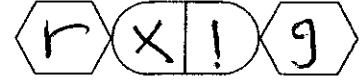


بسم الله الرحمن الرحيم



المملكة الأردنية الهاشمية
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩

س د

(وثيقة محمية/محمود)

المبحث : الرسم الصناعي (التدفئة المركزية والأدوات الصحية) / ف ٢ + م ٤ مدة الامتحان : ٠٠ : ٢ : ٠٠
الفرع : الصناعي اليوم والتاريخ : الخميس ٢٠١٩/٦/٢٠

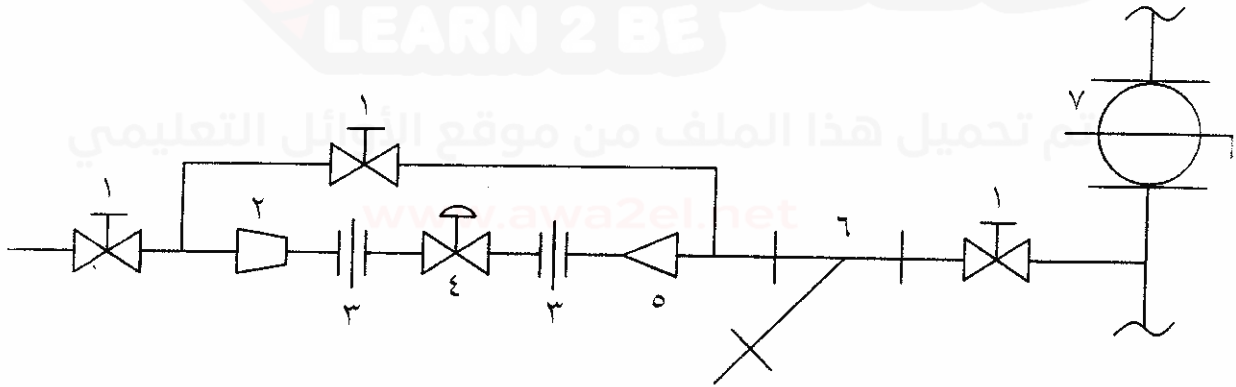
ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٣) ، علماً بأن عدد الصفحات (٤) .

السؤال الأول : (١٥ علامة)

(أ) يبين الشكل الآتي توصيلة لخط بخار .

المطلوب : اكتب في دفتر إجابتك مسميات الرموز والمصطلحات المشار إليها بالأرقام من (١-٧) .

(٧ علامات)



(٨ علامات)

(ب) ارسم الرموز الآتية والمستخدم في رسم مخططات أنظمة التدفئة بالبخر :

١٤
٩

٣١٨ ٣

٦٥ ٦٦

٨٤ ٨٦

١٥ ٨٨

٣٠ ٨٩

٦٦ ٩٠

٨٤ ٩١

٩٨

١- صمام ذو قرص .

٢- منظم الضغط .

٣- مصيدة بخار ذات الدلو المقلوب .

٤- ملف تسخين .

يتبع الصفحة الثانية

الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (١٥ علامة)

أ) انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة من العمود (أ) والرمز الذي يناسبه من العمود (ب): (٧ علامات)

العمود (أ) اسم الجهاز (العنصر)	العمود (ب) الرمز
١ - شبكة عادم	(أ)
٢ - شبكة تزويد	(ب)
٣ - صعود مائل لجريان الهواء	(ج)
٤ - منظم خفق الدخان	(د)
٥ - نقاصه سطحها العلوي مستوي	(هـ)
٦ - باب خدمة	(و)
٧ - مخفض صوت	(ز)

(٨ علامات)

ب) يبين الشكل المجاور منظوراً أيزومترياً لمجرى

هواء على شكل تحويلة مضلعة وحسب القياسات

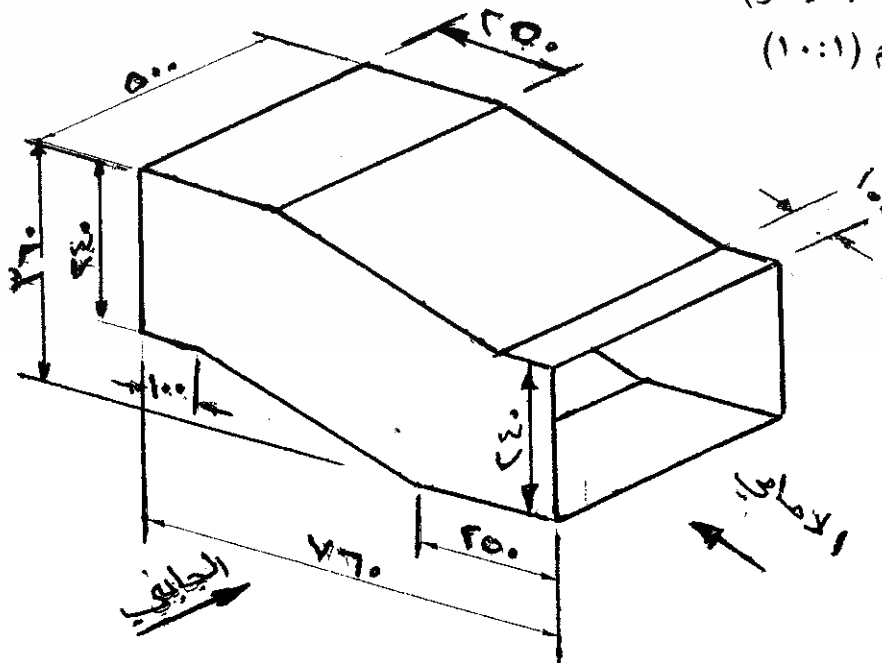
المبينة على الشكل، (القياسات بالميلتر).

