

بسم الله الرحمن الرحيم



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

d D ض ↑

٤٧

٣

٣

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٧ / الدورة الشتوية

س د  
٢ ٠٠

(ونقطة محمية/محدود)

المبحث : الرسم الصناعي (إنشاءات الأبنية) / ٣ م

مدة الامتحان : ٢٠٠ : ٢٠

الفرع : الصناعي

اليوم والتاريخ : الأحد ٠٨ / ٠١ / ٢٠١٧

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

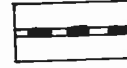
السؤال الأول : (٢٠ علامة)

(١٠ علامات)

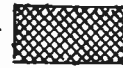
أ) ما المصطلحات المستعملة لكل من الرموز التالية:



-٢



-١



-٤



-٣



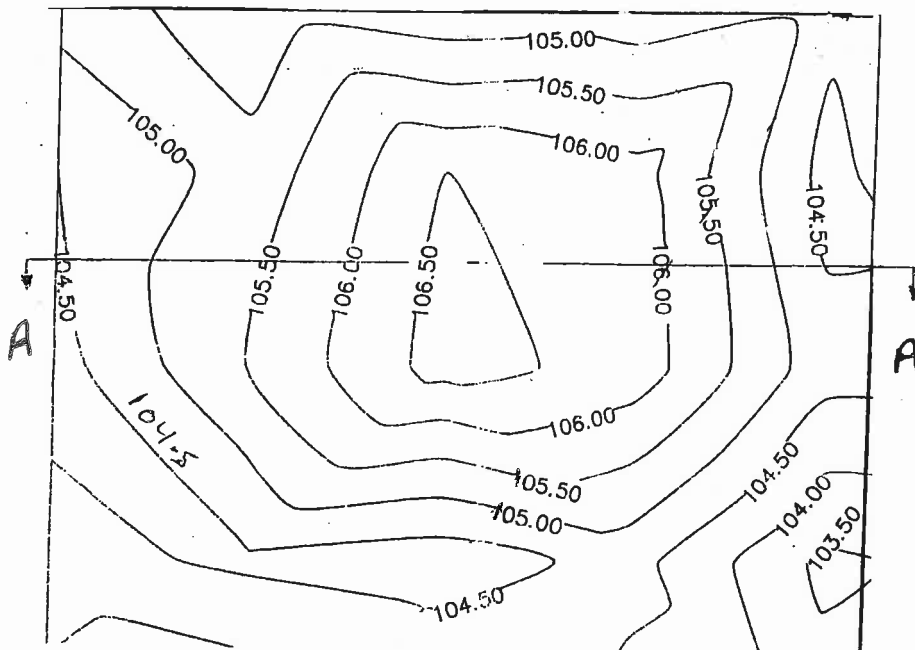
-٥

(١٠ علامات)

ب) يمثل الشكل أدناه خارطة كنتورية مرسومة بمقياس رسم (١ : ٥٠٠) . المطلوب :

ارسم المقطع (A-A) الميّن على الخارطة وذلك بمقياس رسم أفقي (١ : ٥٠٠)

ومقياس رسم رأسي (١ : ٥٠) مبيّنًا طبيعة سطح الأرض .



يتبع الصفحة الثانية ....

الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (٣٠ علامة)

يمثل الشكل أدناه مقطعاً أفقياً في بيت سكني مقترح يتكوّن من طابق واحد. إذا علمت أن: سُمك العقدة (٢٥) سم ، صافي ارتفاع الطابق (٣٠٠) سم ، ارتفاع الأبواب (٢٢٥) سم ارتفاع الشبائيك (١٢٥) سم باستثناء شباك الحمام ارتفاعه (٧٥) سم ، جلسات الشبائيك ترتفع (١٠٠) سم من منسوب البلاط باستثناء شباك الحمام ترتفع جلسته (١٥٠) سم ، منسوب المَدّات الخارجية (صفر) ارتفاع التصوينة (١٠٠) سم من الطوب، المخطّط مرسوم بمقياس رسم (١ - ١٠٠) .

