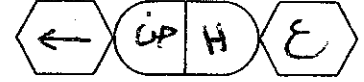


المملكة الأردنية الهاشمية  
وزارة التربية والتعليم  
إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة



## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث: العلوم الصناعية الخاصة (النجارة والديكور) / ف٢ (الورقة الثانية)  
الفرع: الصناعي (خطة ٢٠١٩)  
مدة الامتحان: ٠٠ : ٢٠ : ٠٠  
اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠١٩/٦/١٩

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

السؤال الأول: (٥٠ علامة)

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

١- يبلغ قياس ارتفاع فتحة الباب حسب القياس الأردني للأبواب الخارجية:

أ) (١٩٠) سم (ب) (٢٠٠) سم (ج) (٢١٠) سم (د) (٢٢٠) سم

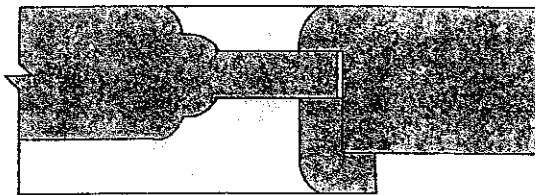
٢- يُغطى هيكل باب الكبس بأكمله من الجهتين بألواح (M.D.F) سُمكها يتراوح بين:

أ) (٧-٣) مم (ب) (١٢-٨) مم (ج) (١٣-١٧) مم (د) (١٨-٢١) مم

٣- الأبواب المنطوية (المنطبعة) تتكوّن من شرائح طولية عدّة يُجمع بعضها مع بعض بوساطة مفصلات خاصة على شكل حرف:

أ) (V) (ب) (U) (ج) (L) (د) (T)

٤- الشكل المجاور يُبيّن طريقة تثبيت الحشوة وبدل على تركيب حشوة:



أ) داخل مجرى (ب) داخل فرز وبيشة خارجية

ج) بين بيشتين خارجية د) بين فرزين

٥- المساحة التي يُقام عليها الدرج ويختلف شكل مسقطها الأفقي حسب شكل الدرج هي:

أ) الشاحط (ب) البسطة (ج) الفراغ الأوسط (د) بيت الدرج

٦- القياس المعتمد عالمياً لقياس ارتفاع الدرجة وعرض النائمة (الدعسة) هو ٢ق + ن = حسب النظام الأوروبي:

أ) (٤٢-٤٠) سم (ب) (٥٢-٥٠) سم (ج) (٦٢-٦٠) سم (د) (٧٢-٧٠) سم

يتبع الصفحة الثانية/،،،

الصفحة الثانية

٧- يُستخدم عندما لا تتوافر مساحة كافية لبيت الدرج أو عند الرغبة في توفير المساحة هو الدرج:

أ ( الدائري      ب) المنحني      ج) أحادي الاتجاه      د) ثلاثي الاتجاه

٨- وحدة بيع ألواح اللدائن (الفورمايكا) هي:

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

٩- وحدة القياس المترية هي وحدة:

أ ( إنجليزية      ب) فرنسية      ج) ألمانية      د) إيطالية

١٠- في حساب الكميات تكاليف الإنتاج تساوي:

أ ( المواد الأساسية + المواد المتممة      ب) الربح + التكاليف العامة  
ج) التكاليف الفعلية + التكاليف العامة      د) التكاليف العامة + سعر البيع

ب) ضع إشارة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة ( X ) أمام العبارة الخاطئة، ثم انقلها إلى دفتر

إجابتك على الترتيب: (١٠ علامات)

- ١- ( ) من مواصفات الأبواب أن يكون الباب مصنوعاً من مادة قوية حتى يتحمل ثقل نفسه أو أي صدمات.
- ٢- ( ) البادئ هو الدرجة الأولى من أسفل الدرج ويمكن أن تكون أكبر وأعرض من بقية الدرجات.
- ٣- ( ) الباركتري هو نوع من أنواع الأدراج المنحنية.
- ٤- ( ) وحدة بيع ورق الجدران هي المتر الطولي.
- ٥- ( ) الإنش/البوصة في وحدات قياس الأطوال يساوي (٢,٥٥٤) سم.

السؤال الثاني: (٥٠ علامة)

أ) من أهم الأبواب من حيث طريقة تصنيعها أبواب الكبس، بين كل من الآتي:

(١٤ علامة)

١- ما هي الحشوات المستخدمة داخل إطار الباب، وكيف تُجمع؟

٢- الأخشاب التي يُصنع منها الباب.

٣- أماكن استخدامها.

ب) عدد ستاً من ميزات أبواب الفيبرجلاس (الألياف الزجاجية).

(١٨ علامة)

ج) بين ستاً من ميزات القواطع.

