



الفروع الصناعي

الرسم الصناعي (م3) جديد



إعداد وتصميم مطبعة إدارة الامتحانات والاختبارات



الرسم الصناعي

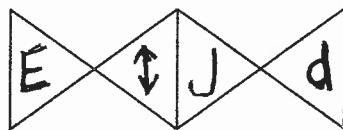
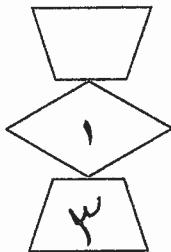
م 3 جدید

فهرس الرسم الصناعي م ٣ (الخطة الجديدة)

الصفحة	المبحث	الرقم
	الكهرباء	١
	النجارة والديكور	٢
	التدفئة والأدوات الصحية	٣
	اللحام وأشغال المعادن	٤
	التكييف والتبريد	٥
	ميكانيك الآلات الزراعية	٦
	كهرباء المركبات	٧
	ميكانيك المركبات	٨
	صيانة الأجهزة المكتبية والحاسوب	٩



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



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٦ / الدورة الصيفية

[وثيقة مصحبة/محدود]

المبحث : الرسم الصناعي (الكهرباء) / م ٣

الفرع : الصناعي (خطة جديدة)

مدة الامتحان : ٠٠ د

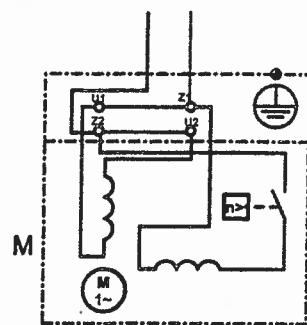
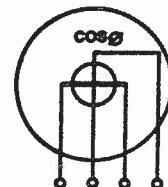
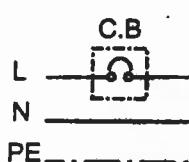
اليوم والتاريخ : الأربعاء ٢٢/٦/٢٠١٦

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

السؤال الأول : (٢٠ علامة)

يبين الشكل أدناه عناصر مخطط دارة كهربائية تفصيلي لطريقة توصيل جهاز قياس عامل القدرة ($\cos\phi$) أحادي الطور، بمحرك أحادي الطور ذي طور مشطور (M)، ومتصل بالمصدر الكهربائي أحادي الطور عن طريق قاطع الحماية (C.B) وفتح التسغيل (S)، ويستخدم في الدارة جهازا الفولطميتر (V) والأميتر (A) لقياس فولطية المحرك (M) وتياره.

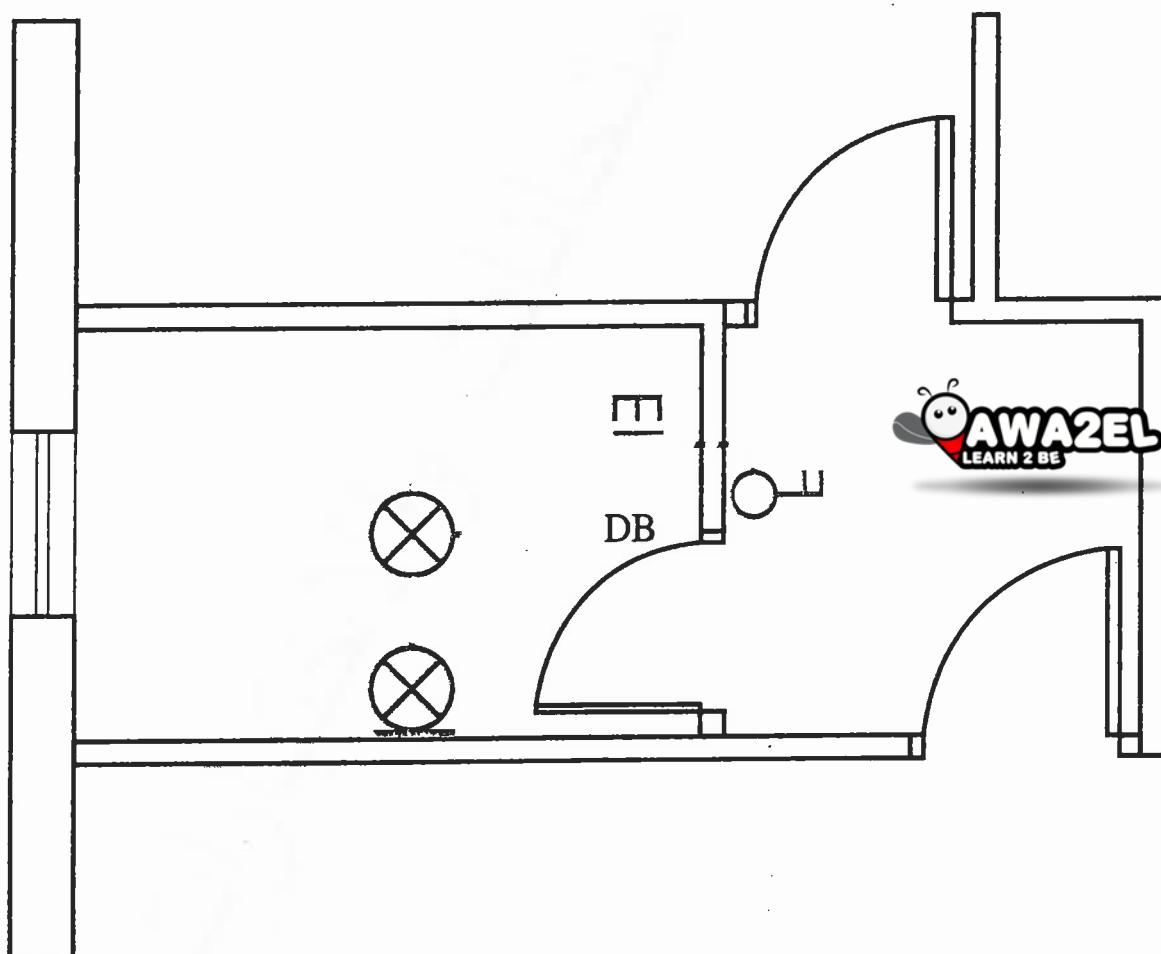
المطلوب: أعد رسم هذا المخطط بعد استكمال التوصيلات الناقصة.



السؤال الثاني : (٣٠ علامة)

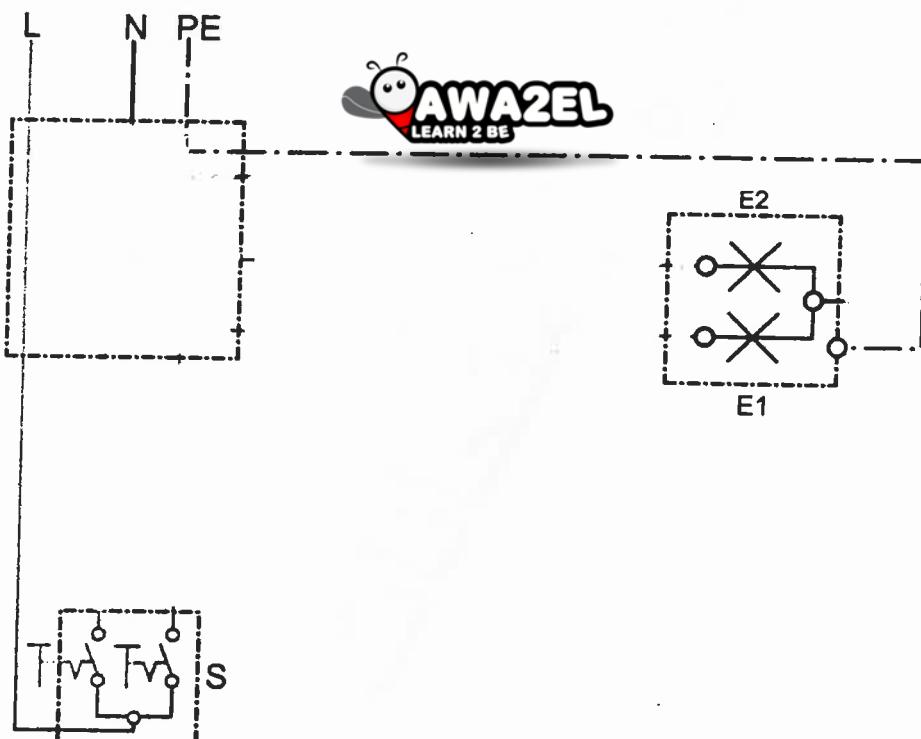
١) يبيّن الشكل أدناه المخطط التنفيذي لتمديد حمام وداراته الكهربائية المراد تنفيذها بطريقة التمديد الداخلي، والمكونة من مصباحين، ويمكن إضاءتها بوساطة مفتاح مزدوج.

المطلوب: أعد رسم هذا المخطط بعد استكمال التوصيات الناقصة مبيّناً عليه عدد الخطوط، والخط المتوجه إلى قاطع لوحة التوزيع (DB).



الصفحة الثالثة

ب) يبيّن الشكل أدناه عناصر المخطط التفصيلي لدارة إنارة مصابيحين (E1 ، E2) بحيث يمكن إضاعتها أو إطافؤها بواسطة مفتاح مزدوج (S).
 المطلوب: أعد رسم المخطط بعد استكمال التوصيات الناقصة.



(١٠ علامات)

ج) ارسم رمز كل من:

- ١ - مفتاح مصلب.
- ٢ - وحدة إنارة مخفية في الجدار.
- ٣ - مقبس مزدوج.
- ٤ - مروحة شفط.
- ٥ - ملف خانق.

الصفحة الرابعة

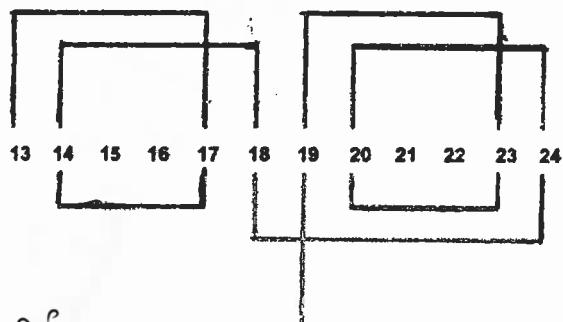
السؤال الثالث : (٣٠ علامة)

أ) يبيّن الشكل أدناه ملفات المجموعتين الثالثة والرابعة لملفات التشغيل للعضو الساكن لمحرك أحدى الطور يحوي (٢٤) مجرى، وأربعة أقطاب، علمًا بأنّ نوع اللف متسلسل ذو طبقة واحدة وملفوف لفاً انفرادياً.

المطلوب: ارسم ملفات المجموعتين الأولى والثانية لملفات التشغيل بالإضافة إلى ملفات المجموعتين المبيّنة في الشكل.

(٢٠ علامة)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

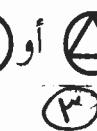


(١٠ علامات)

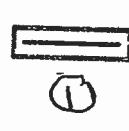
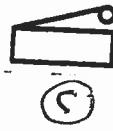
ب) اذكر مسميات الرموز المبيّنة أدناه:



—٤ أو ٤ —



أو \triangle WH



﴿انتهت الأسئلة﴾



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٦ / الدورة الصيفية

وزارة التربية والتعليم
ادارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

صفحة رقم (١)

مدة الامتحان : -
التاريخ : ٢٢/٦/٢٠١٦

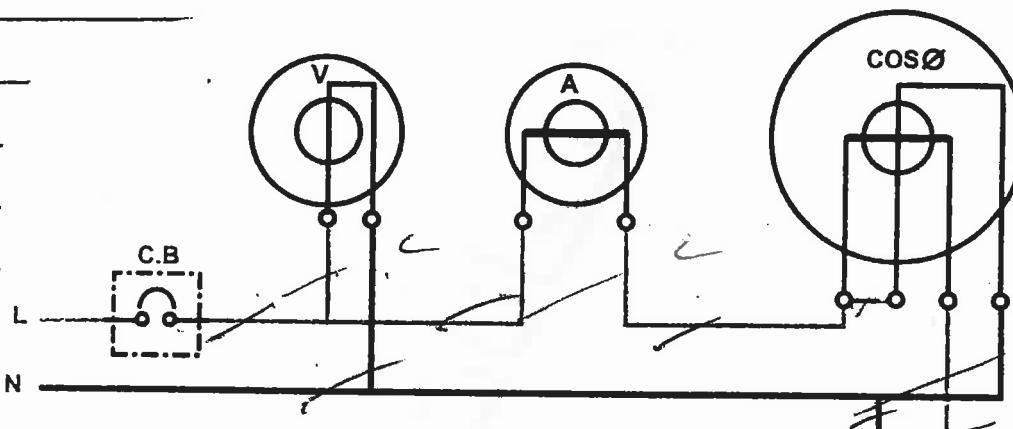
المبحث : المراجعة الصناعي (الكهربائي)
الفرع : الصناعي

رقم الصفحة
في الكتاب

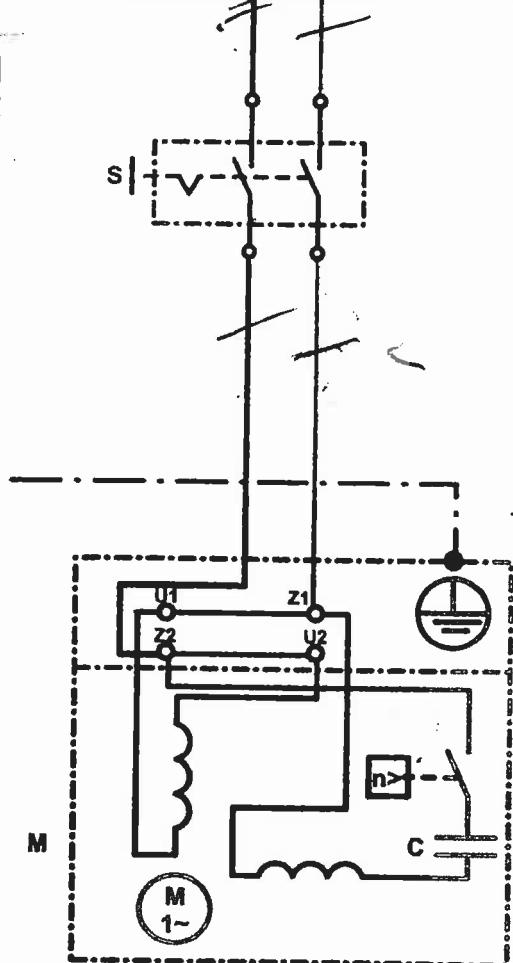
الإجابة النموذجية :



اجابة المراجعة الصناعي (الكهربائي)



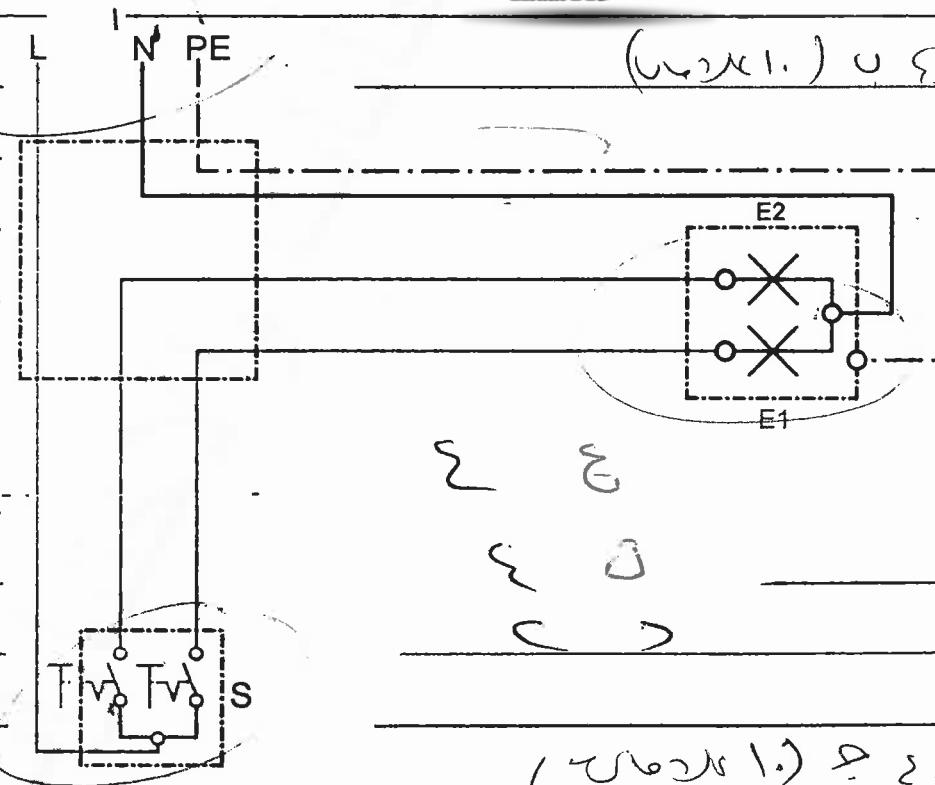
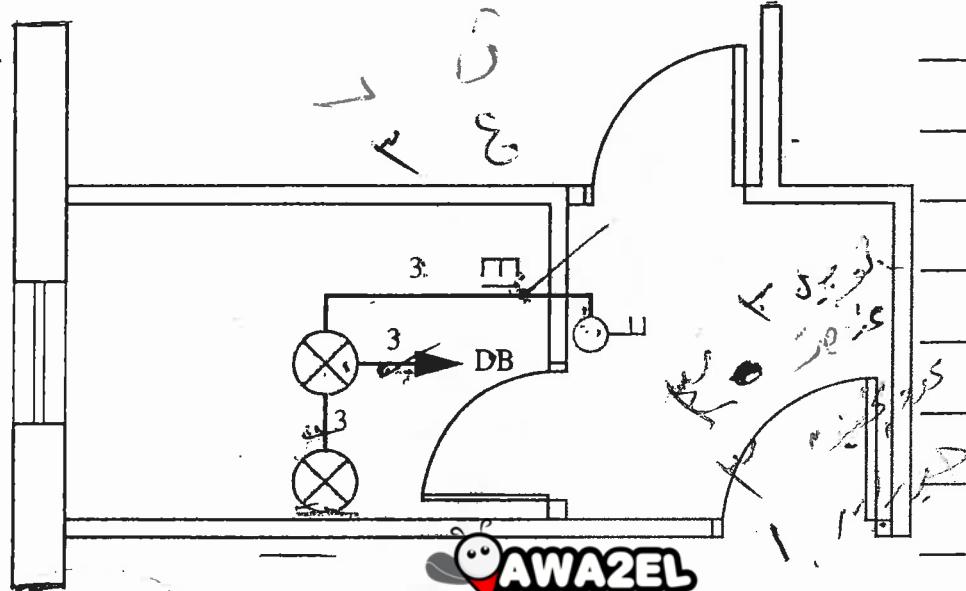
كتاب
مدرس
مع



رقم الصفحة
في الكتاب

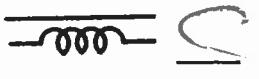
ابراهيم عادل المكي

المراجع (٢) معاذ الله



المراجع (١) معاذ الله

٥ - حلقة خارجية



٦ - مضاعف مترافق



٧ - مكثف مترافق

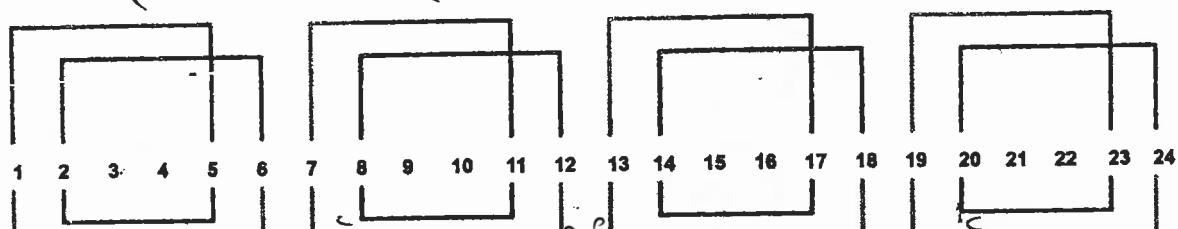


EF

٨ - مردود مترافق

٢٣

مكتبة المعلم (الطبعة)
الفرع ف. د. عادل (٢٠٠٩)



U1

U2

دفتر
١٦
مجزء
٣

الفرع ب (الطبعة)

U1

U2

U3

١ - واجهات انتاج قطعات ٤٠*١١ مع غلاف ملبد بـ

٢ - صفحات متحركة

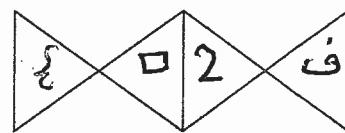
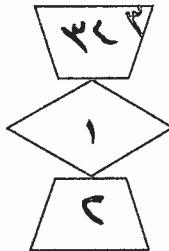
٣ - محتوى كرتوني (كين)

٤ - كيل ذرا مع احصار

٥ - محتوى معاصر لغيرها



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



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٦ / الدورة الصيفية

د س

مدة الامتحان : ٢٠٠
اليوم والتاريخ : الأربعاء ٢٢/٦/٢٠١٦

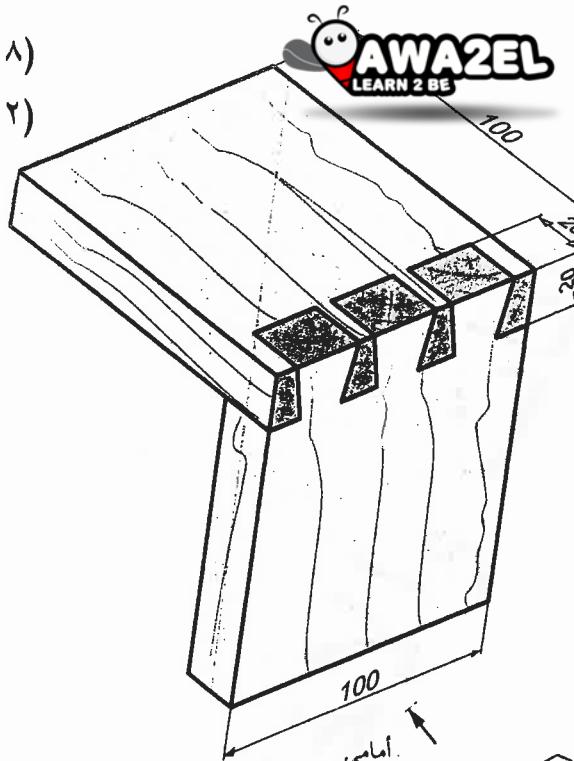
[وثيقة معدنية/محدود]

المبحث : الرسم الصناعي (النجارة والديكور) / م
الفرع : الصناعي (خطة جديدة)

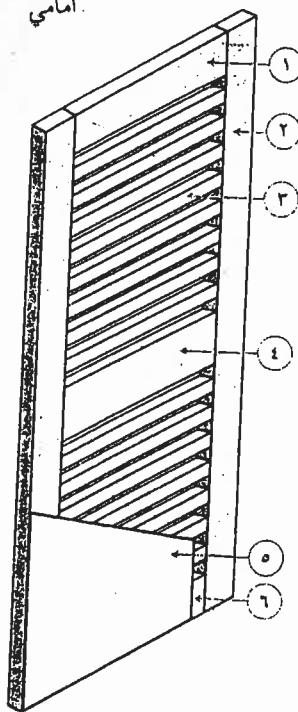
ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعدها (٣)، علماً بأن عدد الصفحات (٣).

