

طلبة الدراسة الخاصة



إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠ / التكميلي

(وثيقة محمية/محمود)

س. د.

مدة الامتحان: ٠٠ : ٢

اليوم والتاريخ: السبت ٢٠٢١/٠١/٠٩

المبحث : الرسم الصناعي (ميكانيك الإنتاج)
الفرع: الصناعي / خطة (٢٠١٩+٢٠٢٠)

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٤)، 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 - إظهار الأجزاء أو التفصيلات الداخلية للجسم هو:

(أ) مسقط أمامي (ب) قطاع (ج) منظور (د) مسقط أفقي

٢ - يستخدم القطاع الجزئي لإظهار التفصيلات:

(أ) الخارجية البسيطة (ب) الجانبية (ج) الداخلية البسيطة (د) الأجزاء الميكانيكية

٣ - تُسمى الانحرافات المتكررة أو العشوائية على السطح التي تُكوّن شكل السطح:

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

٤ - القيمة المتوسطة للخشونة من رموز خشونة السطح ورمزها هو:

(أ) Rz (ب) Ra (ج) Rt (د) Rp

٥ - الرمز (=) من رموز اللحام ويعني:

(أ) اللحام السطحي (ب) وصلة تناكبية قائمة (ج) وصلة زاوية (د) شريط داعم

٦ - لحام قطعتي المعدن عن طريق ملء فراغ بينهما بمعدن ينصهر ويتداخل معهما معدنيًا يسمى اللحام:

(أ) الأرضي (ب) فوق الرأس (ج) الجذر (د) التعبوي

٧ - تُسمى الأبعاد المحددة على الرسوم التنفيذية:

(أ) الاسمية (ب) خلوص (ج) تداخل (د) توافق

٨ - عندما تقع منطقة تفاوت الثقب أعلى من مثيلتها للعمود فإن التوافق يكون:

(أ) تداخلًا (ب) انتقالًا (ج) خلوصًا (د) انحرافًا

يتبع الصفحة الثانية....

الصفحة الثانية

٩- يُسمَّى رسم مجموعة قطع ميكانيكية مجمعة معًا:

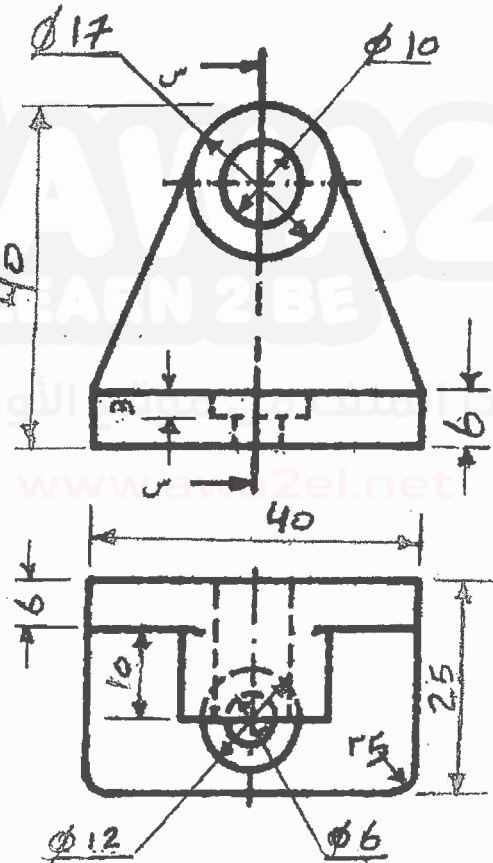
(أ) رسمًا تفصيليًا (ب) منظورًا (ج) قطاعًا (د) رسمًا تجميعيًا

١٠- زاوية السن المترية هي:

(أ) ٥٥° (ب) ٦٠° (ج) ٤٥° (د) ٣٠°

السؤال الثاني: (٥٠ علامة)

(أ) يبين الشكل أدناه مسقطًا أماميًا ومسقطًا أفقيًا لقاعدة محور أبعادها بالمليمترات.
المطلوب: ارسم بمقياس رسم (١:١) القطاع الجانبي (س-س).
ملاحظة: لا تضع الأبعاد على الرسم.



