

بسم الله الرحمن الرحيم



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



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩

(وثيقة محمية/محدودة)

المبحث: العلوم الصناعية الخاصة (النجارة والديكور) / ف٢ + م٤ مدة الامتحان: ٣٠ : ١
الفرع: الصناعي
اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠١٩/٦/١٩

ملحوظة: أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٤)، علماً بأن عدد الصفحات (٢).

السؤال الأول: (٢٥ علامة)

يتكوّن هذا السؤال من (١٠) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب.

١- يبلغ عرض الرؤوس في أبواب الكبس بين:

(أ) (٧-٥) سم (ب) (٢٠-١٠) سم (ج) (٣٠-٢٥) سم (د) (٤٠-٣٥) سم

٢- تتميز بأنها لا تشغل حيزاً خارج المكان عند فتحها وإغلاقها هي:

(أ) الأبواب المنزلقة (ب) أبواب التسمير (ج) أبواب المروحة (د) الأبواب الدوّارة

٣- شرائح خشبية صغيرة الحجم تُستخدم لتغطية الجزء الفاصل بين إطار الباب وألواح المعاكس في أبواب الكبس وتُستخدم لتثبيت الحشوات الزجاجية في أبواب الحشو هي:

(أ) الكشفات (ب) اليبش (ج) المردّات (د) الحلق

٤- إذا كان سُمك الجدار (١٥) سم يكون عرض الحلق المراد تركيبه بين:

(أ) (١٤-١٢) سم (ب) (١٧-١٥) سم (ج) (١٩-١٨) سم (د) (٢١-٢٠) سم

٥- يتراوح ميلان الشاحط في الأدراج بين:

(أ) (١٥-٥)° (ب) (٣٥-٢٥)° (ج) (٥٥-٤٥)° (د) (٧٥-٦٥)°

٦- جسر مائل يحمل الدرجات ويُصنّع من الأخشاب الصلبة أو اللينة هو:

(أ) الفخذ (ب) خط الميل (ج) الشاحط (د) بيت الدرج

٧- يُعد من أكثر أنواع ورق الجدران القماشية استخداماً واستخدم منذ القرن السابع عشر ويُستعمل للأماكن قليلة الازدحام والاكتظاظ هو:

(أ) الورق المعدني (ب) الورق المخملي (ج) ورق اللب (د) ورق نشارة الخشب

يتبع الصفحة الثانية/،،،،

الصفحة الثانية

٨- ألواح مصنعة تُستخدم لتغطية جدران المطابخ والحمامات مقاومة للرطوبة ويمكن تثبيتها على الجدار مباشرة دون طبقة بطانة هي:

(أ) ألواح المازونيت (ب) ألواح المعاكس (ج) ألواح اللدائن (الفورمايكا) (د) ألواح (HDF)

٩- وحدة بيع (القشرة) هي:

(أ) المتر المربع (ب) الوزن (ج) المتر المكعب (د) اللوح

١٠- تكاليف الإنتاج في حساب الكميات يساوي:

(أ) نسبة الربح + نسبة الضرائب (ب) التكاليف الفعلية + التكاليف العامة
(ج) المواد الأساسية + أجور العمل (د) التكاليف العامة + نسبة الربح

السؤال الثاني: (٢٥ علامة)

(أ) من أنواع الأبواب الخشبية أبواب التسمير (أبواب العوارض)، يبين كلاً ممّا يأتي:

١- مكوناتها ٢- استخداماتها ٣- مميزاتها (٩ علامات)

(ب) قارن بين الكشفة والمرد من حيث:

١- مادة الصنع ٢- مكان التثبيت على الباب ٣- الهدف من الاستخدام (٦ علامات)

(ج) عدد أشكال درف الأباجور، ووضح كلاً ممّا يأتي:

١- مكونات كل منها ٢- طريقة تركيب كل منها (١٠ علامات)

السؤال الثالث: (٢٥ علامة)

(أ) يبين مع الشرح أشكال الأدراج الخشبية من حيث طريقة تنفيذها. (٩ علامات)

(ب) اذكر أنواع ألواح الجبسوم بورد وبيّن لون اللاصق لكل منها. (٩ علامات)

(ج) عدد سبعة من أجزاء السقف المعلق. (٧ علامات)

السؤال الرابع: (٢٥ علامة)

(أ) وضح أربعة من عيوب الأرضيات الخشبية. (٨ علامات)

(ب) تلخّص التكاليف العامة بعدة نقاط، يبين مع الشرح خمسة منها. (١٠ علامات)

(ج) جد حجم وثمان (١٠) ألواح من خشب السويد قياسها (٤٠٠ × ٢٠ × ٥) سم، علماً بأن ثمن المتر

المكعب من خشب السويد يساوي (٣٠٠) دينار. (٧ علامات)

﴿ 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 : العلوم الصناعية ص ٤٠

الفرع : الصاعب البناء والركو

مدة الامتحان : ٣٠

التاريخ : ١٩ / ٧ / ٢٠١٩

الإجابة النموذجية : اسم المادة : العلوم الصناعية ص ٤٠

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال الأول (٢٥ علامة)

المطلوب : نقل رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها .

٢٠	١ - ب	بيت (١٠ - ٢٠) سم
١٧	٢ - أ	الأجواب المنزلية
٢٥	٣ - ب	البش
٢٢	٤ - ج	(١٨ - ١٩) سم
٧٧	٥ - ب	(٢٥ - ٣٥)°
٨٠	٦ - أ	الفخذ
١٠٣	٧ - ب	الورق الخشن
١١٢	٨ - د	ألواح (HDF)
١٦٩	٩ - أ	المتر المربع
١٧٧	١٠ - ب	التكاليف الفعلية + التكاليف العامة

١٠ x ٢٥ = (٢٥ علامة)

رقم الصفحة
في الكتاب

العلوم الصناعية التجارية والديكور الورقة الثانية

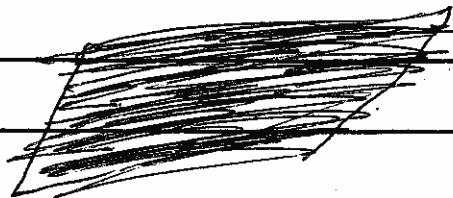
السؤال الثاني : تابع

٣٦

- (ج) المطلوب : يدل على صفات القواطع .
- ١- سهولة إنجازها وقلة تكلفتها مقارنة بأعمال التشطيب الأخرى .
 - ٢- سهولة صيانة التوصيلات والتجهيزات الكهربائية والصحية في الجدران .
 - ٣- خفة وزنها إذا ما قورنت بالحوامل الأسمنتية وليس لها تأثير في هيكل البناء الإنشائي .
 - ٤- سهولة تركيبها وفكها من دون الحاجة لتركيبات معقدة في التغير .
 - ٥- لها قدرة كبيرة على عزل الرطوبة وذلك باستعمال الصوف الحراري أو الفلين أو البتومين .
 - ٦- إمكانية إنشاء قواطع متحركة أو ثابتة للمخارج والمباني والتحكم في قياساتها .

$$6 \times 3 = (18 \text{ علامة})$$

$$6 \times 3 = 18$$



رقم الصفحة
في الكتاب

اسم المادة : العلوم الصناعية م ٤ ف ٢

السؤال الثاني (٥٠ علامة)

تابع الفرع (ج)

(ج) المطلوب : ذكر أشكال الدرف الأباحور مع توضيح المكونات وطريقة التركيب .

أ- درف المحيرة : هي شرائع خشبية أو بلاستيكية أو معدنية
تسمى (المحيرة) سكرهاية أو حبيبات (٥ - ٨) ملم وعرضها
بين (٣ - ٥) ملم ويكون في مقطعها قرصاً طولياً لكي تتركب
كل شريحة مع الشريحة التي تليها ويوصل بعضها ببعض من
الجهةين بأشرطة من الكتان القوي وتترك داخل حجار خاصة
على جانبي الفتحة الإنشائية .

* طريقة التركيب : يشب جزؤها العلوي على محور مثبت
في طارة خاصة على الجانبين وتلف هذه الشرائع في حالة
رفعها حول المحور وتفتح وتغلق يدوياً وذلك بسحب قاطع
الكتان أو آلياً بواسطة (موتور) كهربائي .

ب- الدرف الشمسية : تتكون هذه الدرف من خلف خشبي
يشبه داخل الفتحة الإنشائية مثل خلف الباب تماماً ويتركب
عليه من الداخل الدرف الزجاجية ومن الخارج الدرف الشمسية
وتتكون من إطار يجمع باستقام وصلة النقر واللصاق
ويكون بداخله شرائع خشبية عرضها بين (٣ و ٥) سم
وسكرها بين (٩ - ١٢) ملم أما حوافها فتكون منخبة ونخبة
بين قوائم الإطار بنزوية (٢٥°) تقريباً لتجنب الرطوبة من الخارج
وانسحاب الماء بعيداً وينبغي تتركز زوايا بمقدار (١٠) ملم
في إنشاء تركيبها للسلام بمرور الإشارة الطبيعية والهواء
* وتركب هذه الدرف على الخلف بواسطة مفصلات مناسبة

طريقة الفتحة

* ذكر أشكال الدرف : $2 \times 2 = 4$ كلمات
كوضوح المكونات وطريقة التركيب لكل منها $2 \times 3 = 6$ كلمات

رقم الصفحة
في الكتاب

اسم المادة : العلوم الهندسية مع ف

السؤال الثالث (٥٠ علامة)

