

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٧ / الدورة الشتوية

المبحث : علوم صناعية خاصة (التدفئة المركزية والأدوات الصحية) / م ٤ (وثيقة محمية/محدود)
الفرع : الصناعي
مدة الامتحان : ٣٠ د ١ س
اليوم والتاريخ : الأحد ٠٨ / ٠١ / ٢٠١٧

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

السؤال الأول: (١٥ علامة)

- أ) اذكر طرائق تركيب منظّمت أجهزّة التسخين بالهواء بمحطّة التدفئة بالهواء الساخن. (٦ علامات)
- ب) ما وظيفة صمّام الأمان في أنظمة التدفئة بالماء الساخن؟ (٤ علامات)
- ج) عدّد أسس اختيار مولّدات البخار. (٥ علامات)

السؤال الثاني: (٢٥ علامة)

- أ) عدّد ستة من المعايير والمواصفات التي ينبغي توافرها في مرجل البخار. (٩ علامات)
- ب) اشرح طريقة عمل مصيدة البخار الميكانيكيّة من نوع الدلو المقلوب. (٥ علامات)
- ج) اذكر طرق معالجة التمدد في حال شبكات البخار الطويلة. (٦ علامات)
- د) عرّف كلاً من المصطلحات التالية والمستخدمة في نظام التدفئة بالبخار:
١- البخار المشبّع.
٢- البخار المحمّص.

السؤال الثالث: (٢٥ علامة)

- أ) اذكر المواصفات والمعايير التي ينبغي توافرها في مداخل الصاج. (٩ علامات)
- ب) اذكر مع الرسم أنواع المراوح الطاردة عن المركز من حيث شكل الشفرات. (٦ علامات)
- ج) ما المعايير التي ينبغي مراعاتها للحدّ من ملوّثات الهواء الداخلية في المنزل؟ (٦ علامات)
- د) اذكر أنواع المصقيّات المستخدمة بنظام التدفئة بالهواء الساخن، من حيث الاستخدام. (٤ علامات)

الصفحة الثانية

السؤال الرابع: (٢٥ علامة)

(٧ علامات)

أ) ما وظيفة كل من الأجزاء التالية الموجودة في قنوات الهواء:

- ١- صندوق الخلط وتوزيع الهواء.
- ٢- الوصلات المرنة.
- ٣- موزع الهواء داخل قنوات الهواء الفرعية.

(٨ علامات)

ب) توجد أنواع عدّة من القنوات المستخدمة في شبكات التدفئة، المطلوب:

- ١- اذكر هذه الأنواع.
- ٢- ما أماكن وجودها؟

(١٠ علامات)

ج) اذكر بالترتيب خطوات عزل شبكة التدفئة المركزية الخارجية المعرضة لماء المطر.

انتهت الأسئلة





المبحث : العلوم الصناعي / المذخنة المركزية ٤٣
والادوات المنجية

الفرع : الصناعي

مدة الامتحان : ٣٠ د
١ س
التاريخ : ٨ / ١ / ٢٠١٧

الإجابة النموذجية :

الادوات والذخيرة

رقم الصفحة
في الكتاب

٢٠

- (٤) طرق التركيب $٣٤٤ = ١٤٤٦$
- ١- تركيب لينظم على لحظ، لرفع .
 - ٢- تركيب لينظم على لحظ الصاعد للحوار البطني .
 - ٣- تركيب لينظم على لحظ تقذرة لحوار البطني .

٢٣

- (٥) وظيفة ١٤٤٦
- محتوى ١٤٤٦ بعد لتعمل الصفة التي ليراهل لصورة
- وات النظام لرفع ، يكون لصورة هذا لرفع ٣١٣١
- فاذا زاد على هذا كد ثالثة لرفع لرفع لرفع
- لرفع جانبي لحماية الرفع لرفع لرفع لرفع

