

الطلبة النظاميون
لعام ٢٠٢٠/٢٠١٩



إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠ / التكميلي

(وثيقة معمية/محدودة)

د س

مدة الامتحان: ٠٠: ٢

اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٠١/٠٩

المبحث : الرسم الصناعي/ ميكانيك الإنتاج
الفرع: الصناعي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٣)، علماً بأن عدد الصفحات (٤).

السؤال الأول: (٥٠ علامة)

يتكون هذا الفرع من (١٠) فقرات، ولكل فقرة أربعة بدائل، بديل واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة واكتب أمامه رمز البديل الصحيح:

١- من أنواع القطاعات التي تُستعمل لتوضيح ثقب المركز ومجاري الأسافين هو:

(أ) القطاع الكامل (ب) القطاع المتعرج (ج) القطاع الجزئي (د) نصف القطاع

٢- من طرائق وضع الأبعاد التي تُستعمل للأعمال التي لا تتطلب دقة عالية كأعمال السباكة:

(أ) طريقة التوازي (ب) الطريقة المزدوجة (ج) الطريقة الفردية (د) طريقة التوالي

٣- تُسمى القمم والقيعان التي تتكرر بصورة دورية على السطح:

(أ) بنية السطوح (ب) تموجية السطوح (ج) الانحرافات الدقيقة (د) الانحرافات الكبيرة

٤- من رموز خشونة السطح (Rz) ويعني:

(أ) ارتفاع العشر نقاط (ب) عمق الخشونة (ج) عمق النعومة (د) القيمة المتوسطة

٥- الزاوية من المقاطع الفولاذية ورمزها الاصطلاحي:

(أ) L (ب) T (ج) H (د) Z

٦- من أوضاع اللحام التي تكون فيه القطع المراد لحامها تحت مستوى اليد هو اللحام في الوضع:

(أ) الرأسي (ب) فوق الرأس (ج) الأفقي (د) الأرضي

٧- إذا وُضع على رسم تنفيذي البعد (٢٥ ± ٠,١) فإن الانحراف المسموح به في البعد هو:

(أ) ٠,١ ± (ب) ٠,١ + (ج) ٠,١ - (د) ٢٥

يتبع الصفحة الثانية....

الصفحة الثانية

٨- تُمَيِّز انحرافات الثقوب والعمود بالحروف الهجائية بحيث تُستخدم الأحرف:

(أ) الكبيرة للثقب والصغيرة للعمود

(ب) الكبيرة للثقب والعمود

(د) الصغيرة للثقب والكبيرة للعمود

(ج) الصغيرة للثقب والعمود

٩- الحلقات التي تمنع الأجزاء الميكانيكية من الانزلاق والخروج من أماكنها في الأعمدة هي حلقات:

(أ) مسننة (ب) مشرشرة (ج) القفل (د) الزنبرك

١٠- من أنواع مسامير التثبيت: صفيحة رقيقة على شكل حرف (C) مشطوفة النهايات هي المسامير:

(أ) المسلوقة (ب) الملفوفة (ج) الأسطوانية (د) التأمينية

السؤال الثاني: (١٠٠ علامة)

