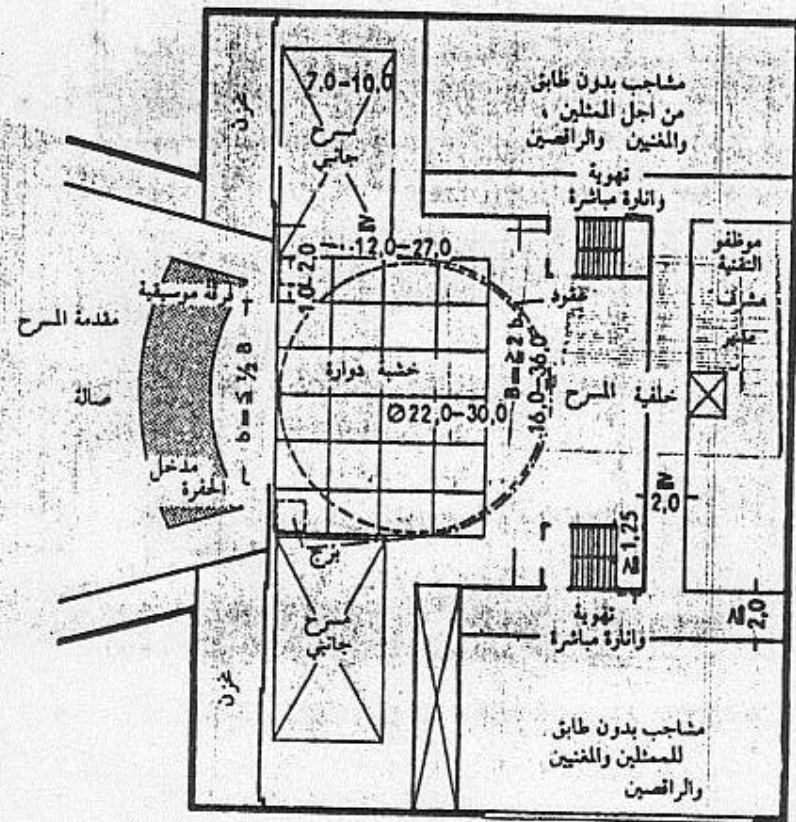
هي 20م*



المخطط التحليلي لمسرح بابعادة العادية



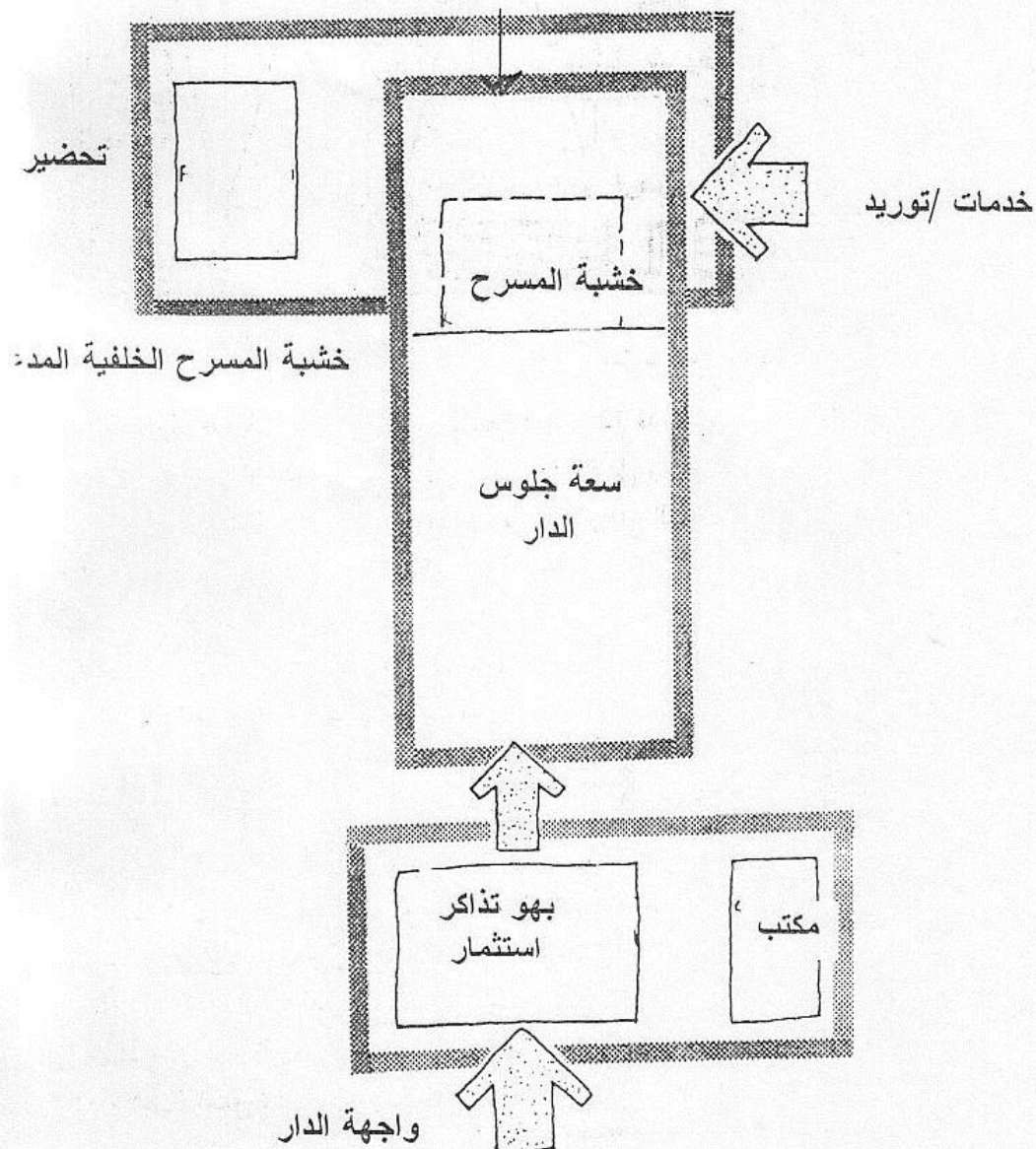
E. 1: 250
(6) مقطع تحليلي لمرح :
 z = الارتفاع الوسطي للصانة
 h = ارتفاع فتحة المرح .



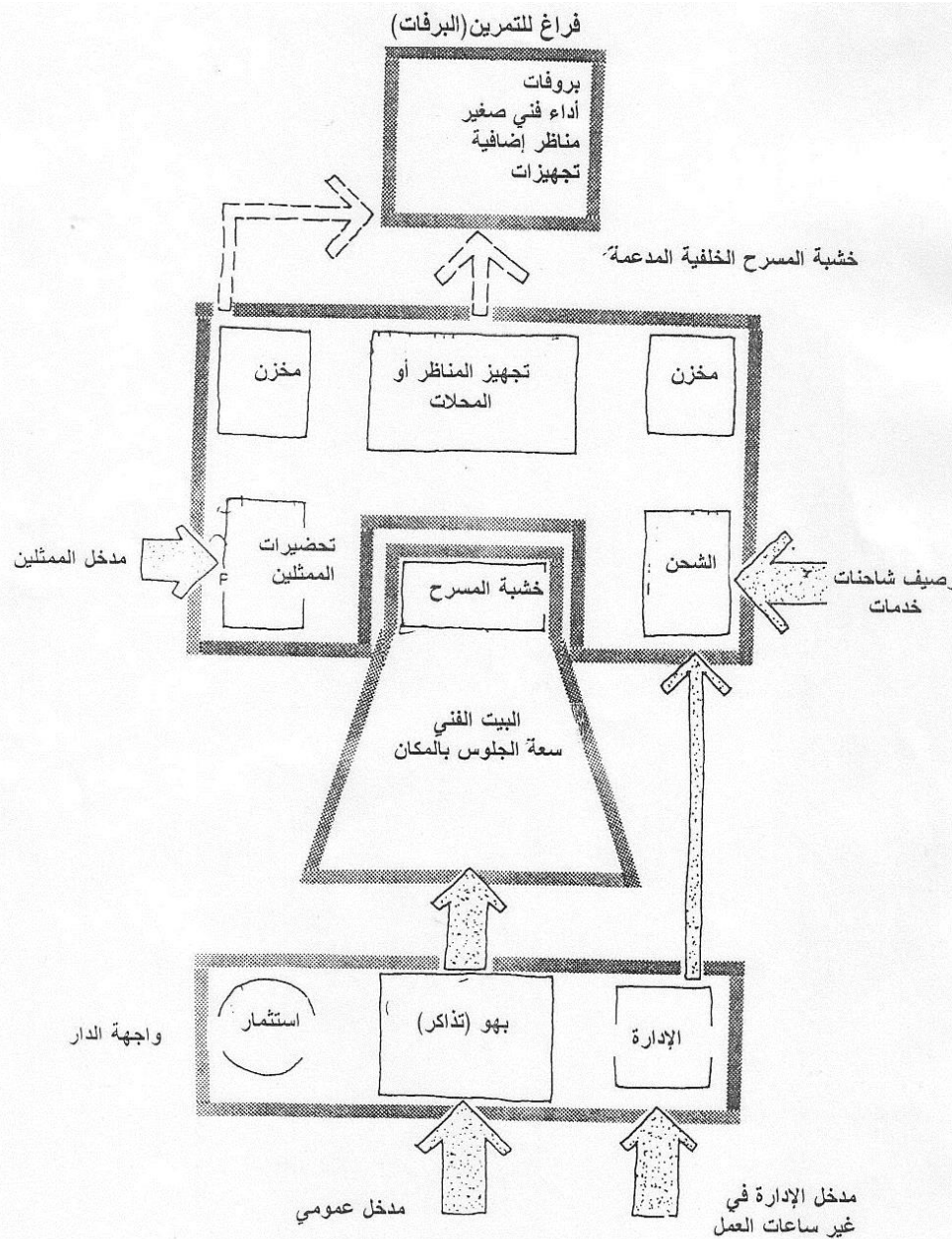
(5) مخطط تحليل لمرح بابعداء العادية .