السؤال الأول : (٢٠ علامة)

(٨ علامات)



(١٠ علامات)



السؤال الثاني : (٣٠ علامة)

أ) بين ما الذي يدل عليه الشكل المجاور

ودللات الأرقام من (٦-١) :

الصفحة الثانية

٥ علامات

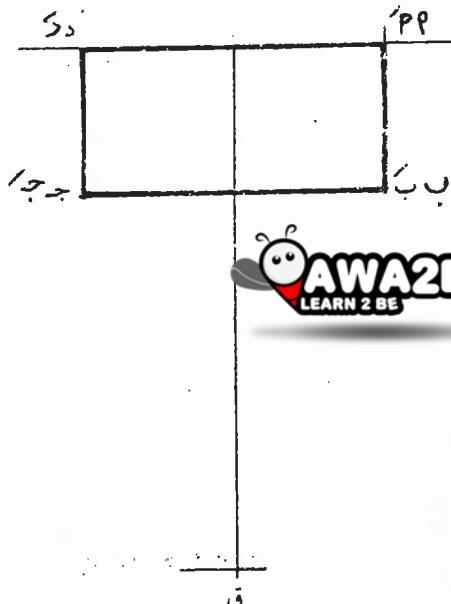
ب) عرف كلاً من عناصر رسم المنظور المركزي الآتية:

- ١ - خط الأرض.
 - ٢ - مستوى الأفق.
 - ٣ - خط الأفق.
 - ٤ - أشعة الرؤية.
 - ٥ - نقاط التلاشي.

١٠) علمات

ج) الشكل أدناه يبيّن المسقط الأفقي لمتوازي مستطيلات طوله (٤) سم، وعمقه (٢) سم، وارتفاعه (١,٥) سم، يقع أمام مستوى الصورة ومنطبقاً عليه في السطح (أ د د). علماً بأن ارتفاع خط الأفق (٣) سم، ونقطة الوقف تبعد عن مستوى الصورة (٧) سم.

والمطلوب : ارسم منظور الشكل بنقطة تلاشي واحدة وبمقاييس رسم (١ : ١).



ملاحظة : إيقاع الخطوط والأحرف على الشكل الناتج.

(٥) علامات

د) ارسم بمقاييس رسم مناسب مصطلحات تدل على كل من المواد الآتية:

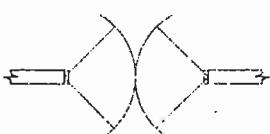
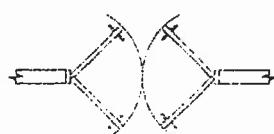
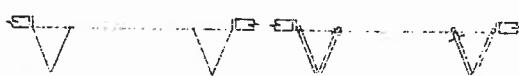
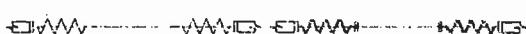
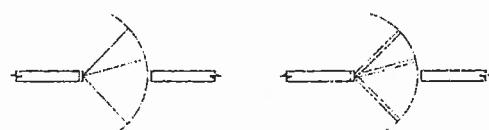
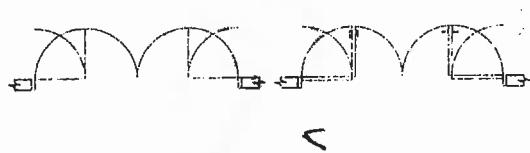
١- قطعتان من الخشب الطبيعي متجاورتان وجهاً على وجه.

٢- مقطع من جذع شجرة.

السـؤال الثالث : (٣٠ علامة)

أ) حدد ما تدل عليه كل من المصطلحات الآتية:

(علمات)



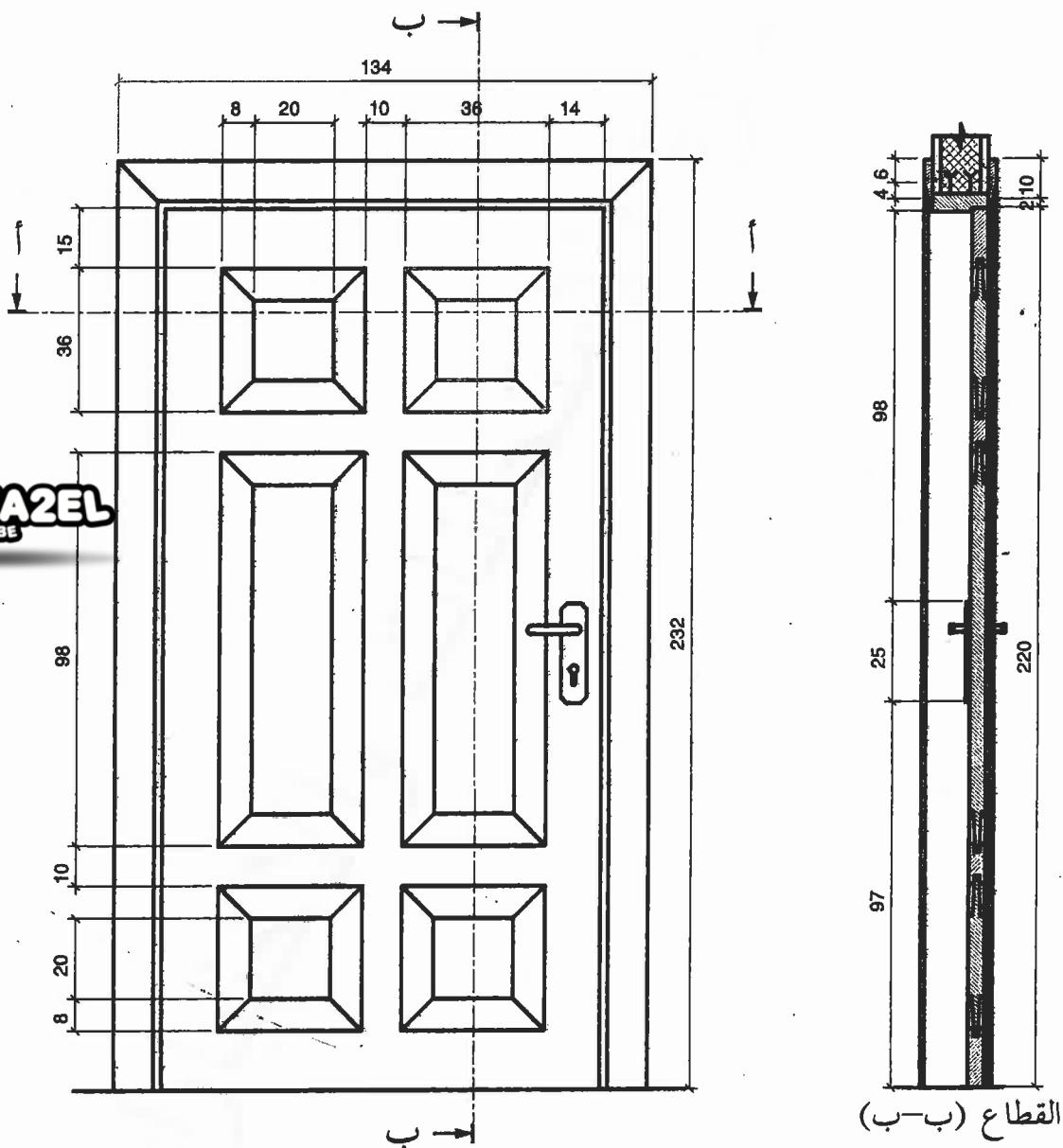
الصفحة الثالثة

(علماء ٢٠)

ب) يبين الشكل أدناه المسقط الأمامي والقطاع الجانبي لباب حشوة، والمطلوب:

١- ارسم القطاع (أ - أ) بقياس رسم مناسب.

٢- سُمّ ستة من أجزاء الباب التي تظهر بالقطاع (أ - أ).



«انتهت الأسئلة»

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٦ / الدورة الصيفية



صفحة رقم (١)

مدة الامتحان: $\frac{٣}{٢}$
التاريخ: ٢٢/٧/١٤٣٥

المبحث: الرحم الصناعي / البخار والرياحون
الفرع: الصناعي

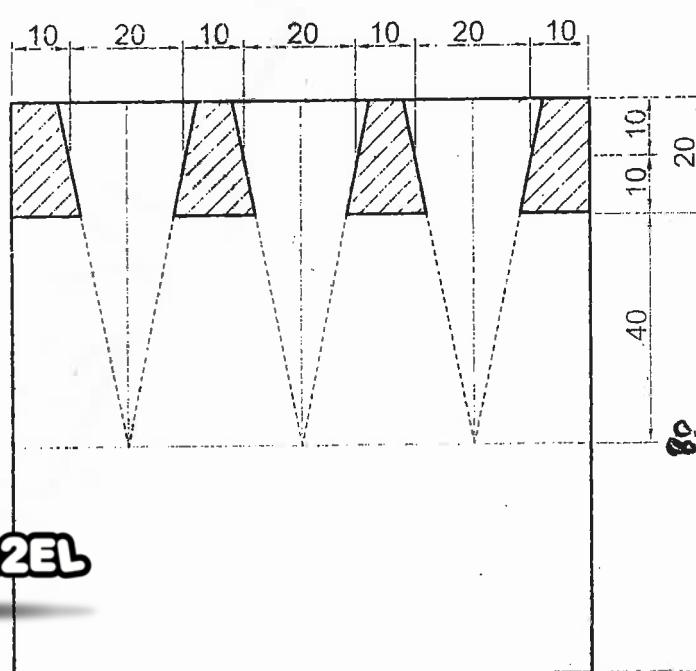
الإجابة النموذجية:

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الأول (١) عدمة

١. وحدة نزير طاهر
٢. وحدة نزير مصطفى
٣. وحدة نزير مصطفى
 $٣ \times ٢٤ = ٧٢$ عدسان

ب المعلم الاسمي مع الرسغ و توزيع الرسغ



رسم المخطط المنحني
رسم خطوط المسار والرسغ لـ عدسان
وضع العداد ٢ عدمة
الرسغ ٢ عدمة
المجموع ٢٢ عدسان من المربع

٨١

الرسومات المترافق جدر ٣٣ الباقي والباقي
المجال الأثني (٤٣ درجة)

١٧ + ١٦ ملائمة على برهنة ① حاصله الرسم

٤ + ٥ ملائمة على برهنة ② عبارته ملائمة

٦ + ٧ ملائمة على برهنة ③ عبارته ملائمة

* يعلم أن الكل على باب كبسن (برهنة) ④ عبارته ملائمة

$$6 + 7 = 13 \text{ درجة} + 1(الباقي) = 1,0$$



٩٦

١ - برهنة (١) (الباقي) :

١ - خط أخر : خط ألا يجتمع على خط

٢ - ملائمة على العبرة مع صدمة أخر خط .

٣ - صدمة أخر خط : صدمة أخر خط ملائمة

٤ - نتائج من (١) - (٣) ملائمة على برهنة ١٧ - ١٨ .

٥ - خط آخر : خط أخر ملائمة على برهنة ١٧ - ١٨ .

٦ - ملائمة على العبرة مع صدمة أخر خط .

٧ - صدمة أخر خط ملائمة على برهنة ١٧ - ١٨ .

٨ - نتائج من (٥) - (٧) ملائمة على برهنة ١٧ - ١٨ .

٩ - خط آخر : خط آخر ملائمة على برهنة ١٧ - ١٨ .

١٠ - ملائمة على العبرة مع صدمة أخر خط .

١١ - صدمة أخر خط ملائمة على برهنة ١٧ - ١٨ .

١٢ - نتائج

$$\text{الباقي} = ٠ \times ١$$

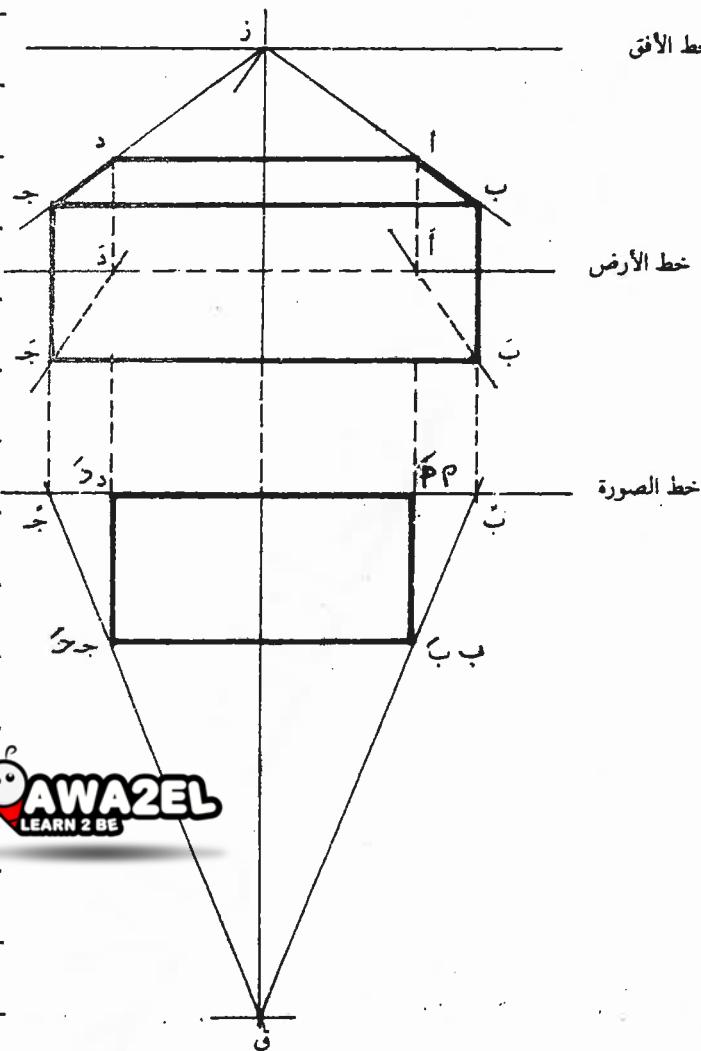
الإسم الصناعي / ٣٥ هيدراليك و ولكرو

العنوان الثاني :

٩٠ شارع

خط الأفق

٤



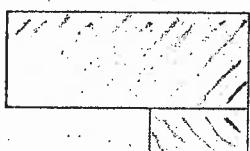
هي الأقدار الرسمية وخطهم أكسي (٢) عدمة
رس، المثلث، مربع (٥) عدمة
رس، خطهم الاستطاعه لحرف محرجه (٣) عدمة
ألهجى (١) عدمة

٦٤

٦



قطع من جذع شجرة



قطعتان متباينتان وجها على وجه

$م = ٣ \times ٥$

القسم الصناعي / ٣ - حرب العاشر والحادي عشر

الgoal الماء (٢) :

١- باب ذو درفة مكونة من مادة فلزية

- ٢

باب ذو درفة مكونة من مادة فلزية (مرحمة).

٣- باب ذو درفة مكونة من مادة فلزية.

٤- باب مصنوع من مادة فلزية.

٥- باب ذو درفة مكونة من مادة فلزية (مرحمة).

أعراض - ٥٧٠

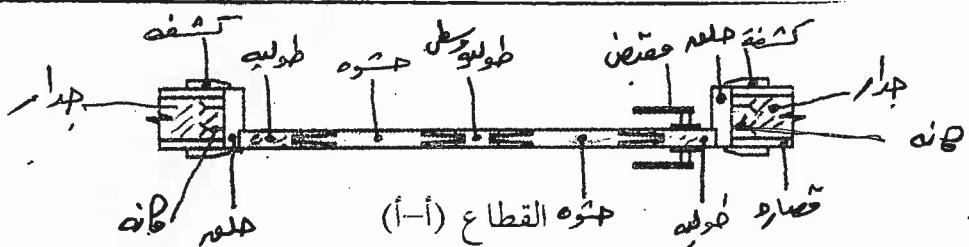


الgoal الماء

ب

قسم القطاع (٦ - ٩)

ورقة مسحورة أجزاء مقطوع



* قسم القطاع كامل مجموع (١١) عرضة

* أبعاد أجزاء (٦ × ٦) = ٣٦ مم مساحة

المجموع

الكل بـ كل مجموع

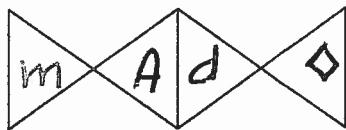
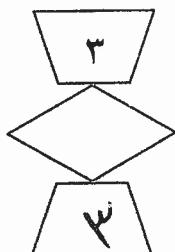
* قسم القطاع مجموع كامل مجموع

* أجزاء، مساحة كل منها (٦ × ٦) = ٣٦ مم مساحة

* أجزاء المكونات مجموع = ٣٦ مم مساحة



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



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٦ / الدورة الصيفية

[وثيقة مفعمة / محدودة]

المبحث : الرسم الصناعي (التدفئة المركزية والأدوات الصحية) / م

مدة الامتحان : ٠٠

٣

الفرع : الصناعي
اليوم والتاريخ : الأربعاء : ٢٢/٠٦/٢٠١٦

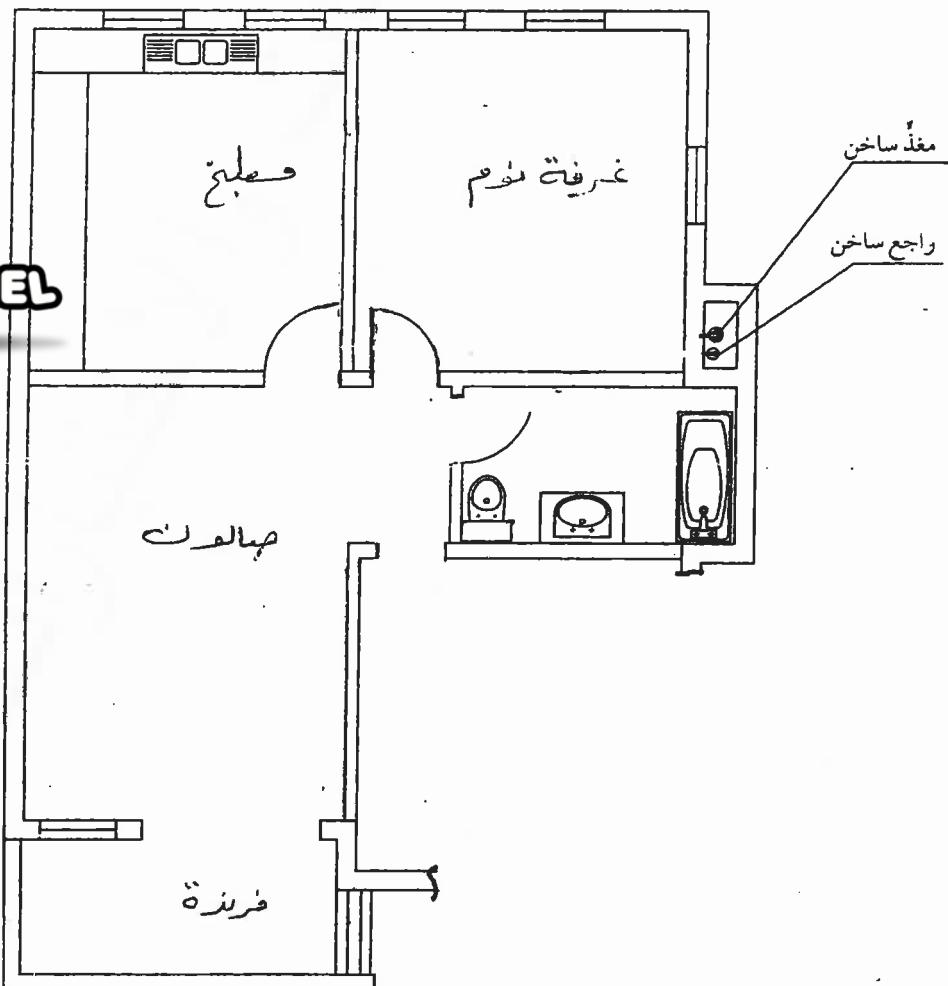
ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددتها (٣)، علمًا بأن عدد الصفحات (٣).