المطلوب: ارسم بمقياس رسم (١:١٠)

وينظام الزاوية الأولى.

١- المسقط الأمامي.

٢- المسقط الجانبي.



يتبع الصفحة الثالثة

الصفحة الثالثة

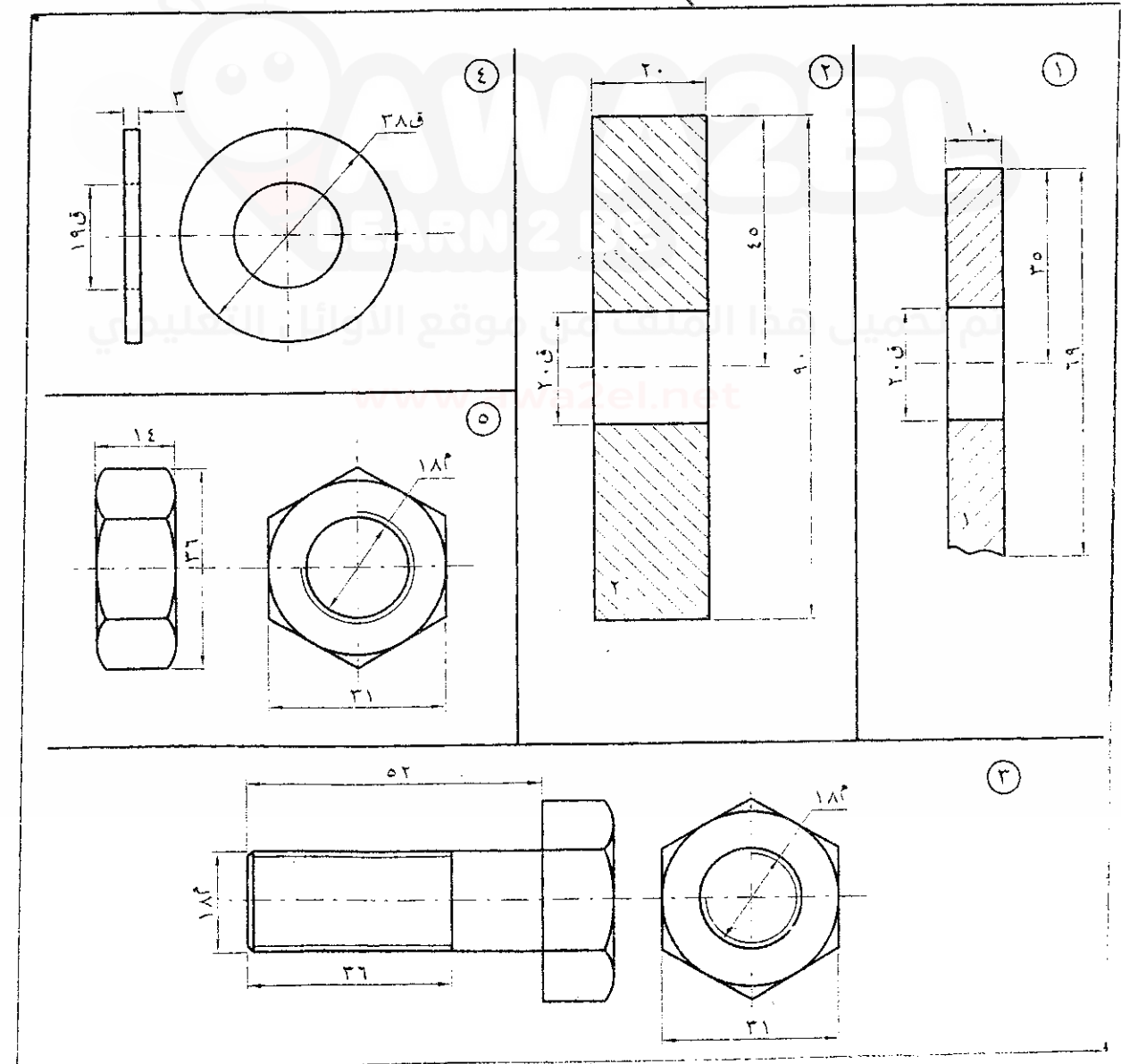
السؤال الثالث: (٢٠ علامة)

أ) يبين الشكل أدناه مقطعين لقطعتين معدنيتين (مصمتة) وبرغي وحلقة وصامولة، كما يبين الجدول أدناه بيانات هذه الأجزاء، الأبعاد (بالمليمتر).