E. 1 : 250

المخطط التحليلي لمسرح صغير

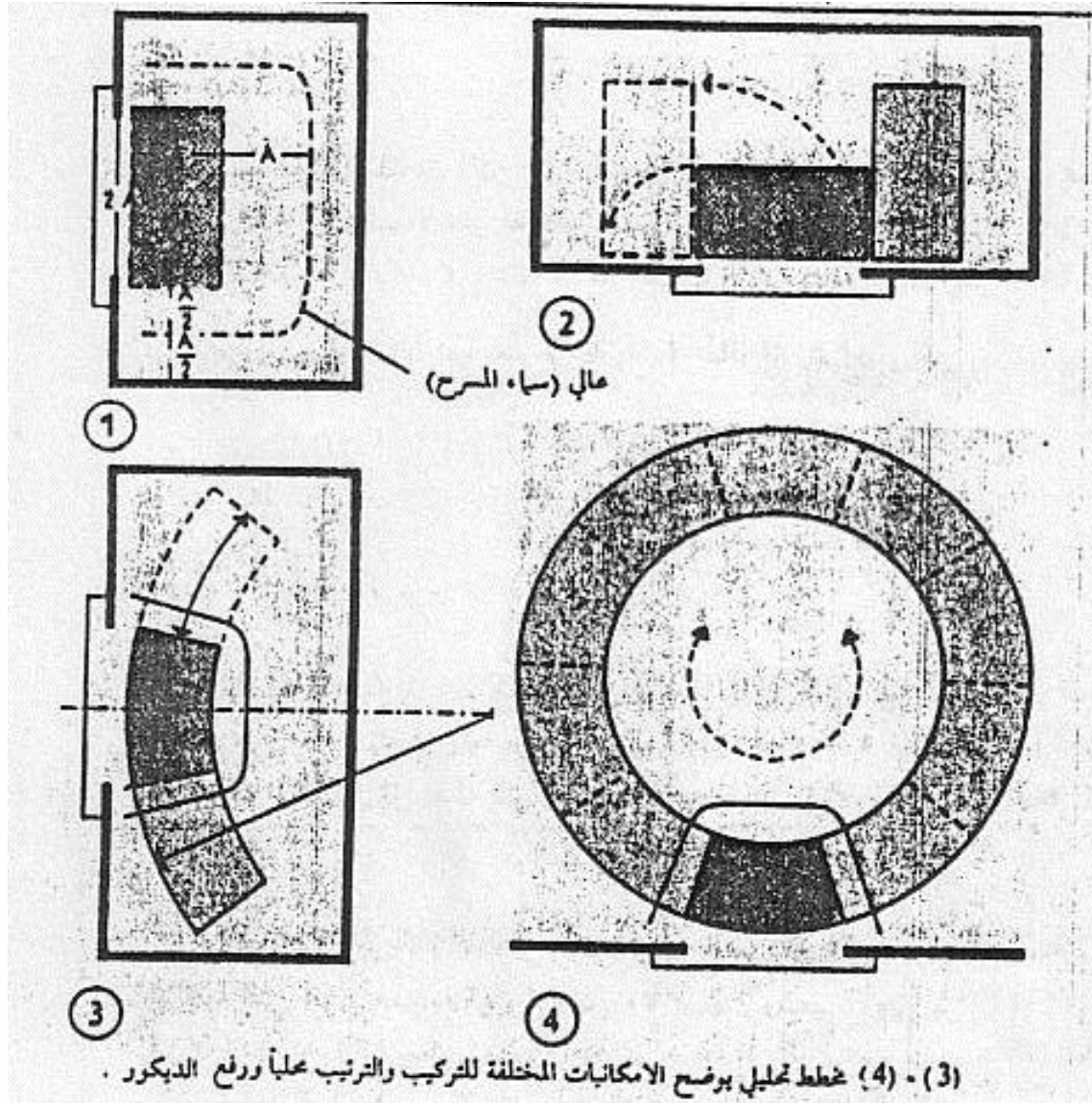


المخطط التحليلي لمسرح كبير

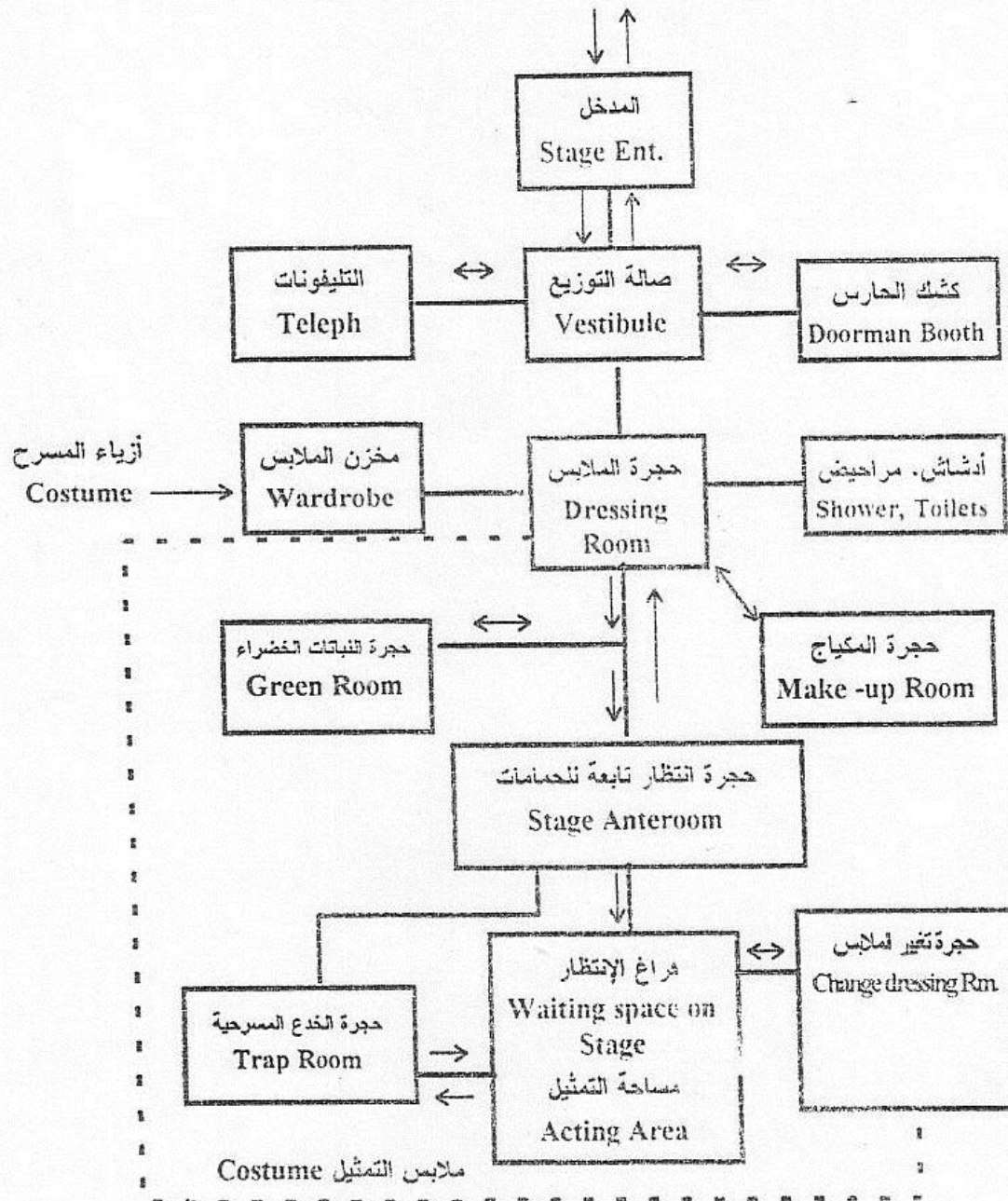


الشكل - 188 - رسم تخطيطي لدار كبيرة لتقديم خدمات فنية

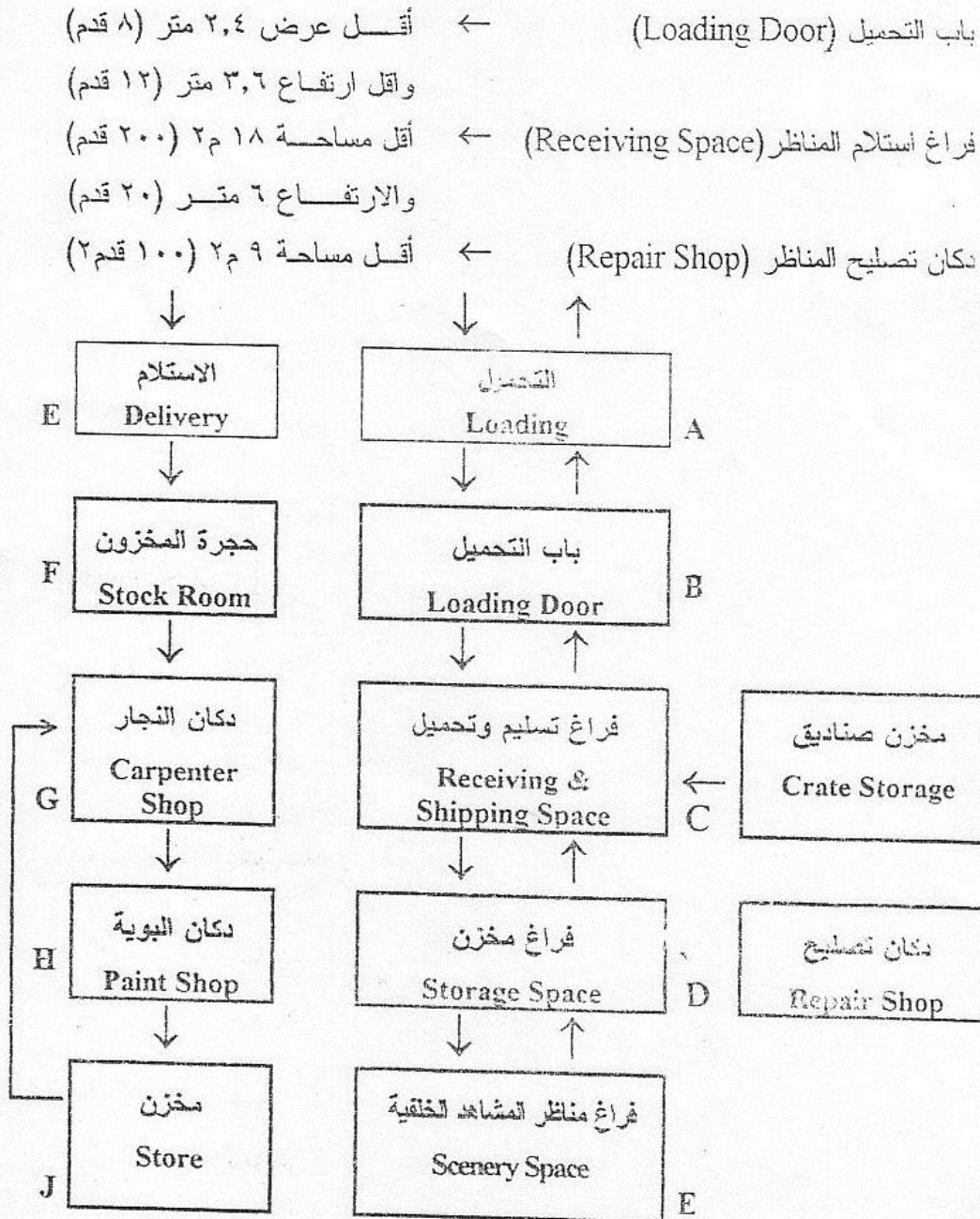
المخطط التحليلي يوضح الامكانيات المختلفة للتركيب محليا ورفع اليكور