المطلوب :

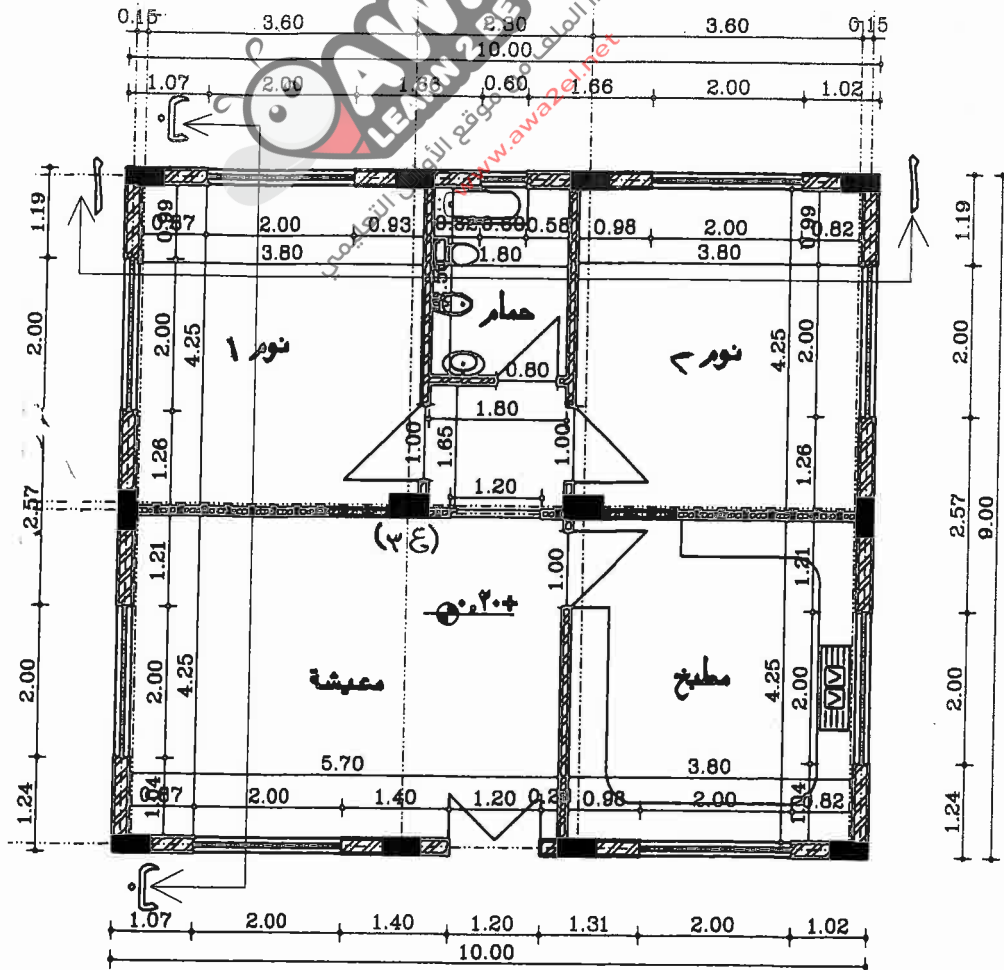
(١٤ علامة)

أ) اذكر أبعاد ومقاسات كل من العناصر التالية:

- ١- العمود الداخلي (٢ع)
- ٢- شباك الحمام.
- ٣- باب المدخل الرئيسي.
- ٤- المقاسات الداخلية للمعيشة.
- ٥- منسوب البلاط الأرضي.
- ٦- سماكة الجدران الخارجية.
- ٧- سماكة الجدران الداخلية.

(١٦ علامة)

ب) ارسم بمقياس رسم (١ : ١٠٠) المقطع (ب - ب) مبيناً عليه كافة الأبعاد والتفاصيل.



الصفحة الثالثة

السؤال الثالث: (٣٠ علامة)

أ) من خلال المعلومات الواردة في الجدول أدناه، إذا علمت أن:

تسليح القاعدة هو حديد ١ ، حديد ٢ على شكل صندوق مفتوح، فرشاة النظافة تزيد (١٠) سم من جميع الجوانب

كانات الأعمدة (٢ Φ ٨ مم) // (٢٠) سم. المطلوب:

(٢٠ علامة)

ارسم بمقياس رسم (١ : ٢٠) المقطع الأفقي في القاعدة والعمود (ق ١) مبيّنًا عليه كافة الأبعاد،

