



اليوم: الأربعاء
التاريخ: 22 / 6 / 2022
مدة الامتحان: ثلاث ساعات
مجموع العلامات: (100) علامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة
الدورة الأولى - للعام 2022

الفرع: الصناعي
المبحث: علم الصناعة / الحجر والرخام
الورقة: --
الجلسة: الثانوية العامة والكفاءة المهنية

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (سبعة) أسئلة، أجب عن (خمسة) منها فقط

القسم الأول: يتكون هذا القسم من (ثلاثة) أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب عنها جميعاً،

السؤال الأول: (30 علامة)

يتكون هذا السؤال من (15) فقرة من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، اختر رمز الإجابة الصحيحة، ثم ضع إشارة (×) في المكان المخصص في دفتر الإجابة:

1. أي من القطع الحجرية التي تبني فوق الابواب والشبابيك؟
(أ) الكلب والعرقه (ب) القمط الواقف (ج) الزوايا (د) الدستور
2. ما حجم الحجر الذي طوله 3 متر وعرضه 1.5 متر وارتفاعه 1.6 متر؟
(أ) 7.2 م³ (ب) 4.5 م² (ج) 2.4 م² (د) 4.8 م³
3. من أهم مصادر الضوضاء التي يتسبب بها الانسان:
(أ) الانفجارات البركانية (ب) الأعاصير (ج) أصوات الماكينات في المنشآت الصناعية (د) البرق والرعد
4. ما المقصود بالديسيبل (Decibel)?
(أ) وحدة قياس شدة الصوت (ب) مقياس لدرجة الحرارة (ج) وحدة قياس القدرة الكهربائية (د) عدد الذبذبات في الدقيقة.
5. يتم تصميم أبعاد برك الترسيب بناءً على:
(أ) لون الحجر الذي يقص داخل المصنع. (ب) التشطيب الذي ينتج داخل المصنع. (ج) مهارة العامل الفني المشرف على برك الترسيب. (د) الزمن اللازم لترسيب الحبيبات، وسرعة رسوبها.
6. ما أفضل تشطيب لإخفاء عدم تجانس لون الحجر؟
(أ) الجلي (ب) المط (ج) ضرب الرمل (د) الفرشاة
7. ما الأداة المستخدمة لقياس استقامة ألواح الحجر؟
(أ) الكليب (ب) الكدة / القدة (ج) الزاوية المعدنية (د) المتر
8. من مكونات المزيج التسويقي
(أ) التخطيط (ب) التوجيه (ج) الترويج والدعاية (د) الرقابة والإدارة
9. وفقاً للمواصفة الفلسطينية، الانحراف المسموح به لسمك الأرضيات والجدران عندما يكون سمك الحجر بين 20-30 ملم، هو:
(أ) $1 \pm$ ملم (ب) $3 \pm$ ملم (ج) $5 \pm$ ملم (د) $10 \pm$ ملم
10. للحصول على الوزن الجاف في فحص نسبة الامتصاص والوزن النوعي، يجب تجفيف العينات:
(أ) حتى ثبات وزن العينة (ب) مدة 6 ساعات (ج) مدة 12 ساعة (د) مدة 24 ساعة
11. كيف يُكال الدستور إذا كان طوله من 40 سم الى 60 سم والسمك 14 سم؟
(أ) متر طولي واحد (ب) متران طوليان (ج) ثلاثة أمتار طولية (د) أربعة أمتار طولية
12. ما المقصود بإذن العمل أو طلب الإصلاح؟
(أ) وثيقة تخول فني الصيانة البدء في إجراءات الصيانة. (ب) تقرير يومي عن أعمال الصيانة. (ج) وثيقة لتوثيق انتاج الماكينات. (د) طلب قطع غيار من المستودع.
13. تقاس القدرة الكهربائية لديسكات قص الحجر والرخام بوحدة:
(أ) الأمبير (A) (ب) الفولت (V) (ج) الواط (W) (د) ملم (mm)
14. التخطيط باللغة الانجليزية تعني:
(أ) Organization (ب) Planning (ج) Controlling (د) Directing
15. إذا كان الحجر ذو مسامية عالية فإنه يكون:
(أ) ذو كثافة قليلة ونسبة امتصاص قليلة (ب) ذو كثافة قليلة ونسبة امتصاص عالية (ج) ذو كثافة عالية ونسبة امتصاص قليلة (د) ذو كثافة عالية ونسبة امتصاص عالية

