



تمرين (١) - الاضافات

---

(١) ما هى الاضافات ؟

(٢) ما هى فائدة الاضافات ؟

(٣) اذكر الانواع المختلفة من الاضافات.

(٤) اذكر الاحتياطات التى يجب أخذها فى الاعتبار عند استخدام الاضافات طبقا للكود المصرى و المواصفات.

(٥) اشرح وظيفة اضافات الهواء المحبوس بالخرسانة و أثر استخدامها على مقاومة الخرسانة.

(٦) فى أى مكونات الاسمنت تؤثر اضافات تأخير زمن الشك ؟ و كيف يمكن زيادة فاعليتها دون زيادة كميتها ؟ و ما هى الاضرار المتوقعة من تجاوز الكميات المقررة منها ؟

(٧) نظرا للتلوث الشديد الذى ينتج من صناعة الاسمنت فانه يمكن استبدال جزء منه فى صناعة الخرسانة بمواد تحسن العديد من خواصه, اذكر نوعين من هذه المواد و وظيفتها .