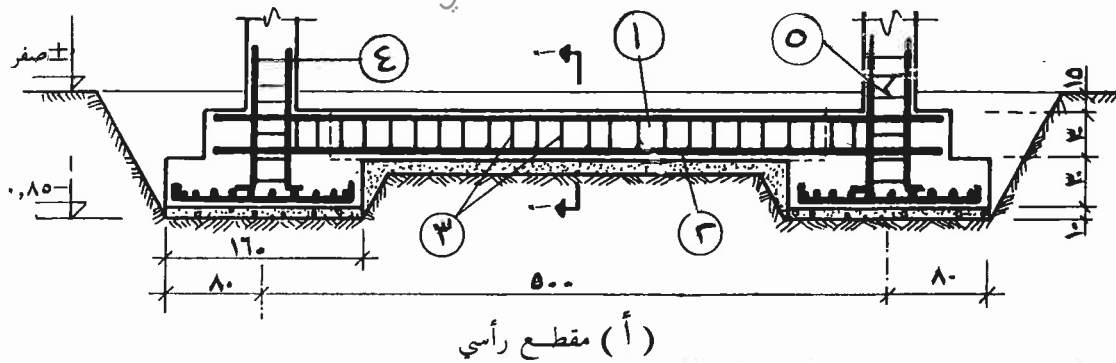
وحديد التسليح من حيث عدد وقطر وموقع كل نوع .

القواعد	أبعاد القاعدة المسلحة	حديد التسليح ١	حديد التسليح ٢	الأعمدة	أبعاد المقطع للأعمدة	التسليح الرئيسي للأعمدة
ق ١	٢,٠ × ١,٦ × ٠,٥ م	١٠ Φ ١٤ مم	٨ Φ ١٢ مم	١ ع	٦٠ × ٣٠ سم	٨ Φ ١٦ مم
ق ٢	١,٨ × ١,٥ × ٠,٥ م	٩ Φ ١٢ مم	٧ Φ ١٢ مم	٢ ع	٦٠ × ٢٥ سم	٦ Φ ١٨ مم
ق ٣	١,٦ × ١,٤ × ٠,٤ م	٨ Φ ١٢ مم	٦ Φ ١٢ مم	٣ ع	٥٠ × ٢٠ سم	٦ Φ ١٦ مم

ب) يمثل الشكل التالي مقطعًا في جسر أرضي يطل بين قاعدتين منفردتين.

(١٠ علامات)

المطلوب : وضّح ما تشير إليه الأرقام المبيّنة على المقطع من (١-٥) وعلى الترتيب.



﴿ انتهت الأسئلة ﴾



المبحث : المرحم لصناع / انشاء / ابريه / ٢٣

مدة الامتحان :  $\frac{د}{س} - \frac{د}{س}$ 

التاريخ : ٨ / ١١ / ١٤٣٦

الفرع : الصناع

الإجابة النموذجية :

رقم الصفحة  
في الكتاب

١٠. علامات

شرح أ

إجابة السؤال الأول

١٦

المصطلحات

١) عازل للرطوبة

٢) عازل للهواء أو الحرارة

٣) نرسنة عادية

٤) نرسنة سائلة

٥) صباغ طوب

١١. علامات

شرح ب

إجابة لسؤال الأول

٣١-٣٠

٣٣-٣٤

A-A من الخارطة

(٥٠:١١)  
المناسبت

٣ ١٥٧.٥

٣ ١٥٦.٥

٣ ١٥٦

٣ ١٥٥.٥

٣ ١٥٥

٣ ١٥٤.٥

المناسبت (٥٠:١١)

المناسبت (٥٠:١١)