(ب) ارسم رمز إنجاز السطوح وفق المواصفات الألمانية لكل من السطوح الآتية:

٢- سطح تشغيل خشن

١- سطح مطروق بعناية

٤- سطح تشغيل دقيق

٣- سطح تشغيل ناعم

يتبع الصفحة الثالثة....

الصفحة الثالثة

السؤال الثالث: (٥٠ علامة)

(١٥ علامة)

(أ) ارسم كلًا من رمز اللحام ومقطع اللحام لكل من الوصلات الآتية:

٣- وصلة (V) محدبة

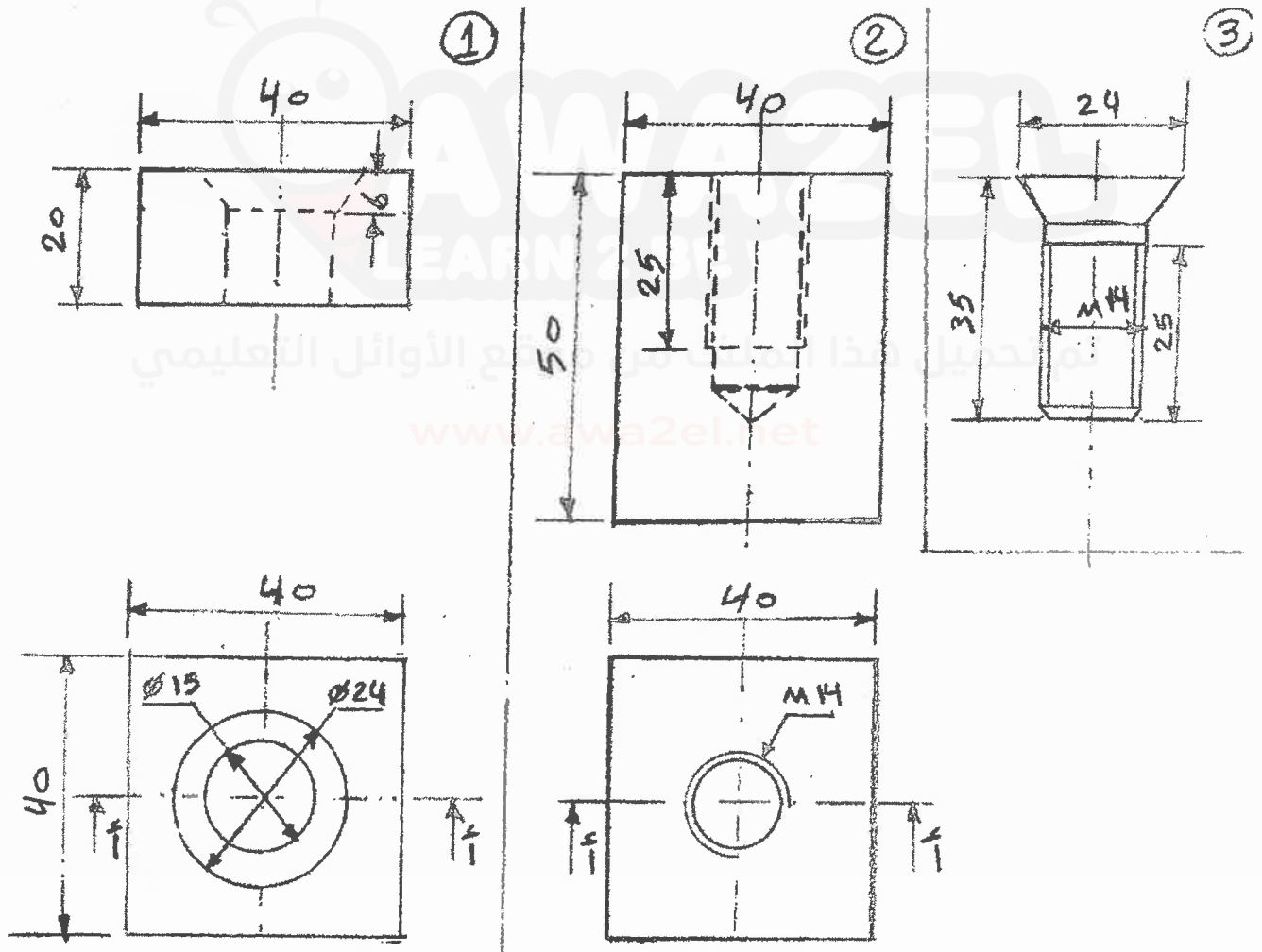
٢- وصلة تناكبيه قائمة محدبة

١- وصلة زاوية مستوية

(ب) يبين الشكل أدناه مسقطًا أماميًا وأفقيًا لقطعتين معدنيتين أبعادهما بالمليمترات ويراد تجميعهما بواسطة برغي ذي رأس مخروطي.

(٣٥ علامة)

المطلوب: ارسم بمقياس رسم (١:١) القطاع الأمامي المجمع (أ-١).