٢١

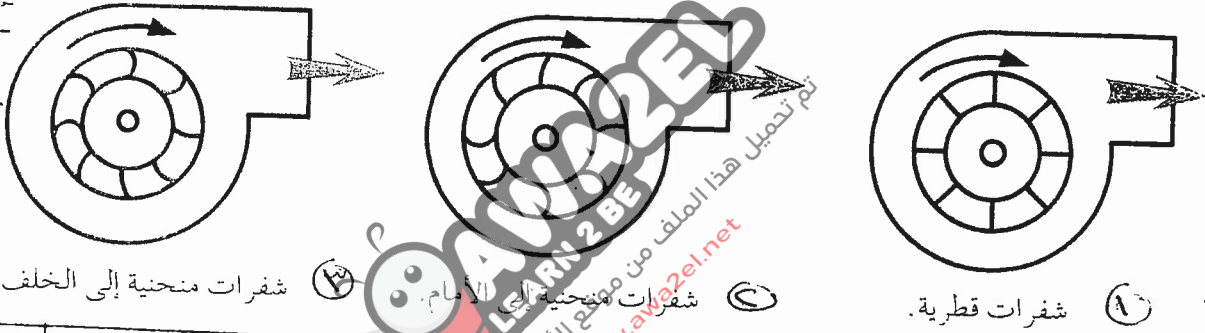
- (٤) ١٤٤٦ - فولدات النجا - ١٤٤٦
- ١- كمية النجا - الكغم / الساعة) اوال البطني
 - ٢- صبغوا النجا - الطلوب وورقة مملاتة ارنوزة .
 - ٣- اولى لطلوب متغيرا
 - ٤- المكان والعرض من الارتفاع
 - ٥- صباغ النجا

رقم الصفحة
في الكتاب

المواد البلاستيكية

١٤٦- (أ) الموصفات والعايير في تحديد ١٥/١٦ و ١٧/١٨

- ١- صنع البلاستيك بحيث تكون درجة صلابة المنتج الأم الكبريت واللايث (اللايث)
- ٢- وجود فتحات تنظيف في حالة تغير اتجاه التيار وعند الأوكسج.
- ٣- استجابة الموصلات والتقاطات لتسهيل مرور لفات من البلاستيك.
- ٤- وجود فتحات خاصة لتكبير منظم السحب للمياه.
- ٥- سهولة فكها وتركيبها ولوصول إلى غمد الصابون.
- ٦- عزلها بملصق الزجاجي والرخمي للمحافظة من درجة الحرارة العالية.



(أ) شفرات منحنية إلى الخلف

(ب) شفرات منحنية إلى الأمام

(ج) شفرات قطرية

١٨٦- (ب) العاشر إلى سبعة مرات (١٥/١٦ و ١٧/١٨)

- ١- تجنب لدونة قصب الأمانت بكثافته.
- ٢- المحافظة على مستوي رطوبته مناسب، لمنع نمو لقطباته (الكتل).
- ٣- صابونه لإزالة البزيب التي تعلق بالمورد.
- ٤- استخدام مصفيات خاصة بتركيب حوضه افترن لإنتاج المزيج لاصطحاب لادون الجند.

١٩- (ج) اللواع لصيات ١٥/١٦ و ١٧/١٨

- ١- مصفيات يتم التخلص منها عند استخدامها.
- ٢- مصفيات يعاد استخدامها بعد تنظيفها.

رقم الصفحة
في الكتاب

المواد الأربع من علم

٤) وظائف (المواد)

١) صدور لظلم الجوعاء ^{والتجديف} على لفتن مباشرة بعد نهي من مع الجوعاء ١٩٩
 ودمغه الى الجوعاء الخاص به وفي حالات تخمين الجوعاء عن طريق
 ملفات الى ارفق االتيما - تبصير - استخدام صدورهم لظلم تخمين نهي (٤٣٣٥٤)

٢) الوصود لمزته = منع انتقال الاهتزازات الناتجة من ابراج (٤٣٣٥٤)
 حوصلة المبادلات

٣) قنوات الجوعاء اللدزية = تتحكم في كمية الجوار المدفقة الى العون (٤٣٣٥٤)

٤) ابراج قنوات الجوعاء (٤٣٣٥٤) اتمام وجودها
 ٢٥٢
 ٢٥١
 ٢٥٥

- ١- قنوات تحت سطح الارض = تحت الارض (الارض) او تحت مستوى ابدان
- ٢- قنوات حاشية - القنوات حاشية للجدران
- ٣- قنوات عمودية = الى اماكن اقلية الكثافة ضمن ابراج البناء
- ٤- قنوات معدلة بهلات الجاس = التجهيزات السكنية والتجارية

٥) خطوات لفرز ١٠٥٥٥ = ١٠٥٥٥

- ١- دهن الشبكية بهذان اساس بهذان الاس من لمنع اصداء
 - ٢- تغليف الشبكية بطبقة من اصبور الصخرى او اصبور لوزي اصيلي
 - ٣- وسيله لا تقل عن ٢٥ ملم
 - ٤- لف انايب الشبكية بعروق الزئبق لقا فتاكيا متصلا
 - ٥- تغليف الانابيب لطبقة من اصبور الابيض او اصبور الالوان
- المرصع سيله لا يقل عن (٦٠٠) ملم وتشييع لوصافة
 البلاستيكية