السؤال الأول: (٢٠ علامة)

يبين الشكل أدناه جزءاً من مخطط منزل يتكون من غرفة نوم ومطبخ وحمام وصالون وفرنده.

المطلوب: ارسم بمقاييس رسم مناسب هذا المخطط، ثم ارسم عليه شبكة التدفئة باستخدام الأنابيب الفولاذية بطريقة الخطين مستخدماً خمسة مشعّات.

ملاحظة: استخدم الخط المتصل لمياه التغذية والخط المنقطع للمياه الراجعة.



الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (٣٠ علامة)

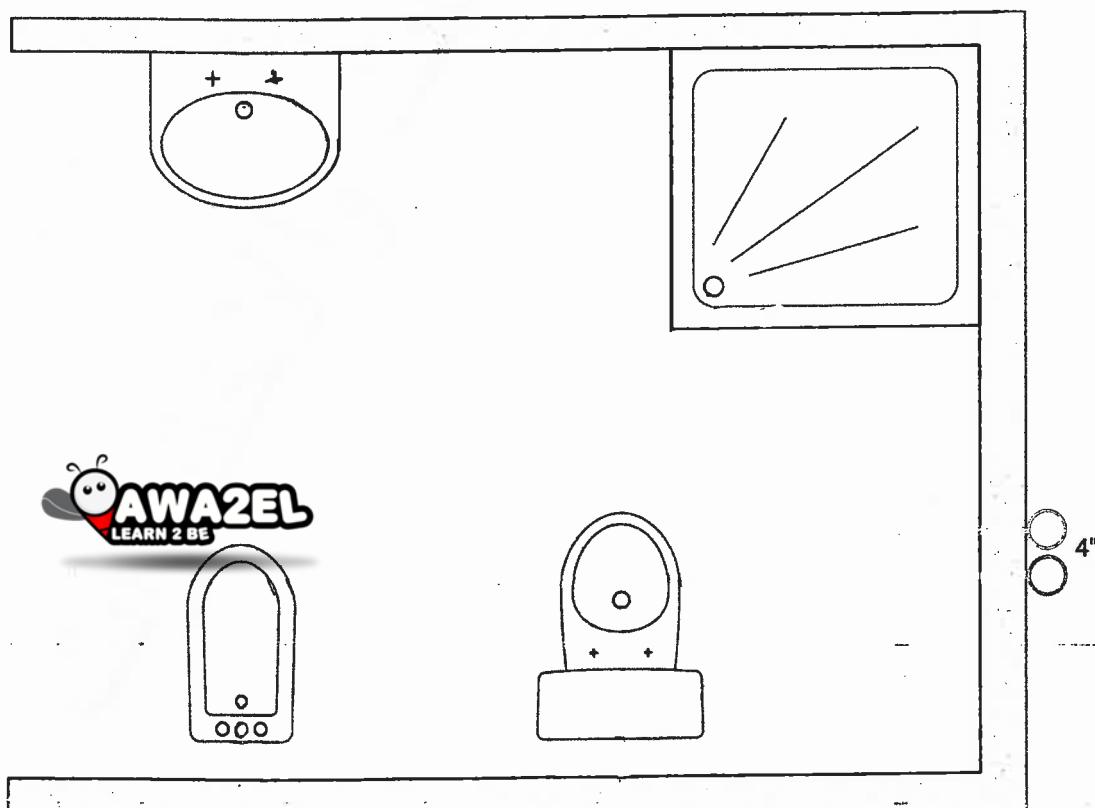
(١٠ علامات)

أ) ارسم كلاً من الرموز والمصطلحات الآتية لقطع وصل الأنابيب:

- ١- تي نو مخرج جانبي ومخرج إلى أسفل (مسنن).
- ٢- سدادة مسننة إلى الخارج.
- ٣- صمام نصف كروي (موصول بلحام القصدير).
- ٤- صمام سريع الفتح (مشقه).
- ٥- وصلة تمدد (مشفهة).

ب) يبيّن الشكل أدناه مخطط لوحدة صحية مكونة من مشن (مرش) ومجسلاة ومرحاض غربي (جداري) وسطافة جدارية.

المطلوب: ارسم بمقاييس رسم مناسب هذا المخطط، ثم ارسم عليه تمديات الصرف الصحي لقطع الصحية بنظام الأنبوتين.

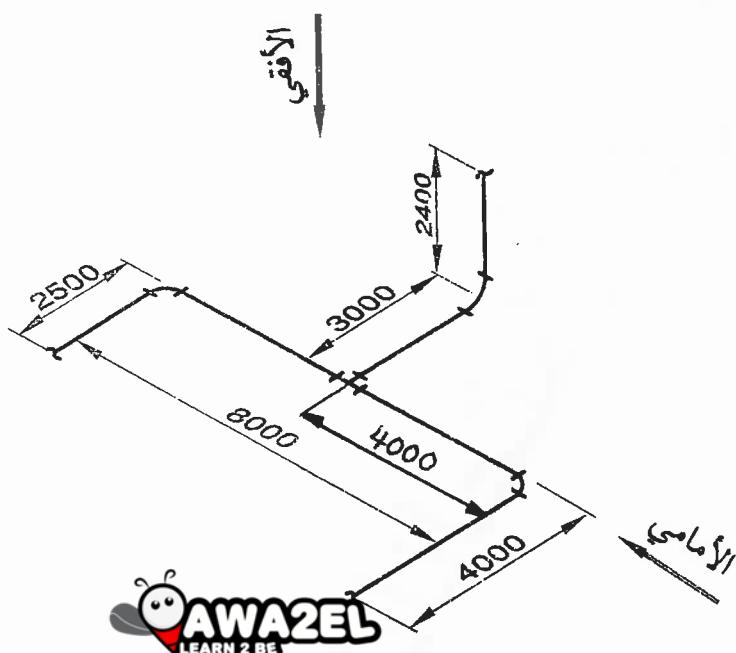


الصفحة الثالثة

سؤال الثالث: (٣٠ علامة)

أ) يبين الشكل أدناه منظوراً أیزومنطرياً لجزء من شبكة أنابيب رسمت بنظام الخط الواحد (جميع الأبعاد بالمليمتر).
المطلوب: ارسم بمقاييس رسم (١ : ١٠٠) وبنظام الزاوية الأولى ما يلي:

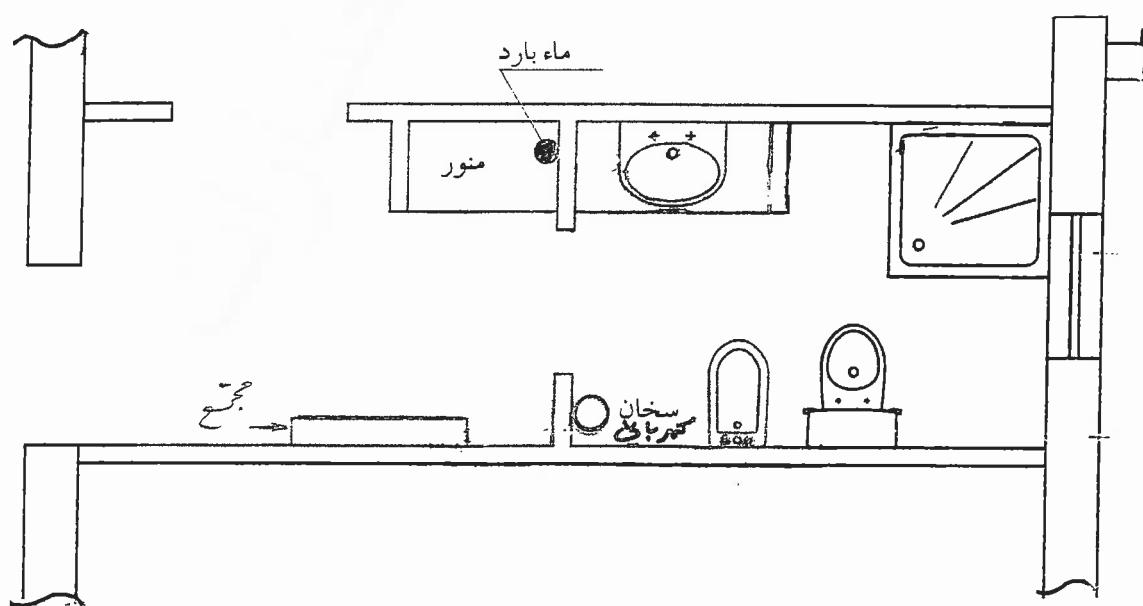
- ١- المسقط الأمامي.
- ٢- المسقط الأفقي.



ب) يبين الشكل أدناه جزءاً من مخطط مبني يتضمن وحدة صحية مكونة من مرحاض غربي ومغسلة ومشن (مرش) وشطافة،

المطلوب: ارسم بمقاييس رسم مناسب هذا المخطط ، ثم ارسم عليه تمديدات المياه الباردة والساخنة باستخدام الأنابيب اللدائنية بطريقة التككك ، علماً بأن مصدر تسخين الماء هو سخان كهربائي. (١٤ علامة)

ملاحظة : استخدم الخط المتصل للمياه الباردة والخط المتقطع للمياه الساخنة.



»انتهت الأسئلة«



صفحة رقم (١)

مدة الامتحان: ٢ ساعتين
التاريخ: ٢٠١٦/٠٧/٢٢

المبحث: الجسم الصناعي / التصنيع الميكانيكي وأدواته / م
الفرع: الصناعة

رقم الصفحة
في الكتاب

الإجابة النموذجية:

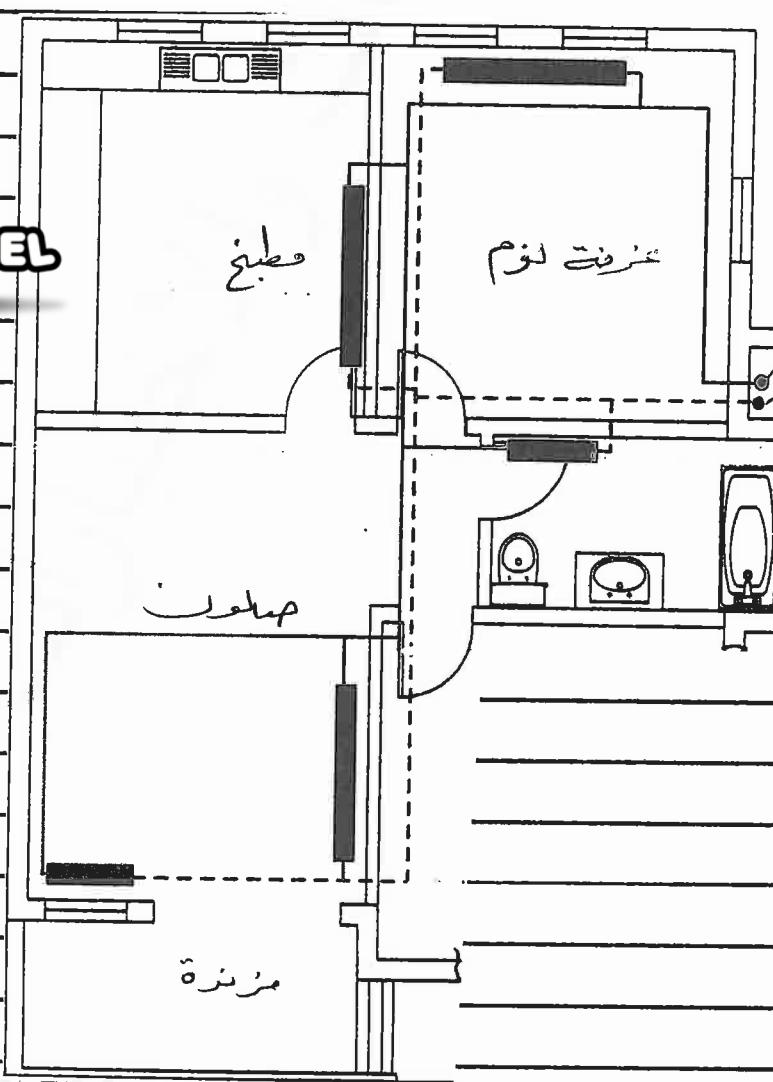
الحال الأدنى - عدد قطع

١٩٥

- ١- الخط عصا يمس بناية وهو مدخل
- ٢- حصن الشفاف في بروات الألة صحيحة وهو مدخل
- ٣- لعمل الخط عصا

مرفق: وضع القطع الصناعي في المكان correct ولذلك وضع المكان

مرفق: وضع القطع الصناعي في المكان correct ولذلك وضع المكان ولكن واسع
أداة وضع التي تكان قطعة الصحيحة المكان وأكمل



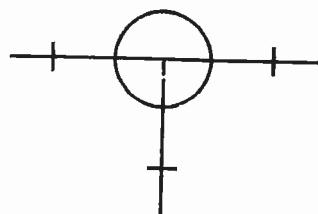
* الحال واضح بعض لبعض في مكان غير لم يتم تهيئته عند انتظاق الشرط لتصنيعه

* الحال واضح

رقم الصفحة
في الكتاب

الدالة (٣) ملحوظة
١٠٥٢ = ملحوظات

١٣



تي ذو مخرج جانبي و مخرج إلى
أسفل مسمى

Tee with side inlet - outlet

down

١٤



سدادة مسنتة من الخارج

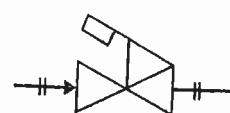
Screwed Plug

٢٢



صمام نصف كروي

٢٣



صمام سريع الفتح . (صمام)

٢٤



وصلة تحدّد (صمام)

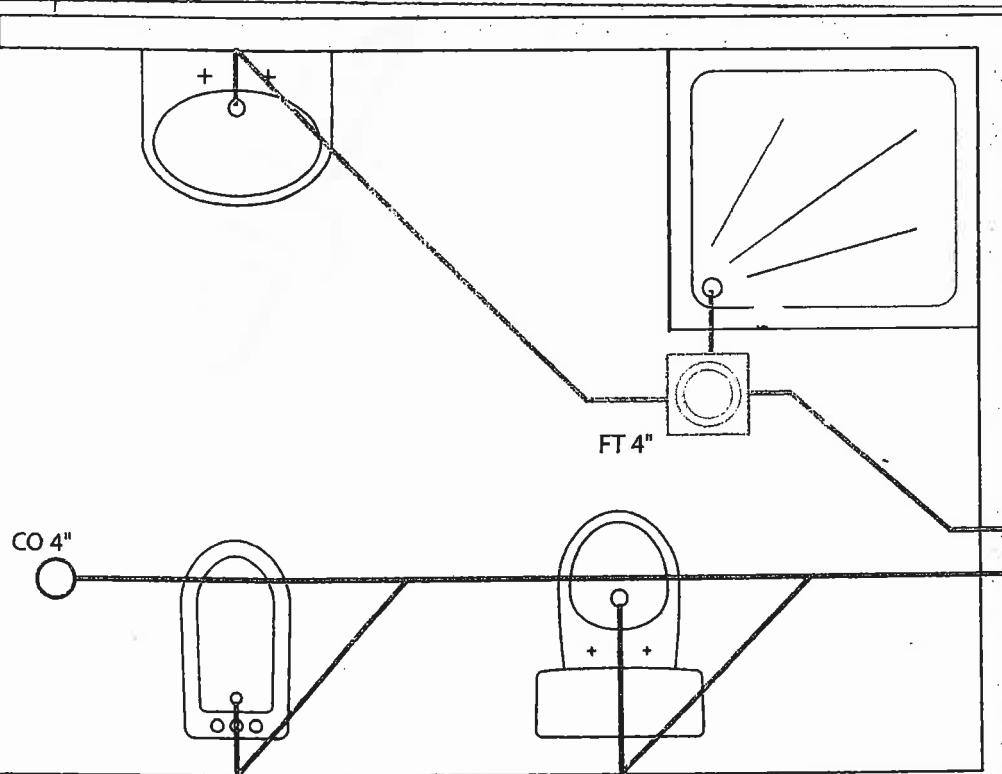
٨٤



- ١- عدّه ٢١ يكمل ترتيب العبارات

١- رسم المخطط عما يليه كرسناب معدّات يمكن لعميله حسب لحاجته

٢- رسم مخطط لتقطيف المياه لمياه الرياديّة معدّات بالاتفاق



٢- لموصيل

سد الشبكة

العنق

أدى مفتاح

الحادي

الثانية

العنق

مفتاح

٤- لموصيل

المياه

المياه

سد الشبكة

العنق

٦- ملحوظة لموصيل

سد الشبكة

٧- ملحوظة لموصيل

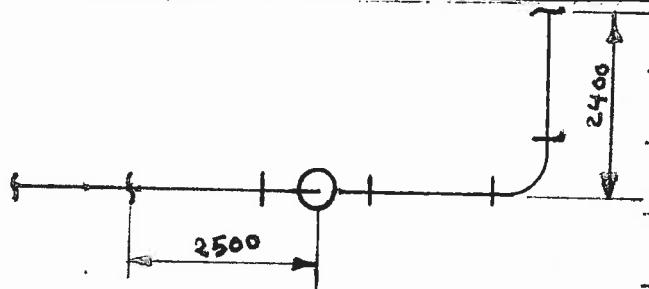
٨- ملحوظات

الحوال لـ ٢ عدّم

رقم الصفحة
في الكتاب

٠٥

١٧ - م عددية



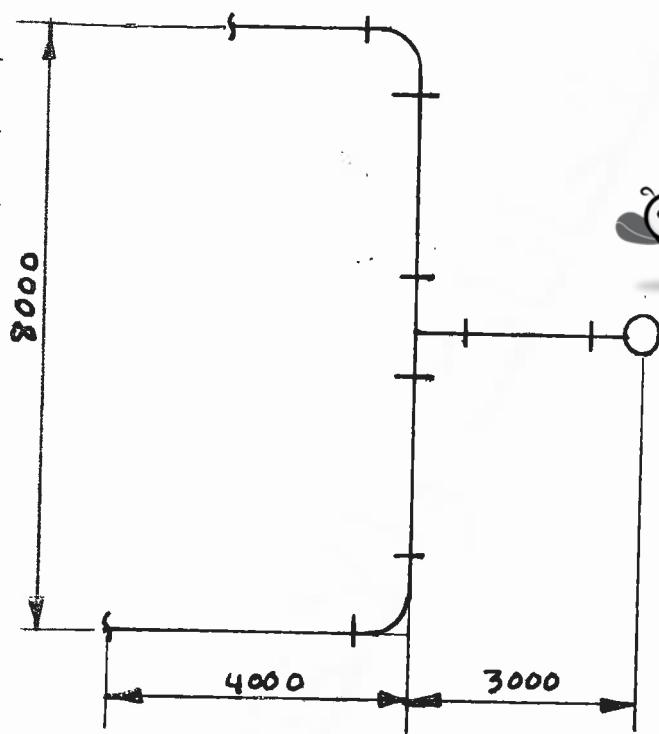
حفر لـ ٢ عدّم مع حفارة كروز = ٣٢٣

دفة لـ ٢ عدّم (Excavation) = ٣٢٣

رفع لـ ٢ عدّم (Lifting) = ٣٢٣

حفر لـ ٤ عدّم (Excavation) = ٣٢٣

حفر لـ ٦ عدّم (Excavation) = ٣٢٣

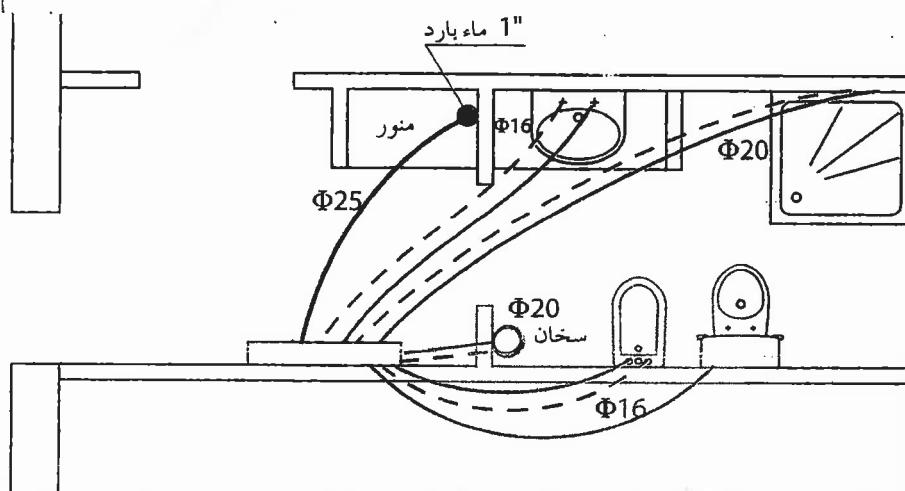


١.٩

١٤ - ل عددية

١) حفظ عصاً ملبياً : ٤ عمدادات

٢) توصيل المياه بـ ٦, الجبس والخان . ٤ عمدادات



٢- توصيل حفظ

٣) لقطع لعنة

٤) عدادات

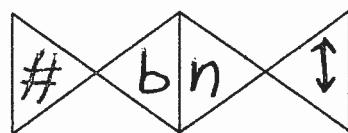
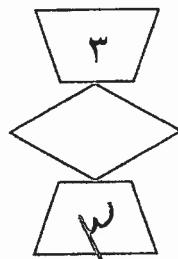
٥) لبي بالفروم ته