مخطط تحليلي للخدمة خلف خشبة المسرح

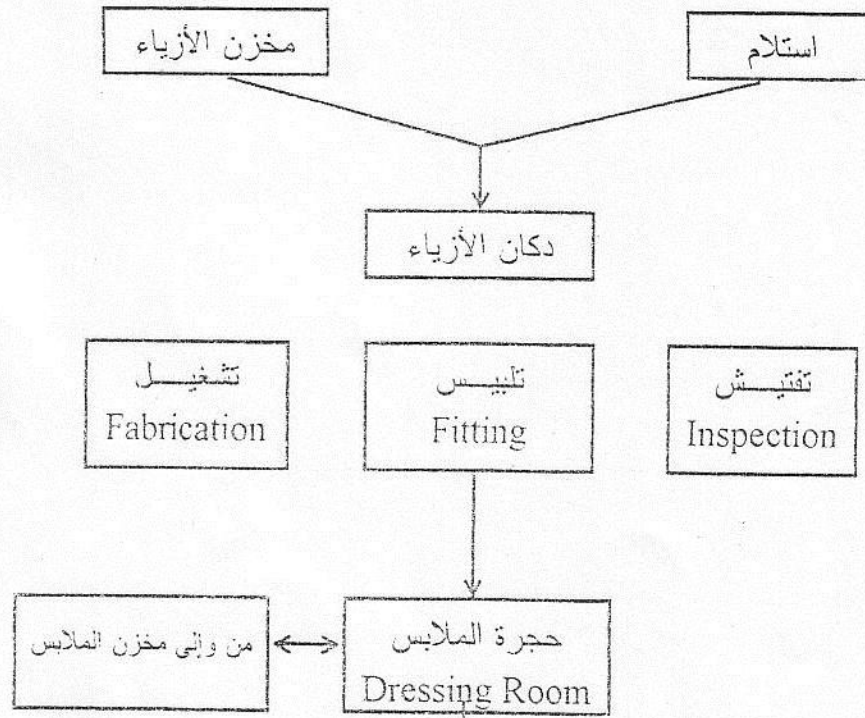


المخطط التحليلي لفراغ مناظر المشاهد الخلفية



المخطط التحليلي لقسم ازياء المسرح

- ← أقل مساحة ٢م٩ بمرآة (١٠٠ قدم٢) Fitting Room حجرة تغيير الملابس
- ← أقل مساحة ٢م١٣,٥ (١٥٠ قدم٢) Accessories Shop دكان المنوعات
- ← أقل مساحة ٢م٩ (١٠٠ قدم٢) Administration الإدارة



المساحات للخدمة المسرحية خلف المسرح

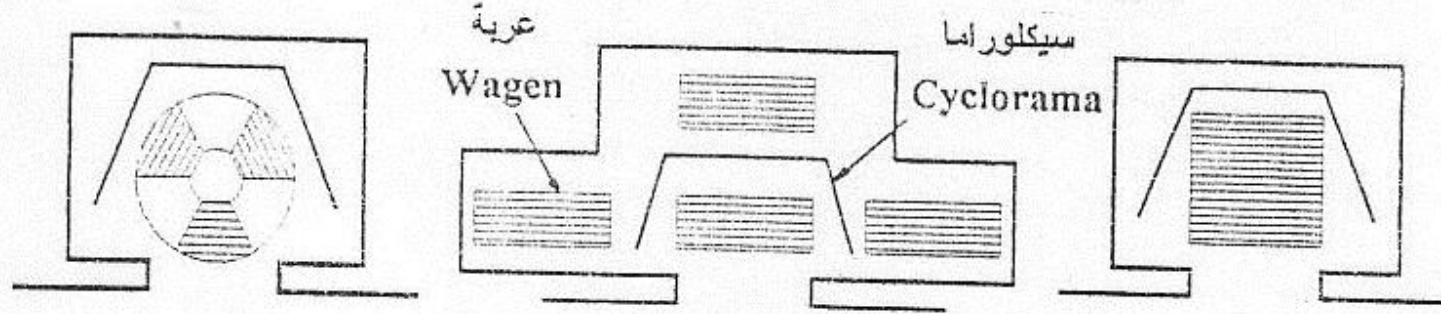
أقل مساحات للخدمة المسرحية خلف المسرح

←	مساحة صالة التوزيع	4,5 م ² (50 قدم ²)
←	مساحة كشك الحارس	2,7 م ² (30 قدم ²)
←	مساحة حجرة أزياء المسرح	1,5 م ² / شخص (16 قدم ² / شخص)
←	مساحة حجرة المكياج	9 م ² (100 قدم ²)
←	الحمامات	تواليات واحد لكل 6 شخص
		دش واحد لكل ممثل له حجرة خاصة بالإضافة إلى دش واحد لكل 6 ممثلين ليس لهم حجرات.
←	مساحة حجرة النباتات الخضراء	27 م ² (300 قدم ²)
←	مساحة الممر	أقل عرض 1,5 م (5 قدم) كما يستعمل منحدر بدلاً من السلالم في حالة فرق المستوى.
←	مساحة مكان الإنتظار على خشبة المسرح	أقل مساحة 4,5 م ² (50 قدم ²)

مكان العازفين فى المسرح

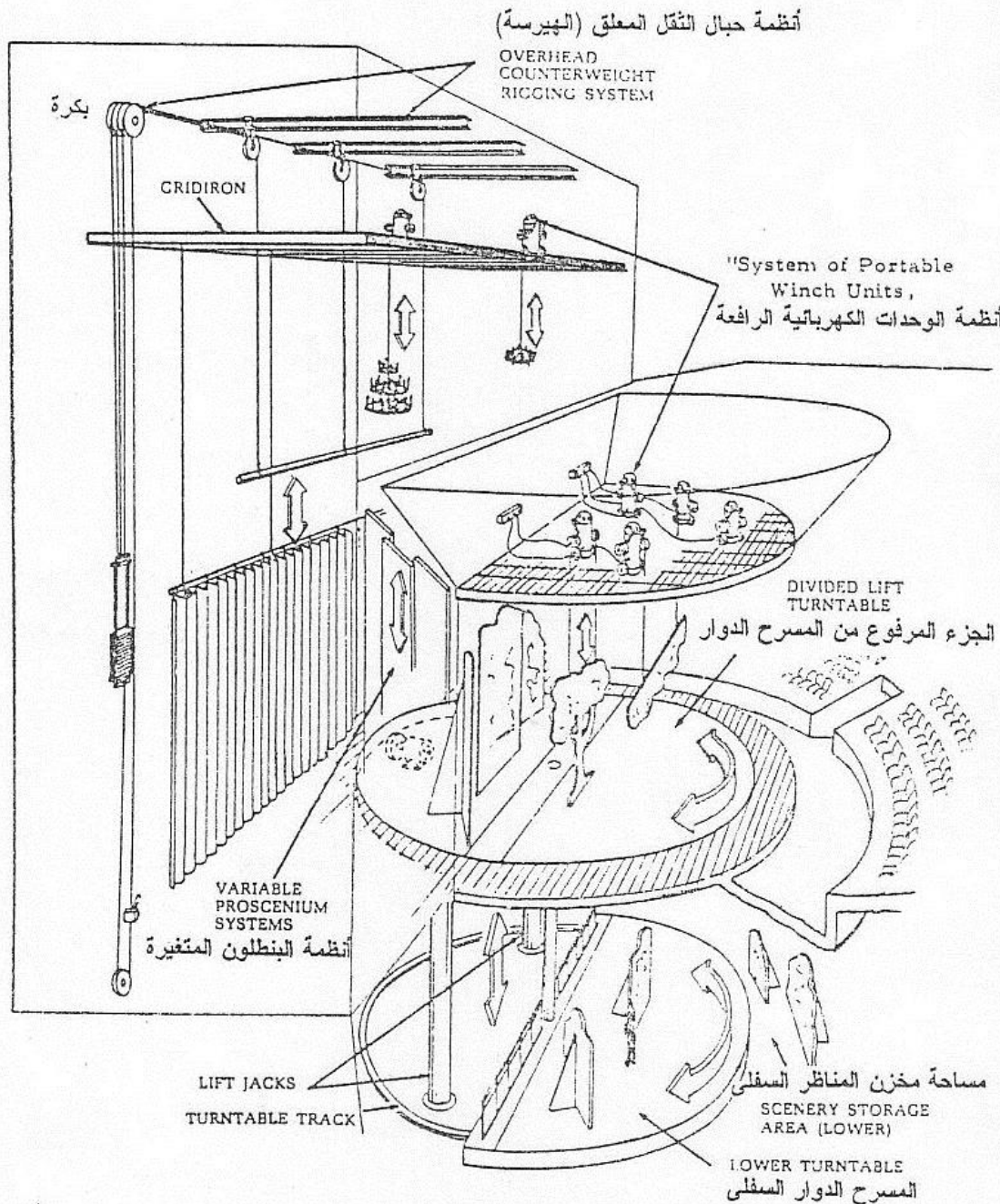
- حجرة الموسيقى (Music room) ← أقل مساحة ٢٧م^٢ (٣٠٠ قدم^٢) وتوضع فى مستوى البديروم أمام العرض المسرحى وقريبة من مخازن الآلات الموسيقية.
- بئر الأوركسترا الموسيقية (Orchestra Pit) ← أقل مساحة ٩,٩م^٢/موسيقى (١٠ قدم^٢/موسيقى) عادة يتصل البئر ببديروم المسرح بسالم حيث يضاف إليه ٩م^٢ (١٠٠ قدم^٢) للبيانو عند استعماله. يوضع البئر بين خشبة المسرح والصالة وبطول فتحة القوس المسرحى وينخفض عن منسوب الصالة بمقدار متر واحد.

طرق تغير المناظر على خشبة المسرح المتغير اتوماتيكيا



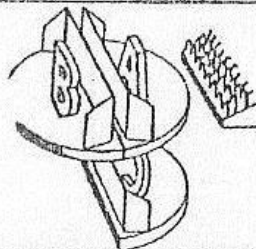
خشبـة مسرح دوارة Revolving Stage	خشبـة مسرح متحركة Wagon Stage	خشبـة مسرح برافعة Elevator Stage
يتطلب كواليس اكبر من المسارح العادية. خشبـة المسرح الدوارة تدار بواسطة القوى الهيدروليكية أو بموتور كهر وميكانيكى.	يعمل له سيكلوراما خلفية للعرض المسرحى ويتطلب مساحة وفراغ كبير للكواليس.	يستعمل كمستويات متعددة فى المسرح المعاصر.

