(اسلوب كتابة وتنظيم التقارير المختبريه)

لغرض كتابة وتنظيم التقارير المختبريه يتبع الاسلوب التالي:

١- تتضمن الصفحه الاولى المفردات التاليه.

اسم الماده

عنوان التجربه

اسم الطالب والدراسة　　رقم المجموعة

تاريخ اجراء التجربه　　تاريخ تقديم التقرير

٢- يتضمن التقريربعد الصفحه الاولى المفردات التاليه:

a _ الغايه من التجربه: objective

b _نظرية التجربه والمواصفات المعتمده: Theory&standars

توضح النظريه المعتمده للتجربه مع تبيان الفرضيات والمعادلات المستعمله ومفرداتها ووحداتها كما وتبين متطلبات المواصفات العالميه التي تم بموجبها اجراء هذه التجربه.

c _ النتائج والحسابات .Calculations&Results:

توضح العمليات الحسابيه والنتائج بشكل مفصل بالاعتماد على القوانين النظريه الخاصه بالتجربه ان وجدت ومن ثم تنظم النتائج النهائيه في جداول معنونه مع بيان وحداتها كما وتوضح النتائج بااشكال بيانية عند الحاجه.

d-المناقشه والاستناجات .Discussion&Conclusions:

تتناقش النتائج والرسوم البيانيه ان وجدت وتقارن مع متطلبات المواصفات العالميه وتبين مدى صلاحية الماده المفحوصه للاستعمال للاغراض الانشائيه وتستخلص الاستنتاجات النهائيه من المناقشه مع الاخذ بنظرالاعتبار الهدف من التجربه.

الطابوق (Bricks): هوعبارة عن قطع صلبة من الطين(clay) أوالنورة (lime) والرمل (sand) أوأي مادة أخرى تعمل بشكل قطع منتظمة الأبعاد يمكن صنعها ونقلها واستعمالها بسهولة في البناء ولها القابلية في تحمل الأثقال ومقاومة التأثيرات والتغيرات الجوية.

يصنف الطابوق بالنسبة لعدة عوامل أهمها:-

1. بالنسبة للمواد المستعملة في صنعه كالطابوق الطيني والرملي والخرساني ...الخ.
2. بالنسبة لطريقة صنعه كالطابوق الميكانيكي والنصف ميكانيكي واليدوي.
3. بالنسبة لنوعية الطابوق كالطابوق المصخرج والأصفر والأبيض ...الخ.

يصنف الطابوق بالنسبة لتحمله الى نوعين:-

1. المستعمل لنقل الأثقال في الجدران.
2. المستعمل لحجز فراغات في الابنية الهيكلية.

ان أكثر أنواع الطابوق المستعمل هو الطابوق الطيني وذلك لعدة عوامل أهمها:

1. توفر المادة الخام.
2. الكلفة.
3. تحمله للقوى.
4. عزله الحراري.
5. مقاومته للنار والتغيرات الجوية.

يصنع الطابوق الطيني من الطين المتوفر في الطبيعة والصالح لهذه الصناعة. يتكون الطين من بلورات ناعمة لمعادن مختلفة ولها خاصية الليونة وقابلية الألتصاق عند خلطها مع الماء.

اسم التجربه-: قياس ابعاد الطابوقه

الغايه من التجربه-: تحديد مدى مطابقة ابعاد الطابوقه لحدود المواصفة المطلوبة.

