

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
وشیه تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

- ۱- کدام پروانه در حکم شناسنامه صنعتی واحد است و صدور آن بدین معنی است که واحد تکمیل بوده و قادر به تولید صنعتی محصول است؟
- ۱. پروانه بهره برداری صنعتی
 - ۲. جواز تأسیس
 - ۳. پروانه مسئول فنی
 - ۴. پروانه ساخت
- ۲- کدام مجوز برای تأسیس کارخانجات صنایع غذایی توسط معاونت غذا و دارو دانشگاه های علوم پزشکی صادر می شود؟
- ۱. پروانه ساخت
 - ۲. جواز تأسیس
 - ۳. پروانه بهره برداری صنعتی
 - ۴. پروانه مسئول کنترل کیفی
- ۳- اعتبار پروانه کاربرد علامت استاندارد برای تأسیس کارخانجات صنایع غذایی چگونه است؟
- ۱. یک ساله است.
 - ۲. بستگی به نوع محصول تولیدی دارد.
 - ۳. مادام العمر است و فقط باید یکبار برای اخذ آن اقدام نمود.
 - ۴. بستگی به نوع پروانه ساخت و پروانه مسئول فنی دارد.
- ۴- کدام مطلب در زمینه احداث صنایع غذایی صحیح است؟
- ۱. تکنولوژی تولید بر راندمان فیزیکی مؤثر است.
 - ۲. برای تعیین عرضه باید تنها از میزان تولید فعلی محصول در کشور اطلاع داشت.
 - ۳. اساس و پایه روش دلفی بر این است که می توان بر اساس اطلاعات گذشته و با استفاده از یکی از روشهای کمی، آینده را پیش بینی کرد.
 - ۴. منطقه اختصاصی صنایع غذایی باید در سمت شروع باد غالب و هم جوار با یکی از مناطق صنایع نساجی، صنایع برق، صنایع سلولزی و صنایع فلزی قرار نداشته باشد.
- ۵- برای احداث کارخانه، راندمان اقتصادی تولید محصول باید چگونه باشد؟
- ۱. بستگی به نرخ تورم ماهیانه دارد.
 - ۲. بالاتر از عدد ۱۵۰ باشد.
 - ۳. پایین تر از عدد ۱۵۰ باشد.
 - ۴. بستگی به شعاع مصرف و نوع تقاضا دارد.

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

رشته تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۶- اگر از هر کیلوگرم ماده اولیه 4000 تومانی، 800 گرم محصول 30000 تومان تولید شود، کارایی اقتصادی چقدر خواهد بود؟

۱. ۱20 .۲.
۶00 .۴.

۱. برای محاسبه، نیاز به اطلاعات بیشتری داریم.
۳. 50 .۴.

۷- کدام روش، برآورد عرضه، تقاضا و یا نیاز به تولید را در سال های آینده به صورت کیفی پیش بینی می کند؟

۲. روش دلفی

۴. معادله خطی بین متغیرهای مستقل و وابسته

۱. سری های زمانی

۳. نوسانات فصلی

۸- برای تعیین میزان دقیق پیش بینی ها در روش کمی، ضریب همبستگی حداقل باید چقدر باشد تا رابطه بین متغیرها را بخوبی نشان دهد؟

۱. ۱ .۲.

۴. بیش از 0.75

۱. بیش از 0.99

۳. بستگی به شرایط دارد.

۹- صنایع کدام رده مجازند تا در کاربری های مجاز صنعتی یا تجاری مشخص شده در داخل یا خارج محدوده های مصوب شهری و روستایی با رعایت فوائل مشخص در قانون، استقرار یابند؟

۴. رده ۱

۲. رده 2

۳. رده 3

۱. رده شهرک صنعتی

۱۰- کدام صنایع غذایی بیشترین میزان حساسیت را در بین واحدهای صنایع غذایی در برابر آلاینده‌گی سایر انواع صنایع و خدمات را دارند؟

۲. صنایع غذایی سطح 1

۱. صنایع غذایی سطح 1 و 2

۴. صنایع غذایی سطح 5

۳. صنایع غذایی سطح 4

۱۱- حداقل فاصله ای که همه واحدهای صنایع غذایی باید از واحدهای پرورش مرغ لاین رعایت نمایند، چقدر است؟

۲. حداقل 5 کیلومتر

۱. حداقل 25 کیلومتر

۴. حداقل بین 5 تا 25 کیلومتر

۳. حداقل 3 کیلومتر

۱۲- کدامیک از موارد ذیل جزوی از معیارهای کنترل نشدنی در انتخاب مکان کارخانه می باشد؟

۴. منابع آب

۳. تسهیلات حمل و نقل

۲. سیاستهای دولتی

۱. بازار مصرف

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
روش تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱۳- اصلاح حقوق پایه و سود بازرگانی به ترتیب بر عهده کدام نهاد است؟

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| ۱. مجلس شورای اسلامی - هیات وزیران | ۲. هیات وزیران - مجلس شورای اسلامی |
| ۳. گمرک - بخش خصوصی | ۴. بخش خصوصی - گمرک |

۱۴- شرح یک کالا یا محصول با یک کد (شماره) معین که زبان مشترک همه کشورهای عضو سازمان جهانی گمرک در امور واردات، صادرات، بیمه، حمل و نقل است را چه گویند؟

- | | |
|-------------|-------------|
| ۱. کد آیپیک | ۲. تعرفه |
| ۳. پروفاما | ۴. ریچ تراک |

۱۵- در طراحی کارخانجات صنایع غذایی در کدام قرارداد حد اعلای سپردن مسئولیت طراحی و اجرا به پیمانکار است و مسئولیت هر عیب و نقصی در تولید بر عهده او خواهد بود؟

- | | |
|----------------|---------------|
| ۱. کلید در دست | ۲. جوینت ونچر |
| ۳. آیسیک | ۴. اینکوترمز |

۱۶- اتاق بازرگانی بین المللی، برای روشن شدن تفکیک هزینه ها و مسئولیت ها بین فروشنده و خریدار جهت خرید ماشین آلات، مواد اولیه و مواد بسته بندی مورد نیاز از کشورهای دیگر چه چیزی را وضع نموده است؟

- | | |
|--------------|---------------|
| ۱. اینکوترمز | ۲. جوینت ونچر |
| ۳. آیسیک | ۴. بیع متقابل |

۱۷- از کدام طراحی برای ساخت دیگ بخار و منابع ذخیره آب در کارخانجات صنایع غذایی استفاده می شود؟

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| ۱. طراحی بر اساس ایستگاه کاری | ۲. طراحی بر اساس محصول |
| ۳. طراحی بر اساس فرایند | ۴. طراحی بر اساس مکان |

۱۸- کدام طراحی زمانی پیشنهاد می شود که قرار است محصولات متنوعی در حجم کم تولید شوند؟

- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
| ۱. طراحی بر اساس ایستگاه کاری | ۲. طراحی بر اساس مکان |
| ۳. طراحی بر اساس محصول | ۴. طراحی بر اساس فرایند |

۱۹- بهترین الگوی جریان برای طراحی پلان اولیه و مسیرهای مختلف جریان مواد در کارخانجات صنایع غذایی چیست؟

- | | |
|-------------------|-----------------|
| ۱. آرایش زیگزاگ | ۲. آرایش یو شکل |
| ۳. آرایش دایره ای | ۴. آرایش خطی |

۲۰- بر اساس پیشنهاد انجمن مهندسین آمریکا، علامت "عملیات" در کارخانه به چه شکلی است؟

- | | |
|-----------|---------------------------|
| ۱. مستطیل | ۲. مثلث |
| ۳. دایره | ۴. ترکیبی از دایره و مربع |

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
و شهه تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

- ۲۱- کدام نمودار یک ابزار متداول برای بررسی اطلاعات مربوط به تعداد رفت و آمد مورد نیاز افراد بین دو مرکز فعالیت در کارخانه است؟

۱. نمودار جریان مواد ۲. نمودار رویه ۳. نمودار از- به ۴. نمودار فرایند عملیات

- ۲۲- بر اساس نظر موثر، برای نشان دادن نزدیکی یا دوری مناطق مختلف کاری در طراحی کارخانجات مواد غذایی، کدام یک از حروف الفبای انگلیسی مفهوم "کاملاً ضروری" را بیان می کند؟

- A . ۴ E . ۳ I . ۲ U . ۱

- ۲۳- ۶۰۰ واحد از یک محصول در سالنی با حدود ۲۴۰۰ متر مربع تولید می شود. با روش نسبیت محاسبه نمایید که اگر احداث کارخانه ای با ظرفیت ۲۵۰ واحد مورد نظر باشد، به چه فضایی نیاز خواهد بود؟

۱. ۱۲۰۰ ۲. ۱۴۰۰ ۳. ۱۰۰۰ ۴. ۲۰۰۰

- ۲۴- مهم ترین و معروف ترین روش زمان سنجی چیست؟

۱. زمان سنجی با کرونومتر ۲. نمونه برداری از کار
Stop Watch . ۴ ۳. سیستم زمان های حرکت MTM

- ۲۵- بررسی های زمان سنجی نشان می دهد که بسته بندی یک کیلو رب به ۱.۲ دقیقه زمان نیاز دارد (زمان ایده آل)، اگر وقفه های اجتناب ناپذیر ۱۵ درصد و راندمان کارگر ۹۰ درصد باشد، برای تولید ۳ تن رب در روز به چه تعداد کارگر در هر روز نیاز است؟ این کارخانه ۳ شیفت کار می کند. (جواب را به عدد صحیح گرد نمایید)

۱. ۸ ۲. ۱۰ ۳. ۱۱ ۴. ۱۲

- ۲۶- این سیستم در مواقعي استفاده می شود که فاصله سطوح جابه جایی کالا زیاد باشد، به خصوص زمانی که انتقال در طول خط قائم صورت می گیرد؟

۱. ناوданی مستقیم ۲. ناوданی مارپیچ
۳. نقاله مارپیچی ۴. نقاله غلطکی با نیروی محرکه

- ۲۷- شناخته شده ترین وسیله نقلیه موتوری برای حمل و نقل در مسافت های کوتاه چیست؟

۱. سیستم یدک کش ۲. لیفتراک ۳. ریچ تراک ۴. گاری دستی

- ۲۸- بهترین فلز برای ساختن تجهیزات فراوری مواد غذایی که در تماس با محصولات اسیدی و خورنده هستند، چیست؟

۱. فولاد زنگ نزن شماره ۳۱۶ ۲. فولاد زنگ نزن شماره ۳۰۲
۳. فولاد زنگ نزن شماره ۳۰۴ ۴. فولاد زنگ نزن شماره ۳۱۶ و ۳۰۲

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
روش تعلیمی/گدیدرس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

-۲۹- ظرفیت تولید یک کارخانه صنایع غذایی ۲۰۰۰ کالا است؛ هزینه ثابت تولید ۴.۰۰۰.۰۰۰ و هزینه متغیر تولید برای یک واحد کالا ۱۰۰۰ ریال است. با توجه به جدول ذیل، کدام پروزه زودتر به سوددهی خواهد رسید؟

قیمت یک واحد از کالا (ریال)	تعداد کالا	پروزه
5000	1000	الف
4300	1200	ب
4000	1500	ج

۱. پروزه ج
۲. پروزه الف

۳. پروزه ب
۴. نیاز به اطلاعات بیشتری داریم.

-۳۰- کدام گزینه در زمینه روش‌های ارزیابی طرح‌های سرمایه‌گذاری صحیح است؟

۱. نقطه سر به سر نشان دهنده تعدادی از کالا است که در آن جمع درآمد حاصل از فروش محصول بزرگتر از جمع هزینه‌های تولید محصول است.
۲. دوره بازگشت سرمایه مبین مدت زمانی است که عادات ناشی از سرمایه‌گذاری برابر نقطه سر به سر می‌شود.
۳. هر چه کارخانه در ظرفیت با تعداد کمتری از تولید به نقطه سر به سر برسد، پروزه زودتر به سوددهی خواهد رسید.
۴. با استفاده از نقطه سر به سر می‌توان متوجه شد که کل سرمایه‌گذاری انجام شده طی چه مدت پس از تولید و فروش کالا جبران می‌شود.