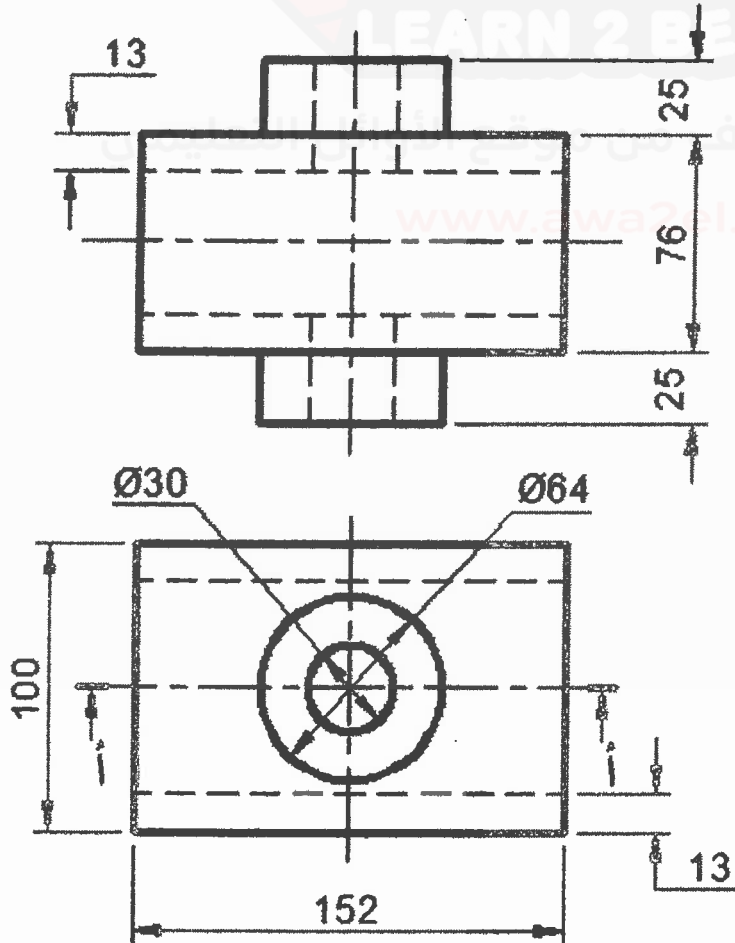
(أ) يبيِّن الشكل المجاور المسقط الأمامي والمسقط الأفقي لقطعة ميكانيكية أبعادها بالمليمترات. (٤٠ علامة)

المطلوب: ارسم بمقياس رسم (٢:١):

١- القطاع الأمامي (أ-أ).

٢- المسقط الجانبي.

ملاحظة لا تضع الأبعاد على الرسم.

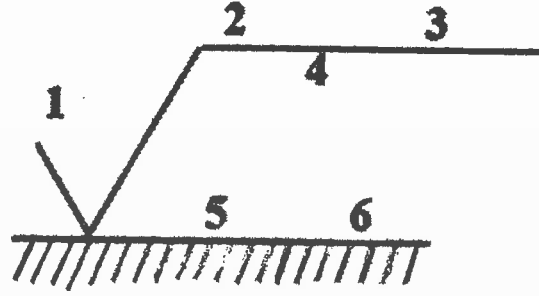


يتبع الصفحة الثالثة....

الصفحة الثالثة

(٢٠ علامة)

ب) يبين الشكل أدناه رموز مواصفات بنية السطوح طبقاً للمواصفة الأمريكية.
المطلوب: اكتب مسميات الرموز (1، 2، 3، 4، 5، 6).



(٤٠ علامة)

ج) ارسم كلاً من رمز اللحام ومقطع اللحام للوصلات الآتية:

- ١- وصلة (K) محدبة السطحين.
- ٢- وصلة (J) مفردة محدبة السطح.
- ٣- وصلة (J) مزدوجة ومحدبة السطحين.
- ٤- وصلة (T) مستوية.
- ٥- وصلة طرفية أو إغلاقية.

هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي

www.awa2el.net

السؤال الثالث: (٥٠ علامة)

(٣٠ علامة)

أ) التوافق بين عنصري المزدوجة للقطر (79) مم هو H11-b11 ، وإذا علمت أن:

التفاوت (H11) لقطر الثقب (79) مم

يساوي + 0.190 ، + 0.000

التفاوت (b11) لقطر العمود (79) مم

يساوي - 0.200 ، - 0.390

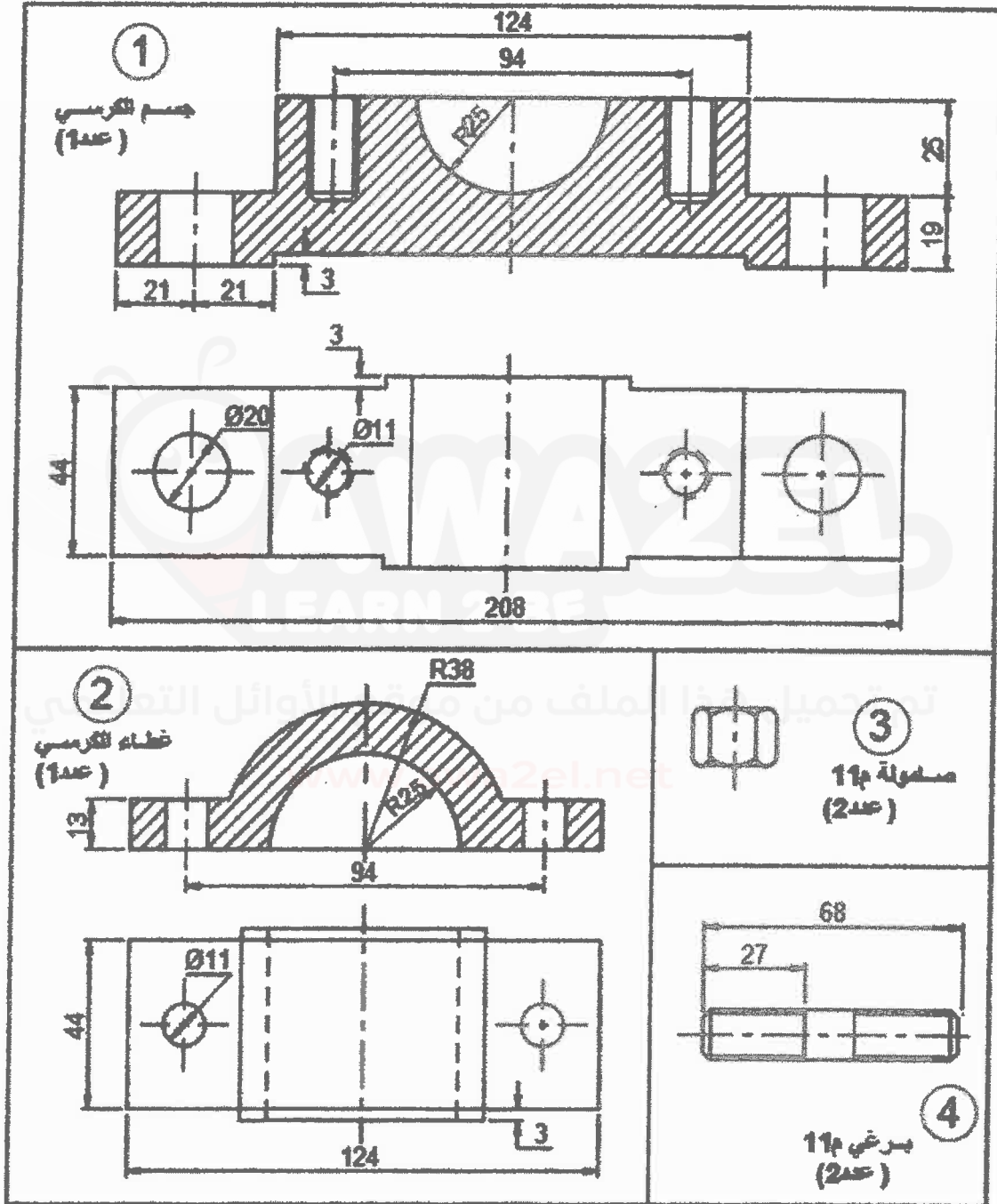
المطلوب: باستخدام معطيات التفاوت بين نوع التوافق للمزدوجة.

يتبع الصفحة الرابعة....

الصفحة الرابعة

(٢٠ علامة)

ب) بيّن الشكل أبعاد أجزاء كرسي محور أبعاده بالمليمترات.
المطلوب: ارسم بمقياس رسم (١:١) القطاع الأمامي المجمّع.



(انتهى الأسئلة)