٦) لثانية افتاد

الباقي



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



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٦ / الدورة الصيفية

[وثيقة متحمبة/محدودة]

المبحث : الرسم الصناعي (اللحام وأشغال المعادن) / ٣

الفرع : الصناعي

مدة الامتحان : ٢٠٠ د بس

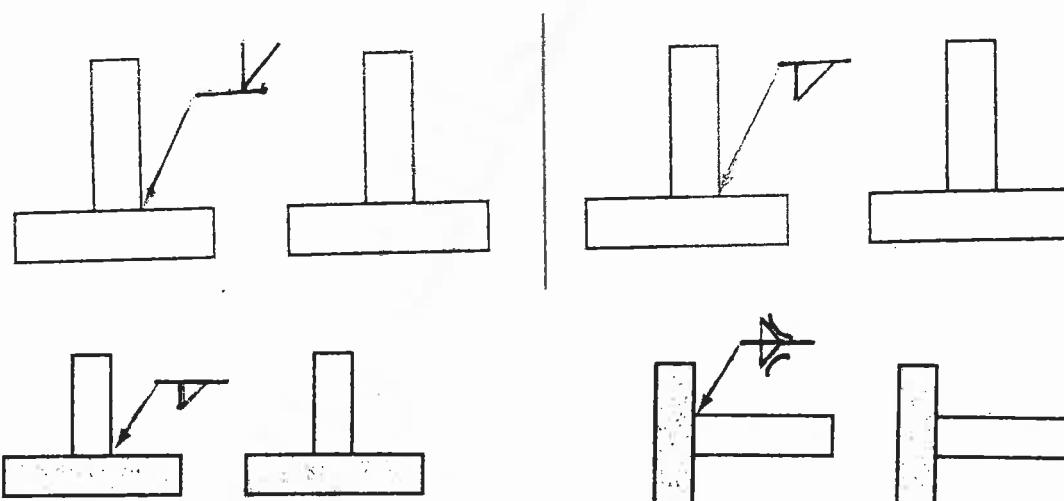
اليوم والتاريخ : الأربعاء ٢٢/٠٦/٢٠١٦

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعدها (٣)، علمًا بأن عدد الصفحات (٣).

السؤال الأول : (٢٠ علامة)

(١٠ علامات)

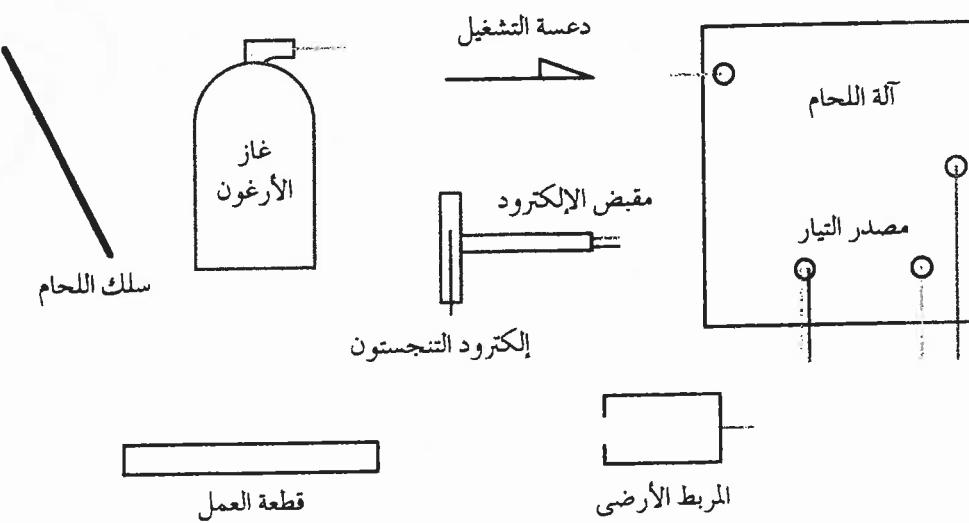
أ) ارسم شكل اللحام الحقيقي (الفعلي) للرموز المبينة على وصلات اللحام التالية:



(١٠ علامات)



ب) يبيّن الشكل التالي وحدة لحام النقطة ولحام الدرزة.
المطلوب: ارسم مخططاً يبيّن طريقة ربط مكونات وحدة لحام النقطة، مبيّناً على الرسم أجزاؤها.

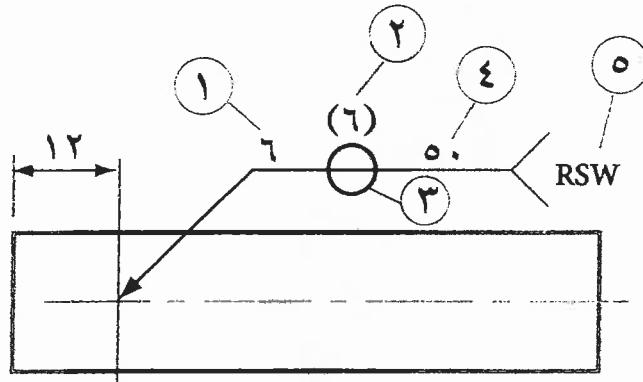


الصفحة الثانية

سؤال الثاني: (٣٠ علامة)

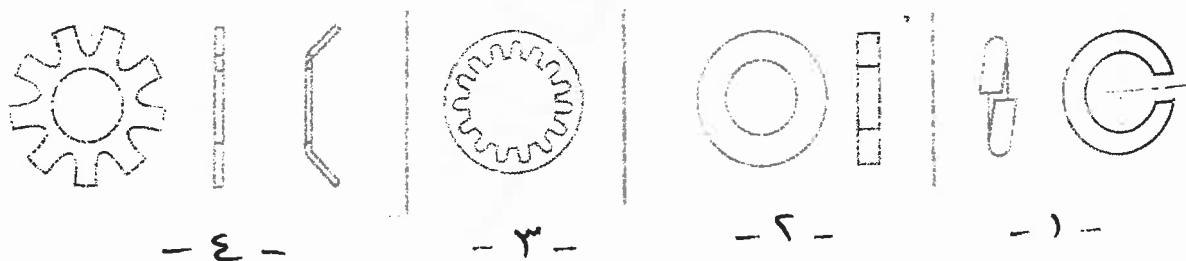
(١٠ علامات)

- أ) يُبيّن الشكل التالي وصلة لحام مرسوماً عليها رموز وأرقام اللحام.
المطلوب: اكتب ما تشير إليه مدلولات الأرقام من (١ - ٥).



(١٠ علامات)

ب) سُمّ أنواع الحلقات (الرنديلات) المُبيّنة في الشكل التالي:

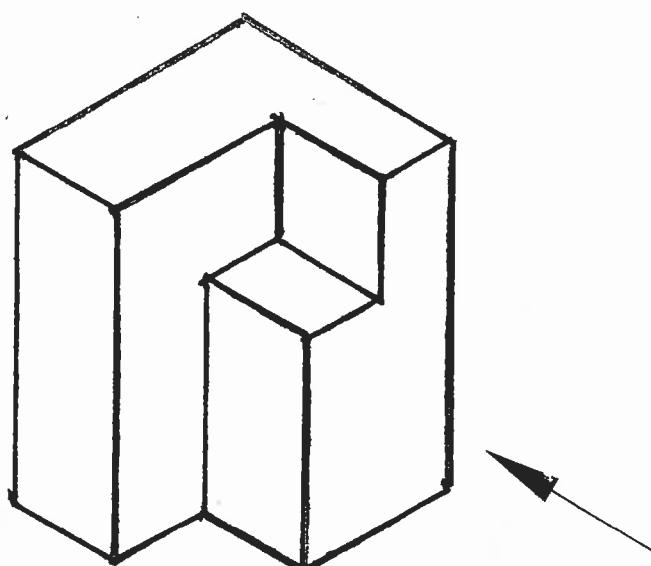


(١٠ علامات)



ج) يُبيّن الشكل التالي منظوراً لقطعة ميكانيكية.

المطلوب: ارسم باليد الحرة ويمقاييس رسم مناسب المساقط الثلاثة.



سؤال الثالث: (٣٠ علامة)

٥ علامات)

أ) ارسم أشكال أسنان البراغي التالية:

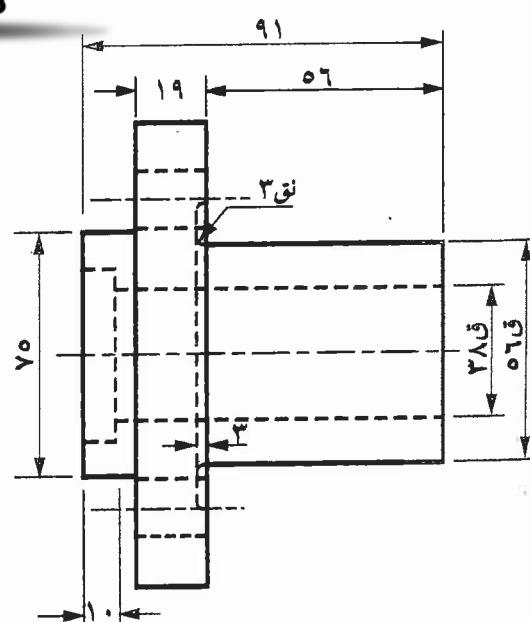
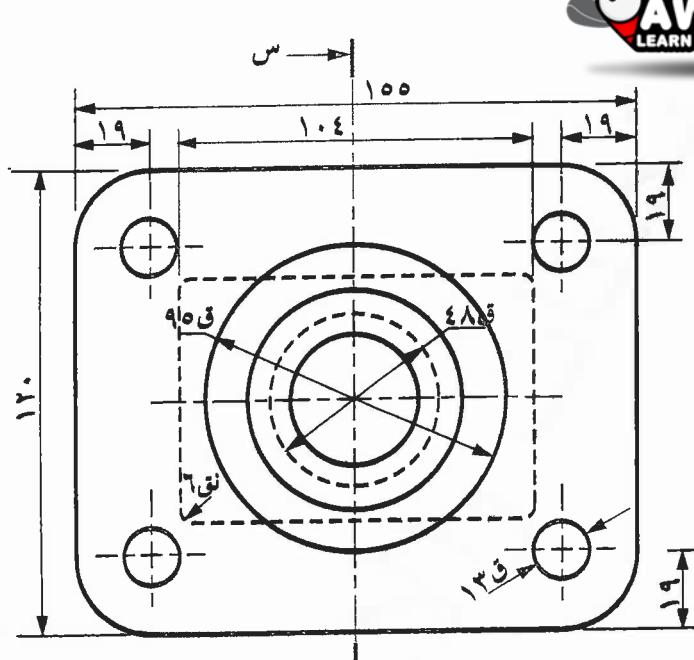
١- السن المنشاري.

٢- السن المرربع.

ب) يُبيّن الشكل التالي المسقطين الأمامي والجاني لقطعة تثبيت ميكانيكية.

(٢٥ علامة)

المطلوب : ارسم قطاعاً جانبياً كاملاً (س - س) بمقاييس رسم (١ : ١).

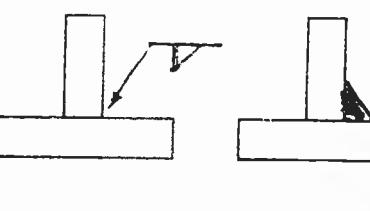
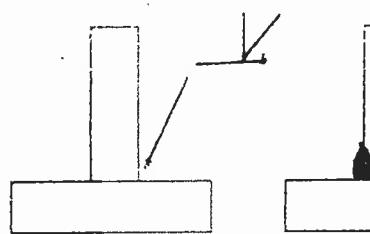


٢/ الدورة الصيفية

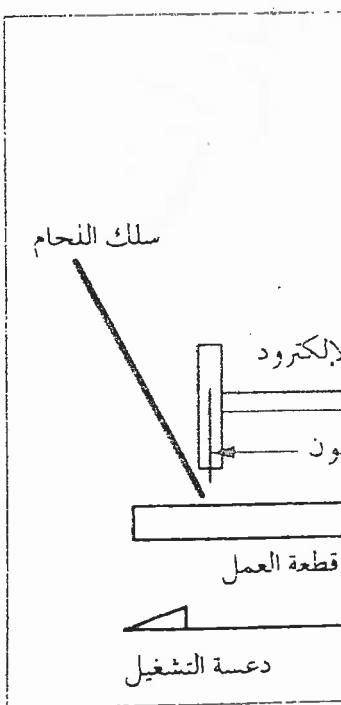
س د ٢ مدة الامتحان : -
التاريخ : ٢٢ / ٦ / ٢٠١٦

رقم الصفحة
في الكتاب

مكتوب



٢١٨
جزء



جود ١٩٠

صفحة رقم (٢)

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثالث - (٣٠ علامة)

(٥٧٠) (٦٦٤١) (٢)

١- خيارات (قطعة لحم)

٢- عدد لفائف

٣- حزم (قطعة لحم)

٤- كعوب (قطعة لحم)

٥- نوع لحم (قطعة لحم)

٦٢
ص

(٥٧٤) (٦٦٤١) (٢)

١- ملقة زبورة

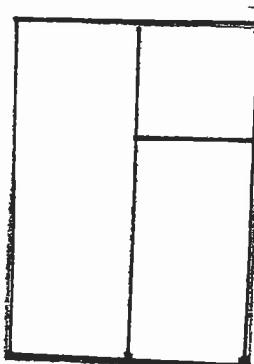
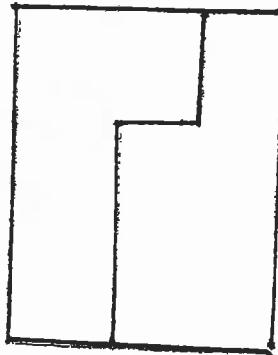
٢- ملقة لحم

٣- ملقة طاريه

٤- ملقة آمنان دبلة

١٩١
ط

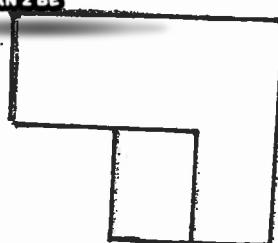
٤. (١٠ علامات)



صورة لـ قط

٨ علامات

مثلاً بـ حم (قطعة لحم)
(قطعة لحم)

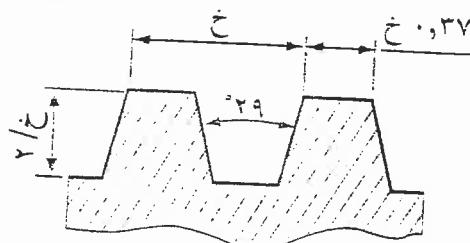


(٢)

رقم الـ
في الكتاب

٥٩
٤٨

٣١٠



١٧٧



صورة لمسم (١٥ علوم)

صورة لمسم (١٥ علوم)

لبرتير بخنفه (١٥ علوم)





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



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٦ / الدورة الصيفية

[أولى محضية/محدود]

مدة الامتحان : ٢٠ د

اليوم والتاريخ : الأربعاء ٢٢/٦/٢٠١٦

المبحث : الرسم الصناعي (التكيف والتبريد) / ٣

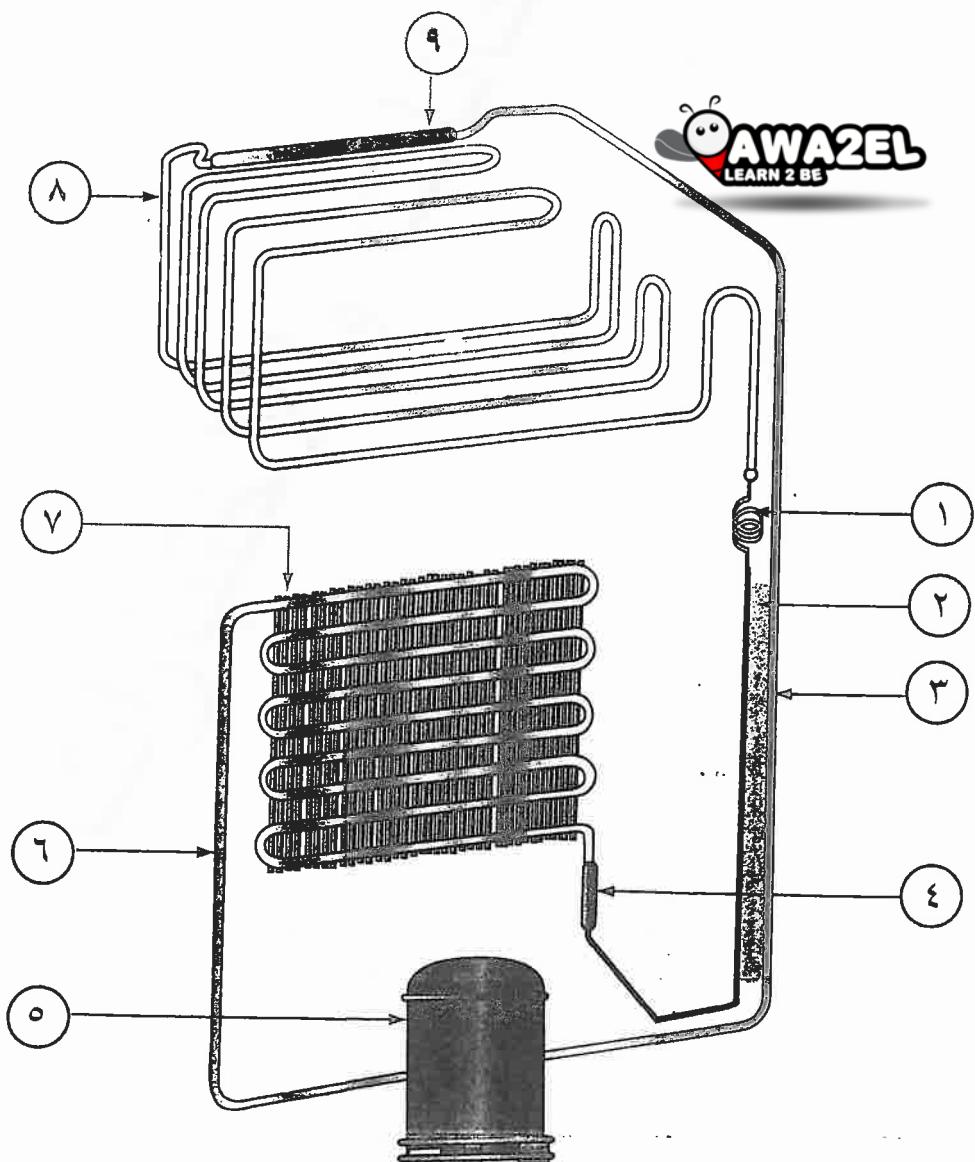
الفرع : الصناعي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعدها (٣)، علمًا بأن عدد الصفحات (٣).