نمبره سوال	باسخ صحيح	وضعیت کلید
1	الف	عادی
2	الف	عادی
3	الف	عادی
4	الف	عادی
5	ب	عادی
6	د	عادی
7	ب	عادی
8	د	عادی
9	د	عادی
10	ج	عادی
11	ج	عادی
12	ب	عادی
13	الف	عادی
14	ب	عادی
15	الف	عادی
16	الف	عادی
17	د	عادی
18	د	عادی
19	د	عادی
20	ج	عادی
21	ج	عادی
22	د	عادی
23	ج	عادی
24	ج	عادی
25	ب	عادی
26	ب	عادی
27	ب	عادی
28	الف	عادی
29	الف	عادی
30	ج	عادی

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
روش تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱- مدارک مسئول فنی در کدام سامانه بارگذاری می‌شود؟

۱. پنجره ۲. آیسیک ۳. بهینه‌یاب ۴. تیتک

۲- کدام از وظایف مسئول فنی نیست؟

۱. کنترل مراحل تولید ۲. تمدید پروانه ساخت ۳. کنترل بهداشت کارخانه ۴. برآورد قیمت فروش

۳- تولید آزمایشی محصول توسط کدام سازمان ارزیابی می‌شود؟

۱. ملی استاندارد ۲. صمت ۳. غذا و دارو ۴. جهاد کشاورزی

۴- کدام گزینه در مورد راندمان فیزیکی درست است؟

۱. نسبت قیمت ماده اولیه به قیمت محصول ۲. نسبت مقدار محصول تولیدی به ماده اولیه ورودی ۳. نسبت مقدار ماده اولیه به قیمت ماده اولیه

۵- در ارزیابی محصولات مختلف برای تاسیس واحد تولیدی، کدام شاخص به ترتیب اهمیت کمتر و بیشتری دارد؟

۱. مشتری، فناوری ۲. فناوری، مشتری ۳. رقبا، تورم ۴. تورم، رقبا

۶- چه زمانی از روش دلفی استفاده می‌شود؟

۱. دسترسی به افراد برجسته و عدم وجود نمونه واقعی ۲. اطلاعات کافی و نامعتبر و وجود نمونه واقعی ۳. اطلاعات ناکافی و نامعتبر و عدم وجود نمونه واقعی

۷- اگر تولید کنسرو ماهی طی سال های ۹۱ تا ۹۵ به ترتیب ۳۹۰, ۴۲۷, ۴۵۹, ۵۰۹ و ۵۶۳ میلیون عدد باشد، مقدار آن را در سال ۱۴۰۲ تخمین بزنید.

۱. ۷۷۰ ۲. ۸۱۰ ۳. ۸۵۵ ۴. ۹۰۰

۸- نماد R_i در برآورد نوسانات فصلی نشانه چیست؟

۱. برآورد تقاضای واقعی ۲. میانگین نسبت‌های هم فصل ۳. برآورد میزان تقاضا سال‌های گذشته

۹- صنایع کدام رده مجاز به استقرار در محدوده مصوب شهری یا روستایی هستند؟

۱. ۱ ۲. ۲ ۳. ۳ ۴. ۴

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱۰- استقرار صنایع کدام رده صرفاً در شهرک‌های صنعتی تخصصی مجاز است؟

۷. ۴

۶. ۳

۵. ۲

۴. ۱

۱۱- بر اساس مقررات سازمان غذا و دارو کدام گروه صنایع غذایی بیشترین حساسیت به مواد آلاینده دارد؟

۱. سطح ۴

۲. سطح ۳

۳. سطح ۲

۴. سطح ۱

۱۲- در کدام اصطلاح اینکوترمز، قیمت کالا، کرایه و بیمه تا بندر مقصد بر عهده فروشند است؟

EXW . ۴

CIF . ۳

FOB . ۲

DDP . ۱

۱۳- در چه حالتی استقرار ماشین‌ها بر اساس فرایند انتخاب می‌شود؟

۲. خط متعادل

۱. تولید انبوه

۴. طرح محصول استاندارد

۳. تولید متنوع

۱۴- برای تولید مقدار زیادی محصول با طرح ثابت و استاندارد، بهتر است استقرار ماشین آلات براساس باشد.

۴. جریان

۳. مکان

۲. محصول

۱. فرآیند

۱۵- در نمودارهای تحلیل جریان مواد کدام علامت نشانه انجام بازرگانی است؟

۴. پیکان

۳. مربع

۲. مثلث

۱. دایره

۱۶- نماد E در تحلیل روابط دو فعالیت چه معنایی دارد؟

۲. غیر ضروری کنار هم باشند.

۱. ضروری کنار هم باشند.

۴. خیلی مهم کنار هم باشند.

۳. نباید کنار هم باشند.

۱۷- رابطه بین کدام دو فعالیت از نوع A می‌باشد؟

۴. تولید و اداری

۳. تولید و دریافت

۲. رختکن و آشپزخانه

۱. تولید و انبار

۱۸- اندازه انبار به کدام عامل بستگی ندارد؟

۲. میزان مصرف سالانه

۱. بیشترین زمان نگهداری کالا در انبار

۴. حجم تولید

۳. نسبت کارکنان ستاد به صف

۱۹- کدام نوع دیگ بخار در فرآوری مواد غذایی کاربرد دارد؟

۲. لوله آتش با تحمل فشار تا ۱۶۰ اتمسفر

۱. لوله آتش با تحمل فشار تا ۱۶۰ اتمسفر

۴. لوله آتش با تحمل فشار تا ۱۲ اتمسفر

۳. لوله آتش با تحمل فشار تا ۱۲ اتمسفر

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
رشته تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

- ۲۰- کدام گزینه درست است؟

۱. ناودانی مارپیچ مناسب انتقال مواد از بالا به پایین با شیب کم
۲. ناودانی مارپیچ مناسب انتقال مواد از بالا به پایین با شیب زیاد
۳. ناودانی مستقیم مناسب انتقال مواد از پایین به بالا با شیب کم
۴. ناودانی مستقیم مناسب انتقال مواد از بالا به پایین با شیب زیاد

- ۲۱- شدت نور مورد نیاز برای محیط‌های کاری چند لوکس است؟

- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| ۵۴۰ .۴ | ۴۵۰ .۳ | ۱۱۰ .۲ | ۲۲۰ .۱ |
|--------|--------|--------|--------|

- ۲۲- خرید زمین و محوطه سازی به ترتیب جزء کدام دسته از هزینه‌ها است؟

۱. قبل از بهره برداری - سرمایه‌ای
۲. قبل از بهره برداری - قبل از بهره برداری
۳. سرمایه‌ای - قبل از بهره برداری
۴. سرمایه‌ای - سرمایه‌ای

- ۲۳- کدام هزینه جزو محوطه سازی نیست؟

- | | |
|-------------|------------|
| ۱. دیوارکشی | ۲. زمین |
| ۳. روشنایی | ۴. پارکینگ |

- ۲۴- اگر هزینه نصب تجهیزات تولید کارخانه‌ای 275 میلیون باشد، قیمت آنها حدود چند میلیارد تومان هست؟

- | | | | |
|------|--------|--------|------|
| ۷ .۴ | 6/5 .۳ | 5/5 .۲ | 5 .۱ |
|------|--------|--------|------|

- ۲۵- ظرفیت مخزن ذخیره‌سازی سوخت برای چند روز کارخانه پیش بینی می‌شود؟

- | | | | |
|-------|-------|------|------|
| ۳۰ .۴ | 15 .۳ | 7 .۲ | 3 .۱ |
|-------|-------|------|------|

- ۲۶- کدام گزینه هزینه استهلاک ندارد؟

- | | |
|---------------|--------------------|
| ۱. محوطه سازی | ۲. زمین |
| ۳. ساختمان | ۴. ماشین آلات اصلی |

- ۲۷- کدام گزینه بیشترین هزینه تعمیرات را دارد؟

- | | |
|--------------------|---------------|
| ۱. ساختمان‌ها | ۲. ماشین آلات |
| ۳. وسایل حمل و نقل | ۴. محوطه سازی |

- ۲۸- کدام موارد فقط در گروه هزینه‌های متغیر هستند؟

- | | |
|---------------------------|---------------------------|
| ۱. مواد اولیه و بسته‌بندی | ۲. بیمه کارخانه و استهلاک |
| ۳. استهلاک و دستمزد | ۴. بیمه کارخانه و دستمزد |

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
رشته تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

-۲۹- بهره سالانه سه میلیارد تومان وام شش ساله با نرخ ۳ درصد، حدود چند میلیون تومان هست؟

۴۵۰ .۴

۲۷۰ .۳

۴۵ .۲

۲۷ .۱

-۳۰- حاصل جمع قیمت تمام شده و سود مورد انتظار برابر است با:

۴. قیمت فروش

۳. کل هزینه

۲. ظرفیت تولید

۱. سود سرمایه گذاری

نماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
1	د	عادی
2	د	عادی
3	الف	عادی
4	ج	عادی
5	ب	عادی
6	ج	عادی
7	ج	عادی
8	ب	عادی
9	د	عادی
10	د	عادی
11	الف	عادی
12	ج	عادی
13	ج	عادی
14	ب	عادی
15	ج	عادی
16	د	عادی
17	الف	عادی
18	ج	عادی
19	د	عادی
20	ب	عادی
21	الف	عادی
22	د	عادی
23	ب	عادی
24	ب	عادی
25	د	عادی
26	ب	عادی
27	ج	عادی
28	الف	عادی
29	ب	عادی
30	د	عادی

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

و شه تحصیلی / کد درس : علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱- پروانه بهره‌برداری صنعتی را چه سازمانی صادر می‌کند؟

۲. بازرگانی

۱. استاندارد

۴. صنعت، معدن و تجارت

۳. غذا و دارو

۲- بیشینه ساعت کاری مسئول فنی در یک کارخانه چقدر است؟

۱۶ . ۴

۱۴ . ۳

۱۲ . ۲

۱۰ . ۱

۳- فردی با مدرک کارشناسی صنایع غذایی در کدام واحد تولیدی نمی‌تواند مسئول فنی باشد؟

۲. عصاره‌گیری

۱. فراورده‌های بیوتکنولوژی

۴. پرمیکس کاربردی

۳. پودرهای غذایی

۴- کدام گزینه مربوط به وظایف مسئول فنی نیست؟

۲. تمدید پروانه بهره‌برداری صنعتی

۱. کنترل بهداشتی تمام بخش‌ها

۴. تایید پروانه ساخت مواد اولیه

۳. تایید گواهی بهداشت مواد اولیه

۵- از تقسیم میزان عرضه کل محصول بر جمعیت کشور کدام گزینه را می‌توان برآورد نمود؟

۴. مصرف سرانه

۳. جمعیت مصرف کننده

۲. هزینه تهیه مواد اولیه

۱. امکان فروش

۶- کدام یک از روش‌های پیش‌بینی نیاز کیفی است؟

۴. نوسانات فصلی

۳. شاخص‌های اقتصادی

۲. سری‌های زمانی

۱. دلفی

۷- نماد \hat{Y} در برآورد نوسانات فصلی نشانه چیست؟

۲. میزان تقاضا برای سال‌های گذشته

۱. تقاضای واقعی

۴. نسبت تقاضای واقعی به تقاضای برآورد شده

۳. میانگین نسبت‌های هم فصل

۸- بر اساس مقررات سازمان غذا و دارو کدام گروه از صنایع غذایی کمترین حساسیت به مواد آلاینده دارد؟

۴. سطح ۱

۳. سطح ۲

۲. سطح ۳

۱. سطح ۴

۹- قراردادی که طرفین در سود و زیان شریک هستند، چه نام دارد؟

۴. پروفرما

۳. بیع متقابل

۲. جوینت ونجر

۱. کلید در دست

۱۰- در کدامیک از اصطلاحات اینکووترمز، تمام وظایف بر عهده خریدار است؟

FOB . ۴

COF . ۳

DDP . ۲

EXW . ۱

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱۱- در چه حالتی استقرار ماشین آلات بر اساس فرایند انتخاب می‌شود؟

۱. تولید انبوه، طرح محصول استاندارد، میزان تقاضا ثابت و خط تولید متعادل باشد.
۲. تولید انبوه، طرح محصول متغیر، میزان تقاضا ثابت و خط تولید غیر متعادل باشد.
۳. تولید متنوع، طرح محصول استاندارد، میزان تقاضا پایین و خط تولید متعادل باشد.
۴. تولید متنوع، طرح محصول متغیر، میزان تقاضا پایین و خط تولید غیر متعادل باشد.