المطلوب: ارسم بمقياس رسم (١:١) قطاعاً أمامياً مجمعاً لهذه الأجزاء.

(١٢ علامة)

رقم القطعة	اسم القطعة	نوع المادة	العدد
١	قطعة (١)	حديد	١
٢	قطعة (٢)	حديد	١
٣	برغي سداسي	حديد	١
٤	حلقة (رונديلا)	حديد	١
٥	صمولة سداسية	حديد	١

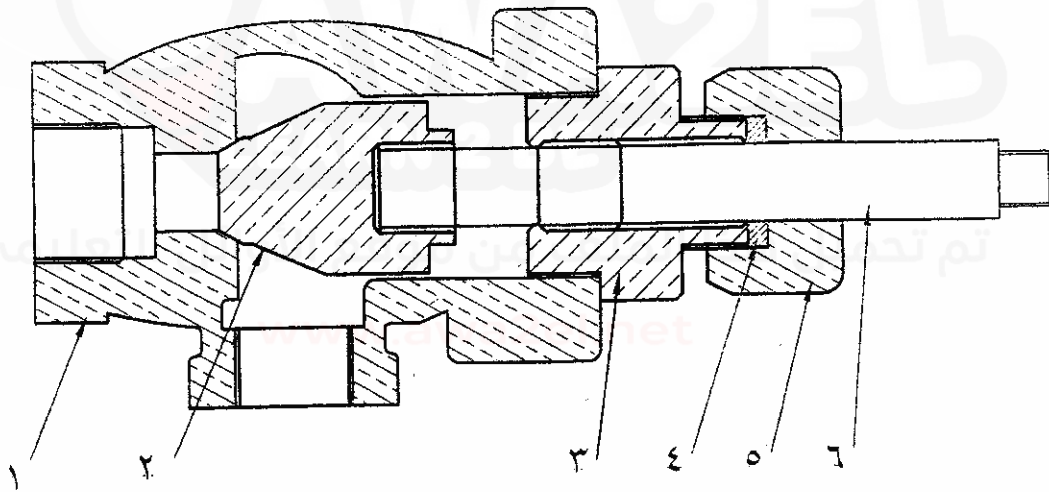


يتبع الصفحة الرابعة

الصفحة الرابعة

ب) يبين الشكل أدناه قطاعاً أمامياً كاملاً مجمعاً لصمام زاوية، كما يبين الجدول أدناه بيانات الأجزاء المكونة له.
المطلوب: ارسم بمقياس رسم (١:١) قطاعاً أمامياً للقطعة رقم (٢).
ملاحظة: تؤخذ الأبعاد من الشكل.

رقم القطعة	اسم القطعة	نوع المادة	العدد
١	جسم الصمام	سبيكة	١
٢	مكبس	سبيكة	١
٣	غطاء الصمام	سبيكة	١
٤	حافطة	سبيكة	١
٥	صمولة إحكام	سبيكة	١
٦	عمود الصمام	فولاذ	١



﴿ انتهت الأسئلة ﴾

بسم الله الرحمن الرحيم

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩

صفحة رقم (١)

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

المبحث : الرسم الصناعي

مدة الامتحان : ٣٠ - ٤٥

التاريخ : ٢٠١٩ / ٦ / ٢٠

الفرع : الهندسة الميكانيكية والادوات المصنوعة

الإجابة النموذجية :

السؤال الأول (١٥ علامة)

رقم الصفحة
في الكتاب

٢ - (٧ علامة)

٢٧

١ - صمام بوابة

٢ - صافولة

٣ - شروصل

٤ - محبس (صمام) ذو غشاء

٥ - صافولة مركزية

٦ - وصله جانبية

٧ - صمام كروي (٧ علامة)

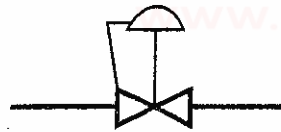
٥ -

١٣

١٢

١٤

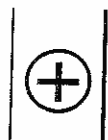
١٥



٢ - مضخة الضغط



١ - صمام ذو غشاء



٤ - ملف نحاسي



٣ - مضخة بخار وان للضغط

(٤٨ = ٨ علامة)