طريقة تغيير المشاهد على خشبة المسرح الدوار

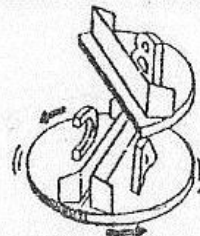


خطوات تغيير المشاهد او البلاتوهات المتحركة على خشبة المسرح الدوار

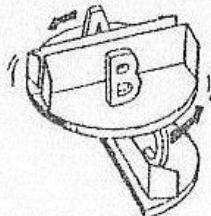
١- منظر A فى وضع
التمثيل ومناظر B و C فى
التجهيز



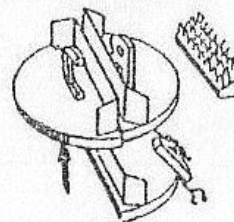
٤- منظر C يلف إلى
الخلف عند المستوى
السفلى



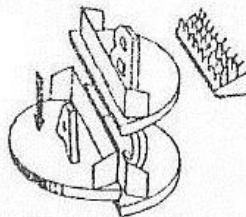
٢- منظر B يلف لوضع
التمثيل فى ٢٠ ثانية



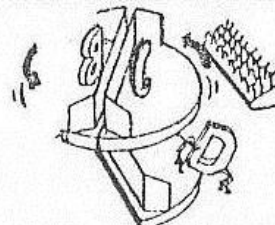
٥- يتحرك المنظر C
إلى مستوى خشبة
المسرح ومنظر A يزال



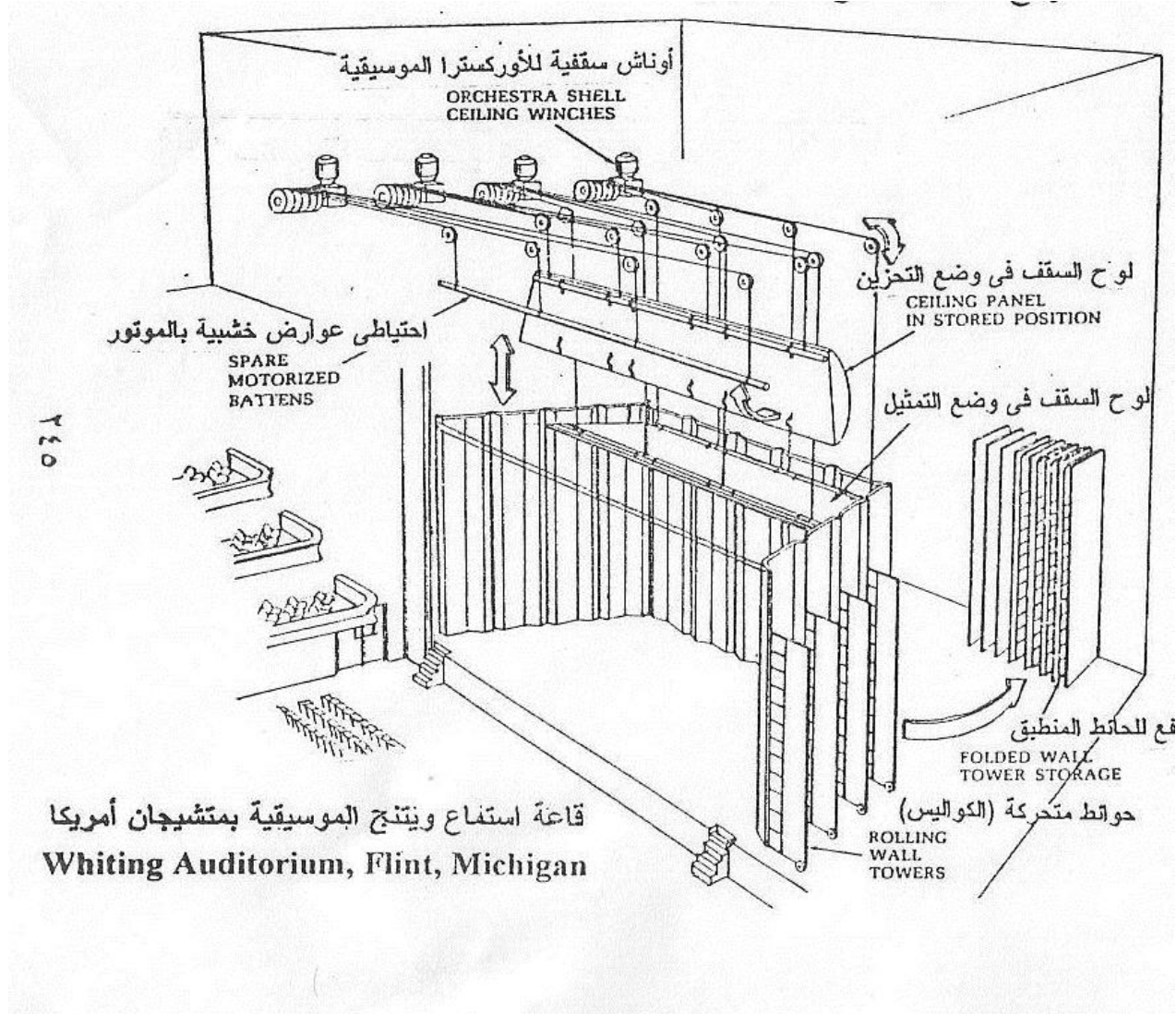
٣- يتحرك منظر A إلى
مستوى أسفل بمقدار ٧,٥ م



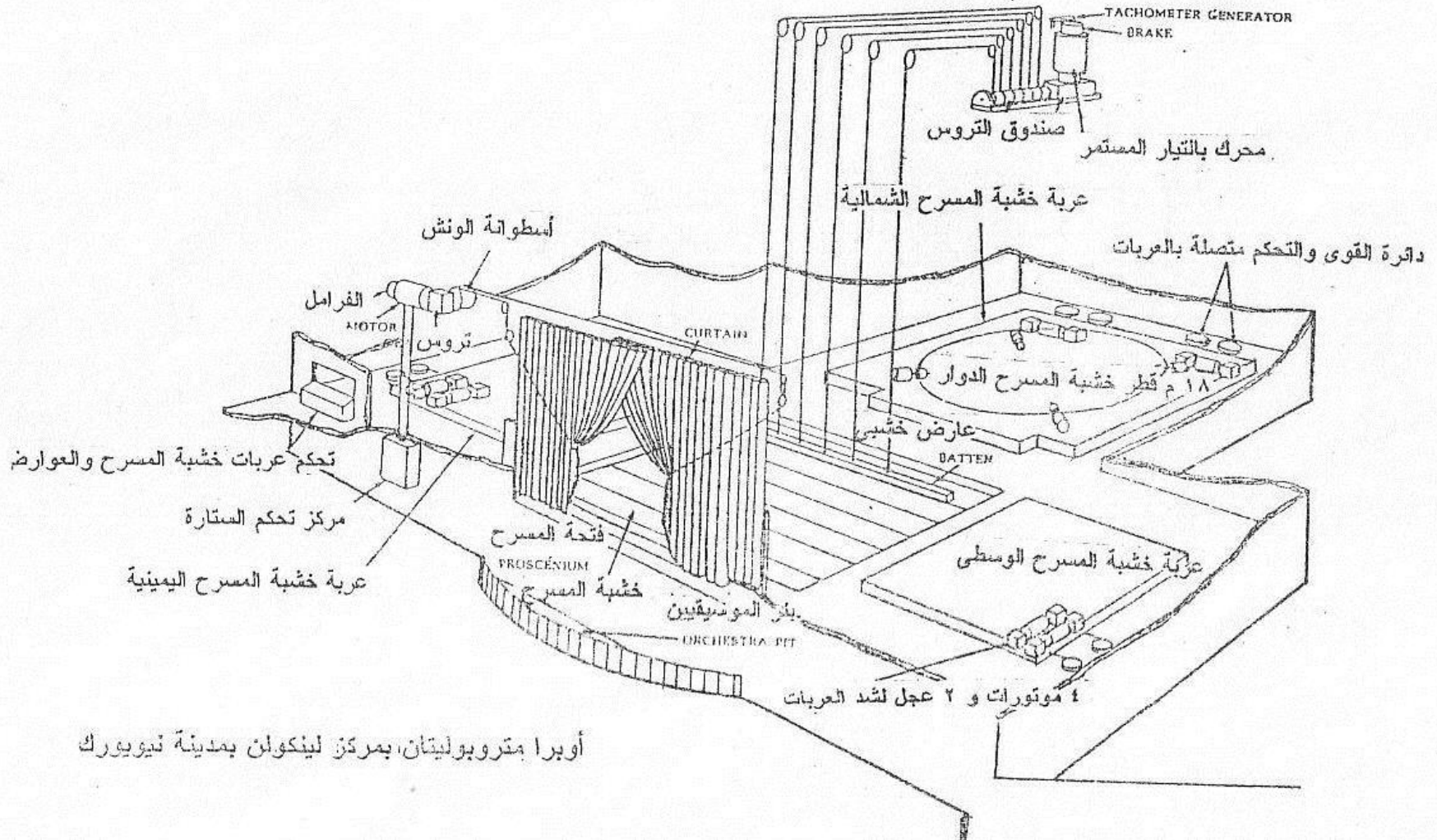
٦- منظر C تلف
لوضع التمثيل ومنظر
D فى التجهيز



