



تمرين نظري / معدات التشيد

س ١ : ما المقصود بمعدات التشيد ؟

هي المعدات المستخدمة في عمليات الإنشاء للمباني والطرق بدأها من عمليات الحفر والأساسات إلى الانتهاء من إستكمال المشروع وتحتفل المعدات طبقاً لمراحل الإنشاء والمشروع على سبيل المثال المعدات مثل (اللودر - البلدوزر - الجلیدر - الهراس - الفنشر - الجرار - العربة القلاب - عربات رش المياه - عربة رش المواد الرابطة الاسفلتية - الخلطات المركبة الاسفلتية - الخلطات الخرسانية - الخلطات الصغيرة أو النحله - مضخات الخرسانه).

س ٢ : أهميه تصنيف معدات التشيد؟

يعد تصنيف المعدات على مستوى العام او على مستوى المنشأ او على مستوى العمليه الانتاجيه للمعدات خطوه اساسيه وهامه فى فى اتخاذ القرار على مختلف هذه المستويات حيث يسهم تصنيف المعدات فى الاتى :-

- ١- تخطيط وبرمجه عمليات الانتاج.
- ٢- تخطيط وبرمجه عمليات الصيانه.
- ٣- تخطيط وتصنيف العماله اللازمه لتشغيل المعدات.
- ٤- تسهيل عملية حصر المعدات المطلوبه للمشروع.
- ٥- المفاضله بين المعدات عند الاستخدام لإتمام المشروعات المطلوبه في الوقت المحدد.

س ٣ : تصنيف المعدات وفقاً لمجال العمل؟

تصنف المعدات وفقاً للصفه التي تؤديها المعده وتخدم بها نشاط معين على سبيل المثال:-

- ١- معدات خاصه بعمليات التشيد.
- ٢- معدات الصناعه ذات الاستخدام العام.
- ٣- معدات خاصه بالمجالات الزراعيه.
- ٤- المعدات الخاصه بأعمال الغابات.
- ٥- المعدات الخاصه باعمال المناجم.



تمرين نظري / معدات التشيد

س٤: تصنیف المعدات من حيث طبیعه عمل المعده وقدرتها على الحركه ؟

- ١- يمكن تصنیف المعدات من حيث طبیعه عمل المعده مثل معدات الاوناش - معدات تحريك التربه - معدات عمل الخلطات الخرسانيه - السيور الناقله.
- ٢- يمكن تصنیف المعدات طبقاً لقدرتها على الحركه مثل قدرة المحرك المزود بالمعده (معدات صغیره - معدات متوسطه - معدات كبيره) ونوع عنصر جر المعده وجهاز التحكم فى التوجيه سواء أله قطع أو الماء.

س٥: تقسیم المعدات من حيث مهام التشغیل المحدده لها ؟

- ١- معدات تحريك التربه : وهى معدات تغير من طبغرافیه التربه مثل (الجرارات - القصبيات - ألات الجرف - الجريادات).
- ٢- معدات الحفر : وهى تشمل جميع المعدات الخاصه الحفر مثل (حفر أمامي - حفر خلفي - حفار كباش - حار بقادوس - ألات حفر الأبار - ألات حفر الخنادق ومجارى المواسير).
- ٣- معدات إنسانیه : وهى المعدات الخاصه بإنتمام العمليات الإنسانيه مثل (الخلطات - الكسارات - ماكينات فرش الخرسانه أو الاسفلت - الهراسات بأنواعها).
- ٤- معدات النقل : وهى تشمل المعدات الاتيه (العربات العاديه - العربات القلاب - المقطرات - السيور النقاله - روافع الاتربه - الأوناش بانواعها).

س٦: توصیف المعدات الميكانيکیه ؟

توصف المعدات من حيث قدرتها بالإضافة الى اسم الشركه المصنعيه والموديل أو الطراز: يمكن توصیف بعض المعدات بالطريقه التاليه على سبيل المثال :-

- **البلدوزر:** يوصف بقدراته او عدد الاحصنه التي توضح قدرة المحرك يقال مثلاً بلدوزر ٦٠ حصان مع ذكر اسم الشركه المصنعيه مثل (كاتربيلر - وانترناش و كيس الخ) وكذلك طراز المعده.
- **الجريدر:** جريدر ٨٠ أو ١٢٠ حصان ويذكر عدد الاطارات ونوع الحركه وطول سكينه الحفر او التسویه وكذلك يوضح الطراز و اسم الشركه المصنعيه مثل شركه (كاتربيلر - دریستر - جون دیر الخ).
- **الهراسات:** ويوصف بوزن الهراس يقال مثلاً هراس ٩ طن او التأثير الاهتزازی له واسم الشركه المصنعيه مثل الشركه الامريكيه (كاتربيلر - وهايستر - وانجرسول راند الخ). وكذلك الطراز المحدد.