السؤال الثاني: (20 علامة)

- (أ) أذكر خمسة من مصادر تلوث الهواء البشرية والنتيجة عن قطاع الحجر والرخام والقطاعات الأخرى. (5 علامات)
- (ب) أذكر خمسة من الفحوصات التي تتم على الحجر في المصنع، مع ذكر أداة القياس المستخدمة لتنفيذ كل فحص. (5 علامات)
- (ج) وضح الفرق بين كل من: الصيانة الدورية والصيانة التصحيحية والصيانة الطارئة. (6 علامات)
- (د) أذكر أربعة من أهداف تسويق المنتجات في الأسواق العالمية. (4 علامات)

السؤال الثالث: (20 علامة)

- (أ) احسب كمية الحجر بالمتر المربع اللازمة لبناء سور، إذا كانت كمية الحجر اللازمة للبناء 1500 متر طولي، وارتفاع المدماك 25 سم. (علامتان)
- (ب) تم قص 80 قطعة حجرية على شكل متوازي مستطيلات، فإذا علمت أن أبعاد كل منها: (40 سم X 25 سم X 15 سم). أوجد مجموع حجم القطع بالمتر المكعب. (4 علامات)
- (ج) أوجد ثمن حجر خام بالشكيل إذا علمت أن طول الحجر 225 سم وعرضه 180 سم وارتفاعه 155 سم، وسعر المتر المكعب 500 شكيل. (3 علامات)
- (د) ما المقصود بالقاطر؟ مع ذكر أربعة من الأمور الواجب تفقدها خلال الصيانة الدورية للقاطر. (5 علامات)
- (هـ) أذكر المهارات الإدارية والقدرات الأساسية التي ينبغي توفرها في المدير والمشرف الجيد مع التوضيح لكل مهارة. (6 علامات)

القسم الثاني: يتكون هذا القسم من أربعة أسئلة وعلى المشترك أن يجيب عن سؤالين منها فقط.

السؤال الرابع: (15 علامة)

- (أ) ما المقصود بتقييم الاثر البيئي؟ مع ذكر أربعاً من أهم الفوائد التي يجنيها صاحب المشروع من هذا التقييم. (5 علامات)
- (ب) أذكر ثلاثة من عيوب الحجر مع ذكر التشطيب المناسب لإخفاء هذه العيوب. (6 علامات)
- (ج) أذكر نوعين من المخلفات الصلبة الناتجة عن صناعة الحجر، مع توضيح طرق التخلص من كل منها. (4 علامات)

السؤال الخامس: (15 علامة)

- (أ) قام فني المختبر بفحص نسبة الامتصاص والوزن النوعي على عينة حجر جيري أبعادها (50 ملم × 50 ملم × 50 ملم)، فكانت الأوزان كالتالي:
- وزن العينة وهي جافة = 320 غم، ووزنها وهي مشبعة بالماء جافة الأسطح = 325 غم، ووزنها وهي مغمورة بالماء = 204 غم، أوجد ما يلي (مع وضع قوانين الحل وطريقة الحساب):
1. نسبة الامتصاص.
 2. الوزن النوعي.
 3. كثافة الحجر.
 4. تصنيف جودة الحجر وفق المواصفة الفلسطينية.
- (ب) وضح المقصود بالمواصفات القياسية لمقاييس الجودة مع ذكر أربعاً من فوائد وأهمية تطبيق هذه المواصفات؟ (5 علامات)
- (ج) أذكر اثنتان من أهم المواصفات القياسية العالمية التي تركز على طرق فحص الحجر وتصنيفه. (علامتان)

السؤال السادس: (15 علامة)

- (أ) عدد ثلاثة من الأجزاء التي تتكون منها المضخة مع ذكر وظيفة كل جزء منها. (6 علامات)
- (ب) أذكر ثلاثة من أنواع لمبات البيان أو الإشارة مع ذكر لون كل منها. (6 علامات)
- (ج) عدد ميزات المرحلات الكهرومغناطيسية. (3 علامات)

السؤال السابع: (15 علامة)

- (أ) ما المقصود بالتسويق الرقمي مع ذكر اربعاً من طرق التسويق الرقمي. (5 علامات)
- (ب) وضح المقصود بالمعارض مع ذكر أنواع المعارض. (4 علامات)
- (ج) أذكر ستاً من الوثائق والأوراق اللازمة لعملية التصدير. (6 علامات)

انتهت الأسئلة