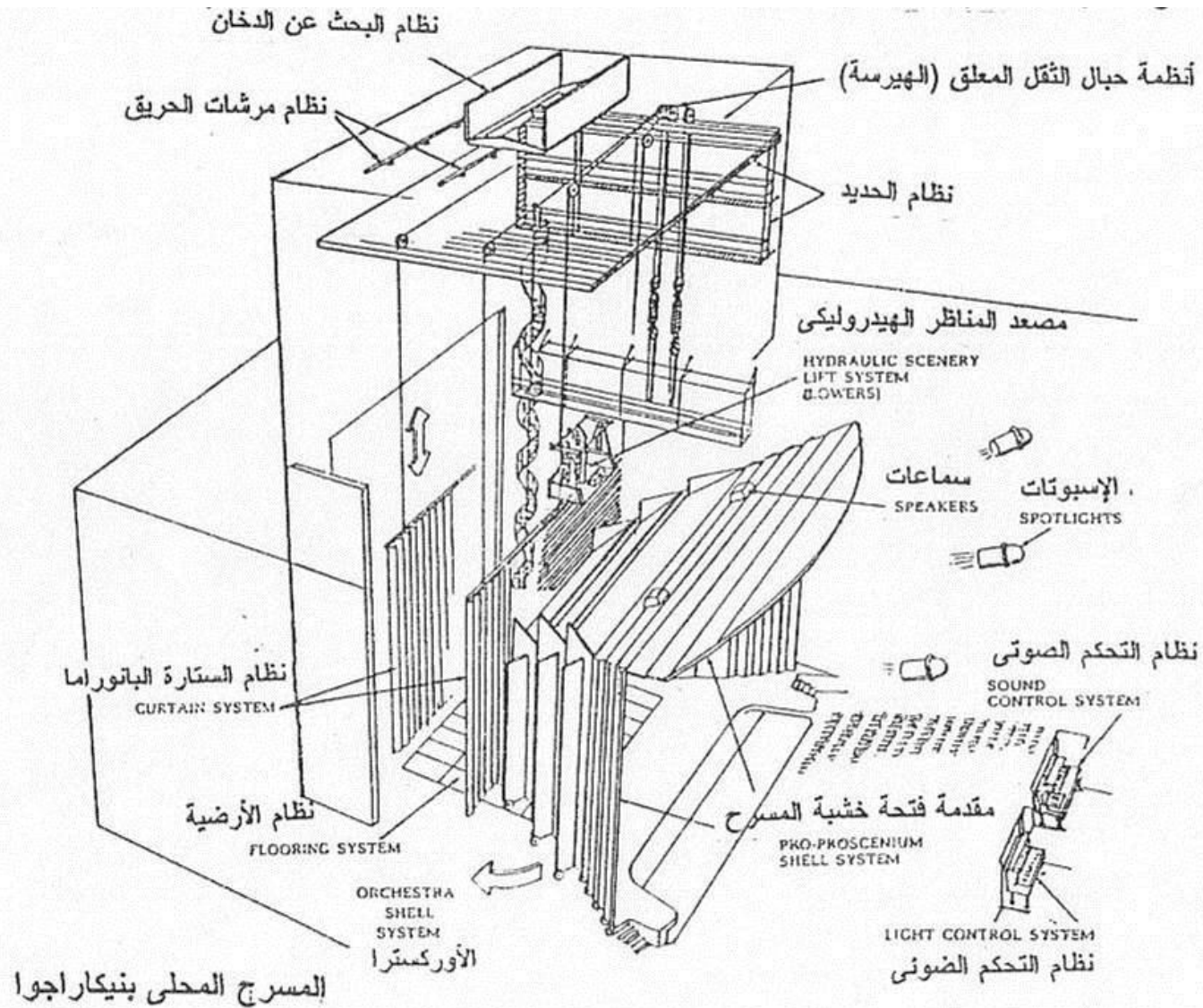
نموذج لخشبة مسرح موسيقى



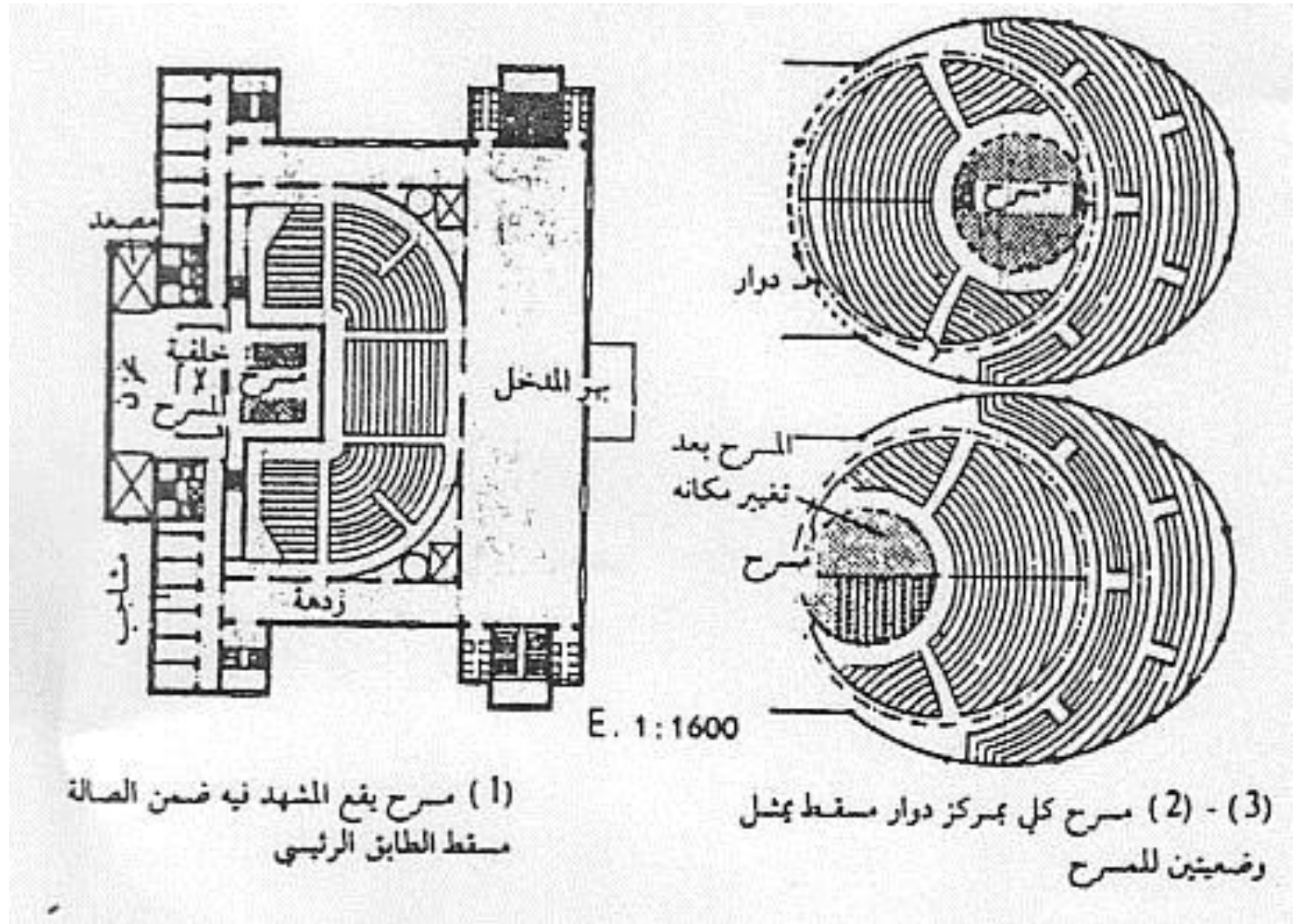
نموذج لخشبة مسرح الاوبرا



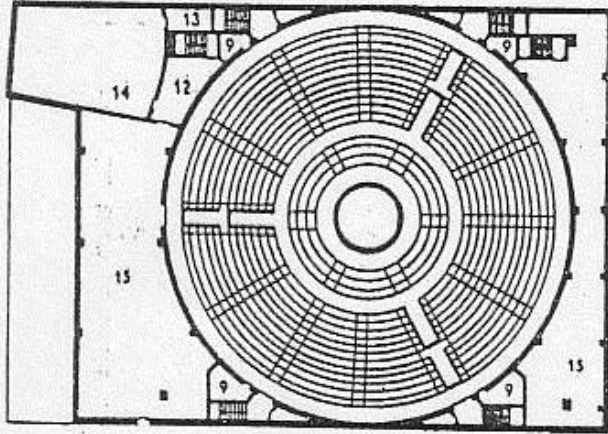
نموذج لخشبة مسرح يعمل اتوماتيكي



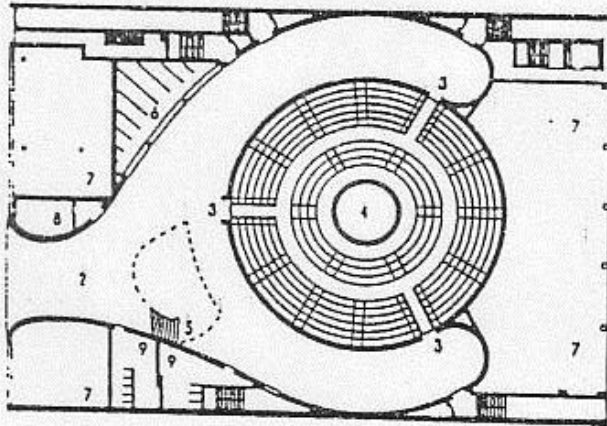
مثال لتحليل فراغات المسرح



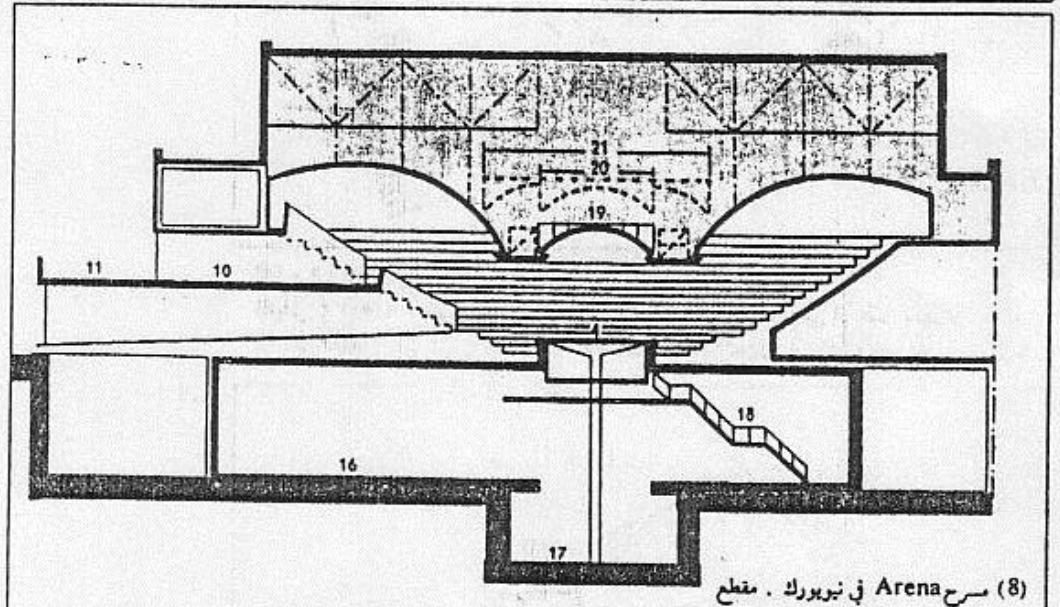
مثال لتحليل فراغات المسرح



(5) مسرح Arena في نيويورك . مسقط الطابق المقياس : ١/١٠٠٠



(6) مسرح Arena في نيويورك . مسقط الطابق الأرضي . مقياس : ١/١٠٠٠



(8) مسرح Arena في نيويورك . مقطع