أ) المطلوب : بيان مع الشرح أشكال الأذراج الخشبية
من حيث طريقة تنفيذها.١- الأذراج الخشبية البسيطة : يكون العمل في هذه النوع
من الأذراج على فحذي الدرج إذا يفرغ مكان الأذراج
مسبب عرض القائدة وار تقاع القوائم وزاوية ميل الدرج
وترسم الدرجات كل فحذي الدرج بواسطة الزاوية القائدة
وتفرغ بمشار، التخرقة وتركيب ونثبت بالبراغي.٢- الأذراج الخشبية الفارغة : تثبت الدرجات على فحذي
الدرج داخل فحز أو برزوايا من الألمنيوم أو الحديد المدهون
وتفرغ الفترات بآلة التشكيل٣- الأذراج الخشبية الفارغة مدهونة خائفة : بعد أقل
تكلفة وأكثر استعمالاً في المجال التجارية وفي هذه الحالة
تكون الدرجات القائدة أكثر سمكاً من مثيلاتها في السلم
الأخرى وتربط الأقفاص عادة ببراغي حديدية لزيادة متانة
الدرج.بيان أشكال الأذراج $3 \times 1 = 3$ علاماتشرح طريقة التنفيذ $3 \times 2 = 6$ علامات $3 + 6 = 9$ (٩ علامات)

٩ علامات

٢ علامات

رقم الصفحة
في الكتاب

اسم المادة : العلوم الصناعية م ٢ ف ٢

السؤال الثالث (٢٥ علامة)

تابع السؤال الثالث فرم (ب)

(المطلوب : أنواع ألواح الجبسوم يورد ولون اللاصق
الجانب لكل منها

١- الجبسوم يورد العادي : لون اللاصق الجانب أ زرق

٢- الجبسوم يورد المقاوم للحريق : لون اللاصق الجانب أخضر

٣- الجبسوم يورد المقاوم للحريق والرطوبة : لون طبقة

الكروت أنفطر $6 \times 10 = (٩ علامات)$

(ج) المطلوب : تعداد سبعة من أجزاء السقف المعلق

١- جسر رئيس على شكل حرف (T) طوله (١٢) قدم

٢- جسر ثانوي على شكل حرف (T) طوله (٤) قدم

٣- جسر ثانوي على شكل حرف (T) طوله (٢) قدم

٤- زاوية مائط طولها (١٢) قدم

٥- بلاطات قياسها (٦٠ x ٦٠) سم

٦- أسلاك تعليق

٧- مسامير فولاذ

 $7 \times 1 = (٧ علامات)$

رقم الصفحة
في الكتاب

اسم المادة : العلوم الصناعية م ٤ ف ٢

السؤال الرابع (٥٠ علامة)

(أ) المطلوب : أربعاً من ميوب الأرضات الخشبية

١ - قابلية الأرضية الخشبية للاحتراق بسهولة

٢ - تعفن الخشب بتأثير الرطوبة أو تأكله بفعل الحشرات

٣ - مع مرور الوقت قد يصدر من الأرضية الخشبية صدى أو اهتزاز

٤ - سهولة خدشها

٥ - الاهتداء والتلف وبخاصة الأماكن كثيرة الاستخدام

 $4 \times 2 = (8 \text{ علامات})$

(ب) المطلوب : بيان خمساً من التكاليف العامة

١ - ثمن الإيجار : وهو أجر البناء الذي يقام عليه المثل في وقت
شهرياً أو سنوياً

٢ - الرخص : الرسوم التي تحددها وزارة المالية لأصحاب الرخص من أولة المهنة

٣ - صيانة الآلات وخدماتها : مثل الشحن والتجديد وغير ذلك

٤ - أنشآت الكهرباء والمياه والهواتف

٥ - التأمين على المنشأة والعمال ضد إصابات العمل وغير ذلك

٦ - أجور الإعلانات والطبوعات والنقل والتفليق

٧ - أجور تنقيلات العمال والمكافآت وإجازات العمال السنوية والعارضة

 $5 \times 2 = (10 \text{ علامات})$

(ج) المطلوب : حساب حجم وثمن (١٠) ألواح من السور

الحل : الحجم = الطول $\times$ العرض $\times$ السماك $= 4 \times 5 \times 0.4 = 8 \text{ م}^3$ أو $4 \times 5 \times 0.4 = 8 \text{ م}^3$ ألواحالحجم الكلي = حجم القطعة الواحدة $\times$ العدد $= 8 \times 10 = 80 \text{ م}^3$ الثن الكلي = الحجم الكلي $\times$ الثمن $= 80 \times 300 = 24000$ دينار

الحجم علاميات حل الفرع صحيح مع الوحدة م ٣

الحجم الكلي علاميات حل الفرع صحيح مع الوحدة م ٣

الثن الكلي علاميات حل الفرع صحيح مع الوحدة دينار

وضع الوحدات م ٣ + دينار علاميات