۱۲- بهترین الگوی جریان در صنایع غذایی کدام است؟

- | | | | |
|------------|------------|-------------|--------|
| ۱. انشعابی | ۲. مارپیچی | ۳. دایره‌ای | ۴. خطی |
|------------|------------|-------------|--------|

۱۳- در نمودارهای تحلیل جریان مواد کدام علامت نشانه انجام عملیات هست؟

- | | | | |
|----------|---------|---------|----------|
| ۱. دایره | ۲. مربع | ۳. مثلث | ۴. پیکان |
|----------|---------|---------|----------|

۱۴- کدام فعالیت ستادی یک کارخانه مربوط به بخش اداری است؟

- | | | | |
|----------------|----------------|-------------|------------------|
| ۱. کنترل تولید | ۲. کنترل کیفیت | ۳. حسابداری | ۴. تحقیق و توسعه |
|----------------|----------------|-------------|------------------|

۱۵- حرف X در تحلیل روابط دو فعالیت چه معنایی دارد؟

- | | | | |
|-------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------------|
| ۱. نباید کنار هم باشند. | ۲. باید کنار هم باشند. | ۳. ضروری است کنار هم باشند. | ۴. غیرضروری است کنار هم باشند. |
|-------------------------|------------------------|-----------------------------|--------------------------------|

۱۶- کدام گزینه در تحلیل رابطه فعالیت‌ها اهمیت کمتری دارد؟

- | | | | |
|-------------------|--------------------|----------------------|--------------------|
| ۱. فضای مورد نیاز | ۲. نیروی کار مشترک | ۳. برخوردهای نامطلوب | ۴. ترتیب انجام کار |
|-------------------|--------------------|----------------------|--------------------|

۱۷- فضای ناخالص مورد نیاز برای هر کارمند در بخش اداری حدود چند متر مربع هست؟

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| ۱. ۱۴ | ۲. ۱۸ | ۳. ۲۷ | ۴. ۳۷ |
|-------|-------|-------|-------|

۱۸- اگر سطح زیر بنای یک واحد تولیدی ۶۰۰ متر مربع باشد، بیشینه زمین مورد نیاز چند متر مربع هست؟

- | | | | |
|--------|---------|---------|---------|
| ۱. ۹۰۰ | ۲. ۱۵۰۰ | ۳. ۱۸۰۰ | ۴. ۲۰۰۰ |
|--------|---------|---------|---------|

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۸۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

- ۱۹- کدام گزینه در مورد زمان سنجی نیروی کار درست است؟

۱. زمان واقعی با تقسیم زمان استاندارد بر راندمان کارگر تعیین می‌شود.
۲. زمان واقعی با تقسیم زمان استاندارد بر زمان ایده‌آل تعیین می‌شود.
۳. زمان ایده‌آل با تقسیم زمان‌های بیکاری بر راندمان کارگر تعیین می‌شود.
۴. زمان ایده‌آل با تقسیم زمان استاندارد بر زمان واقعی تعیین می‌شود.

- ۲۰- کدام نقاله برای حمل و نقل‌های سبک همراه با شستشو مناسب هست؟

- | | | | |
|-----------------|----------------|---------|------------|
| ۱. زنجیری غلتکی | ۲. زنجیری مسطح | ۳. توری | ۴. میله‌ای |
|-----------------|----------------|---------|------------|

- ۲۱- رایج‌ترین نقاله در کشتارگاه کدام است؟

- | | | | |
|-----------------|----------------|---------|------------|
| ۱. زنجیری غلتکی | ۲. زنجیری مسطح | ۳. توری | ۴. میله‌ای |
|-----------------|----------------|---------|------------|

- ۲۲- کدام گزینه در ارتباط با نحوه تعبیه پنجره‌ها درست است؟

۱. فاصله پنجره‌ها از کف حداقل یک متر با شیب ۴۵ درجه به سمت داخل
۲. فاصله پنجره‌ها از کف حداقل نیم متر با شیب ۴۵ درجه به سمت داخل
۳. فاصله پنجره‌ها از کف حداقل یک متر با شیب ۳۰ درجه به سمت داخل
۴. فاصله پنجره‌ها از کف حداقل نیم متر با شیب ۳۰ درجه به سمت داخل

- ۲۳- مناسب‌ترین جهت برای احداث سالن تولید کدام است؟

- | | | | |
|---------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|
| ۱. جنوب غربی به شمال شرقی | ۲. شرق به غرب | ۳. شمال به جنوب | ۴. جنوب شرقی به شمال غربی |
|---------------------------|---------------|-----------------|---------------------------|

- ۲۴- حداقل فاصله تجهیزات و ماشین‌ها از کف سالن تولید چند سانتی‌متر است؟

- | | | | |
|-------|-------|-------|------|
| ۱. ۲۰ | ۲. ۱۵ | ۳. ۱۰ | ۴. ۵ |
|-------|-------|-------|------|

- ۲۵- تأسیسات مربوط به اساسی ترین جزء تجهیزات در هر واحد صنعتی است.

- | | | | |
|---------------|-------------|--------------|-------------|
| ۱. تصفیه پساب | ۲. گازرسانی | ۳. برق رسانی | ۴. تصفیه آب |
|---------------|-------------|--------------|-------------|

- ۲۶- ظرفیت مخزن ذخیره‌سازی آب برای چند روز کارخانه پیش‌بینی می‌شود؟

- | | | | |
|------|------|------|-------|
| ۱. ۳ | ۲. ۷ | ۳. ۱ | ۴. ۳۰ |
|------|------|------|-------|

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : قستی : ۸۰ : تشریحی : ۰

تعداد سوالات : قستی : ۳۰ : تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

رشته تحصیلی/گد درس : علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

- ۲۷- کدام گزینه کمترین درصد استهلاک را دارد؟

۱. ماشین آلات اصلی ۲. ساختمان ها ۳. تاسیسات ۴. وسایل حمل و نقل

- ۲۸- کدام گزینه به ترتیب جزو هزینه های ثابت و متغیر است؟

۱. دستمزد، انرژی ۲. بیمه کارخانه، استهلاک ۳. بهره تسهیلات مالی، مواد اولیه ۴. تعمیرات، حقوق

- ۲۹- مقدار بهره سالانه سه میلیارد تومان وام شش ساله، با نرخ ۱۵ درصد، چند میلیون تومان هست؟

۱. ۷۵ ۲. ۱۵۰ ۳. ۲۲۵ ۴. ۴۵۰

- ۳۰- تفاوت کل هزینه و درآمد یک کارخانه در طی یکسال برابر است با:

۱. تولید سالانه ۲. سود ناخالص ۳. هزینه فروش ۴. سود خالص

رقم سؤال	مصدر	وضعية الكلمة
1	د	عادي
2	الف	عادي
3	د	عادي
4	ب	عادي
5	د	عادي
6	الف	عادي
7	ب	عادي
8	د	عادي
9	ب	عادي
10	الف	عادي
11	الف، ب، ج، د	عادي
12	د	عادي
13	الف	عادي
14	ج	عادي
15	الف	عادي
16	الف	عادي
17	ب	عادي
18	ج	عادي
19	الف	عادي
20	ج	عادي
21	د	عادي
22	الف	عادي
23	ب	عادي
24	الف، ب، ج، د	عادي
25	ج	عادي
26	الف	عادي
27	ب	عادي
28	ج	عادي
29	ج	عادي
30	ب	عادي

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی/گد درس : علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱- فردی با مدرک کارشناسی صنایع غذایی در کدام واحد تولیدی می‌تواند مسئول فنی باشد؟

۱. غذای کودک ۲. مکمل‌های غذایی ۳. پرمیکس کاربردی ۴. پودرهای غذایی

۲- تیتک چیست؟

۱. سامانه بارگذاری مدارک پروانه ساخت ۲. سامانه بارگذاری مدارک پروانه استاندار ۳. سامانه بارگذاری مدارک مسئول فنی

۳- کدام از وظایف مسئول فنی نیست؟

۱. کنترل بهداشت کارخانه، تمدید پروانه بهره‌برداری صنعتی، تامین خرید مواد اولیه
 ۲. کنترل بهداشت کارخانه، تمدید پروانه بهره‌برداری صنعتی، برآورد قیمت فروش
 ۳. کنترل مراحل تولید، برآورد قیمت فروش، تایید پروانه ساخت مواد اولیه
 ۴. کنترل مراحل تولید، تمدید پروانه ساخت، تایید بهداشت و سلامت مواد اولیه

۴- در ارزیابی محصولات مختلف برای تاسیس واحد تولیدی، کدام شاخص نقش مهمتری دارد؟

۱. امکان صادرات ۲. رشد مشتری ۳. قدرت رقبا ۴. نوع فناوری

۵- کدام شاخص در بررسی اولیه طرح تعیین می‌شود؟

۱. سود ناخالص ۲. بازگشت سرمایه ۳. نقطه سر به سر
 ۴. راندمان اقتصادی

۶- نماد R_i در برآورد نوسانات فصلی نشانه چیست؟

۱. برآورد تقاضای واقعی ۲. تعیین نسبت تقاضای واقعی به تقاضای برآورده
 ۳. برآورد میزان تقاضا برای سال‌های گذشته ۴. تعیین میانگین نسبت‌های هم فصل

۷- از روش متناسب با روند برای پیش‌بینی کمی کدام روش استفاده می‌شود؟

۱. شاخص اقتصادی ۲. نوسانات فصلی ۳. سری زمانی ۴. دلفی

۸- صنایع کدام ناحیه مجاز به استقرار در محدوده مصوب شهری یا روستایی هستند؟

۱. الف ۲. ب ۳. د ۴. و

۹- مجتمع‌های صنعتی مجاز به استقرار در کدام ناحیه هستند؟

۱. الف ۲. ب ۳. د ۴. و

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۸۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱۰- بر اساس مقررات سازمان غذا و دارو کدام گروه صنایع غذایی بیشترین حساسیت به مواد آلاینده دارد؟

۴. سطح ۴

۳. سطح ۳

۲. سطح ۲

۱. سطح ۱

۱۱- غذاخوری، کمپرسورها، مدیر کارخانه جزو کدام بخش‌های ستادی هستند؟

۱. کارخانه، کارخانه، اداری

۲. کارمندی، کارخانه، اداری

۳. کارخانه، کارخانه، تولیدی

۴. کارمندی، کارخانه، تولیدی

۱۲- فضای مورد نیاز برای تنفس هر کدام از پرسنل تولید چند متر مکعب هست؟

۴. ۱

۱۴. ۴

۱۲. ۳

۱۳- چند متر مربع فضا برای حمام، دستشویی و رختکن هر نفر مورد نیاز هست؟

۱/۲۵. ۴

۱/۵. ۳

۲. ۲

۱. ۱

۱۴- کدام گزینه در مورد مدت زمان انجام کار درست است؟

۱. زمان ایده‌آل با کسر زمان‌های بیکاری مجاز از زمان استاندارد تعیین می‌شود

۲. زمان استاندارد با کسر زمان‌های بیکاری مجاز از زمان ایده‌آل تعیین می‌شود

۳. زمان ایده‌آل از افزودن زمان‌های بیکاری مجاز به زمان استاندارد تعیین می‌شود

۴. زمان استاندارد از افزودن زمان‌های بیکاری مجاز به زمان ایده‌آل تعیین می‌شود

۱۵- نسبت نیروهای ستاد به صفت چند درصد است؟

۱۵. ۴

۲۰. ۳

۲۵. ۲

۲۰. ۱

۱۶- کدام گزینه در مورد دیگ بخار درست است؟

۱. کاربرد لوله آب در صنایع غذایی است و تا ۱۶۰ اتمسفر فشار را تحمل می‌کند.

۲. کاربرد لوله آتش در صنایع غذایی است و تا ۱۶۰ اتمسفر فشار را تحمل می‌کند.