السؤال الأول: (٢٠ علامة)

يبين الشكل أدناه رسمًا تصويريًّا لدائرة ثلاجة منزليَّة، المطلوب:

- ١- ارسم المخطط الميكانيكي لهذه الدائرة باستخدام الرموز والمصطلحات.
- ٢- بين بالأسهم اتجاهات حركة وسيط التبريد.



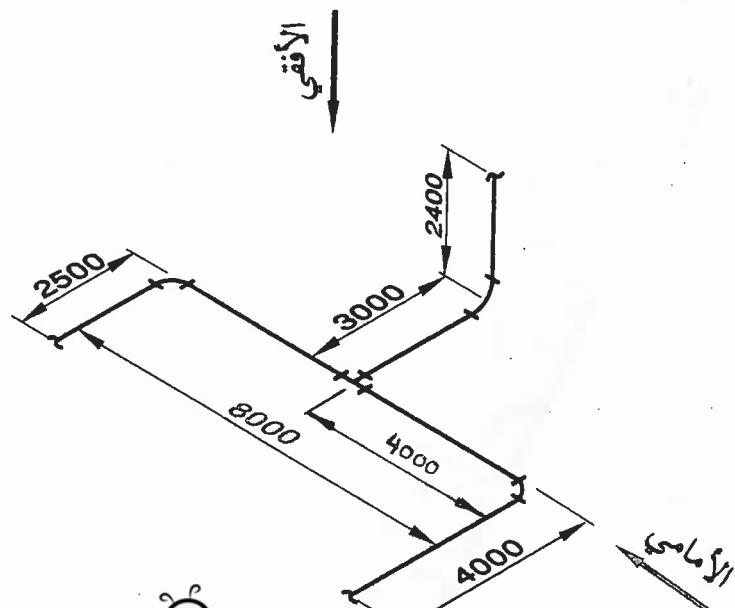
الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (٣٠ علامة)

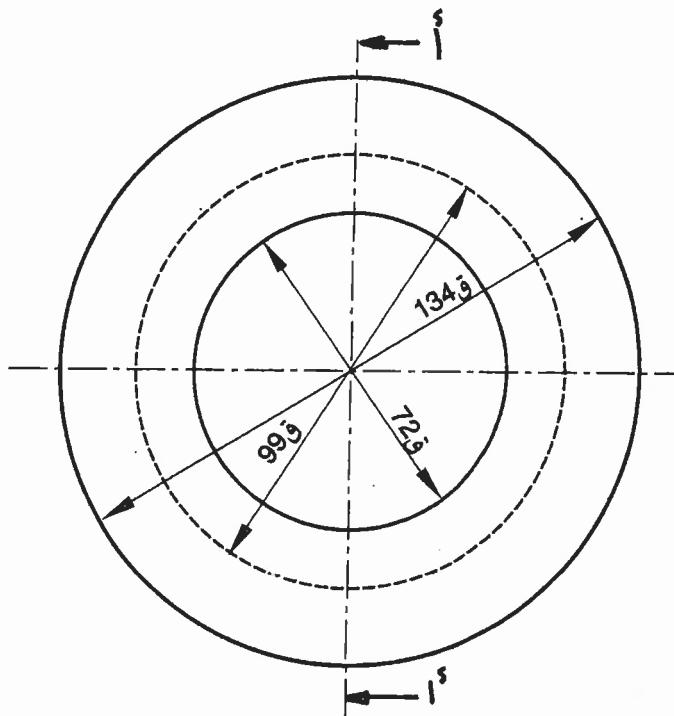
أ) يبيّن الشكل أدناه منظوراً أيزومترياً لشبكة أنابيب رسمت بنظام الخط الواحد (جميع الأبعاد بالمليمتر).
المطلوب: ارسم بمقاييس رسم (١ : ١٠٠) وبنظام الزاوية الأولى ما يلي:

١- المسقط الأمامي.

٢- المسقط الأفقي.



ب) يبيّن الشكل أدناه المسقطين الأمامي والجاني لبكرة، (جميع الأبعاد بالمليمتر).
المطلوب: ارسم بمقاييس رسم (١ : ١) قطاعاً أمامياً كاملاً حسب خط القطع (١-١)



الصفحة الثالثة

السؤال الثالث: (٣٠ علامة)

أ) ارسم كلاً من الرموز والمصطلحات الآتية المستخدمة في رسم مخططات أنظمة التكييف والتبريد:
(١٠ علامات)

- ١- كوع بفتحة جانبية إلى أسفل (مسنن).
- ٢- كوع ذو اتجاه إلى أعلى (مسنن).
- ٣- صمام شبه كروي.
- ٤- صمام رداد زمبركي.
- ٥- صمام خط هواء.



ب) ارسم كل من رموز الوحدات والمفاتيح الكهربائية الآتية المستخدمة في رسم المخططات الكهربائية
(١٠ علامات)

- ١- محرك ثلاثي الطور بتوصيل نجمة.
- ٢- محرك أحادي الطور بمواسع تشغيل.
- ٣- مفتاح مزدوج أحادي الوضعية.
- ٤- مفتاح انضغاطي (مغلق).
- ٥- مفتاح تدفق (يغلق عند زيادة التدفق).

ج) ارسم دارة قدرة لتغذية محرك ثلاثي الأطوار تتكون من:

- خط التغذية الرئيس.
- مصهرات.
- مفتاح تلامس.
- مفتاح حراري.

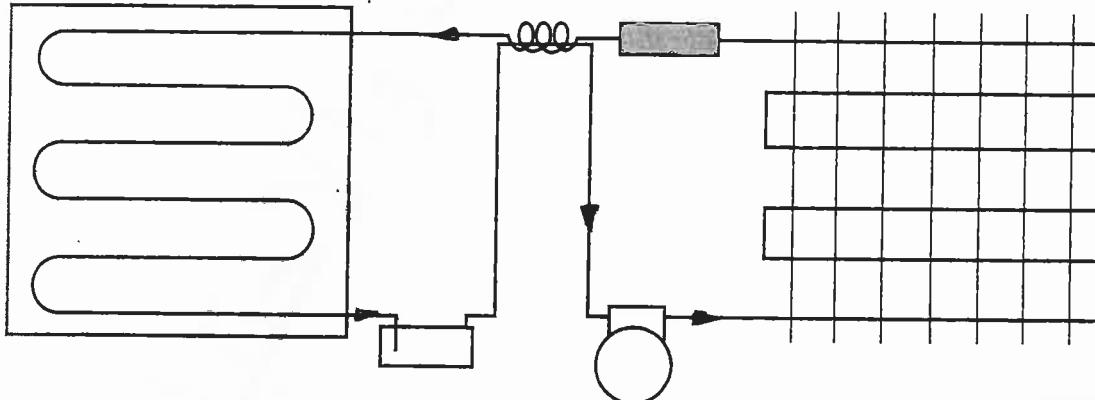
»انتهت الأسئلة«

مدة الامتحان: س د
التاريخ: ٢٠١٧

الإجابة النموذجية : رقم الصفحة في الكتاب



مَنْ يَعْلَمُ

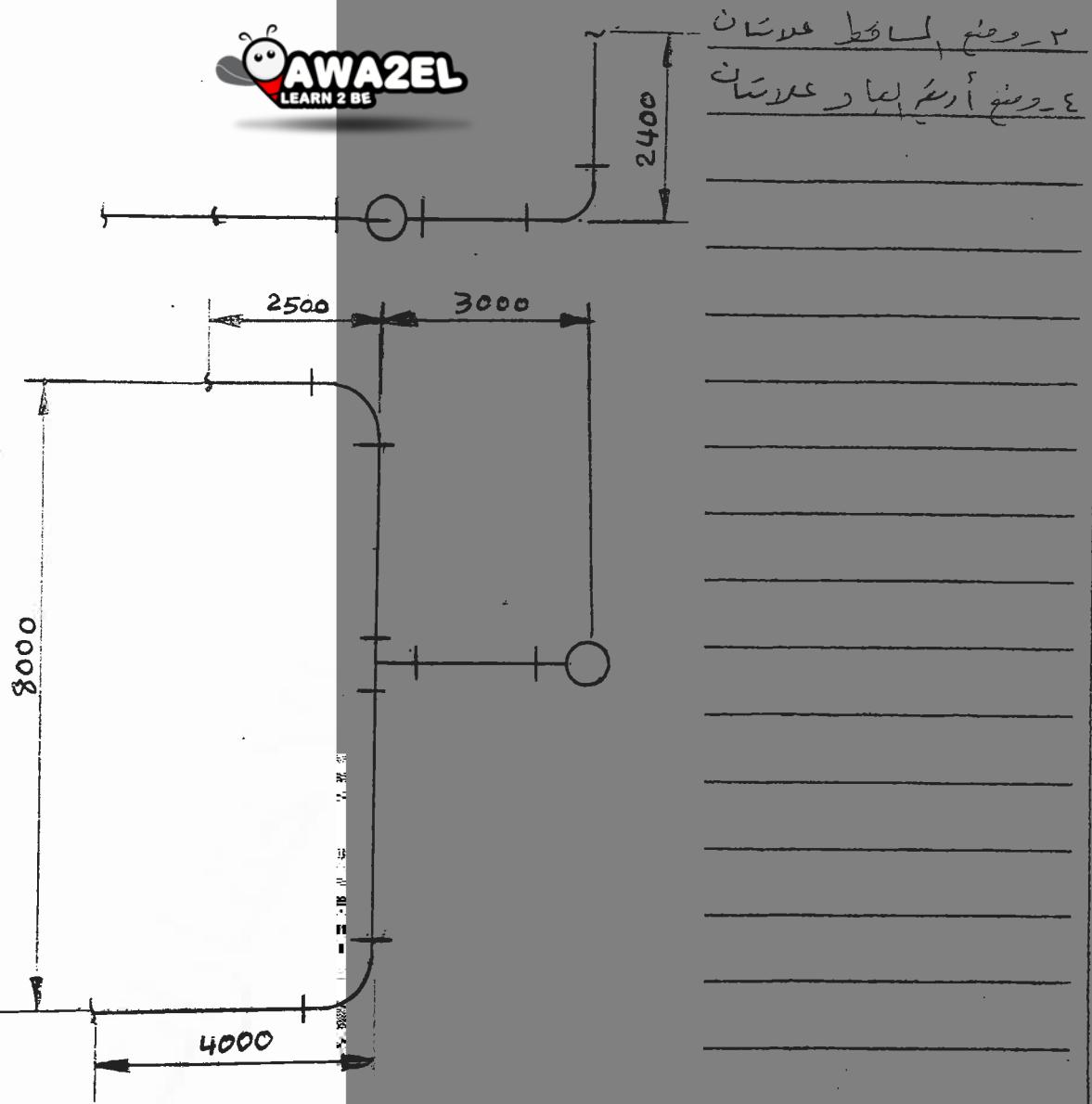


رقم الصفحة
في الكتاب

٥٣

الخول لـ ٦ عددية - ٦ العدة

- ١- صيغة لـ ٦ العدة مع صيغة لـ ٦ العدة $6 = 3 \times 2$
- ٢- صيغة لـ ٦ العدة (صيغة لـ ٦ العدة) $6 = 2 \times 3$



٣- صيغة لـ ٦ العدة

٤- صيغة لـ ٦ العدة

رقم الصفحة
في الكتاب

الحال لـ ج ١٤ عزبة

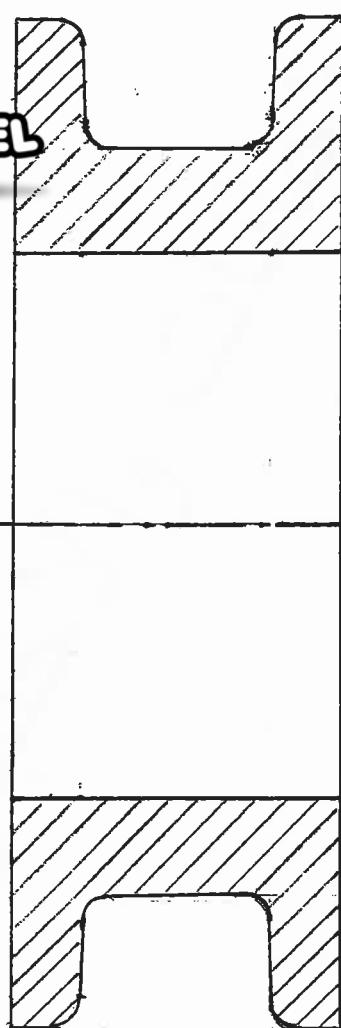
١٦٨

١ - متحف لسم رستوران

٢ - متحف لسم (ميستر لسم)

٣ علامات

٤ - المتحف درعة

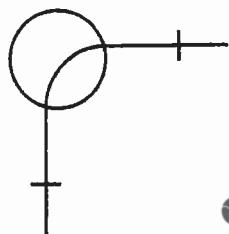


رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثالث عشر

١٠ - ٥٢٣ م - عذر عن

١٩



كوع بفتحة جانبية إلى أسفل

Elbow with side inlet /

outlet down

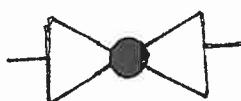
٢٠



كوع ذو اتجاه إلى أعلى

Elbow - turned up

٢٢



حمام سباحة كروي

٣

٢٤



حمام سباحة مبركي

٤

٢٤



صمام حفظ هواء

٥

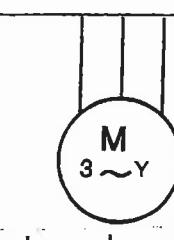
١٠ - ٥٢٣ م - عذر عن

محرك ثلاثي الطور

بتوصيل تجمة (star)

١٨

M
3~Y

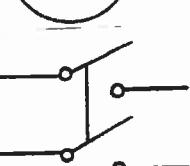


محرك أحادى الطور بمواضع تشغيل

Single-Phase Motor-with running capacitor

١٨

M
~1



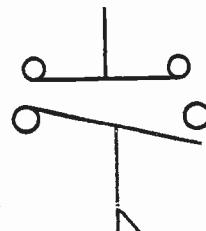
مفتاح مزدوج أحادى الوضعية

Double - Pole Single Throw (DPST)

١٩

مفتاح انضغاطي (مغلق)

٢٤



Push Button -Normally Close (NC)

مفتاح تدفق (يغلق عند زيادة التدفق)

Flow Switch (closes on rising)

٦

الحوالات (٢) رام الله

180

L1

L2

L3.

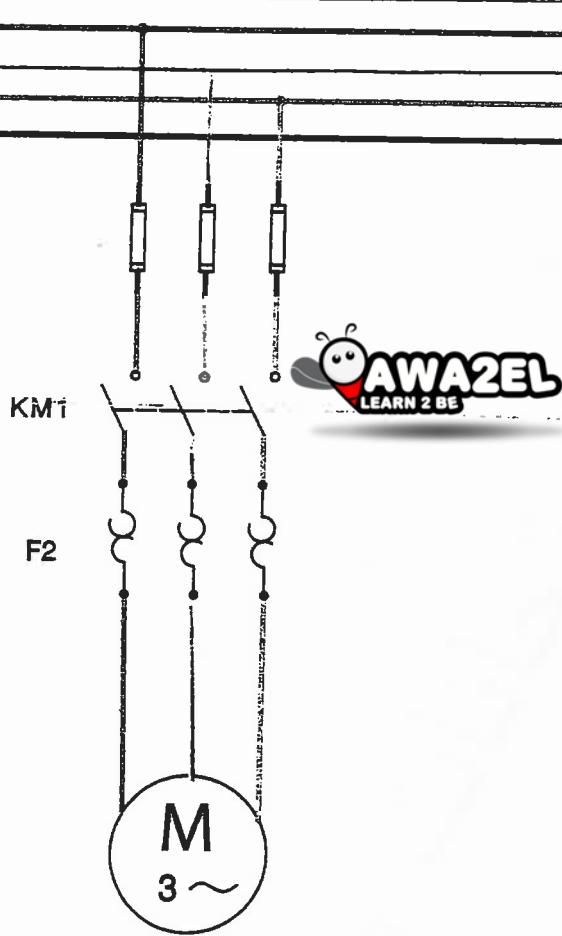
N.

کے لئے نہیں

卷之五

مکالمات میرزا حسین

الوصول لعنوان معرّفات



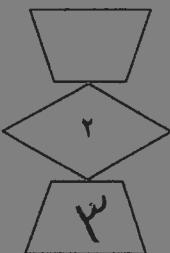
خیال سے کس کھنڈ

مَحْرَمَةِ حُوْن

وَصَرْحَةٌ

کاریا شہ: لارج

لِفَاطِمَةَ الْمُرْسَلِيَّةِ



ان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٦ / ٢٠١٧ الصيفية

د س

مدة الامتحان : ٠٠ : ٢

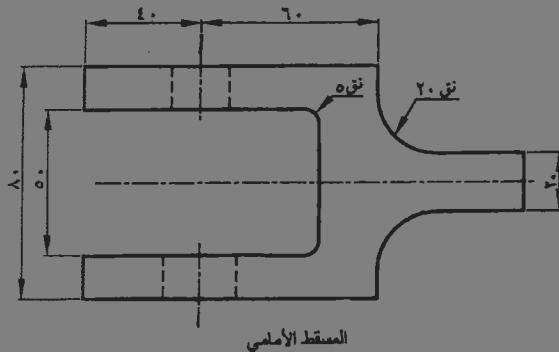
اليوم والتاريخ : الأربعاء ٢٢/٦/٢٠١٦

[وثيقة محمية/محدود]

سم الصناعي/ميكانيك الآلات الزراعية/المستوى الثالث
سناعي / خطة جديدة

جب عن الأسئلة الآتية جميعها وعدها (٣)، علماً بأن عدد الصفحات (٢).

سؤال الأول : (٢٠ علامة)



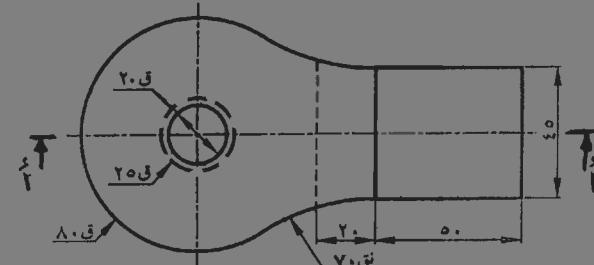
أنبأ المسقط الأمامي والمسقط الأفقي

جزء المطلوب : ارسم بمقاييس

قطاعاً أمامياً (أ - أ).

- لا تضع الأبعاد على الرسم.

- الأبعاد بالملميترات.

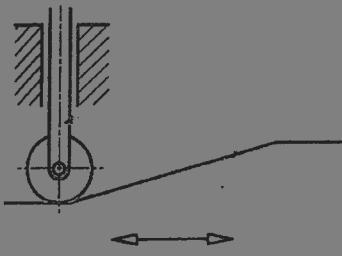


سؤال الثاني : (٣٠ علامة)

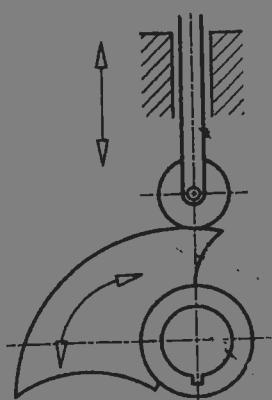
كل أدناه أنواعاً لحدبات تستخدمن في المجالات الميكانيكية المختلفة، المطلوب :

؟ الحدبة في كل شكل؟

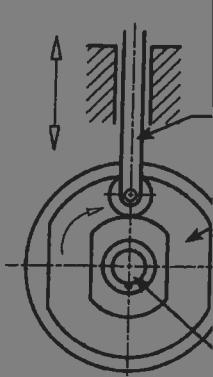
أ - (٤) الأجزاء المشار إليها بالأرقام (١ - ٤)



شكل (٣)



شكل (٢)



(١)

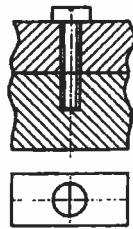
الصفحة الثانية

(٩ علامات)

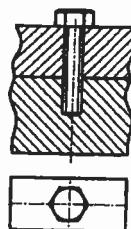
ب) يبيّن الشكل أدناه الرسم المبسط لمجموعة من البراغي، المطلوب :
عبر بالرسم الرمزي لكل نوع من هذه البراغي في حالة المساقط.



١



٢



٣

(٦ علامات)

ج) فسّر عناصر رمز اللحام المبيّنة في الشكل جانبًا.