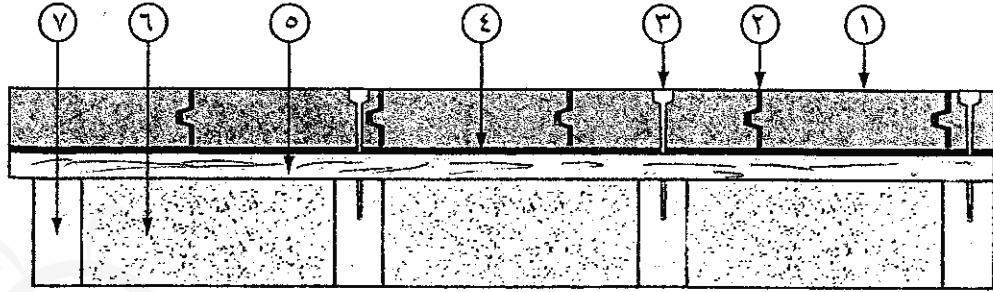
(١٨ علامة)

يتبع الصفحة الثالثة/،،،،

## الصفحة الثالثة

## السؤال الثالث: (٥٠ علامة)

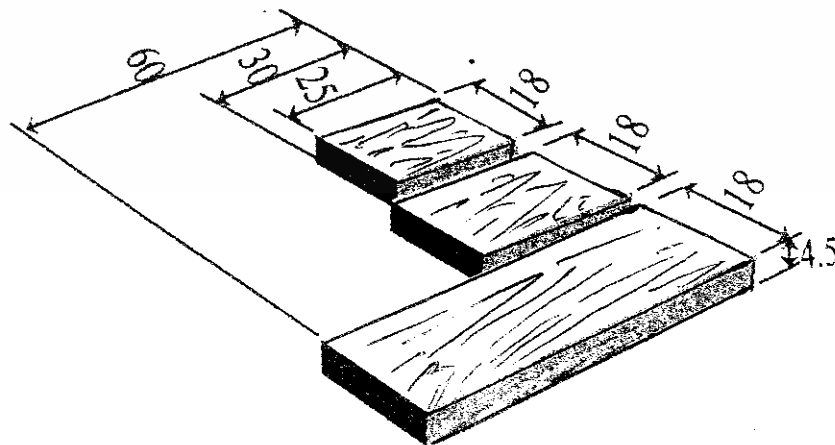
- أ) وضح مع الشرح أشكال الأدرج الخشبية من حيث طريقة تنفيذها. (١٥ علامة)
- ب) ما المقصود بكل مما يأتي:  
 ١- درج أحادي الاتجاه. ٢- درج ثنائي الاتجاه. ٣- درج ثلاثي الاتجاه. (٩ علامات)
- ج) سمِّ دلالات الأرقام المكوّنة لطبقات الأرضية الخشبية من (١-٧). (١٤ علامة)



- د) عدّد أربعة من عيوب الأرضيات الخشبية. (١٢ علامة)

## السؤال الرابع: (٥٠ علامة)

- أ) حدّد وحدة البيع لكل مما يأتي:  
 ١- المقابض ٢- الزرافيل ٣- العجلات ٤- المجابيد ٥- مُذيب الدهان ٦- أحرف الميلايين (١٨ علامة)
- ب) في حساب التكاليف بيّن على ماذا تشمل الأجور، وكيفية احتسابها. (١٢ علامة)
- ج) يبيّن الشكل الآتي قطع من خشب السويد مختلفة القياس، والمطلوب:  
 ١- جد حجم هذه القطع بالمتر المكعب.  
 ٢- جد ثمنها إذا علمت أن ثمن المتر المكعب من خشب السويد يساوي (٣٠٠) دينار. (٢٠ علامة)



﴿ انتهت الأسئلة ﴾

مدة الامتحان: ٣٠  
س

المبحث: العلوم الضاهية فاء الورقة الثانية

التاريخ: ١٩/٦/٢٠١٩

الفرع: الضاهي البائة والرائور

رقم الصفحة في الكتاب	الإجابة النموذجية: العلوم الضاهية البائة والرائور الورقة الثانية صفي
	السؤال الأول: (٥٠ علامة)
	(أ) المطلوب: نقل رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها
ص ١٠	١- ج (٢١٠) سم
ص ١٢	٢- ب (٨-١٢) مل
ص ١٩	٣- أ (٧)
ص ١٥	٤- ب تركيب مسوة داخل فرز وبسطة خاربية
ص ٨٠	٥- د بيت الدرج
ص ٨٤	٦- ج (٦٠-٦٢) سم
ص ٨٣	٧- أ الدائري
ص ١٦٩	٨- د اللوح
ص ١٧١	٩- ب فرنسية
ص ١٧٧	١٠- ج التكليف الفعلية + التكليف العامة
	١٠ × ٤ = (٤٠ علامة)
	(ب) المطلوب: وضع إشارة (✓) أو إشارة (X)
ص ٩	١- ✓
ص ٨١	٢- ✓
ص ٩٠	٣- X
ص ١٧٠	٤- X
ص ١٧٢	٥- ✓
	١٠ × ٢ = (٢٠ علامة)