۳. کاربرد لوله آب در صنایع غذایی است و تا ۱۲ اتمسفر فشار را تحمل می‌کند.

۴. کاربرد لوله آتش در صنایع غذایی است و تا ۱۲ اتمسفر فشار را تحمل می‌کند.

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۸۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

وشه تحصیلی / کد درس : علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۲۰۹

۱۷- کدام گزینه درست است؟

۱. ناودانی مارپیچ مناسب انتقال مواد از پایین به بالا با شیب زیاد
۲. ناودانی مستقیم مناسب انتقال مواد از بالا به پایین با شیب زیاد
۳. ناودانی مستقیم مناسب انتقال مواد از بالا به پایین با شیب کم
۴. ناودانی مارپیچ مناسب انتقال مواد از بالا به پایین با شیب کم

۱۸- کدام گزینه در مورد جابجایی بار با جرثقیل‌ها درست است؟

۱. بازودار در یک محوطه دایره‌ای و سقفی در یک محوطه دایره‌ای
۲. بازودار در یک محوطه مستطیلی و سقفی در یک محوطه دایره‌ای
۳. بازودار در یک محوطه مستطیلی و سقفی در یک محوطه مستطیلی
۴. بازودار در یک محوطه دایره‌ای و سقفی در یک محوطه مستطیلی

۱۹- شدت نور مورد نیاز برای بخش بازرگانی چند لوکس است؟

- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| ۵۴۰ . ۴ | ۳۰۰ . ۳ | ۲۲۰ . ۲ | ۱۱۰ . ۱ |
|---------|---------|---------|---------|

۲۰- کدام فولاد زنگ نزن برای تجهیزاتی که با غذاهای اسیدی در تماسند، مناسب است؟

- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| ۲۰۳ . ۴ | ۳۰۴ . ۳ | ۳۰۲ . ۲ | ۲۱۶ . ۱ |
|---------|---------|---------|---------|

۲۱- کدام هزینه جزو محوطه‌سازی نیست؟

- | | | | |
|-------------|------------|---------|------------|
| ۱. دیوارکشی | ۲. روشنایی | ۳. زمین | ۴. پارکینگ |
|-------------|------------|---------|------------|

۲۲- اگر قیمت تجهیزات تولید کارخانه‌ای پنج و نیم میلیارد تومان باشد، هزینه نصب آن چند میلیون تومان هست؟

- | | | | |
|---------|---------|---------|---------|
| ۹۵۰ . ۴ | ۸۲۵ . ۳ | ۵۵۰ . ۲ | ۲۷۵ . ۱ |
|---------|---------|---------|---------|

۲۳- ظرفیت مخزن ذخیره‌سازی آب و سوخت، به ترتیب برای چند روز کارخانه پیش بینی می‌شود؟

- | | | | |
|-----------|--------|---------|-------|
| ۱. ۳۰ و ۳ | ۳۰ و ۲ | ۳۰ و ۳۰ | ۴ و ۳ |
|-----------|--------|---------|-------|

۲۴- کدام جزء هزینه‌های قبل از بهره‌برداری نیست؟

- | | | | |
|------------|---------------|------------------------|------------------|
| ۱. تبلیغات | ۲. تاسیس شرکت | ۳. تهیه طرح امکان‌سنجی | ۴. تولید آزمایشی |
|------------|---------------|------------------------|------------------|

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۸۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

رشته تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

-۲۵- اگر هزینه نیروی انسانی ماهانه یک شرکت ۲۵۰ میلیون تومان باشد، هزینه سالانه آن حدود چند میلیارد تومان خواهد بود؟

۶. ۴

۵. ۳

۴. ۲

۳. ۱

-۲۶- کدامیک فقط جزو هزینه‌های ثابت هست؟

- ۱. بیمه کارخانه و استهلاک
- ۲. استهلاک و دستمزد
- ۳. مواد اولیه و بهره مالی
- ۴. بیمه کارخانه و دستمزد

-۲۷- کدام گزینه بالاترین درصد استهلاک را دارد؟

- ۱. ماشین‌آلات اصلی
- ۲. تاسیسات
- ۳. قبل از بهره‌برداری
- ۴. ساختمان‌ها

-۲۸- کدام گزینه کمترین هزینه تعمیرات را دارد؟

- ۱. وسائل نقلیه
- ۲. ماشین‌آلات
- ۳. تاسیسات
- ۴. ساختمان‌ها

-۲۹- قسط سالانه وامی شش ساله به مبلغ دو میلیارد تومان و با نرخ ۱۵ درصد، حدود چقدر هست؟

۹۰۰. ۴ ۶۲۵. ۳ ۴۸۵. ۲ ۳۰۰. ۱

-۳۰- مقدار نقطه سر به سر در یک کارخانه با ظرفیت ۲۰۰۰۰۰، هزینه ثابت ۲۵۰، هزینه متغیر ۲۰۰ میلیون تومان و قیمت فروش ۳۰۰ تومان، چقدر هست؟

۱. ۵۵ هزار ۲. ۷۵ هزار ۳. ۹۵ هزار ۴. ۱۲۵ هزار

رقم سؤال	ماسخ صحيح	وضعية كلید
1	د	عادي
2	ج	عادي
3	الف، ب، ج، د	عادي
4	ب	عادي
5	د	عادي
6	ب	عادي
7	ب	عادي
8	الف	عادي
9	د	عادي
10	د	عادي
11	ب	عادي
12	ج	عادي
13	الف	عادي
14	د	عادي
15	د	عادي
16	د	عادي
17	ج	عادي
18	د	عادي
19	د	عادي
20	الف	عادي
21	ج	عادي
22	الف	عادي
23	ب	عادي
24	الف	عادي
25	الف، ب، ج، د	عادي
26	الف	عادي
27	الف، ب، ج، د	عادي
28	د	عادي
29	ب	عادي
30	د	عادي

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی/گد درس : علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- استقرار خط تولیدی با محصولات متنوع و حجم متوسط بر چه اساسی است؟

۴. فرآیند

۳. مکان

۲. جریان

۱. محصول

۲- بهترین الگوی جریان مواد در صنایع غذایی کدام است؟

۴. خطی

۳. انشعابی

۲. دایره‌ای

۱. مارپیچ

۳- نماد X در تحلیل روابط کنار هم بودن دو فعالیت، چه معنایی دارد؟

۴. غیر ضروری

۳. نباید

۲. ضروری

۱. مهم

۴- کدام وسیله برای انتقال مواد از بالا به پایین مناسب تر است؟

۴. پنوماتیک

۳. بالابر

۲. نقاله

۱. ناودانی

۵- شدت نور مورد نیاز برای ایستگاه‌های کاری چند لوکس است؟

۴. ۳۰۰

۳. ۲۲۰

۲. ۵۴۰

۱. ۱۱۰

۶- هزینه نصب تجهیزات تولید چند درصد قیمت آنها است؟

۴. ۲۰

۳. ۱۰

۲. ۵

۱. ۱۵

۷- کدام هزینه مربوط به موارد قبل از بهره برداری است؟

۴. تاسیسات

۳. محوطه سازی

۲. مجوزها

۱. زمین

۸- قراردادی که تمام مسئولیت طراحی و اجرا کارخانه بر عهده پیمانکار باشد، چه نام دارد؟

۴. کلید در دست

۳. پروفرما

۲. بیع متقابل

۱. جونت وینچر

۹- کدامیک جزو معیارهای کنترل ناشدنی تعیین محل کارخانه است؟

۴. بازار انرژی

۳. سیاست‌های دولتی

۲. بازار نیروی کار

۱. بازار مواد اولیه

۱۰- کدام سازمان‌ها در تعیین مکان واحد صنعتی نقش کلیدی دارد؟

۲. حفاظت از محیط زیست، غذا و دارو

۱. استاندار، غذا و دارو

۴. حفاظت از محیط زیست، استاندارد

۳. کار و امور اجتماعی، استاندارد

۱۱- با کدام روش، پیش‌بینی کیفی بازار انجام می‌شود؟

۴. نوسانات فصلی

۳. شاخص اقتصادی

۲. سری زمانی

۱. دلفی

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی / گد درس : علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱۲- کدام برآورد در بررسی بازار محصول اهمیت کمتری دارد؟

۴. تقاضا

۳. قیمت

۲. عرضه

۱. مشتریان

۱۳- کدام شاخص سودآوری واحد تولیدی را بهتر نشان می دهد؟

۲. بازگشت سرمایه

۱. راندمان فیزیکی

۴. نقطه سر به سر

۳. راندمان اقتصادی

۱۴- پروانه ساخت را چه سازمانی صادر می کند؟

۲. جهاد کشاورزی

۱. ملی استاندارد

۴. صنعت، معدن و تجارت

۳. غذا و دارو

۱۵- حداقل مساحت تخمینی سالن تولید دارای ۲۰ ایستگاه کاری، چقدر است؟

۴. ۱۸۰ فوت مربع

۳. ۱۸۰ مترمربع

۲. ۲۸۰ مترمربع

۱. ۲۸۰ فوت مربع

۱۶- نمودارهای فرایند با کدام فعالیت شروع می شوند؟

Transport . ۴

Storage . ۳

Oparation . ۲

Inspection . ۱

۱۷- مساحت بخش اداری برای ۲۰ نفر کارمند چقدر است؟

۴. ۲۴۰ فوت مربع

۳. ۲۴۰ مترمربع

۲. ۳۶۰ فوت مربع

۱. ۳۶۰ مترمربع

۱۸- در کدام روش اینکوتربم، تمام وظایف بر عهده فروشنده است؟

DDP . ۱

FOB . ۲

COF . ۳

EXW . ۴

۱۹- اگر قیمت هر کیلوگرم رب انار ۵۰ هزار تومان و قیمت هر کیلوگرم انار ۱۵ هزار تومان باشد، با فرض کارایی فیزیکی ۰/۲۵ کارآیی اقتصادی چقدر خواهد بود؟

۴. ۳۰/۴

۳. ۱۲۵

۲. ۷۵

۱. ۸۳/۳

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

رشته تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۲۰- برای تعیین حقوق ورودی کالا، باید کدام گزینه زیر را تعیین نمود؟

- ۱. حق بیمه و مالیات
- ۲. سود بازرگانی و حق بیمه
- ۳. حقوق گمرکی و مالیات
- ۴. حقوق پایه و سود بازرگانی

۲۱- زمانی که قرار باشد محصولات متنوعی در حجم کم، نظیر فرآورده های گوشتی یا شکلات با ماشین آلات گران قیمتی که هزینه جابجایی آن ها زیاد است، تولید شود، کدام نوع چیدمان پیشنهاد می شود؟

- ۱. طراحی بر اساس محصول
- ۲. طراحی بر اساس مکان
- ۳. طراحی بر اساس فرآیند
- ۴. طراحی بر اساس سود اقتصادی

۲۲- در فرایندی که ابتدا روی برخی از مواد اولیه عملیاتی انجام می گیرد و سپس آنها به یکدیگر پیوسته و محصول نهایی تولید می کنند، از کدام الگوی جریان مواد استفاده می گردد؟

- ۱. آرایش خطی
- ۲. آرایش انشعابی
- ۳. آرایش دایره ای
- ۴. آرایش زیگزاگ

۲۳- در کدامیک از موارد زیر علاوه بر نشان دادن عملیات و بازرگانی ها، اطلاعات مربوط به حمل و نقل، تأخیرها و انبارها نیز ارائه می گردد؟

- ۱. جدول بازرگانی
- ۲. نمودار جریان
- ۳. نمودار فرایند عملیات
- ۴. جدول فرایند

۲۴- به قسمتی از سالن تولید گفته می شود که در آنجا مواد اولیه یا محصول در جریان ساخت، دچار تغییرات مطلوب فیزیکی، شیمیایی، میکروبی، حسی و ... میشود؟