الادوات المستخدمه-:

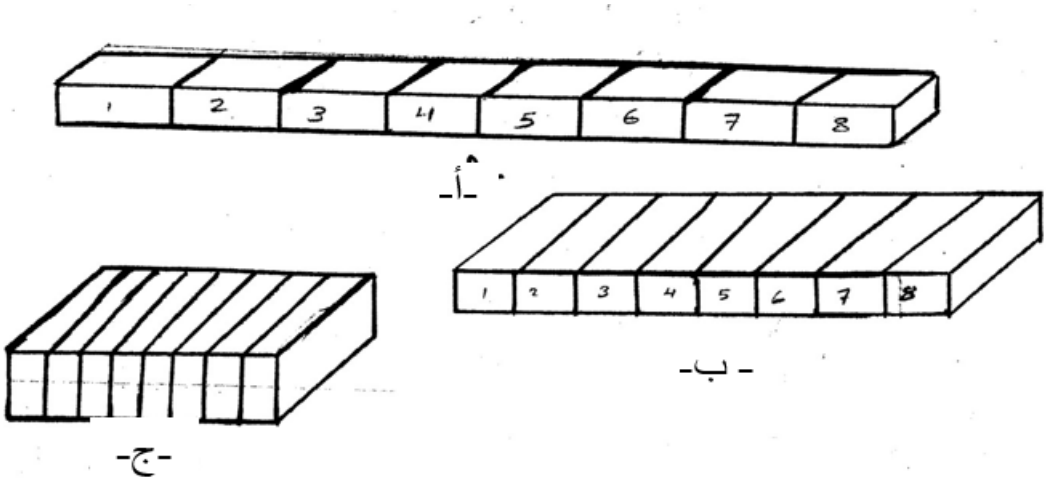
١ -شريط قياس

٢ -مسطره

طريقة العمل-:

توخذ ٢٤طابوقه من النموذج كما في البند(٣)تحسب ابعاده ٢٤طابوقه وذلك بصف الطابوق بعد ازالة النتوءات والحبيبات العالقه بصوره متلاصقه بمحاذة على سطح مستوي كما في الشكل رقم(١)ويقاس كل من الطول والعرض والسمك بااستعمال شريط القياس اوبما يماثله بطول مناسب بحيث يمكن قياس ابعاد الطابوق المصفوف كله مره واحده القياس بمسطره اومقياس قصير على عدة مراحل

اذا تعذر تجديد ابعاد٢٤ طابوقه لسبب مايمكن تحديد الابعاد على مجموعتين اوثلاث مجاميع من٨طابوقات بحيث تقاس كل مجموعه على انفراد الى اقرب ١مم ممثلا لابعاد ٢٤طابوقه كما يكون المتوسط الحسابي لابعاد ٢٤طابوقه ممثلا المفحوص.



الشكل -1-

الاوضاع المختلفة لتعيين مقاسات الطابوق أ - الطول
ب - العرض ج - السمك

متطلبات المواصفة (Specification Requirements)

1- يكون شكل الطابوق منتظما (regular)، زواياه قائمة (right angles) وحافاته مستقيمة (straight edges) وضمن حدود التفاوت في هذه المواصفة.

2- ان وجدت فيه شقوق سطحيه اوثلم فيجب ان لايؤثرذلك على الخواص وان لايزيد حجم الثلم عن ١٠% من حجم الطابوقة.

3- يكون الطابوق متجانس جيد الحرق خالي من قطع الحصى والحجر والعقد الجيرية وان لاتقل نسبة الطابوق السليم في الوجبة على ٩٠% من الارسالية.

4- ابعاد الطابوق القياسية هي (٧,٥*١١,٥*٢٤) سم.

النتائج والحسابات (Results & Calculations)

$$\text{نسبة الفرق لأي بعد من الأبعاد الثلاثة للطابوقة} = \frac{\text{المعدل الحسابي}_{\text{ البعد القياسي}}}{\text{البعد القياسي}} * ١٠٠$$

حدود المواصفة (Specification Limits)

يكون الحد الأعلى (maximum limit) للتفاوت بالطول والعرض ±٣% وللسمك ±٤%.

المناقشة (Discussion)

يتم تحديد مدى مطابقة العينة المفحوصة لحدود القيم المطلوبة بالنسبة للأبعاد ويتم مناقشة التأثير المحتمل لطريقة التشكيل والتجفيف والحرق على أبعاد الطابوق المحروق ويصنف الطابوق حسب دقة أبعاده.