## العلوم الصناعاتِ التجارية والدِّكُور الورقة الثانية

السؤال الثاني (٥٠ علامة)

(أ) المطلوب :

١- يهمل الفراغ الموجود داخل إطار الباب بحشوات خشبية

من الأخشاب اللينة وغالباً ما يتم الخشب الأبيض

إذ يهيف بعضها بجانب بعض على نحو عرضي أو متباعد

قليلاً أو على نحو عرضي وطولي وتجمع غالباً ما يتم وصلات

حل مع لسان وقد تكون الحشوات من مواد أخرى مثل

الكرتون كما شكل خلية عسل النحل أو من المعاكس أو البولسترين.

٢- تصنع من الأخشاب اللينة مثل خشب السويد أو من

الأخشاب الصلبة مثل خشب البلوط وخشب الطاهوجين

٣- تستخدم هذه الأبواب لغرف النوم والعيشة والمطابخ

والحمامات وتكون ذات أشكال مختلفة .

١- (٦) علامات ٢- (٤) علامات ٣- (٤) علامات

 $٦ + ٤ + ٤ = (١٤ \text{ علامة})$ 

(ب) المطلوب : تعداد سبب من مميزات أبواب الفينير جلاس

١- لا تتشقق الماء ولا الرطوبة

٢- لا تتمدد ولا تنكمش ولا تتقوس بل يبقى سطحها معتدلاً

٣- بالنسبة إلى ملحقها فإنها لا تتأثر بالرطوبة مما يجعل شكلها ثابتاً

٤- لا تحتاج إلى تحفيظ لأنها لا تحتوي أي مكونات قد تؤدي إلى حدوث أضرار

٥- تغزل الصوت والحرارة أكثر من الخشب ب (٦) مرات

٦- تمنع دخول الأتربة والضرود

٧- فيها قشبان مطاطية خاصة تمنع الصدمات عند إغلاقها وفتحها .

٨- تتحمل حتى (٢٠٠) درجة مئوية وتحمي من انتشار الحريق مدة نصف ساعة

٩- سهولة التنظيف ولا تتأثر بالمنظفات .

 $٦ \times ٣ = (١٨ \text{ علامة})$

رقم الصفحة  
في الكتاب

## العلوم الهندسية التجارية والديكور الورقة الثانية

السؤال الثاني : تابع

٣٦

(ج) المطلوب : بين ستة من مميزات القواطع .

١- سرعة إنجازها وقلة تكلفتها مقارنة بأعمال التشطيب الأخرى .

٢- سهولة صيانة التوصيلات والتوصيلات الكهربائية والصحية

فيها بعدد

٣- خفة وزنها إذا ما قورنت بالحوامل الأسمنتية وليس لها

تأثير في هيكل البناء الإنشائي .

٤- سهولة تركيبها وفكها من دون عناء كبير عند الرغبة في التغيير

٥- لها قدرة كبيرة على عزل الرطوبة وذلك باستعمال

الصبوف الحراري أو الفلين الأبيض .

٦- إمكانية إنشاء قواطع متحركة أو ثابتة للكاتب والمباني

والتحكم في قياساتها .

$$٦ \times ٣ = (١٨ \text{ علامة})$$

## العلوم الصناعية التجارة والديكور الورقة الثانية

السؤال الثالث ( ٥٠ علامة )

أ) المطلوب : توضيح أشكال الأدرج من حيث كيفية تنفيذها

١- الأدرج الخشبية البسيطة : يكون العنق في هذا النوع من الأدرج على فحذي الدرجة ، إذ يُقَرَّم مكان الأدرج حسب عرض النائمة وارتفاع القوائم وزاوية ميل الدرجة وتسمى الدرجات على فحذي الدرجة بواسطة الزاوية القائمة وتُقَرَّم بمنشار التخرقة وتتركب وتثبت بالبراغي .

٢- الأدرج الخشبية الفارغة : تثبت الدرجات على فحذي الدرجة داخل فُرز أو بزوايا من الألمنيوم أو الحديد المدهون كما تُقَرَّم الفُرزات بألة التشكيل .