- ۱. فضای تنفس
- ۲. واحد تولید
- ۳. ایستگاه کاری
- ۴. مخازن

۲۵- کدام نوع انبار باید مجهز به قفسه بندی و سیستم تهویه باشد؟

- ۱. انبار قطعات
- ۲. انبار مواد شیمیایی
- ۳. انبار قرنطینه
- ۴. انبار مخصوص

۲۶- میزان آب مورد نیاز بخش اداری به ازاء هر نفر در روز چند لیتر است؟

- ۱. ۲۰
- ۲. ۳۰
- ۳. ۴۰
- ۴. ۵۰

۲۷- برای انتقال مواد داغ یا موادی که لبه تیز دارند، از کدام گزینه استفاده می گردد؟

- ۱. نقاله تسمه ای
- ۲. نقاله زنجیری صفحه دار
- ۳. ناوданی مارپیچ
- ۴. نقاله مارپیچی

۲۸- بهترین فلز برای ساخت تجهیزات فرآوری صنایع غذایی کدام است؟

- ۱. مس و آلومینیوم
- ۲. فولاد لاک اندود شده
- ۳. آلومینیوم
- ۴. فولاد زنگ نزن

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : قستی : ۶۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : قستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

رشته تحصیلی/گد درس : علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۲۹- برای مصارف بیش از ۱۰ تن بخار در ساعت، از چند دیگ بخار استفاده می گردد؟

۱. دو دیگ بخار با ظرفیت ۵۰ درصد بخار تولیدی
۲. سه دیگ بخار با ظرفیت ۳۳ درصد بخار تولیدی
۳. چهار دیگ بخار با ظرفیت ۱۰ درصد بخار تولیدی
۴. پنج دیگ بخار با ظرفیت ۲ درصد بخار تولیدی

۳۰- اگر سرمایه گذاری اولیه پروژه ای ۷۵۰ میلیون تومان و عایدات نقد سالانه آن ۱۲۵ میلیون تومان باشد، چند سال طول می

کشد که سرمایه اولیه برگشت داده شود؟

۴ . ۶

۵ . ۳

۴ . ۲

۳ . ۱

نمبر سواء	واسخ صحيحة	وصحيف كلبد
1	د	عادي
2	د	عادي
3	ج	عادي
4	الف	عادي
5	ج	عادي
6	ب	عادي
7	ب	عادي
8	د	عادي
9	ج	عادي
10	ب	عادي
11	الف	عادي
12	ج	عادي
13	ب	عادي
14	ج	عادي
15	ج	عادي
16	الف	عادي
17	الف	عادي
18	الف	عادي
19	الف	عادي
20	د	عادي
21	ج	عادي
22	ب	عادي
23	د	عادي
24	ج	عادي
25	الف	عادي
26	د	عادي
27	ب	عادي
28	د	عادي
29	ب	عادي
30	د	عادي

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۷۰ : تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ : تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی/گد درس : علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱- کدام جزو حقوق پایه کالا نیست؟

- | | | | |
|-----------------|---------------|-----------|----------------|
| ۱. سود بازرگانی | ۲. حقوق گمرگی | ۳. مالیات | ۴. انواع عوارض |
|-----------------|---------------|-----------|----------------|

۲- استقرار خط تولیدی با محصولات متنوع و حجم متوسط بر چه اساسی است؟

- | | | | |
|----------|----------|---------|-----------|
| ۱. محصول | ۲. جریان | ۳. مکان | ۴. فرآیند |
|----------|----------|---------|-----------|

۳- بهترین الگوی جریان مواد در صنایع غذایی کدام است؟

- | | | | |
|-----------|-------------|------------|--------|
| ۱. مارپیچ | ۲. دایره ای | ۳. انشعابی | ۴. خطی |
|-----------|-------------|------------|--------|

۴- نماد نشانه چیست؟

- | | | | |
|----------|-----------|------------|-------------|
| ۱. انبار | ۲. فرآوری | ۳. جابجایی | ۴. بازرگانی |
|----------|-----------|------------|-------------|

-۵

- | | | | |
|--------|----------|----------|--------------|
| ۱. مهم | ۲. ضروری | ۳. نباید | ۴. غیر ضروری |
|--------|----------|----------|--------------|

۶- کدام وسیله برای انتقال مواد از بالا به پایین مناسب تر است؟

- | | | | |
|------------|----------|-----------|-------------|
| ۱. ناودانی | ۲. نقاله | ۳. بالابر | ۴. پنوماتیک |
|------------|----------|-----------|-------------|

۷- برای انتقال مواد فله ای داغ یا تیز کدام نقاله مناسب است؟

- | | | | |
|-----------|------------|------------|-----------|
| ۱. زنجیری | ۲. تسمه ای | ۳. مارپیچی | ۴. پارویی |
|-----------|------------|------------|-----------|

۸- شدت نور مورد نیاز برای ایستگاه های کاری چند لوکس است؟

- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| ۱. ۱۱۰ | ۲. ۵۴۰ | ۳. ۲۲۰ | ۴. ۳۰۰ |
|--------|--------|--------|--------|

۹- کدام فولاد زنگ نزن برای تجهیزاتی که به طور مستقیم با ماده غذایی در تماس نیستند، مناسب است؟

- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| ۱. ۳۰۲ | ۲. ۳۰۴ | ۳. ۳۱۶ | ۴. ۲۰۳ |
|--------|--------|--------|--------|

۱۰- هزینه نصب تجهیزات تولید چند درصد قیمت آنها است؟

- | | | | |
|-------|------|-------|-------|
| ۱. ۱۵ | ۲. ۵ | ۳. ۱۰ | ۴. ۲۰ |
|-------|------|-------|-------|

۱۱- کدام هزینه مربوط به موارد قبل از بهره برداری است؟

- | | | | |
|---------|-----------|---------------|------------|
| ۱. زمین | ۲. مجوزها | ۳. محوطه سازی | ۴. تاسیسات |
|---------|-----------|---------------|------------|

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

رشته تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۲۰۹

۱۲- استهلاک جزو کدامیک از موارد زیر است؟

- ۱. هزینه سرمایه ای
- ۲. هزینه متغیر
- ۳. هزینه ثابت
- ۴. هزینه بهره برداری

۱۳- سازمان غذا و دارو در صدور کدام پروانه نقشی ندارد؟

- ۱. ساخت
- ۲. بهره برداری بهداشتی
- ۳. مسئول فنی
- ۴. بهره برداری صنعتی

۱۴- کدام گزینه نشانه یک طرح خوب نیست؟

- ۱. حداقل جابجایی
- ۲. حداکثر مواد در جریان
- ۳. انعطاف پذیری
- ۴. راهروهای مستقیم

۱۵- قراردادی که تمام مسئولیت طراحی و اجرا کارخانه بر عهده پیمانکار باشد، چه نام دارد؟

- ۱. جونت وینچر
- ۲. بیع متقابل
- ۳. پروفرما
- ۴. کلید در دست

۱۶- کدامیک جزو معیارهای کنترل ناشدنی تعیین محل کارخانه است؟

- ۱. بازار مواد اولیه
- ۲. بازار نیروی کار
- ۳. سیاست های دولتی
- ۴. بازار انرژی

۱۷- کدام سازمان در تعیین مکان واحد صنعتی نقش کلیدی دارد؟

- ۱. استاندار، غذا و دارو
- ۲. حفاظت از محیط زیست، غذا و دارو
- ۳. کار و امور اجتماعی، استاندارد
- ۴. حفاظت از محیط زیست، استاندارد

۱۸- با کدام روش، پیش بینی کیفی بازار انجام می شود؟

- ۱. دلفی
- ۲. سری زمانی
- ۳. شاخص اقتصادی
- ۴. نوسانات فصلی

۱۹- کدام برآورد در بررسی بازار محصول اهمیت کمتری دارد؟

- ۱. مشتریان
- ۲. عرضه
- ۳. قیمت
- ۴. تقاضا

۲۰- کدامیک از اجزاء هزینه ثابت نیست؟

- ۱. مواد اولیه
- ۲. ارتباطات
- ۳. بیمه کارخانه
- ۴. بهره بانکی

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۷۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی/گد درس : علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۲۰۹

۲۱- کدام شاخص سودآوری واحد تولیدی را بهتر نشان می دهد؟

۱. راندمان فیزیکی

۲. بازگشت سرمایه

۳. راندمان اقتصادی

۴. نقطه سر به سر

۲۲- پروانه ساخت را چه سازمانی صادر می کند؟

۱. ملی استاندارد

۲. جهاد کشاورزی

۳. غذا و دارو

۲۳- حداقل مساحت تخمینی سالن تولید دارای ۲۰ ایستگاه کاری، چقدر است؟

۱. ۱۸۰ فوت مربع

۲. ۱۸۰ مترمربع

۳. ۲۸۰ فوت مربع

۴. ۲۸۰ مترمربع

۲۴- رابطه بین کدام دو فعالیت از نوع A نمی باشد؟

۱. انبار و دریافت و ارسال

۲. تولید و انتبار

۳. تولید و دریافت و ارسال

۴. تولید و تعمیرات

۲۵- نمودارهای فرایند با کدام فعالیت شروع می شوند؟

۱. Transport

۲. Storage

۳. Oparation

۴. Inspection

۲۶- مساحت بخش اداری برای ۲۰ نفر کارمند چقدر است؟

۱. ۲۴۰ فوت مربع

۲. ۲۴۰ مترمربع

۳. ۳۶۰ فوت مربع

۴. ۳۶۰ مترمربع

۲۷- در کدام نمودار از نماد عملیات و بازرگانی استفاده می شود؟

۱. فرایند عملیات

۲. فرایند

۳. روش

۴. مونتاژ

۲۸- در چه حالتی استقرار ماشین آلات بر اساس محصول است؟

۱. تولید متنوع، طرح محصول استاندارد، میزان تقاضا پایین و خط متعادل

۲. تولید انبوه، طرح محصول متغیر، میزان تقاضا ثابت و خط تولید غیر متعادل

۳. تولید متنوع، طرح محصول متغیر، میزان تقاضا پایین و خط تولید غیر متعادل

۴. تولید انبوه، طرح محصول استاندارد، میزان تقاضا ثابت و خط تولید متعادل

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۷۰ : تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ : تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

رشته تحصیلی / کد درس : علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۲۹- اگر سطح زیر بنای یک واحد تولیدی ۱۰۰۰ متر مربع باشد، حداقل زمین مورد نیاز چند متر مربع است؟

۱۵۰۰ .۴

۳۰۰۰ .۳

۲۰۰۰ .۲

۲۵۰۰ .۱

۳۰- در کدام روش اینکوترمز، تمام وظایف بر عهده فروشند است؟

DDP .۱

FOB .۲

COF .۳

EXW .۴

نمبر سوان	ياسخ صحيح	وصعب الكلب
1	الف	عادي
2	د	عادي
3	د	عادي
4	د	عادي
5	ح	عادي
6	الف	عادي
7	الف	عادي
8	ح	عادي
9	الف	عادي
10	ب	عادي
11	ب	عادي
12	ح	عادي
13	د	عادي
14	ب	عادي
15	د	عادي
16	ح	عادي
17	ب	عادي
18	الف	عادي
19	ح	عادي
20	الف	عادي
21	ب	عادي
22	ح	عادي
23	ح	عادي
24	ح	عادي
25	الف	عادي
26	الف	عادي
27	ب	عادي
28	د	عادي
29	د	عادي
30	الف	عادي

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۷۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی/گد درس : مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) (۱۴۱۱۳۰۹)

۱- منظور از راندمان اقتصادی کدام است؟

۲. نسبت ارزش به هزینه

۱. نسبت خرید به فروش

۴. همان کارایی فیزیکی است.