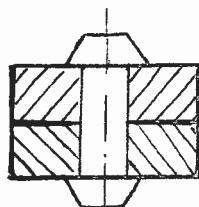


(١٢ علامة)



سؤال الثالث : (٣٠ علامة)

أ) حدد مسميات القطع الميكانيكية المبيّنة في الأشكال أدناه.



٤



٣



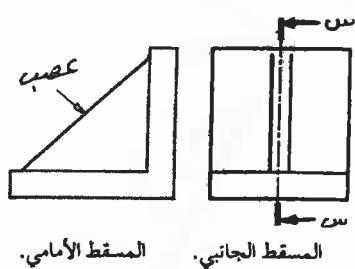
٥



٦

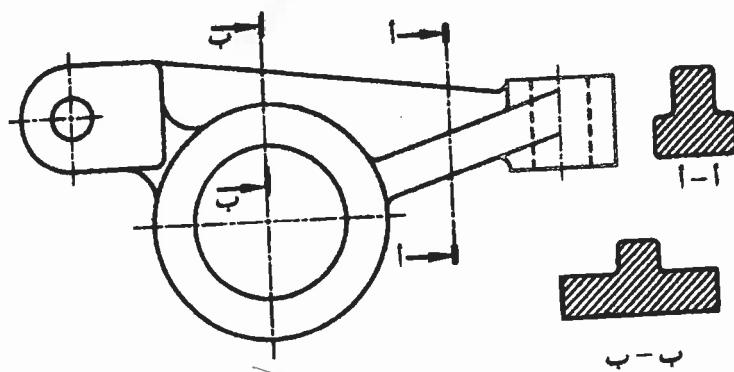
(٩ علامات)

ب) يبيّن الشكل جانبًا المسقط الأمامي والمسقط الجانبي لقطعة ميكانيكية تحتوي على عصب، المطلوب :
رسم بمقاييس رسم مناسب القطاع الأمامي (س - س).



(٩ علامات)

ج) يبيّن الشكل المجاور أحد أنواع القطعات المستخدمة في الرسم الصناعي، المطلوب :



١- سُمّ هذا النوع من القطعات.

٢- ما الأمور الواجب مراعاتها
عند رسم مثل هذا النوع من
القطعات؟

﴿انتهت الأسئلة﴾



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٦ / الدورة الصيفية

وزارة التربية والتعليم
ادارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

صفحة رقم (١)

مدة الامتحان : ٣
التاريخ : ٢٠١٦/٧/٢٢

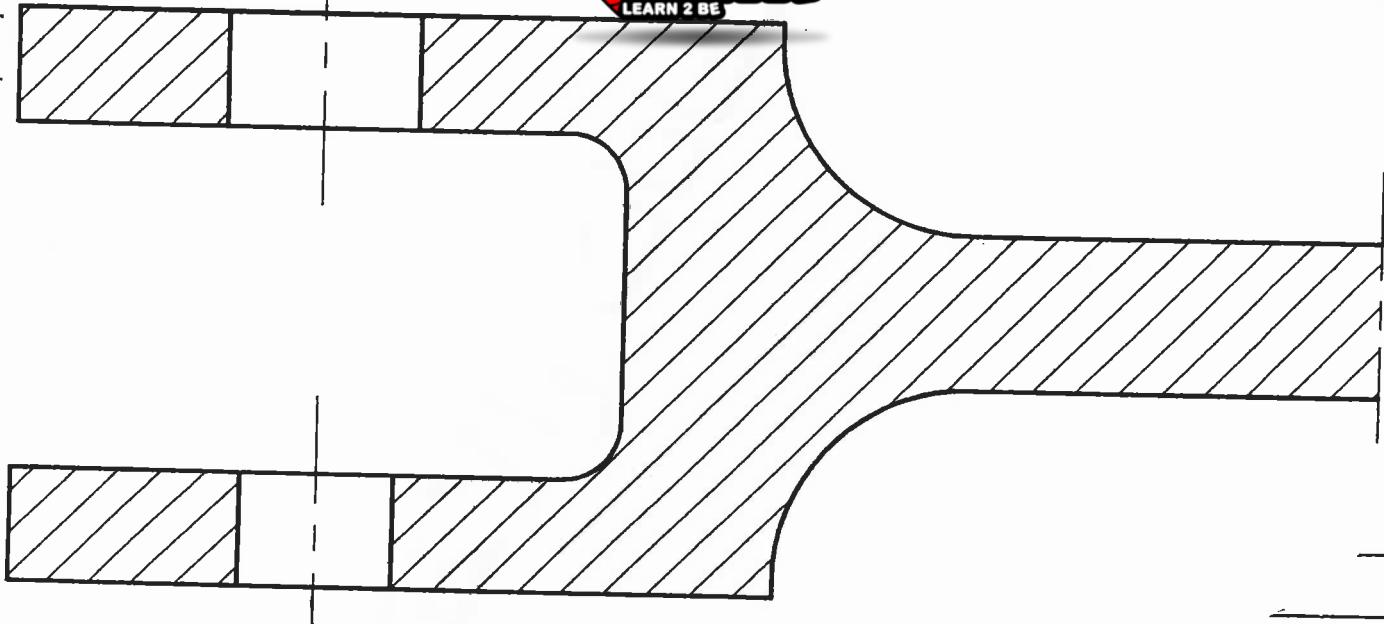
المبحث : الاللتم الصناعي / مهارات الاترزراعية ٣
الفرع: الصناعي / فحصة محددة

رقم الصفحة
في الكتاب

الاجابة النموذجية :

(الاول الأول (- علامة)

٧٧



١٠ علامة

- صورة لرسم

٣ علامات

- تناصف الخطوط

٣ علامات

- التزام

عزمات

- دقة دربعار

السؤال الثالث (٣٠ عدمة)

(١٢ عدمة) محيط لقطع لكتانكية.

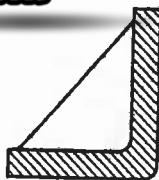
١٢١. ٤ × ٣ عدمة
١ - ماضي شرط طواني.
٢ - ناضج في لولبي.

١٢٢. ٣ - صمامولة مجنة.

١٢٩. ٤ - مسح ابرشام خروطي بكل من الجهات

(٩ عدمة) نوع

٤٧



(٦ عدمة) صحة لرس

(٣ عدمة) آناتق خطوط
وللترير

القطاع المزاجي (٥-٣)

(٩ عدمة) (٤)

٤٣٢. ١ - قطاع مزال

٤٣٣. ٢ - غير صحيحة القطاعات مزال يجب مراعاة الاختيارات.

٣ - نسبة القطاع المزال لربطه بمجموع مجموع القطاعات على الخط

٤ - حكم الدوران المترافق للماطورة المزاله ينطوي صحة.

(٩ عدمة) = ٣ × ٣ = ٩

(٤ + ٥ = ٩)

السؤال الثاني (٣ علامات)

٨٤

(٩ علامات)

ـ أنواع الحركات

ـ الحركة ذات الوجه . (٣ علامات)

ـ الحركة البينولية . (٣ علامات)

ـ الحركة الوترية . (٣ علامات)

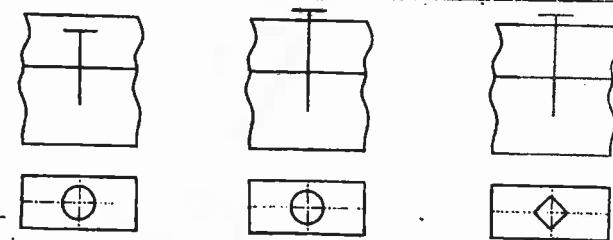
ـ أسماء الأجزاء حسب درجات

ـ الرابع ٤- المجرى ٣- الحركة ٤- المحوّر

(٦ علامات) $4 * 1,5 = 6$ (٩ علامات) $6 + 9 = 15$ 

١١٧

(٩ علامات) ـ لرسم لرمزي لللحم



٣ ٢ ١

ـ تفريغ حمر اللحام

(٦ علامات)

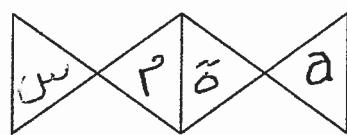
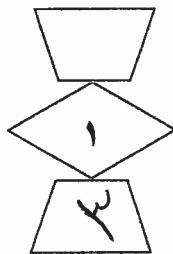
(O) : هو رمز اللحم المحبطي الذي يوضع مع الرمز الأساسي للدلالة على أن اللحم هو حول الوصلة من دون توقف.

(P) : هو رمز موقع تنفيذ اللحم الذي يدل على أن اللحم سيتم في الموقع.

(D) : هو الرمز الأساسي الذي يدل على أن اللحم زاوي (تعبوبي)، ويبدأ من جهة السهم.



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



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٦ / الدورة الصيفية

د س

مدة الامتحان : ٢٠٠

[وثيقة معدنية/محدودة]

المبحث : الرسم الصناعي (كهرباء المركبات) / ٣ م

اليوم والتاريخ : الأربعاء ٢٠١٦/٦/٢٢

الفرع : الصناعي (خطوة جديدة)

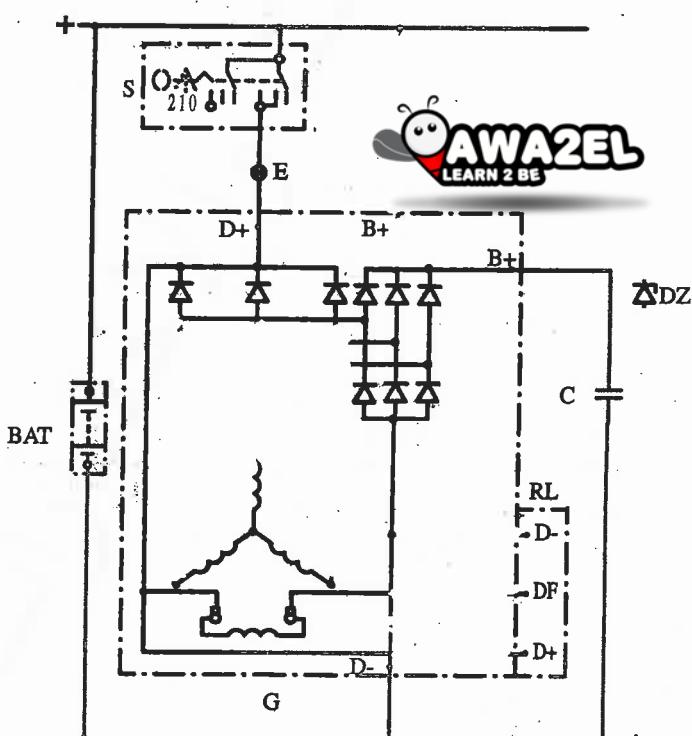
ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعدها (٣)، علمًا بأن عدد الصفحات (٣).

السؤال الأول : (٢٠ علامة)

للشكل أدناه، أجب عن الآتي:

١- ماذا يمثل هذا الشكل ؟

٢- أعد رسم المخطط بعد استكمال الخطوط الناقصة بمقاييس رسم مناسب.



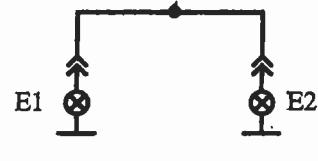
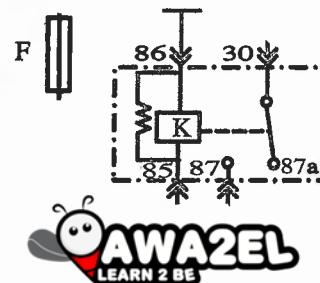
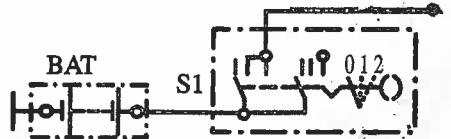
الصفحة الثانية

السؤال الثاني : (٣٠ علامة)

(٢٢) علامة

أ) للشكل أدناه أجب عن الآتي :

- ١- ماذا يمثل هذا الشكل ؟
- ٢- أعد رسم المخطط بعد استكمال الخطوط الناقصة بمقاييس رسم مناسب.



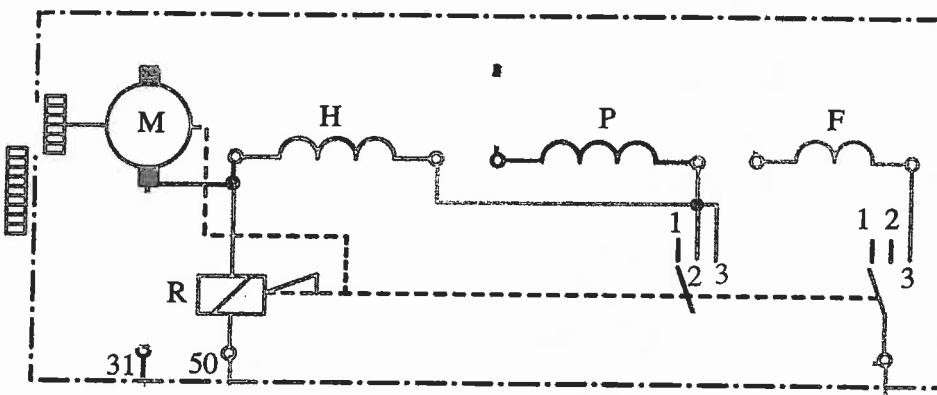
(٨) علامات

ب) ارسم الرمز الفني لكل من الآتي :

- ١- ملف الإشعال.
- ٢- مولد النبضة الحثي.
- ٣- مولد نظام هول.
- ٤- موزع.

السؤال الثالث : (٣٠ علامة)

- (٢١ علامة) أ) يمثل الشكل أدناه مخطط تفصيلي لدارة محرك ببدء الحركة ذو العضو الدوار المنزلي، والمطلوب: أعد رسم المخطط بعد استكمال التوصيات الناقصة بمقاييس رسم مناسب.

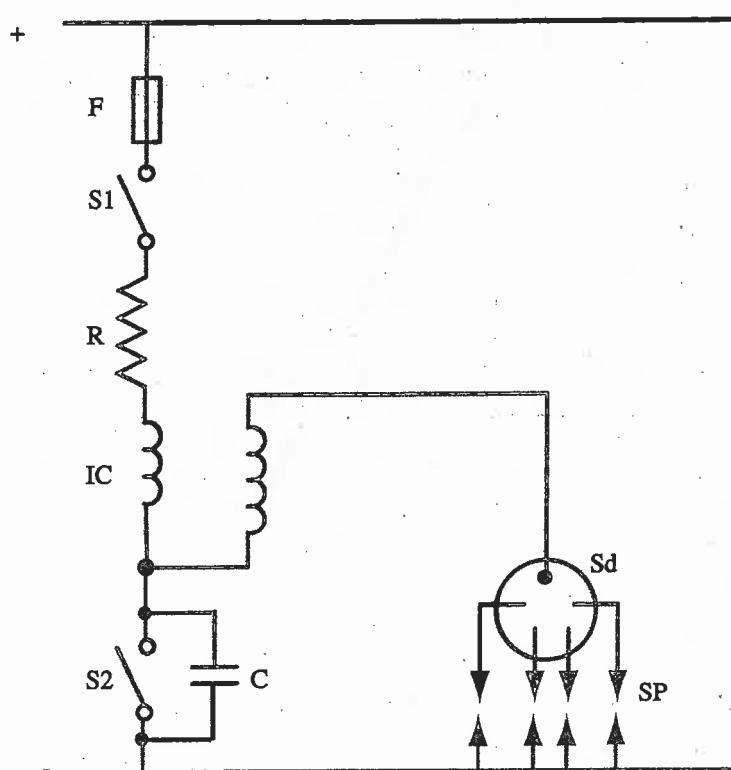


(٩ علامات)

ب) للشكل أدناه أجب عن الآتي:

١- ماذا يمثل هذا الشكل ؟

٢- أعد رسم المخطط بمقاييس رسم مناسب.



﴿انتهت الأسئلة﴾

المبحث: الفرع الصناعي كهرباء المكبات
الفرع: الصناعي

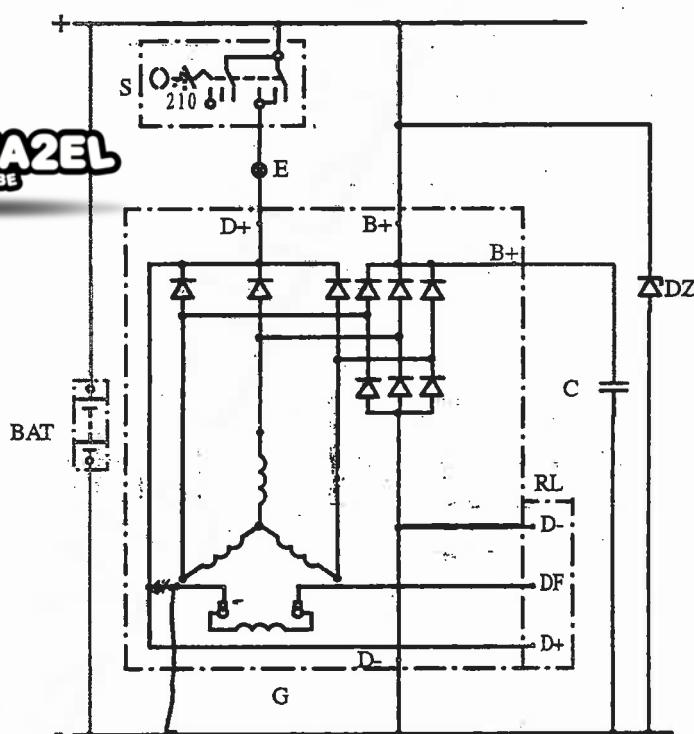
مدة الامتحان: ٢ ساعتين
التاريخ: ٢٣/٦/٢٠١٦

رقم الصفحة
في الكتاب

الإجابة النموذجية:

السؤال الأول: (٥٠ عدوم)

- مخطط الموارد الكهربائية لمولدات التغذية الذاتية باستخدام زينر لحماية المولد.



مخطط الدارات الكهربائية لمولدات التغذية الذاتية باستخدام ثانوي زينر لحماية المولد.

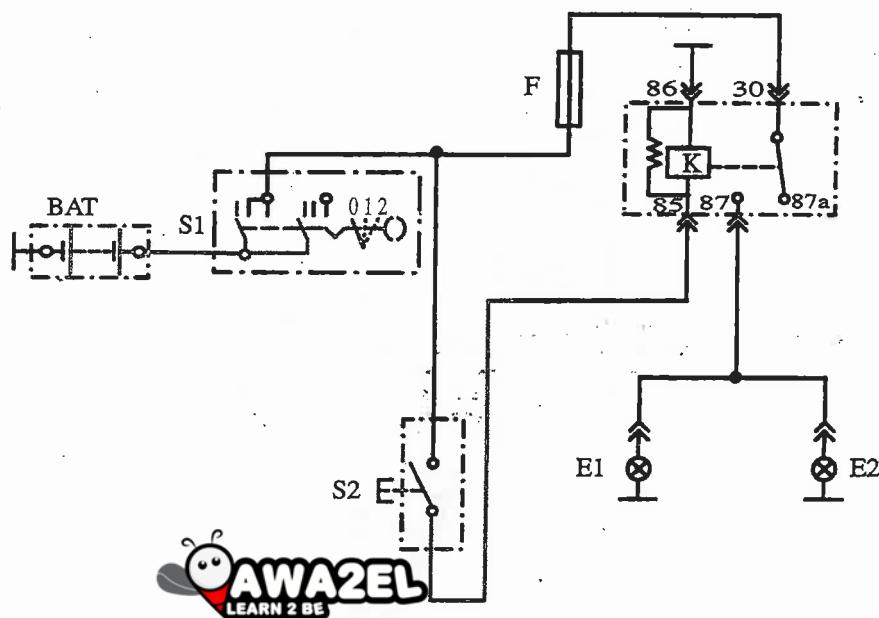
(٥٠ عدوم)

صفحة رقم (٢)

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثاني: (٣٠ علامة)

٥٩) المخطط التفصيلي لدارة مصابيح الضباب باستخدام مرحل.



المخطط التفصيلي لدارة مصابيح الضباب باستخدام مرحل.

