

This Exam measure the following Ilos, a. 3, a.8, b.3, c.1, c.8, c.11, and d.2,

اجب عن الاسئلة الآتية مع الرسم الدقيق
السؤال الاول (15 درجة)

(ا) لكي تتم عمليات القطع المختلفة فإن ذلك يستلزم تحريك الشغلة أو تحريك عدة القطع أو تحريك كل منهما حركات محددة بالنسبة لبعضهما البعض، ناقش.

(ب) إشرح صفات المواد المستخدمة لصنع عدد القطع وناقش خمس أنواع منها.
(ج) إشرح مع الرسم أنواع وأجزاء المخارط.

السؤال الثاني (15 درجة)

(ا) إشرح مع الرسم زوايا القطع في عملية الخراطة.
(ب) تستخدم المكاشط في عمليات قطع المعادن، اذكر مع الرسم أنواع المكاشط واستخداماتها والأجزاء الرئيسية والأشكال المنتجة عليها.
(ج) إشرح مع الرسم استخدام السكاكين الأفقية في أعمال التفريز.

السؤال الثالث (15 درجة)

(ا) وضع مع الرسم الأجزاء الرئيسية للمتعب (البنطة) المستخدمة في عميات تقب المواد، وطرق تثبيتها.
(ب) عرف اللحام، وأهميته، وطرق اللحام الرئيسية ومواصفات المعادن للحصول علي لحام جيد، وإشرح مع الرسم وصلات اللحام المختلفة.
(ج) إشرح مع الرسم ما تعرفه عن عمليات التجليخ.

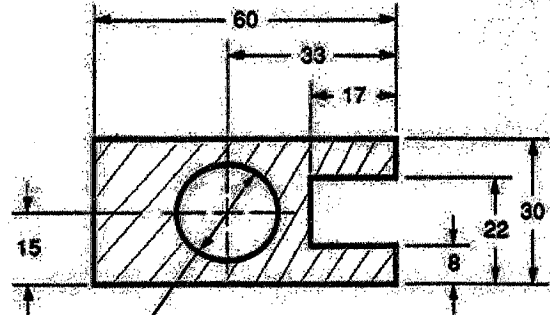
السؤال الرابع (15 درجة)

(ا) لوح من الخشب الابلكاج طوله 2 متر وعرضه واحد متر، المطلوب معرفة أقصى كفاءة لإستخدامه لإنتاج الشكل رقم 1، مع مراعاة ترك 2مم بين كل جزء وآخر للقطع.

(ب) عرف المواد الهندسية، وأهميتها، وخواصها، وصفها، وتحدث بالتفصيل عن نوعين منها.
(ج) عرف المواصفات، والتوحيد القياسي، وما هي أهداف المواصفات القياسية وعلي من تعود فائدتها

السؤال الخامس (15 درجة)

(ا) إشرح مع الرسم كل ما تعرفه عن عميات تشكيل المعادن المختلفة.
(ب) ما هي إحتياطات السلامة أثناء عمليات تشغيل المعادن (الخراطة). وما هو مثلث الحريق؟
(ج) إشرح مع الرسم كل ما تعرفه عن الإختبارات التي تجري علي المعادن.



شكل 1. الأبعاد بالمليمتتر

ا.د/ منتصر دويدار
ا.د/ حسن أبو ريشة

∅ 20