۳. نسبت عرضه به تقاضا

۲- کدام گزینه، سه عامل بازار را معرفی می نماید؟

۱. مردمی که جهت برطرف کردن مایحتاج خود در آن حضور دارند - حجم تبادلی - تمایل مردم به خرید

۲. مردمی که جهت برطرف کردن مایحتاج خود در آن حضور دارند - قیمت کالا - نوع کالا

۳. قیمت کالا - نوع کالا - تمایل مردم به خرید

۴. قیمت کالا - حجم تبادلی - تمایل مردم به خرید

۳- در کدام روش پوستگیری مواد غذایی، از غلطک استفاده می شود؟

۲. پوستگیری با چاقو

۱. پوستگیری توسط شعله

۴. پوستگیری با بخار

۳. پوستگیری سایشی

۴- کدام گزینه جزء فاکتورهای کلیدی تأثیرگذار بر محل یابی کارخانه، محسوب نمی گردد؟

۲. نزدیکی به مواد اولیه

۱. نزدیکی به بازار

۴. در دسترس بودن نیروی کار

۳. قیمت مواد اولیه

۵- کدام گزینه حداصله بین کارخانجات صنایع غذایی با صنایع شیمیایی را بیان می کند؟

۴. ۱ کیلومتر

۳. ۱۰ کیلومتر

۲. ۲ کیلومتر

۱. ۲۰ کیلومتر

۶- کدام معیار، مقدار مواد آلی که به آسانی اکسیده می شوند را نشان می دهد؟

FOT .۴

CIF .۳

BOD .۲

COD .۱

۷- منظور از L.C در مراحل تهیه پیش فاکتور کدام است؟

۲. درخواست گشایش حساب ارزی

۱. درخواست گشایش اعتبار

۴. درخواست بیمه کالا

۳. درخواست خرید کالا

۸- در، در مورد ترتیب فیزیکی قرار گرفتن تجهیزات و نیروی انسانی صحبت می شود.

۴. طراحی انبار

۳. بازاریابی

۲. طراحی کارخانه

۱. روش تولید

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

وشنی تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) (۱۴۱۱۳۰۹)

۹- اولین شرط برای داشتن یک تولید اقتصادی، داشتن طرحی مفید برای است.

۱. ترتیب فیزیکی تجهیزات

۲. استفاده از نیروی انسانی

۳. جریان مواد

۴. عرضه و تقاضا

۱۰- کدام گزینه در خصوص اصل اقتصاد و مقیاس، صحیح است؟

۱. فروش کالا نسبت به فروش خدمات، دارای هزینه بیشتر است.

۲. تولید با مواد اولیه کم، نسبت به تولید با مواد اولیه زیاد، دارای هزینه کمتر است.

۳. فروش در حجم‌های پائین، با سود بسیار بیشتر نسبت به فروش با ظرفیت بالا، همراه است.

۴. تولید در حجم‌های پائین، با هزینه‌های بسیار بیشتر نسبت به تولید با ظرفیت بالا صورت می‌گیرد.

۱۱- الگوهای ساده جهت جریان مواد در کارخانه کدام است؟

۱. طرح C

۲. دایره ای

۳. تصویر آئینه ای

۴. طرح U و طرح L

۱۲- حداقل زاویه قابل استفاده برای نقاله‌های تسمه‌ای کدام است؟

۱. ۱۰ درجه نسبت به افق

۲. ۳۰ درجه نسبت به افق

۳. ۴۵ درجه نسبت به افق

۴. ۶۰ درجه نسبت به افق

۱۳- جهت تعیین سرعت تسمه نقاله از رابطه $V = N \pi D$ استفاده می‌گردد. منظور از N و D به ترتیب کدام است؟

۱. فاصله بین فلکه‌ها - تعداد دور بر دقیقه

۲. تعداد دور بر دقیقه - قطر فلکه‌ها

۳. زاویه تسمه - قطر فلکه‌ها

۴. تعداد دور بر دقیقه - زاویه تسمه

۱۴- برای انتقال مواد دانه‌ای مثل گندم و همچنین اختلاط مواد با یکدیگر از کدام نوع روش انتقال استفاده می‌گردد؟

۱. نقاله مارپیچی

۲. تقاله مخزنی

۳. تسمه نقاله

۴. نقاله پارویی

۱. کاسه

۲. زنجیر

۳. هوا

۴. تسمه

۱۵- جابجایی مواد در نقاله‌های پنوماتیک بوسیله کدام گزینه صورت می‌گیرد؟

۱. حمل و نقل پالت‌ها

۲. حمل و نقل مواد دانه‌ای

۳. پمپ مکش هوا

۴. انتقال نقاله روی زنجیر

۱۶- به چه منظور از ماشین لیفتراک استفاده می‌گردد؟

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

وشنیه تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۳۰۹

۱۷- استفاده از مدل های ریاضی جهت تعیین اقتصادی ترین حجم سفارش، به چه منظور است؟

۱. تعیین هزینه سفارش در هر مرحله، به طوری که مقدار سفارش کالا به حداقل برسد.
۲. تعیین هزینه سفارش در هر مرحله، به طوری که مقدار سفارش کالا به حداقل برسد.
۳. تعیین هزینه سفارش و نگهداری در هر مرحله، به طوری که مقدار هزینه نگهداری کالا به حداقل برسد.
۴. تعیین مقدار سفارش در هر مرحله، به طوری که مجموع هزینه سفارش و هزینه نگهداری کالا به حداقل برسد.

۱۸- کدام روش استقرار مواد در انبار، برای مواد غذایی یک ضرورت است؟

۱. اولین واردہ، آخرین صادرہ
۲. آخرین واردہ، اولین صادرہ
۳. اولین واردہ، اولین صادرہ

۱۹- در کدام روش تصفیه فاضلاب از موجودات بیولوژیکی استفاده می گردد؟

۱. هضم غیرهوایی
۲. فیلترهای شنی
۳. لجن فعال
۴. اکسیداسیون

۲۰- برای تصفیه فاضلاب به روش آبیاری بارانی، در چه مواردی استفاده می گردد؟

۱. دریاچه های مصنوعی
۲. مجتمع های کشت و صنعت
۳. صنایع شیمیایی
۴. در مناطق کوهستانی

۲۱- حرارت مناسب محیط جهت کارگرانی که کار نشسته انجام می دهند، چند درجه سانتیگراد است؟

۱. ۱۵-۱۷
۲. ۱۸-۲۰
۳. ۲۱-۲۳
۴. ۲۴-۲۵

۲۲- کدام یک از نقشه های زیر، جزء نقشه های برق و الکترونیک محسوب می گردد؟

۱. نقشه های ابزار دقیق
۲. نقشه های فرایند
۳. نقشه های پمپخانه
۴. نقشه های سیستم برودت

۲۳- این عبارت تعریف کدام گزینه است: «اقلام سرمایه ای هستند که بر اثر مصرف یا گذشت زمان ارزش و کارایی خود را از دست نمی دهند»؟

۱. سرمایه های مصرفی
۲. حق امتیاز
۳. سرمایه های غیرقابل استهلاک
۴. سرمایه های مستهلك شونده

۲۴-، مبلغی است که علاوه بر سرمایه ثابت می باشد در کارخانه گذاشت تا بتوان تولید را شروع کرد و ادامه داد.

۱. سرمایه در گردش
۲. سود سرمایه
۳. سرمایه ثابت سالانه
۴. سرمایه مستهلك شونده

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریعی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریعی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

و شته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) (۱۴۱۱۳۰۹)

-۲۵- در چه صورت باید به محلول در یک دستگاه چیلر، الكل اکتیل اضافه نمود؟

۱. مایع مبرد محلولی غیررسمی باشد.
۲. مقدار لیتیم برماید بیش از حد تعیین شده غلیظ باشد.
۳. آب سرد خروجی بیش از حد تعیین شده غلیظ باشد.
۴. درجه حرارت آب سرد خروجی بیش از حد تعیین شده باشد.

-۲۶- کدام گزینه در خصوص پمپ های پریودیک صحیح است؟

۱. انتقال انرژی از آنها به سیال دائمی است و معروف به پمپ های جابه جایی می باشند.
۲. انتقال انرژی از آنها به سیال متناوب است و معروف به پمپ های جابه جایی می باشند.
۳. انتقال انرژی از آنها به سیال متناوب است و معروف به پمپ های دینامیکی می باشند.
۴. انتقال انرژی از آنها به سیال دائمی است و معروف به پمپ های دینامیکی می باشند.

-۲۷- وظیفه کاهش دهنده در توربوپمپ ها کدام است؟

۱. کاهش فشار سیال
۲. تبدیل مقداری از انرژی جنبشی سیال به انرژی پتانسیل
۳. کاهش سرعت اولیه سیال
۴. تبدیل انرژی سیال به انرژی دورانی.

-۲۸- مسیر حرکت سیال در یک توربوپمپ سانتریفوژ چگونه است؟

۱. سیال، موازی محور و چرخ، پمپ شده و عمود بر آن از چرخ خارج می گردد.
۲. سیال از همان مسیر ورودی، مجدد خارج می گردد.
۳. سیال، موازی محور و چرخ، پمپ شده و موازی با آن نیز خارج می گردد.
۴. سیال به صورت چرخشی وارد شده و به صورت چرخشی نیز خارج می گردد.

-۲۹- این دو مزیت یعنی عدم برخورد مواد در حال حرکت و همچنین اشغال نکردن کف سالن تولید، مربوط به کدامیک از روش های انتقال مواد است؟

۱. نقاله مخزنی
۲. نقاله پنوماتیک
۳. نقاله زنجیری
۴. نقاله پارویی

-۳۰- فاصله بین دو دیگ بخار در موتورخانه چگونه باید باشد؟

۱. به اندازه قطر دیگ
۲. به فاصله ۱ متر
۳. به فاصله ۲ متر

نمبر سوان	واسع صحبي	وصعب الكلب
1	بـ	عادي
2	الفـ	عادي
3	حـ	عادي
4	حـ	عادي
5	دـ	عادي
6	الفـ	عادي
7	الفـ	عادي
8	بـ	عادي
9	حـ	عادي
10	دـ	عادي
11	دـ	عادي
12	بـ	عادي
13	بـ	عادي
14	الفـ	عادي
15	حـ	عادي
16	الفـ	عادي
17	دـ	عادي
18	حـ	عادي
19	حـ	عادي
20	بـ	عادي
21	بـ	عادي
22	الفـ	عادي
23	حـ	عادي
24	الفـ	عادي
25	دـ	عادي
26	بـ	عادي
27	بـ	عادي
28	الفـ	عادي
29	حـ	عادي
30	الفـ	عادي

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۰۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی/کد درس : مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) ۱۴۱۱۳۰۹

۱- اگر از هر ۲۰ کیلوگرم گوجه فرنگی، ۴ کیلوگرم روب بدست آید، راندمان فیزیکی آن چقدر است؟

۰/۸ . ۴

۰/۱ . ۳

۰/۴ . ۲

۰/۲ . ۱

۲- کدام گزینه جزء عوامل بازار نمی باشد؟

۴. تمایل مردم به خرید

۳. حجم تبادلی

۲. مردم

۱. قیمت فروش

۳- برای پوست گیری مواد غذایی به روش سایشی از کدام وسیله یا روش استفاده می شود؟

۴. غلطک

۳. با چاقو

۲. توسط سود

۱. توسط شعله

۴- فاصله کارخانجات صنایع غذایی از واحدهای آلاینده مانند صنایع شیمیایی، ناید کمتر از چند متر باشد؟

۱۰۰۰ . ۴

۸۰۰ . ۳

۵۰۰ . ۲

۴۰۰ . ۱

۵- معیار اندازه گیری BOD برای سنجش کدام نوع آلودگی می باشد؟

۲. مواد معدنی خروجی از کارخانجات

۱. مقدار زباله های شیمیایی صنایع غذایی

۴. پسماندهای صنایع پزشکی

۳. مقدار مواد آلی که اکسید می شوند.