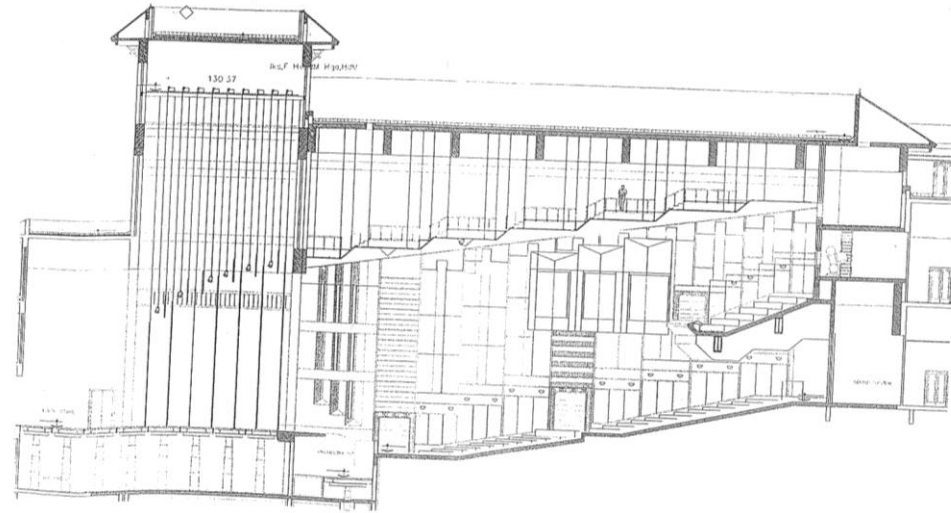
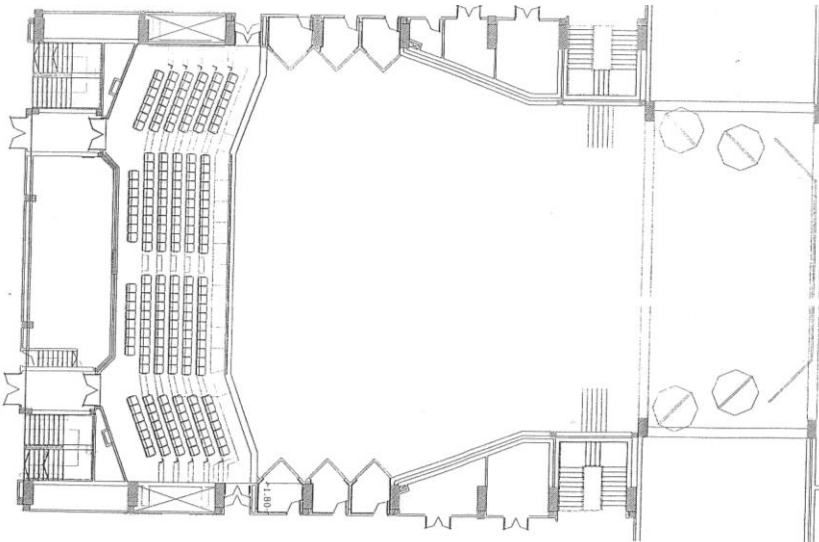
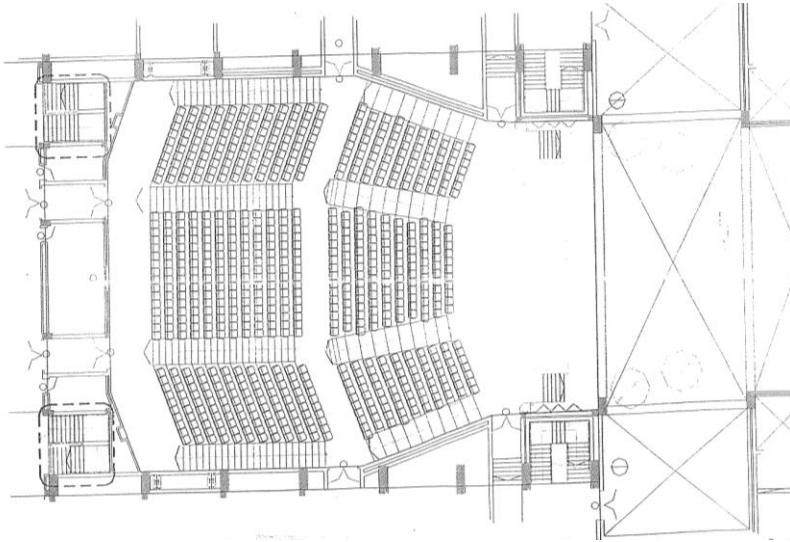
- ١٥ - غرف الإذاعة والتلفزيون
- ١٦ - اشغال
- ١٧ - بيت المصعد
- ١٨ - درج المسرح
- ١٩ - سقف عازل للصوت
- ٢٠ - منزل
- ٢١ - مفتوح

- ٨ - مكاتب
- ٩ - دورات مياه
- ١٠ - صالة تجمع
- ١١ - شرفة
- ١٢ - غرفة ملحقة
- ١٣ - مستودع
- ١٤ - صالة محفلة

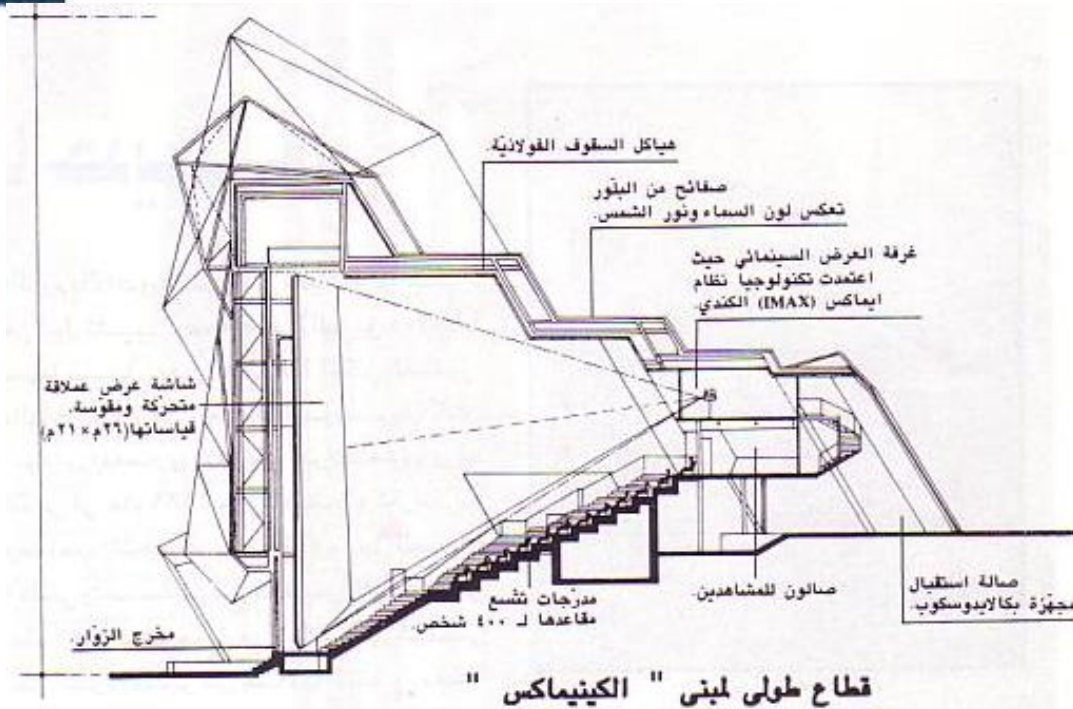
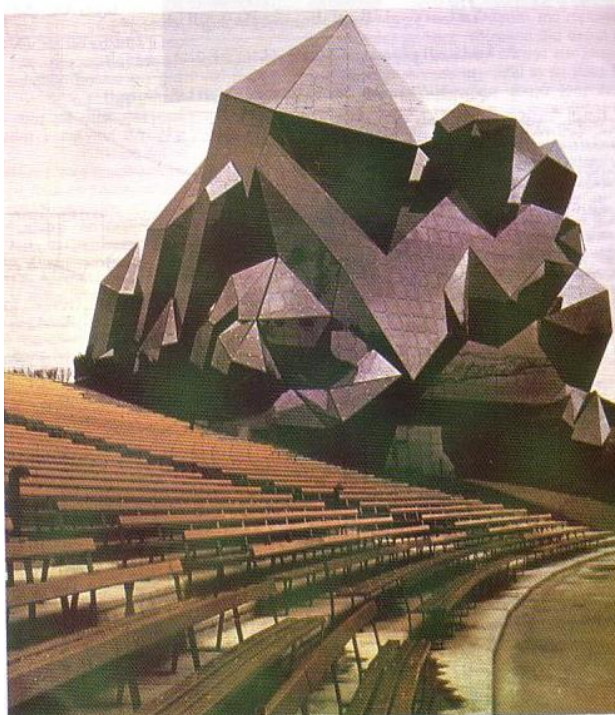
- ١ - مدخل
- ٢ - بهو
- ٣ - مداخل الصالة
- ٤ - المسرح
- ٥ - درج صالة التجمع والتدخين
- ٦ - مشجب
- ٧ - مخازن