٣- الأدرج الخشبية الفارغة من دون قائمة : تعد أقل تكلفة وأكثر استعمالاً في المجال التجاري وفي هذه الحالة تكون الدرجات القائمة أكثر سبكاً من سبكها في السلم الأخرى وتربط الأفتخاز عادةً ببعض حديدية لزيادة متانة الدرجة .

$$3 \times 5 = ( 15 \text{ علامة } )$$

ب) المطلوب : المقصود بكل معيار

١- درجة أحادي الاتجاه : يُعرف بالدرج المستقيم ويكون من شاحط واحد أو أكثر ويفضل بين الشاحطين بسطة ويكون باتجاه واحد ولا يشترط أن يكون طول الشواطم متماثلاً وربما كان لهذا النوع درجات بداية ونهاية ولا يشترط أن تكون درجات البداية والنهاية بالاتجاه نفسه .

٢- درجة تناسلي الاتجاه : يكون من شاحطين أو أكثر ويكون الشاحطان على شكل حرف ( L ) وإذا كانت الشواطم ثلاثة أو أكثر يكون المسقط الأفقي على شكل حرف ( Z ) ولا يشترط تساوي أعداد الدرجات في كل شاحط .

٣- درجة ثلاثي الاتجاه : تكون مركبة السير عليه بثلاثة اتجاهات ومنه ما يكون مسقطه الأفقي على شكل حرف ( لا ) وعادة ما يكون هذا النوع حُرسانياً ويتم للإتقال بين الأدوار والطوابق .

$$3 \times 3 = ( 9 \text{ علامة } )$$

رقم الصفحة  
في الكتاب

## العلوم النهائية الجارة والدكتور الورقة الثانية

السؤال الثالث . قاع

٨٨

(ج) المطلوب : رسم دلالات الأرقام من (١-٧)

١- طبقة المقطعية العلوية

٢- حل وفقرن مجرى ولسان

٣- مسار تثبيت

٤- لباد أو بلاستيك

٥- الطبقة الوسطى

٦- رمل أو لباد أو قطن

٧- عوارض طبقة البطانة

$$٧ \times ٢ = (١٤ \text{ علامة})$$

٩٥

(د) المطلوب : تعداد أربعاً من صوب الأرضيات الخشبية

١- قابلية الأرضية الخشبية للاحتراق بسهولة .

٢- بعض الخشب يتأثر الرطوبة ، أو تأكله بفعل بعض الحشرات

وبخاصة طبقة البطانة .

٣- مع مرور الوقت قد يصدر من الأرضية الخشبية صرير

أو أصوات عند المشي عليها نتيجة دخول الهواء بين أجزاءها .

٤- سهولة حرقها .

٥- الأضرار والتلف وبخاصة الأماكن التي يكون استعمالها كثيراً

$$٤ \times ٣ = (١٢ \text{ علامة})$$



رقم الصفحة  
في الكتاب

## العلوم الصناعيّة الجارة والديكور الورقة الثانية

السؤال الرابع : (٥ علامة)

١٧٥

(أ) المطلوب : تحديد وصلة البيع لكل من :

١- المقاييس ( العدد ) و الجباب ( طقم )

٢- الزرافيل ( العدد ) - ٥ - منيب الهان ( وبن أو جالون )

٣- العجلات ( طقم ) - ٦ - أمرف الميلايين ( الحة / لفة )

\* ذكر أي ٦ × ٣ = ( ١٨ علامة )

وصلة صبي

١٧٦

(ب) المطلوب : الأجر وكيفية احتسابها

١- أجزور العمال : تحسب بناءً على الزمن اللازم لإتمام العمل

و يحدد بالساعة .

٢- أجزور العمل باستراجم الآلة : تحسب بالساعة ويضاف إليها

نسبة استهلاك الآلة التي تقدر حسب طبيعة العمل وطبيعة

الآلة وقد رتبها على الإنتاج ( يقرها صاحب العمل ) وتحسب الأجر

أحياناً بالمشغولة ( بالقطوع ) وذلك حسب عدد المشغولات التي أنتجها

العامل في زمن معين .

\* الأجزور = ٢ × ٤ = (٧) ساعات / كيفية احتسابها = ٣ × ٤ = (٦) ساعات

( ١٢ علامة )

(ج) حجم القطع ٣ = (٦٠ × ١٨ × ٤) + (٤٠ × ١٨ × ٣) + (٤٠ × ١٨ × ٤)

= ٤٨٦٠ + ٢٤٢٠ + ٢٨٨٠ = ١٠١٦٠

١٧٣

الكل =  $\frac{9310}{1000000} = 9310$  م.م

٤- شئ القطع = ٩٣١٥ م.م × ٣ = ٢٧٩٤٥ م.م

حجم القطع الثلاثة = ٣ × ٣ = (٩) ساعات

الشيء الثاني = (٤) ساعات

شئ القطع النهائي = (٧) ساعات

( ٢٠ علامة ) = ٧ + ٤ + ٩