۶- در راستای خرید ماشین آلات، منظور از L.C کدام است؟

۲. هزینه انبارداری

۱. هزینه حمل و نقل

۴. درخواست پیش فاکتور

۳. درخواست گشایش اعتبار

۷- طراحی کارخانه (Plant Layout)، در مورد ترتیب فیزیکی قرار گرفتن کدام موارد صحبت می کند؟

۲. تجهیزات و نیروی انسانی

۱. ساختمان و تجهیزات

۴. تجهیزات و خط تولید

۳. ساختمان و نیروی انسانی

۸- کدام گزینه، الگوهای جهت جریان مواد در یک کارخانه را نشان می دهد؟

۴. طرح N و طرح M

۳. طرح Z و طرح N

۲. طرح U و طرح L

۱. طرح Z و طرح X

۹- طبق کدام اصل، تولید در حجم های پائین با هزینه های بسیار بیشتری نسبت به تولید با ظرفیت بالا صورت می گیرد؟

۴. عرضه و تقاضا

۳. اقتصاد و تولید

۲. تولید و تقاضا

۱. تولید و تقاضا

۱۰- این تعریف مربوط به کدام گزینه است: "به عملیاتی اطلاق می شود که با برنامه قبلی، مواد را از یک مرحله به مرحله بعد جهت تکمیل، هدایت کند"؟

۴. فرآیند

۳. انتقال

۲. بارگیری

۱. مدل

سری سوال: ۱ یک

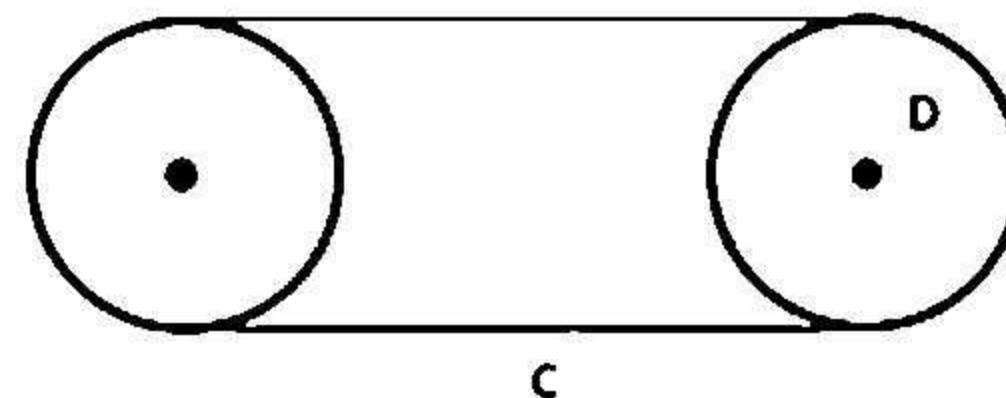
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) (۱۴۱۱۳۰۹)

۱۱- اگر C فاصله بین مرکز فلکه های متحرک و محرک و D قطر فلکه ها باشد، طول تسمه نقاله چقدر است؟



$$L = C + 2\pi D \quad .4$$

$$L = D + \pi C \quad .3$$

$$L = 2C + \pi D \quad .2$$

$$L = 2D + \pi C \quad .1$$

۱۲- حداقل شیب تسمه های انتقال مواد، چند درجه است؟

۵۵ .۴

۵۰ .۳

۴۵ .۲

۳۰ .۱

۱۳- از نقاله مارپیچی، به چه منظور استفاده می گردد؟

۱. انتقال مواد

۲. صاف کردن مواد

۴. فقط برای انتقال سیالات

۳. پخش کردن مواد

۱۴- مدل ریاضی EOQ، معرف کدام شیوه مدیریتی در کارخانه هاست؟

۲. تعیین اقتصادی ترین حجم سفارش

۱. تعیین کمترین میزان تولید

۴. تعیین اقتصادی ترین حجم تولید

۳. تعیین بیشترین میزان فروش

۱۵- در روش لجن فعال جهت تصفیه فاضلاب، از کدام گزینه استفاده می گردد؟

۴. فیلترهای شنی

۳. موجودات بیولوژیکی

۲. فیلترهای بسیار ریز

۱. اکسداسیون مواد

۱۶- حرارت مناسب محیط جهت کارگرانی که فعالیت بدنی نشسته دارند، چند درجه سانتیگراد باید باشد؟

۴. ۱۸-۲۰

۳. ۲۰-۲۵

۲. ۸-۱۰

۱. ۱۵-۲۳

۱۷- در این نوع روش استقرار، جریان کار و کالاهای مورد ساخت یکنواخت و همگن نیستند و تولید بر اساس سفارش انجام می شود؟

۲. استقرار بر اساس قیمت

۱. استقرار بر اساس کالا

۴. استقرار بر اساس فرآیند

۳. استقرار ثابت

۱۸- اگر قیمت اولیه خرید ماشینی ۲۵ میلیون ریال و قیمت فروش آن در پایان عمر مفید، ۱۰ میلیون ریال باشد، هزینه استهلاک سالانه آن پس از ۱۰ سال عمر مفید، چند ریال خواهد بود؟

۴. ۲۰ میلیون

۳. ۳۵ میلیون

۲. ۴/۵ میلیون

۱. ۱/۵ میلیون

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۱۰۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی / گد درس : مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) (۱۴۱۱۳۰۹)

- ۱۹- کدام گزینه جزء هزینه های ثابت محسوب نمی گردد؟

- ۱. تعمیرات
- ۲. استهلاک
- ۳. مواد خام و بسته بندی
- ۴. بیمه کارخانه

- ۲۰- "سرمایه گذاری کل" برابر با چه مقادیری می باشد؟

- ۱. سرمایه در گردش + سرمایه ثابت قابل استهلاک
- ۲. سرمایه در گردش + سرمایه ثابت قابل استهلاک + سرمایه ثابت غیراستهلاک
- ۳. سرمایه ثابت قابل استهلاک + سرمایه ثابت غیراستهلاک
- ۴. تسهیلات بانکی + سرمایه متغیر قابل استهلاک + سرمایه ثابت غیراستهلاک

- ۲۱- مایع جاذب و مایع مبرد در چیلرها به ترتیب کدام است؟

- ۱. جیوه - آب
- ۲. لیتیم بر ماید - جیوه
- ۳. اتیلن - جیوه

- ۲۲- در دستگاه چیلر، در چه صورتی باید الكل اکتیل به محلول اضافه نمود؟

- ۱. غلظت مایع مبرد زیاد باشد.
- ۲. غلظت مایع جاذب کم باشد.
- ۳. بخار مایع جاذب و مبرد، سرد و کثیف باشد.
- ۴. درجه حرارت آب سرد خروجی، از حد تعیین شده بیشتر باشد.

- ۲۳- پمپ هایی که انتقال انرژی از آنها به سیال به طور دائمی است، به چه نامی مشهورند؟

- ۱. دینامیکی
- ۲. جابجایی
- ۳. پریودیک
- ۴. پنوماتیک

- ۲۴- از کدام نوع پمپ ها، بیشتر برای روغنکاری استفاده می شود؟

- ۱. محوری
- ۲. گردشی
- ۳. سانتریفیوز
- ۴. رفت و آمدی

- ۲۵- برای محاسبه امتیاز سوابق تحصیلی و شغلی، از رابطه (سابقه کار از زمان اخذ مدرک تحصیلی + ۲۰) K استفاده می شود.

منظور از K در این رابطه کدام است؟

- ۱. ضریب مقطع تحصیلی
- ۲. ضریب سال های خدمت
- ۳. ضریب نوع کار و بدی آب و هوا
- ۴. ضریب سختی کار

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۰۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی/گد درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی) (۱۴۱۱۳۰۹)

-۲۶- در یک کارخانه، مقدار مصرف برق ماشین آلات و دستگاه‌ها معلوم است. نظر به اینکه تمامی این وسائل به طور همزمان کار نمی‌کنند، با استفاده از کوچکتر از یک ضرب نمود تا مصرف واقعی برآورد شود. به این عدد چه می‌گویند؟

۱. ضریب بازده ۲. ضریب یکسان سازی ۳. ضریب همزمانی ۴. ضریب انرژی

-۲۷- کدام دستگاه برای تولید سرما، از گرمای استفاده می‌کند؟

۱. چیلر جذبی ۲. اوپراتور ۳. کندانسور ۴. اگراستر

-۲۸- کدامیک از موارد ذیل جزء سرمایه‌های غیرقابل استهلاک است؟

۱. هزینه ساختمان‌ها و مستحقات ۲. هزینه تهییه زمین ۳. هزینه تأسیسات ساختمان‌ها ۴. خرید ماشین آلات و تجهیزات

-۲۹- جهت حفاظت از سرما و یخ زدگی لوله‌های آب، آنها را چگونه باید نصب نمود؟

۱. قراردادن درون دیوارها ۲. حداقل ۲ متر بالاتر از سطح زمین ۳. قراردادن روی سطح زمین ۴. حداقل ۷۵ سانتیمتر زیر زمین

-۳۰- در صنایع غذایی معمولاً انجام آزمایشات لازم روی مواد حین فرآوری و یا محصول نهایی ممکن است چند روز طول بکشد. طی این دوره با استفاده از محصول را در کدام محل نگهداری نمود؟

۱. انبار مواد خام ۲. انبار مواد فرآوری شده ۳. انبار قرنطینه ۴. انبار عمومی

نمبر سوان	واسع صحبي	وصعب الكلب
1	الف	عادي
2	الف	عادي
3	د	عادي
4	د	عادي
5	ح	عادي
6	ح	عادي
7	ر	عادي
8	ر	عادي
9	ح	عادي
10	د	عادي
11	ب	عادي
12	الف	عادي
13	الف	عادي
14	ب	عادي
15	ح	عادي
16	د	عادي
17	د	عادي
18	الف	عادي
19	ح	عادي
20	ر	عادي
21	ح	عادي
22	د	عادي
23	الف	عادي
24	ب	عادي
25	الف	عادي
26	ح	عادي
27	الف	عادي
28	ر	عادي
29	د	عادي
30	ح	عادي

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

رشته تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱- هزینه استهلاک سالیانه را چگونه می‌توان ارزیابی نمود؟

- ۱. قیمت فروش بر عمر مفید
- ۲. قیمت خرید اولیه بر عمر مفید
- ۳. عمر مفید بر قیمت فروش
- ۴. عمر مفید بر قیمت خرید اولیه

۲- برای برآورد پرسنل مورد نیاز واحد تولیدی کدام گزینه باید در دسترس باشد؟

- ۱. چارت سازمانی
- ۲. پلان کارخانه
- ۳. طرح اولیه
- ۴. نقشه‌های اجرایی طرح

۳- کاشی کاری در کارخانجات لبندی تا چه ارتفاعی باید انجام شود؟

- ۱. ۱/۶۰ متر
- ۲. حداقل ۱ متر
- ۳. حداقل ۲ متر
- ۴. تا سقف

۴- کدام روش تصفیه فاضلاب برای مجتمع‌های کشت و صنعت مناسب‌تر است؟

- ۱. هضم غیر هوایی
- ۲. لجن فعال
- ۳. اکسیداسیون در دریاچه‌های مصنوعی
- ۴. آبیاری بارانی

۵- فاصله دیگ‌های بخار از یکدیگر و از دیوارها به ترتیب باید چگونه باشد؟

- ۱. به اندازه قطر دیگ - نصف قطر دیگ
- ۲. به اندازه نصف قطر دیگ - نصف قطر دیگ
- ۳. به اندازه دوبارابر قطر دیگ - قطر دیگ
- ۴. به اندازه نصف قطر دیگ - یک سوم قطر دیگ

۶- انبار تجهیزات جانبی از قبیل سیم و میخ باید مطابق کدام گزینه انبار شوند؟

- ۱. LTFT
- ۲. FIFO
- ۳. LIFO
- ۴. FIFT

۷- در رابطه با انبار محصول، کدام گزینه صحیح نمی‌باشد؟

- ۱. تنها محصول نهایی باید در آن ذخیره شود.
- ۲. باید حفاظت بهتری نسبت به انبار مواد اولیه داشته باشد.
- ۳. باید فضای کافی برای ذخیره سازی مواد اولیه در موقع ضروری داشته باشد.
- ۴. در معرض دید نگهبان باشد.