الأمثلة على المسرح والسينما

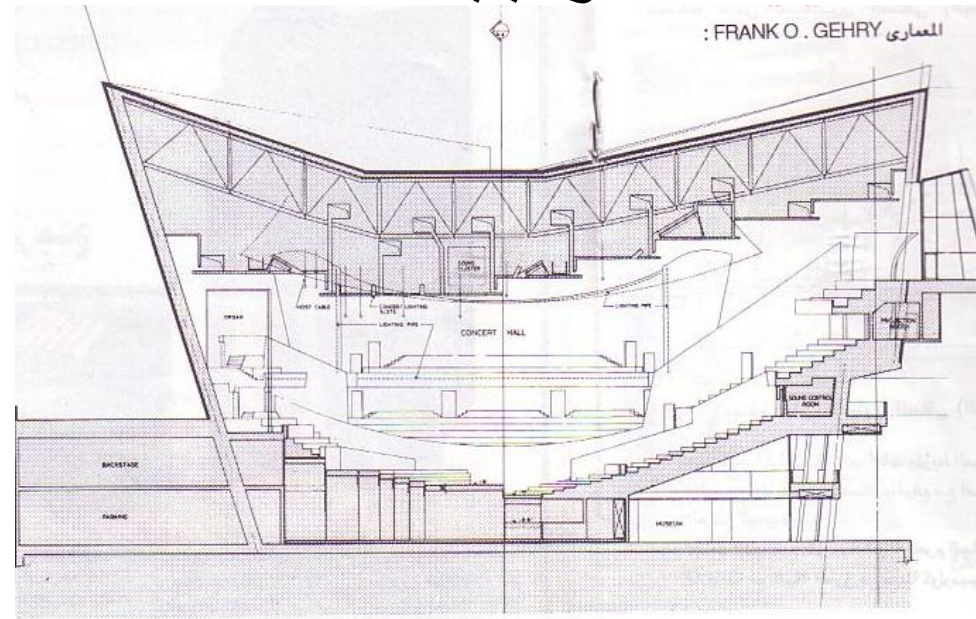
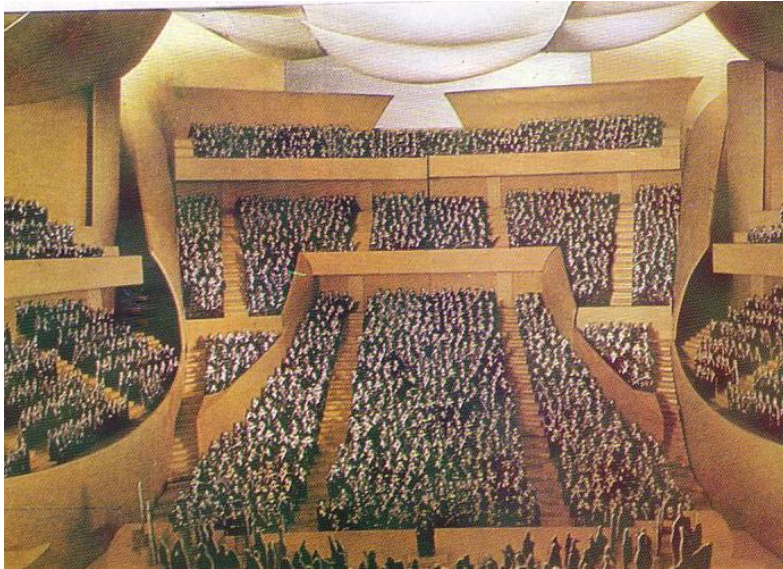
مسرح وسينما مدينة الانتاج الاعلامى



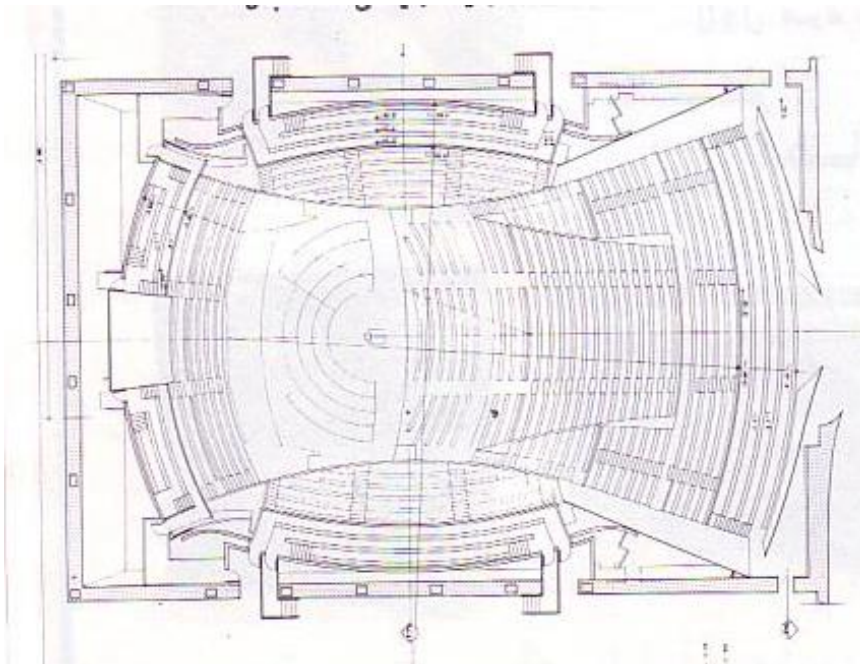
مسرح وسينما مبنى الكينيماكس



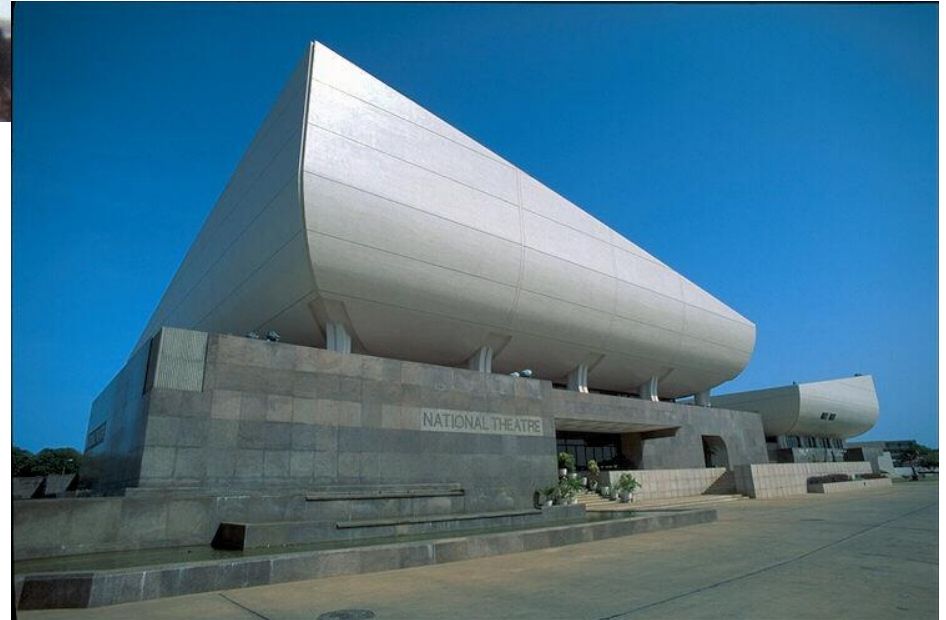
قاعة والت ديزنى للحفلات الموسيقية



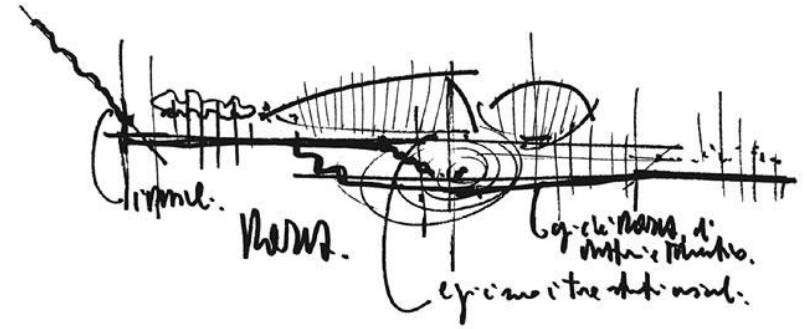
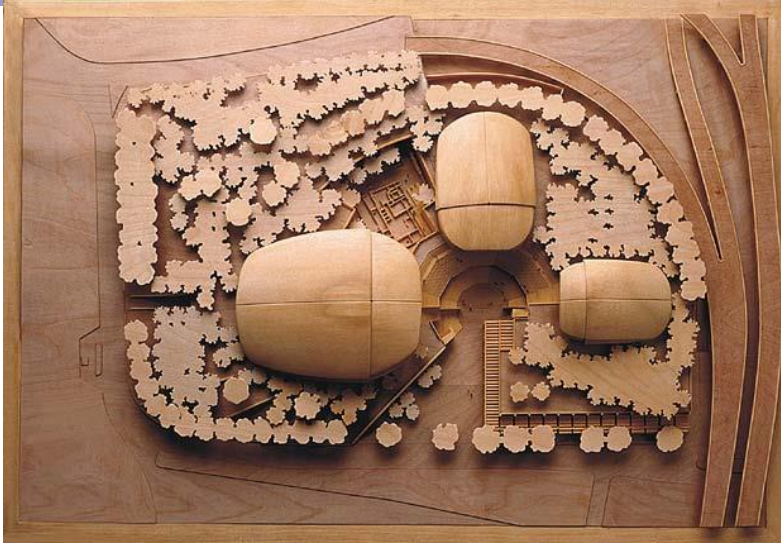
قطاع طولى بالقاعة .