ملاحظة: لا تضع الأبعاد على الرسم.



يتبع الصفحة الرابعة....

الصفحة الرابعة

السؤال الرابع: (٥٠ علامة)

(١٠ علامات)

(أ) ارسم التوافق الانتقالي للعمود والنقب موضحًا على الرسم ما يأتي:

٤- أقصى خلوص

٣- أقصى تداخل

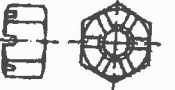
٢- النقب

١- العمود

(ب) يبين الشكل أدناه بعض أنواع الصواميل.

(١٠ علامات)

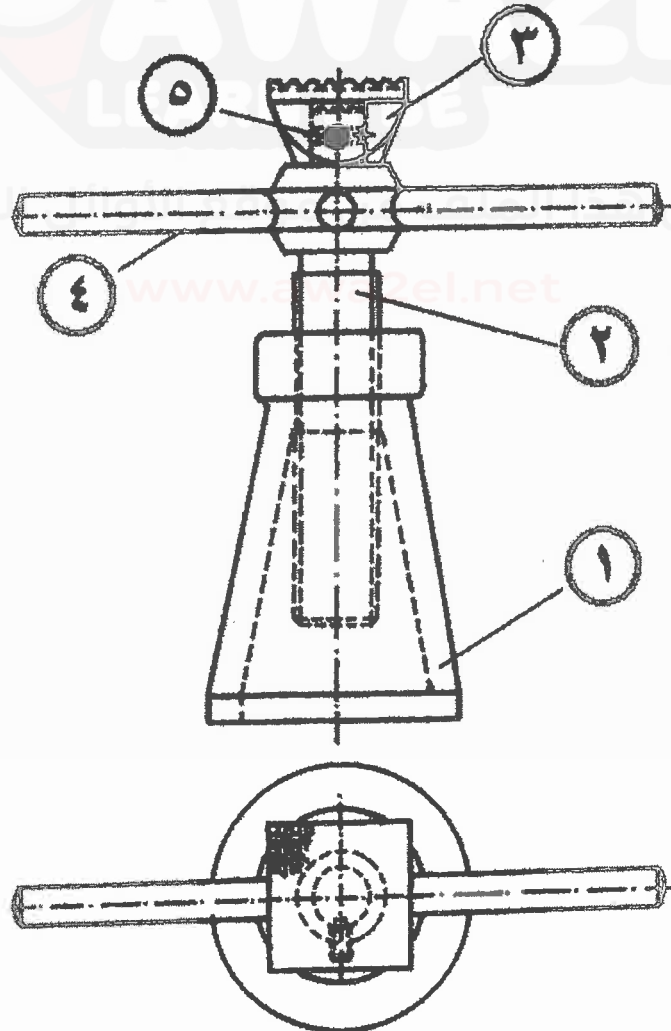
المطلوب: أكتب مسميات الأرقام من (١-٥).

				
٥	٤	٣	٢	١

(ج) يبين الشكل أدناه رافعة بيرغي أبعادها بالمليمترات.

(٣٠ علامة)

المطلوب: ارسم بمقياس رسم مناسب رسمًا تنفيذيًا للقطعتين رقم (١) ورقم (٤).



﴿ انتهت الأسئلة ﴾