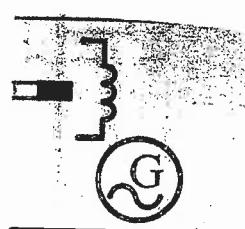
(٢٢ علامة)

(٦)



(١)

٩٣



(٤)

٩٤



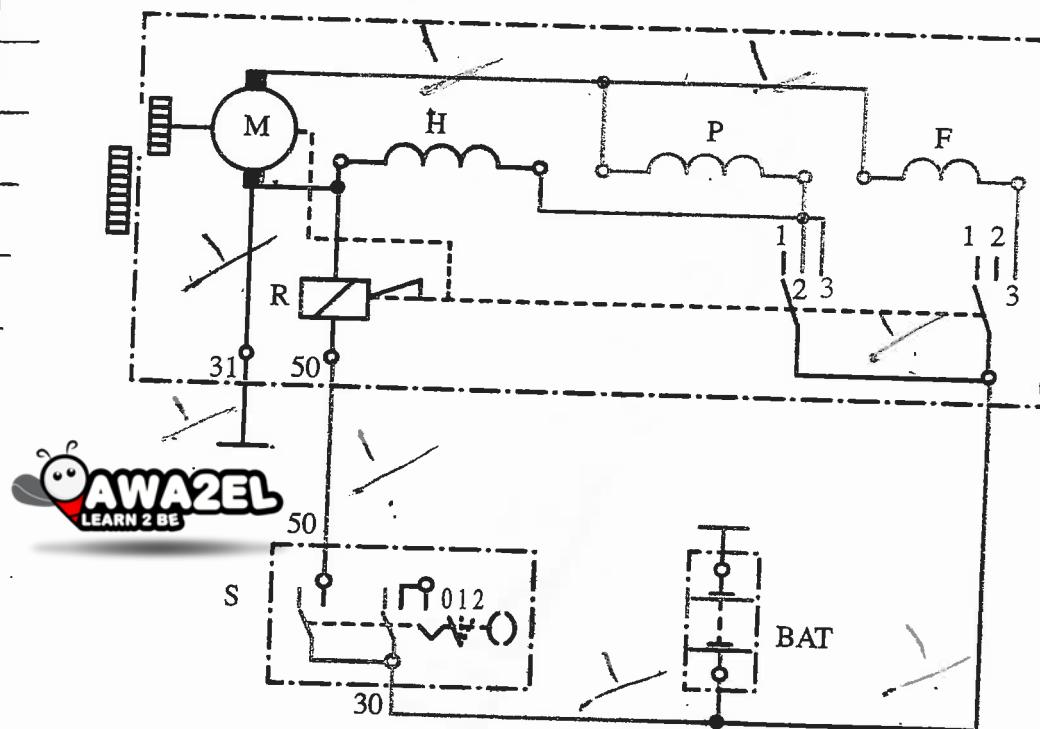
(٣)

٩٥



(٢)

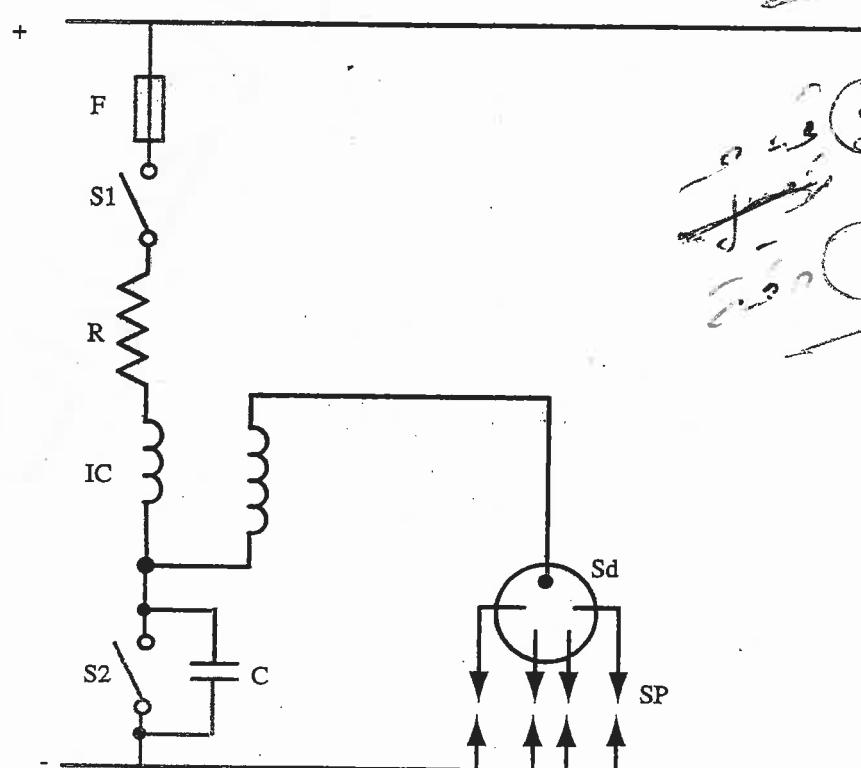
٩٦ (plane A)



المخطط التفصيلي لدائرة محرك بدء الحركة ذي العضو الدوار المترافق.

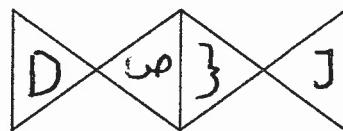
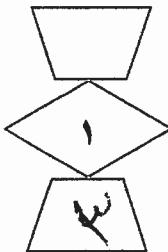
(٢١) عددي

~~٢٥) مخطط مسار التيار لدائرة نظام إشعال عادي تقليدي~~



مخطط مسار التيار لدائرة نظام إشعال عادي تقليدي.

(٩) عددي



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

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٦ / الدورة الصيفية

د س

مدة الامتحان : ٠٠

اليوم والتاريخ : الأربعاء ٢٢/٦/٢٠١٦

[وثيقة معدية/محددة]

المبحث : الرسم الصناعي / ميكانيك المركبات / م

الفرع : الصناعي (خطة جديدة)

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعدها (٣)، علمًا بأن عدد الصفحات (٣).

السؤال الأول : (٢٠ علامة)

(١٠ علامات)

أ) عبر بالرسم الرمزي عن مسميات الأجزاء الميكانيكية الآتية:

١ - ترس ينزلق ولا يدور.

٢ - مسامرت بشيم غاطس من الأعلى والأسفل.

٣ - زنبرك ورقي من دون عين.

٤ - زنبرك شد ذو خطاف على شكل حرف (V).

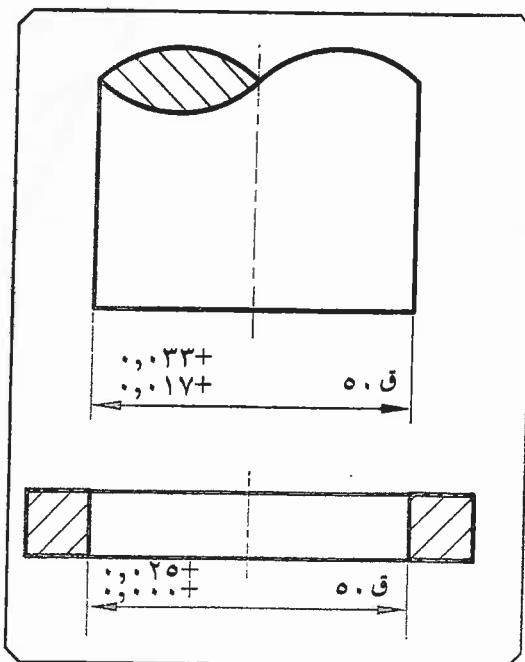
(١٠ علامات)

ب) يبين الشكل أدناه تفاصيل التقب والعمود، والمطلوب:

١ - احسب الحد الأدنى لقياس العمود.

٢ - احسب الحد الأدنى لقياس التقب.

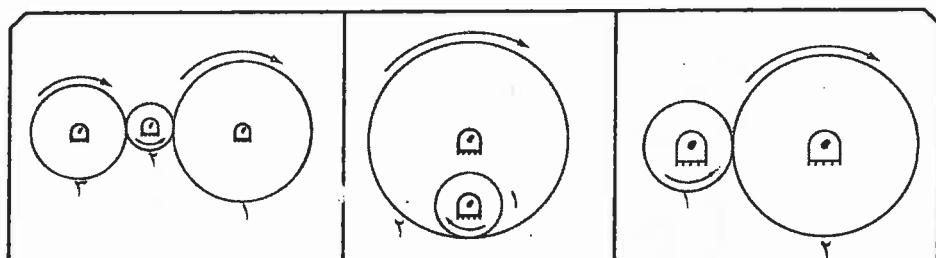
٣ - حدّ نوع التوافق.



الصفحة الثانية

السؤال الثاني : (٣٠ علامة)

أ) تبين الأشكال أدناه حالات التعشيق الشائعة للتروس، والمطلوب انكر حالة التعشيق لكل شكل. (٥ علامات)



شكل (٣)

شكل (٢)

شكل (١)

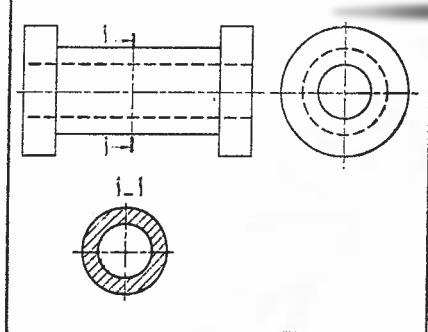
ب) ارسم حبة صمام الدخول إذا علمت أن صمام الدخول يفتح قبل (ن.م.ع) بـ(١٦) درجة، ويغلق بعد (ن.م.س) بـ(٥٤) درجة، وقطر عمود الحدبات (٦٠) مم، وقطر الحبة (٧٠) مم، والتابع من النوع المدبب يتحرك (١٠) مم.

ج) تبين الأشكال أدناه نوعين من أنواع القطاعات المستخدمة في الرسم الصناعي.

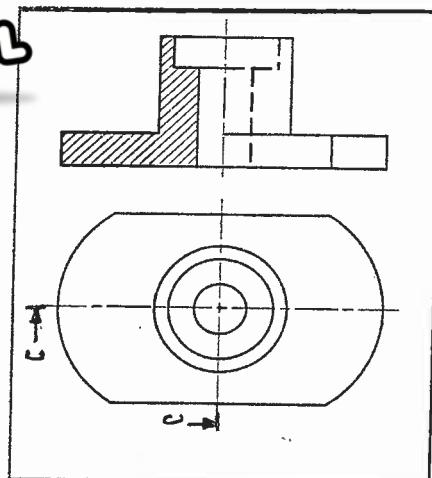
(١٠ علامات)

المطلوب: حدد نوع القطاع في كل شكل.

AWA2EL
LEARN 2 BE



شكل (٢)



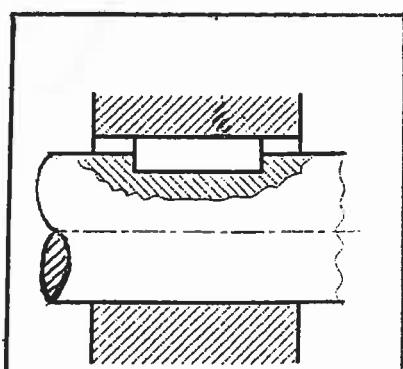
شكل (١)

السؤال الثالث : (٣٠ علامة)

أ) يحتوي الشكل المجاور على قطع ميكانيكية لا تُهشّر.

المطلوب: سُمّ هذه القطع.

(١٠ علامات)



يتبع الصفحة الثالثة / ... ، ...

الصفحة الثالثة

ب) يبين الشكل أدناه المسقط الأمامي والمسقط الأفقي لإحدى أنواع وصلات الجر.

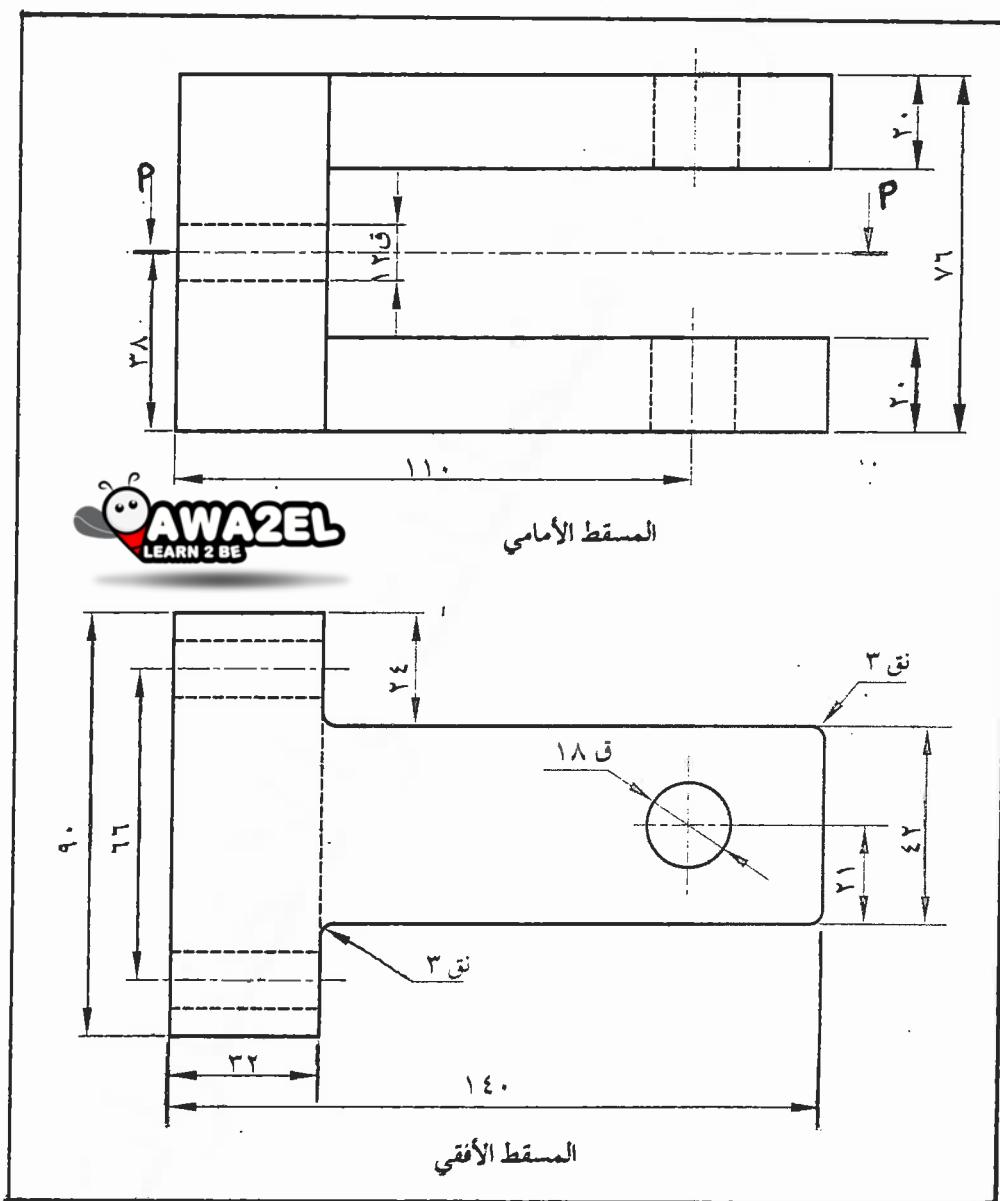
(٢٠ علامة)

المطلوب ارسم بمقاييس رسم (١:١) ما يأتي:

١- المسقط الأمامي.

٢- القطاع الأفقي (٩ - ٩).

ملاحظات: (لا تضع الأبعاد على الرسم ، الأبعاد بالملليمترات)



﴿انتهت الأسئلة﴾

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٦ / الدورة الصيفية



وزارة التربية والتعليم
ادارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

مدة الامتحان: ٢ ساعتين
التاريخ: ٢٠١٦ / ٢ / ٢٢

صفحة رقم (١)

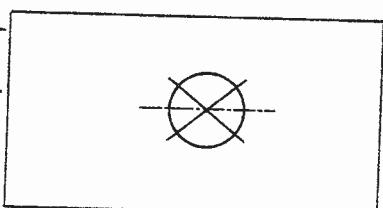
المبحث: المركبات الصناعية / ميدالية تربوية / ٢٣
الفرع: الصناعي (خطفة جريمة)

رقم الصفحة
في الكتاب

الإجابة النموذجية:

السؤال الأول (٢ علامة)

٢٧



٢٩

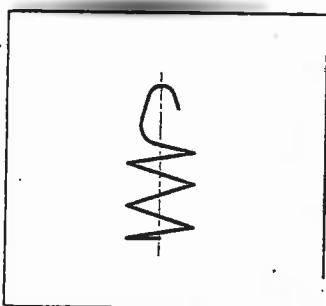


(P)

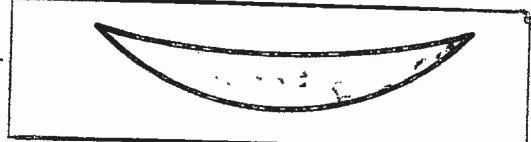
٤



٢٨



٢٩



٦

٣

كل رمز (٢) علامة — $4 \times 2 = 8$ علامات

٣٠

١. اكمل الاربع لفائف المعود = ٥٠,٠٠٠ مم

(٤)

٢٠١٦ (٢)

٢. اكمل الاربع لفائف النقش = ٥٠ مم

(٢) علامات

٣. المواقف انتقامي

(٢) علامات

٤. مجموع (١٠) علامات

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثاني (٢٠ عدده)

١٦

جاوزت لقطتها (٥ ملليمتر) (٤)

اذا ذكر الطالب حالتين يعطيه اعلامه للكاملة

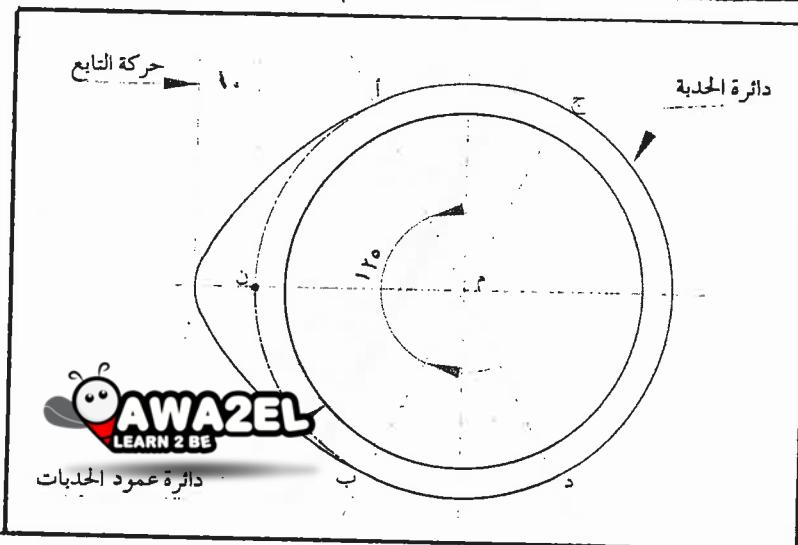
(٢٠ = ٢٠ ملليمتر)

١- تحية خارجي

٢- تحية داخلي

٣- تحية قتال

١٧



(٤)

(١٥) عدده

مراوغة حالي - \rightarrow زاوية الكرة = $\frac{٣٦٠}{٢} = \frac{١٨٠ + ٥٤ + ١٦}{٢}$

- دائرة عمود الكرة = (٣٦٠ ملليمتر)

- دائرة الكرة = (٣٦٠ ملليمتر)

- اطالة التي يتحرك بها التابع (عمرية واحدة)

صورة رسم وخطاط بلائمه (٧ علامات)

١٨

(٦) أصف قطاع: اما

١٩.