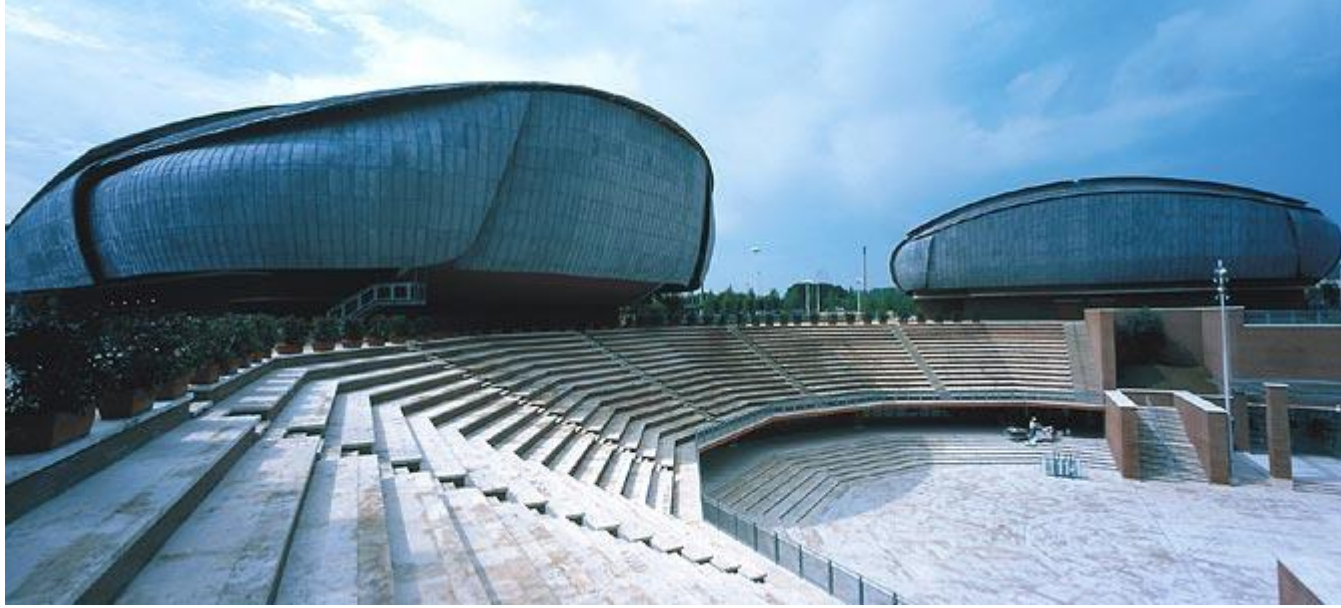
المسرح الوطنى فى اليابان



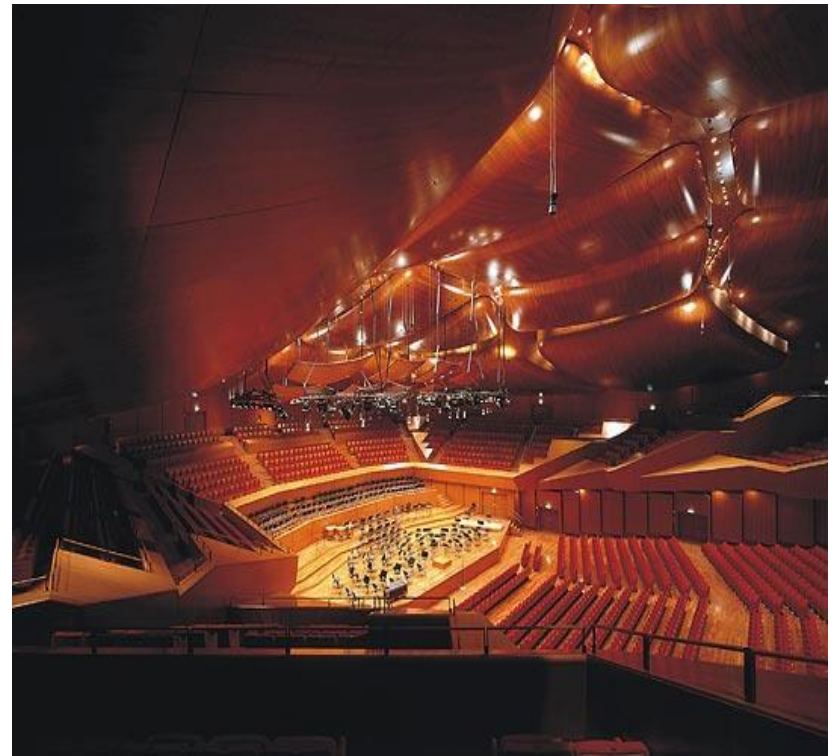
المسرح الموسيقي في روما



المسرح الموسيقى فى روما



المسرح الموسيقى فى روما



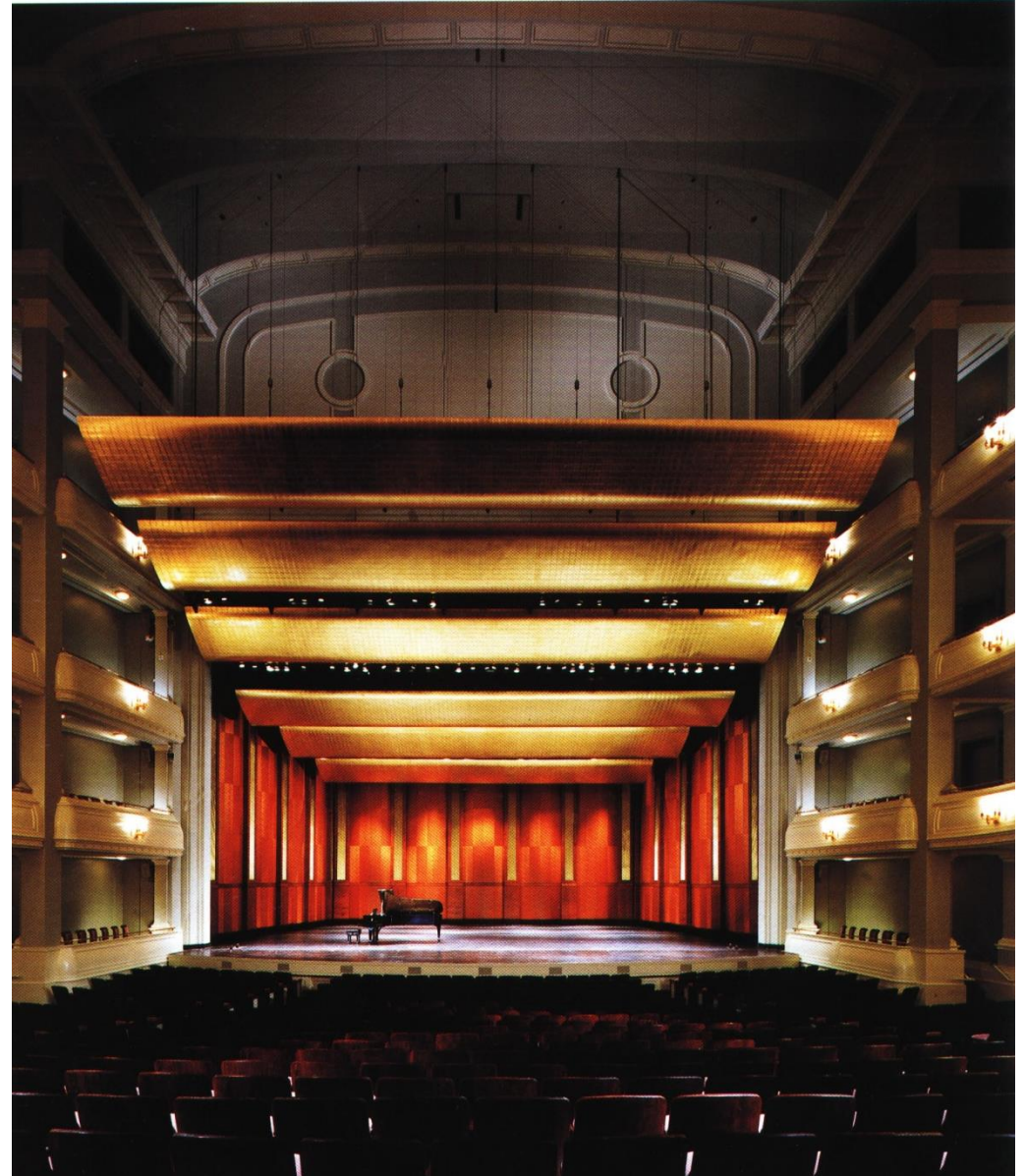
National bunraku theater,osaka,japan



Nancy lee and
reer ,taxas ,USA



Nancy lee and reer ,taxas ,USA



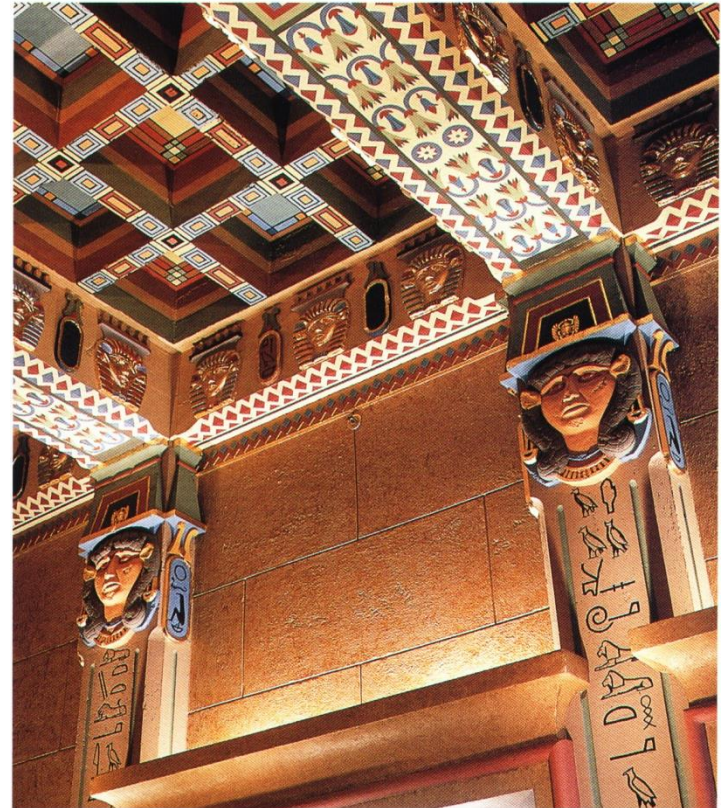
Screen cinema , thames , uk



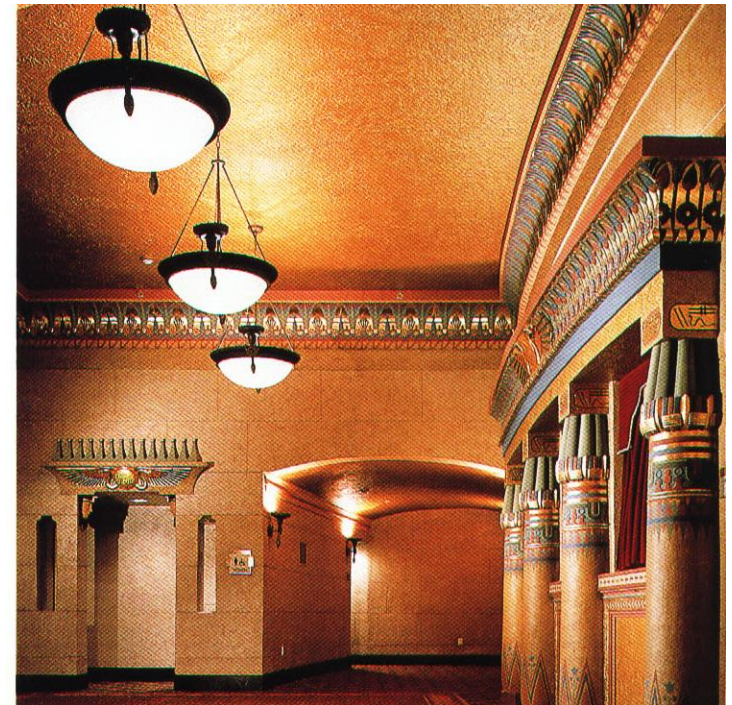
Kuji cultural center , kuji ,japan



Peery's Egyptian theater , USA



Peery's Egyptian theater , USA



San Francisco Opera, San Francisco, CA



Colburn School for Performing Arts, Los Angeles, CA



Ahmanson Theatre, Los Angeles, CA



The Village Theatre



Everett Performing Arts Center



Brooklyn Tabernacle, Brooklyn, NY



Starlight Theatre, Kansas City, MO



Viejas Casino, Alpine, CA



El Capitan Theatre



Santa Fe Opera Theater, Santa Fe, NM



Benedict Music Tent, Aspen Music Festival and School, Aspen, CO



ديكورات المسرح



ديكورات المسرح