صفحة رقم (٤)

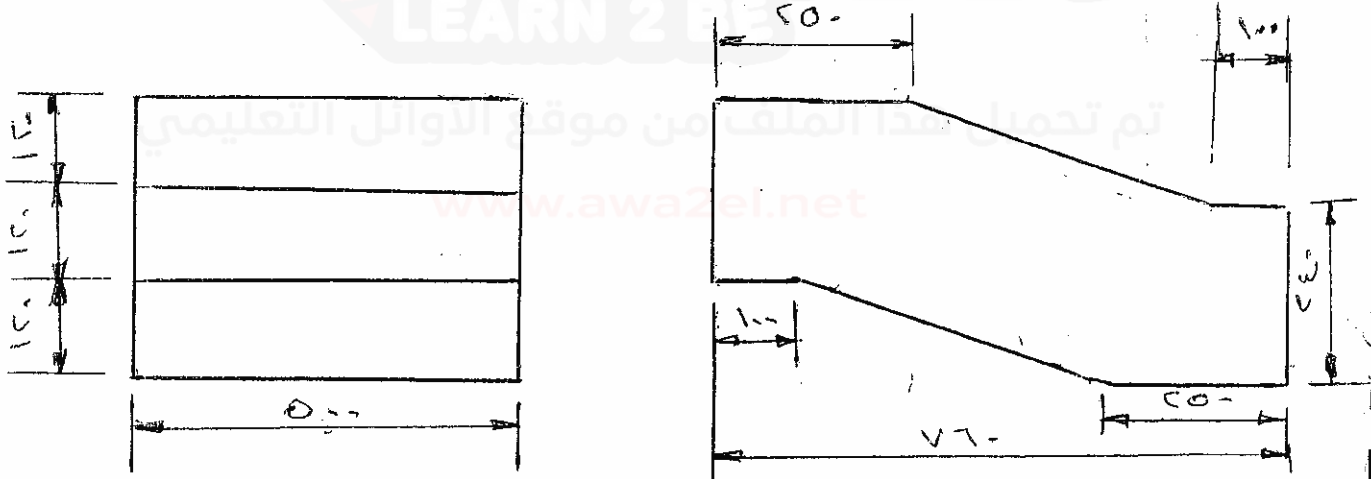
السؤال الثاني (١٥) علامة

P - (١٥ - ٧ - ٧ علامات)

٧١	١ - شريحة كارد	ح
٧١	٢ - شريحة ترويد	ز
٦٨	٣ - صعود مائل لبراءة هواء	ب
٦٧	٤ - منظم ضغط بخار	هـ
٦٨	٥ - نظام طرد الهواء	پ
٧٠	٦ - باب خدمة	د
٦٩	٧ - مخفض صوت	9

٨٤

(٨ علامات)



الاجابة

الجانبية

محة الاستشارة والارشاد (٦) علامات

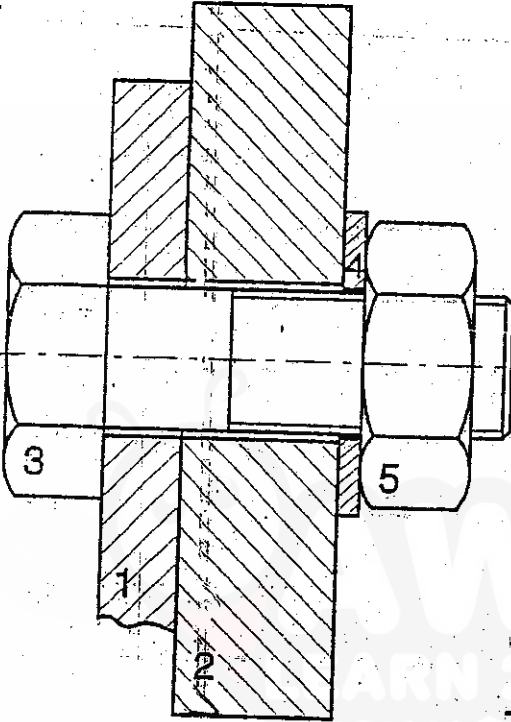
نقطة الرسم (١٥) ودراسة الابعاد (٤) علامات

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثالث (٥ علامات)

٢ - (١٥ علامة)

١٢٤



دقة الاستشاح وجه الرسم

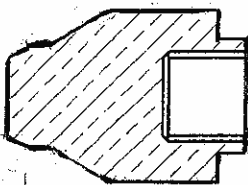
٦ علامات

دقة الرسم وميكانيك (٥ علامات)

الهيكل ٥ علامات

٣ - (٨ علامات)

١٥١



٤ علامات

دقة الاستشاح وجه الرسم

٥ علامات

دقة الرسم وميكانيك (٥ علامات)

٥ علامات

الهيكل