(٦) القطاع المزال

كل نقطة (٥) علامات = ٣٥٥

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الثالث (٣٤) (عدة ملحوظات)

١١٣

١. الكثيروں میں عنوان

(٣٤)

٢. الجمود المفهومی عددها

کل نسبت (٥) عددها - $5 \times 2 = 10$

١٤١

المتحضر الایرانی

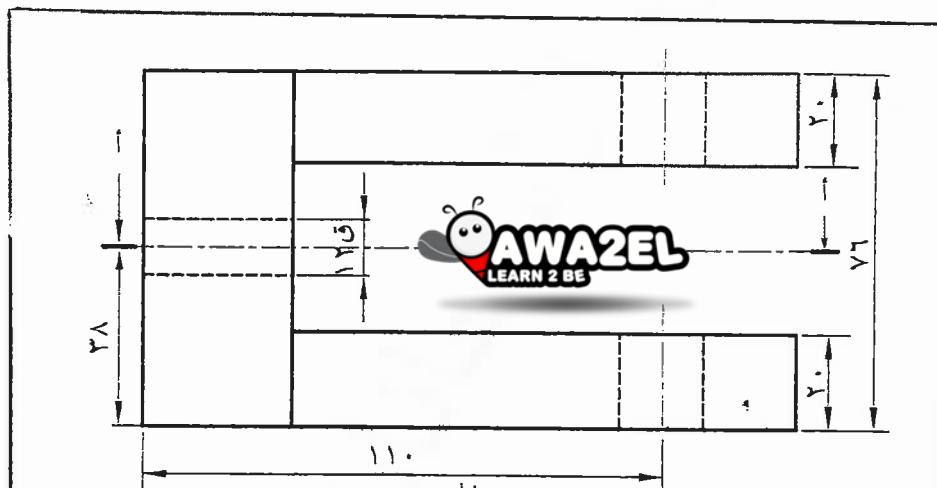
(٨) عددها

قوعیں کمال

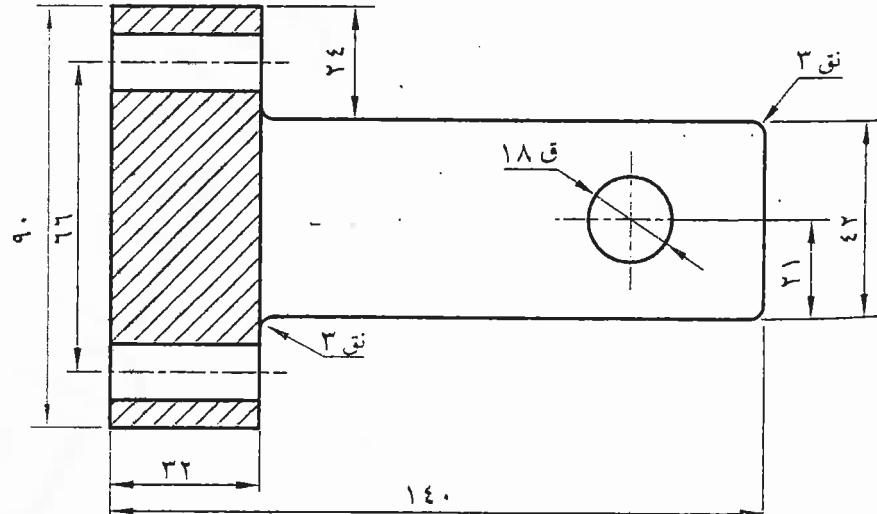
جهة ایسی

وہیں ریار

عددها متسابہ



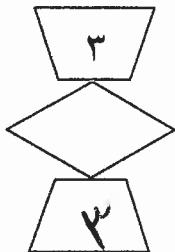
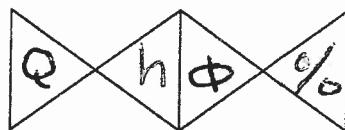
المسقط الامامي



قطع افقی (١-١)



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



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٦ / الدورة الصيفية

د. س

[وثيقة ممتحنة/محددة]

مدة الامتحان : ٢٠

٣

اليوم والتاريخ : الأربعاء ٢٢/٠٦/٢٠١٦

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

سؤال الأول: (٢٠ علامة)

(٨) علامات

أ) سم كلًا من الرموز الآتية:

(٤)	(٣)	(٢)	(١)

(٨)	(٧)	(٦)	(٥)

(١٢) علامة

ب) ارسم رموز العناصر الآتية رسمًا فنيًّا:

١- مصباح تعريض.

٢- مواضع متغير بالفولطية.

٣- ثنائي زينر.

٤- ترياك.

٥- ميكروفون.

٦- مضخم عمليات.

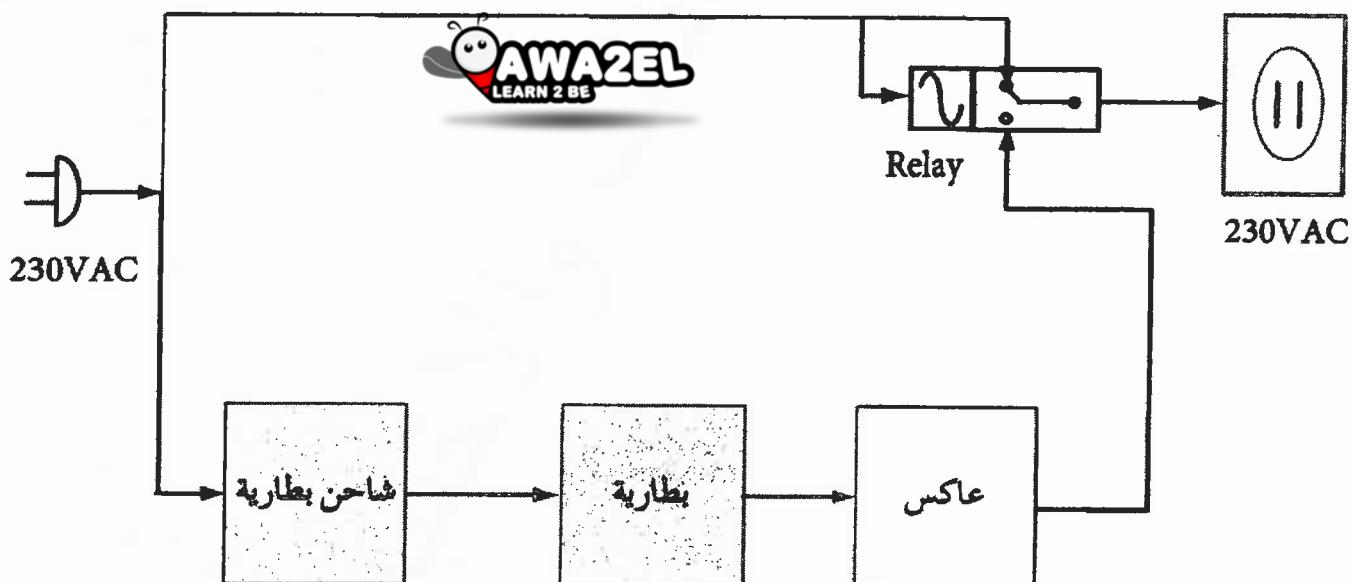
الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (٣٠ علامة)

- أ) من دارات التضخيم باستخدام الترانزستور (دارة مضخم الباعث المشترك)، المطلوب:
رسم هذه الدارة بمقاييس رسم مناسب.

(٨ علامات) ب) في الشكل أدناه، أجب عن الآتي:

- ١- ماذا يمثل هذا الشكل ؟
- ٢- ما نوع هذا المخطط ؟
- ٣- ارسم المخطط الوظيفي المكافئ له.



- (٧ علامات) ج) ارسم المخطط الوظيفي لدارة تقويم (موجة كاملة) باستخدام أربع ثنائيات (قنزطة).

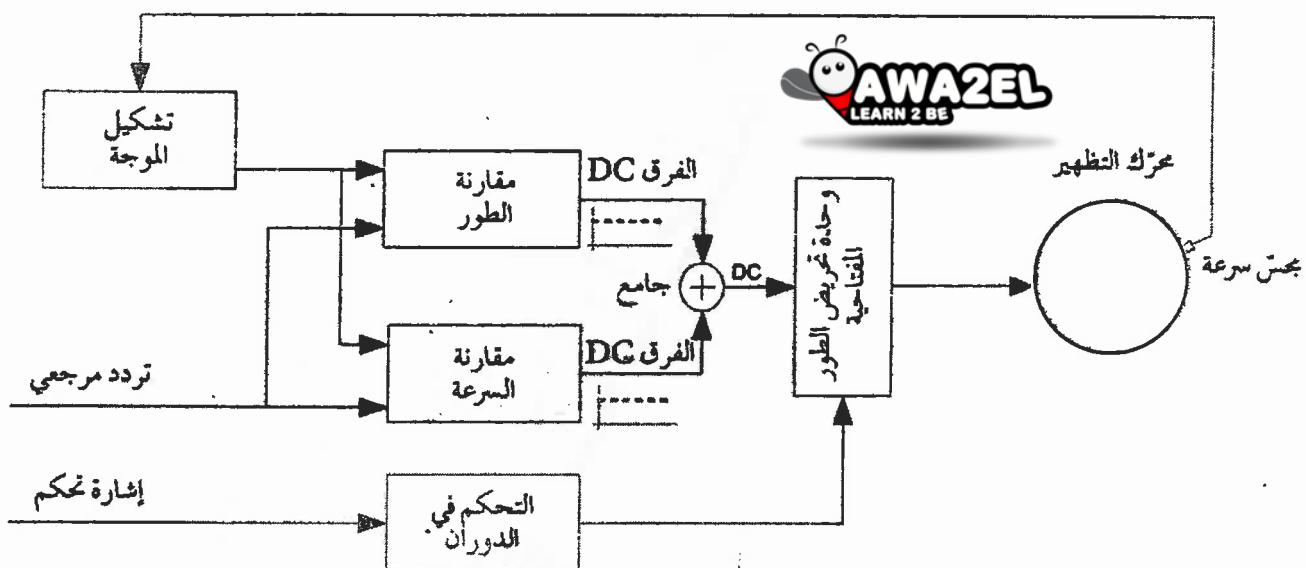
يتبع الصفحة الثالثة

الصفحة الثالثة

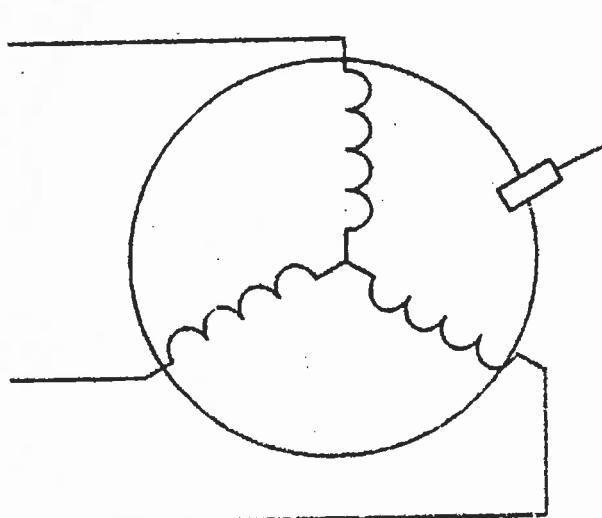
والثالث: (٣٠ علامة)

الاس

- ١) يبيّن الشكل رقم (١) أدناه مخططًا لمراحل قيادة محرّك حامل الحبر (Developer Motor Drive) في آلة تصوير وثائق رقمية، ومنه أجب عن الآتي:
- ١- ما نوع هذا المخطط؟
 - ٢- ارسم المخطط الوظيفي المكافئ للدارة إذا علمت أن الدارة المكافئة لمحرك التظليل هي شكل رقم (٢).



الشكل رقم (١)



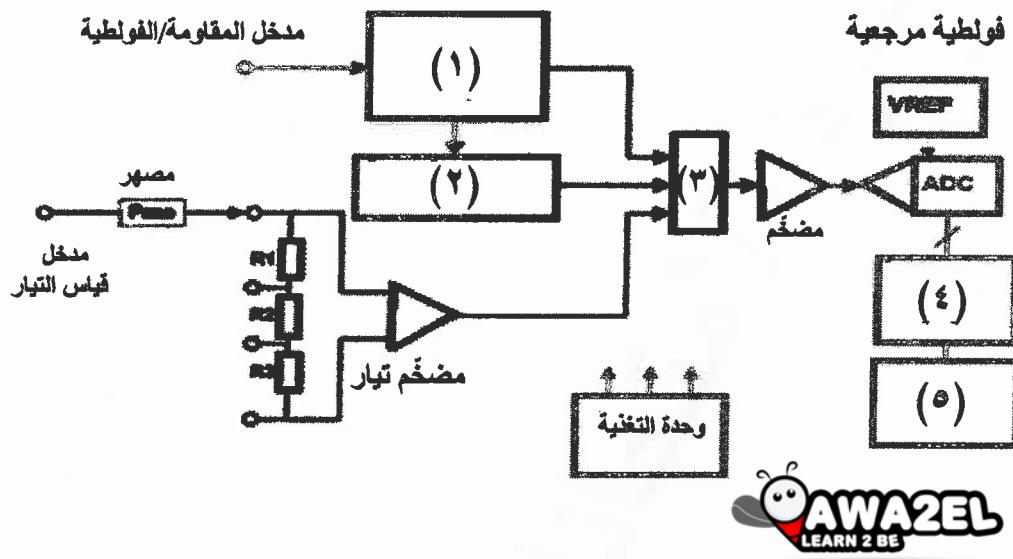
الشكل رقم (٢)

الصفحة الرابعة

ب) يبيّن الشكل أدناه مخططًا لجهاز متعدد القياس الرقمي، ومنه أجب عن الآتي:

١- ما نوع هذا المخطط؟

٢- ارسم المخطط بمقاييس رسم مناسب مع تعبئة الصناديق المرقمة من (١ - ٥).



»انتهت الأسئلة«



صفحة رقم (١)

مدة الامتحان: ٣
التاريخ: ٢٢/٦/٢٠١٧

المبحث: الرسم الصناعي (صياغة الاجزاء المكتبية)
الفرع: الصناعي

٤٨

رقم الصفحة
في الكتاب

الإجابة النموذجية:

السؤال الأول: (٢٠ مارك)

١٤

١ - جهاز مقاييس التردد

١٥

٢ - مفتاح التردد تلقائي (الملفع عايرة)

٢١

٣ - سلك حوترض

٣٦

٤ - درايز-ستور-تاين المجال (FET)

٤٤

٥ - مثابي هنري

٤٨

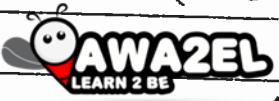
٦ - بوابة العاكس "ف" NOT

٥١

٧ - حقوف (Rectifier)

٣١

٨ - حول ذو قلب هوائي



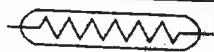
كردفة بعل - هـ = (٨٢٨) مارك

(٦)

مرئي

اسم العنصر

١٧



مصابح تعرض

(١)

٢٧



مواسع متغير بالفولطية

(٢)

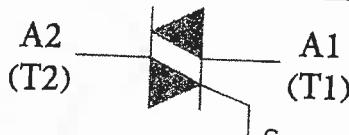
٣٣



ثنائي زين

(٣)

٤



ترياك

(٤)

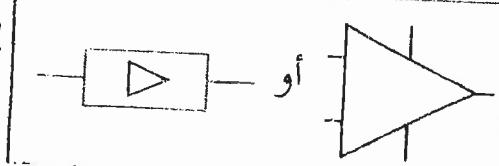
٥١



ميكروفون

(٥)

٥٢



مضخم عمليات

(٦)

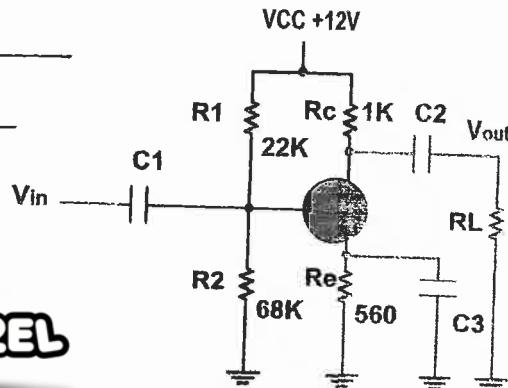
كردفة بعل - هـ = (٢٢٨) مارك

رقم الصفحة
في الكتاب

اکوال کمپنی (۳۰٪)

37

(P)



 awa2el
LEARN 2 BE

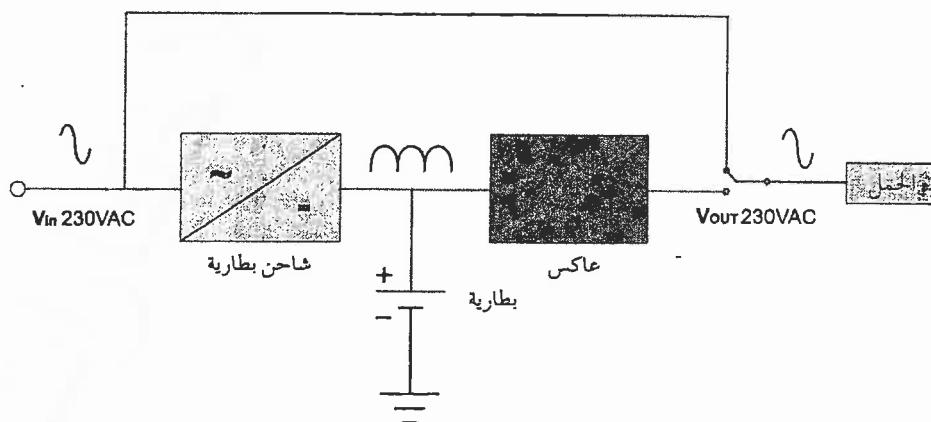
مُضَخِّم الْبَاعِثُ الْمُشْتَرِكُ

(٦) ١- وحدة الحفظ البريدي في حال عدم انتشار

۱۳۷ اینلاین (Online) (میراث)

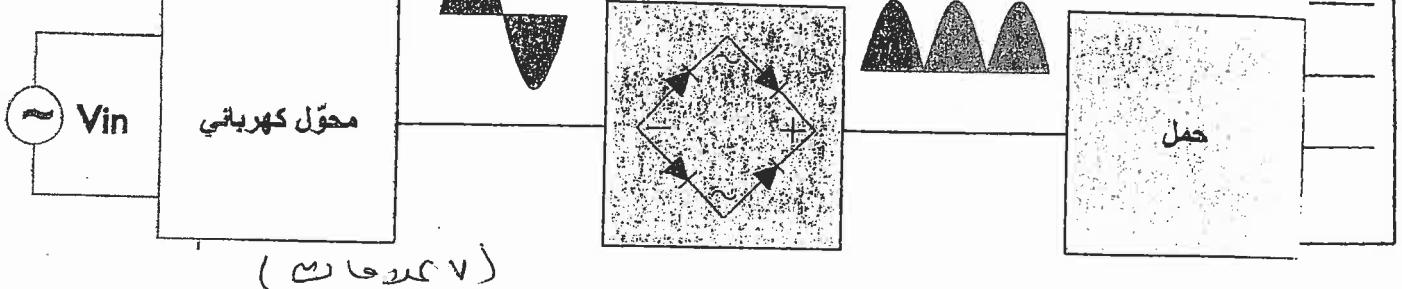
٢- حنطة مسروق (عدنان)

٣- اعتماد علیکم احادیث (اعداد)



121

قومٌ موجةً كاملةً
(قطرة)



رقم الصفحة
في الكتاب

السائلون (ومنهم) المُؤمِّنون

84

م) اخلاقی اعنمطا :-

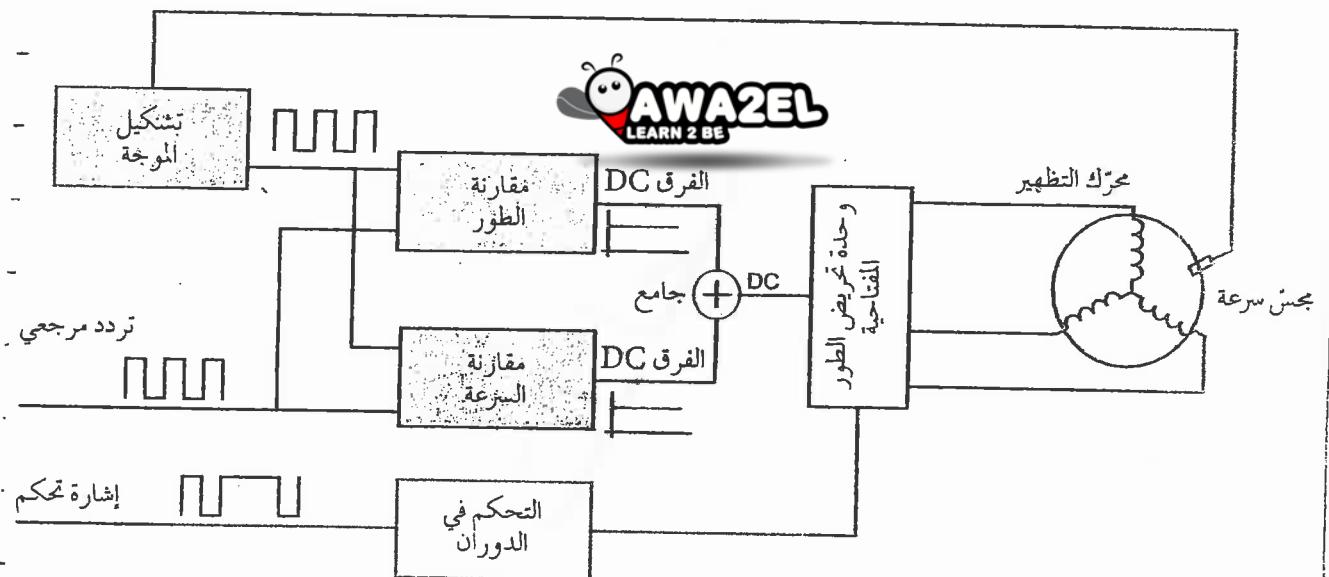
(۵) مدعیات

فونطط سندوقی

11

- 5 -

□□□ FG pulse



(~~دعا~~ ۱۵)

(C)

172

مدخل المقاومة / الفولطية

فولاطية مرجعية

R1
R2
R3

مِضَخْمُ التِّيَارِ

مختصر

卷之三

(= log 1.)