رقم الصفحة  
في الكتاب

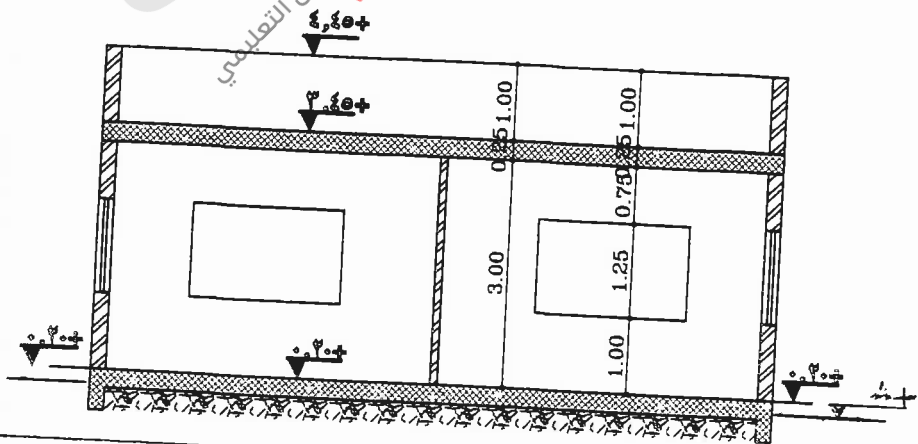
٤٥-٤٣

أماية لسؤال الثاني شرح ١

- ١) ابعاد العمود ٣ (داخلي) : ٣.٠ x ٥.٠ م
- ٢) ابعاد عمارة الحمام : ٧.٥ x ٦.٠ م
- ٣) ابعاد باب المدخل الرئيسي : ١.٥ x ٢.٥٥ م
- ٤) الابعاد للأبواب للمعيشة : ٥.٧ x ٢.٥ م
- ٥) منسوب البلاط الأرضي : + ٢.٠ م
- ٦) سماكة جدران لطوب الحار جيب : ٣.٠ م
- ٧) سماكة جدران لطوب لبراطم : ١.٠ م

٧٠-٦٥

أماية لسؤال الثاني



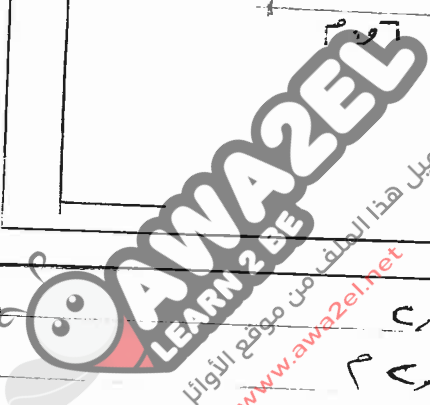
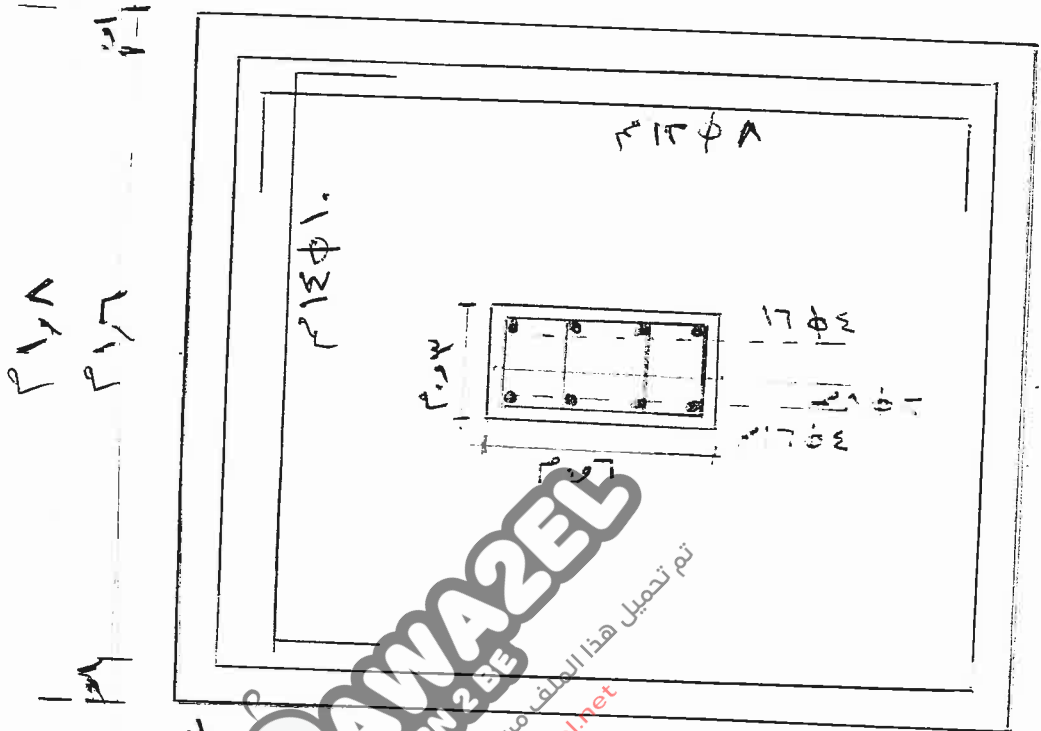
القطع ب- ب

صياغة اسم الزاوية

رقم الصفحة  
في الكتاب

إجابة لسؤال الثالث فرع أ. ح. علامة

٩٨



مقياس حجم ١: ٢٠

١٠٠. إجابة لسؤال الثالث فرع ب. علامات

- ١) حديد تليج البحر الارضي العلوي
- ٢) حديد تليج البحر الارضي السفلي
- ٣) حديد كائنات البحر الارضي
- ٤) حديد تليج اللمحة الرئيسي
- ٥) حديد كائنات اللمحة