۸- برای انتقال عمودی مواد گرانوله از کدام نقاله می‌توان استفاده نمود؟

- ۱. نقاله تسمه‌ای
- ۲. نقاله مارپیچی
- ۳. نقاله پنوماتیک
- ۴. نقاله پارویی

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

رشته تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۹- در نقاله های مارپیچی افقی و شیب دار به ترتیب طول گام نسبت به قطر نقاله چگونه است؟

۱. مساوی - بزرگتر ۲. مساوی - کوچکتر ۳. کوچکتر - مساوی ۴. کوچکتر - بزرگتر

۱۰- نقاله های تسمه ای را، حداکثر تا چه زاویه شیبی می توان استفاده کرد؟

۱. حداکثر ۷۵٪ ۲. حداکثر ۳۰٪ ۳. حداکثر ۳۵٪ ۴. حداکثر ۵۰-۴۰٪

۱۱- هزینه های حمل و نقل چند درصد هزینه های تولید را شامل می شوند؟

۱. ۱۰-۱۵٪ ۲. ۱۵-۲۵٪ ۳. ۳۰-۳۵٪ ۴. ۴۰-۵۰٪

۱۲- مسئول فنی پس از ترک واحد تولیدی، تا چه مدت مسئولیت محصولات را عهده دار می باشد؟

۱. یک سال ۲. یک ماه ۳. پنج ماه ۴. سه ماه

۱۳- اولین شرط لازم برای داشتن یک تولید اقتصادی کدام است؟

۱. داشتن طرح مفید برای جریان مواد ۲. داشتن تجهیزات مدرن ۳. داشتن نیروهای متخصص ۴. داشتن تکنولوژی نوین

۱۴- در کدام مورد، طراحی کارخانه با هیچ گونه محدودیتی روبه رو نیست؟

۱. کوچکتر کردن یک بخش ۲. احداث یک کارخانه جدید ۳. تعویض وسائل قدیمی ۴. تغییر طرح

۱۵- به ترتیب، میزان "مواد در جریان تولید" بایستی به برسد و "نسبت زمان واقعی انجام عملیات به کل زمان تولید" بایستی به برسد.

۱. حداقل - حداقل ۲. حداقل - حداقل ۳. حداقل - حداقل ۴. حداقل - حداقل

۱۶- هزینه هر واحد تولید، چه رابطه ای با ظرفیت تولید دارد؟

۱. مستقیم ۲. معکوس ۳. با توجه به نیروی کار دسترس متغیر است. ۴. بستگی به هزینه مواد اولیه دارد.

۱۷- منظور از نشانه **فرآیند** کدام است؟

۱. عملیات ۲. انتقال ۳. بازارسی ۴. ذخیره سازی

۱۸- بهترین و ساده ترین الگوی جریان مواد کدام است؟

۱. مستقیم ۲. T ۳. U ۴. L

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

رشته تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱۹- ارز مورد نیاز برای خرید ماشین آلات وارداتی توسط کدام ارگان تامین می‌گردد؟

۱. بانک مرکزی
۲. وزارت صنایع و معادن
۳. اداره نظارت بر مواد غذایی
۴. سازمان ملی استاندارد

۲۰- منظور از اصطلاح (F.O.B (free on board) در مراودات بازارگانی کدام است؟

۱. هزینه کالای آماده حمل از گمرک کشور فروشند
۲. قیمت کالا بدون بسته بندی
۳. هزینه و نحوه حمل تا گمرک کشور خریدار
۴. کالا با بسته بندی تحویل در محل کارخانه فروشند

۲۱- چنانچه کالا توسط کامیون از گمرک به کشور خریدار منتقل شود، نیازمند کدام مجوز زیر می‌باشد؟

CIF .۴ Inspection .۳ Mani fcst .۲ TIR .۱

۲۲- پروانه سبز توسط کدام سازمان صادر می‌گردد؟

۱. اداره کل صنایع
۲. اداره نظارت بر مواد غذایی
۳. سازمان استاندارد
۴. گمرک

۲۳- در اندازه گیری شاخص آلودگی، BOD، مقدار اکسیژن موجود، توسط تیتراسیون با چه ترکیبی سنجیده می‌شود؟

۱. هیدروکسید سدیم
۲. کلرید کلسیم
۳. تیوسولفات سدیم
۴. پراکسیدهیدروژن

۲۴- پرهزینه ترین مرحله از فرآیند تصفیه فاضلاب، کدام مرحله می‌باشد؟

۱. تعیین میزان فسفات‌ها
۲. فرآیند شیمیایی انعقاد مواد جامد معلق
۳. تعیین نسبت COD به BOD
۴. تعیین مواد آلی اکسیده شده

۲۵- اولین مجوزهای لازم جهت ایجاد واحد صنعتی کدام می‌باشد؟

۱. جواز تاسیس و پروانه ساخت
۲. جواز تاسیس و پروانه بهره برداری
۳. پروانه بهره برداری و پروانه ساخت
۴. پروانه مسئول فنی و پروانه ساخت

۲۶- استعلام از دفاتر فنی استانداری قبل از خرید زمین کارخانه، با چه هدفی می‌باشد؟

۱. تایید عدم قرارگرفتن در طرح‌های تعریض و یا احداث جاده‌ها.
۲. تایید برداشتن زمین و عدم منع قانونی واگذاری زمین
۳. تایید خارج بودن از محدوده ۲۵ ساله طرح جامع، جهت حفظ فاصله از واحدهای مسکونی
۴. حفظ زمین‌های مرغوب کشاورزی

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): نستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

-۲۷- در صورتی که از هر ۱۰ کیلو گوجه فرنگی ۲ کیلو رب حاصل شود، کارایی فیزیکی را محاسبه نمایید؟

۰/۰۲ . ۴

۰/۲ . ۳

۲ . ۲

۲۰ . ۱

-۲۸- قراردادی که خریدار علاوه بر هزینه های خرید، تهیه و نصب ماشین آلات، مبلغی بابت خرید تکنولوژی پردازد چه نامیده می شود؟

۴. واگذاری

۳. کسب امتیاز

۲. بیع متقابل

۱. مشارکت

-۲۹- چنانچه واحد آلاینده ای در محلی از قبل تاسیس شده باشد، حق تقدم برای احداث واحد صنایع غذایی آلاینده جدید، به چه ترتیب می باشد؟

۱. حق تقدم با واحدی است که از قبل در محل حضور دارد.

۲. همیشه حق تقدم با واحدی است که شرایط بهداشتی بهتری دارد.

۳. باید از سازمان حفاظت محیط زیست نظر سنجی شود.

۴. باید از اداره کل نظارت بر مواد غذایی استعلام گردد.

-۳۰- برای انتقال پالت های فلزی در کارخانه ای با فضای محدود (کمتر از ۴ متر) کدام وسیله نقلیه موتوری مناسب تر است؟

۴. ریچ تراک

۳. لیف تراک

۲. پالت تراک دستی

۱. چرخ دستی

نمبر سوان	واسع صحبح	وصعبت كلبد	
1	ب		عادي
2	الف		عادي
3	د		عادي
4	د		عادي
5	الف		عادي
6	ح		عادي
7	ح		عادي
8	ح		عادي
9	ب		عادي
10	د		عادي
11	ح		عادي
12	د		عادي
13	الف		عادي
14	ب		عادي
15	د		عادي
16	ب		عادي
17	ح		عادي
18	الف		عادي
19	ب		عادي
20	الف		عادي
21	الف		عادي
22	د		عادي
23	ح		عادي
24	ب		عادي
25	ب		عادي
26	ح		عادي
27	ح		عادي
28	ح		عادي
29	الف		عادي
30	د		عادي

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
روش تعلیمی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱- نسبت بازده فیزیکی به درون ده فیزیکی بیانگر چیست و چه مقدار می باشد؟

- ۱. کارایی فیزیکی - بیشتر از ۱
- ۲. کارایی اقتصادی - کمتر از ۱
- ۳. کارایی اقتصادی - بیشتر از ۱
- ۴. کارایی شرطی

۲- در کدام نوع انتقال تکنولوژی، فروشنده تکنولوژی و ماشین آلات را به عنوان سهم خود در شرکت قرار داده و پس از بهره برداری سهم خود را برمی دارد؟

- ۱. کسب امتیاز
- ۲. مشارکت
- ۳. بیع متقابل
- ۴. قرارداد شرطی

۳- حداقل فاصله واحد صنایع غذایی از واحد آلاینده چقدر باید باشد؟

- ۱. کمتر از ۱۰۰۰ متر
- ۲. بیشتر از ۱۰۰۰ متر
- ۳. کمتر از ۱۰۰۰ کیلومتر
- ۴. بیشتر از ۱۰۰۰ کیلومتر

۴- نسبت COD به BOD در کدام محدوده نشانگر تجزیه بیولوژیکی فاضلاب می باشد؟

- ۱. بالای ۱/۰
- ۲. کمتر از ۱/۰
- ۳. بالای ۵/۰
- ۴. کمتر از ۵/۰

۵- جهت ایجاد واحد صنعتی اخذ کدام مجوز الزامی می باشد؟

- ۱. جواز تاسیس، پروانه مسئول فنی
- ۲. پروانه ساخت و پروانه بهره برداری
- ۳. جواز تاسیس و جواز اداره کل محیط زیست
- ۴. جواز تاسیس و پروانه بهره برداری

۶- به منظور گرفتن تأیید به منظور عدم منع قانون واگذاری زمین کارخانه استعلام از کدام سازمانی دولتی انجام میشود؟

- ۱. شهرداری
- ۲. اداره راه و ترابری
- ۳. هیئت مرکزی واگذاری زمین
- ۴. دفتر فنی استانداری

۷- منظور از پیش فاکتور (perform) در خرید ماشین آلات خارجی کدام است؟

- ۱. گرفتن پیشنهاد توسط خریدار
- ۲. درخواست تخصیص ارز
- ۳. پیشنهاد رسمی فروشنده به خریدار
- ۴. پیشنهاد رسمی خریدار به فروشنده

۸- در خرید تجهیزات خارجی منظور از C&F کدام است؟

- ۱. هزینه و نحوه حمل تا گمرک کشور خریدار
- ۲. کلیه هزینه های خرید، بسته بندی، حمل و بیمه حمل تا گمرک کشور خریدار
- ۳. قیمت کالا بدون بسته بندی
- ۴. هزینه کالای آماده حمل از گمرک کشور فروشنده

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
رشته تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

- ۹- پروانه سبز از سوی کدام سازمان صادر می گردد؟

۲. اداره جهاد کشاورزی

۱. اداره صنایع

۴. اداره نظارت بر مواد غذایی

۳. اداره گمرک

- ۱۰- پروانه بهره برداری و پروانه مسئول فنی توسط کدام ارگان صادر می گردد؟

۲. اداره استاندارد - اداره کار و امور اجتماعی

۱. اداره کل صنایع - اداره استاندارد

۴. اداره نظارت بر مواد غذایی - اداره جهاد کشاورزی

۳. اداره کل صنایع - اداره نظارت بر مواد غذایی و دارویی

- ۱۱- در چه مرحله ای واحد تولیدی می تواند برای مسئول فنی درخواست پروانه نمایید؟

۲. بعد از اخذ جواز تاسیس

۱. قبل از هر اقدامی

۴. بعد از اخذ پروانه ساخت

۳. بعد از اخذ پروانه بهره برداری

- ۱۲- کدام گزینه از خصوصیات یک طرح خوب نمی باشد؟

۲. حداقل گلوگاه

۱. حداقل راندمان

۴. حداقل مواد در جریان تولید

۳. حداقل حمل و نقل کارگر

- ۱۳- در طرح تولیدی بهترین و اقتصادی ترین راه حل توسعه آینده کدام است؟

۱. مساحت بخش‌های مختلف دقیقاً برابر ظرفیت اسمی در نظر گرفته شود

۲. مساحت بخش‌های مختلف بیشتر از ظرفیت اسمی در نظر گرفته شود

۳. مساحت بخش‌های مختلف کمتر از ظرفیت اسمی در نظر گرفته شود

۴. قرار دادن بخشی از فعالیت‌های کمک تولیدی در سالن تولید

- ۱۴- منظور از علامت \Rightarrow در طراحی نمودار فرآیند کدام می باشد؟

۴. بازرسی

۳. انبار

۲. انتقال

۱. عملیات

۴. جریان T و جریان C

۳. طرح U و دایره

۲. دایره و آینه

۱. مستقیم و طرح U

- ۱۵- ساده‌ترین الگوی جریان کدام می باشد؟

۲. نقاله با سیستم مکش

۱. نقاله با سیستم فشار

۴. نقاله با سیستم خلاء

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
رشته تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱۷- کدام نوع نقاله های برای انتقال لاشه های گوشت کاربردی نمی باشند؟

۱. نقاله پنوماتیک ۲. نقاله پارویی ۳. نقاله تسمه ای ۴. نقاله زنجیری

۱۸- ساده ترین و در برخی موارد مناسب ترین وسیله برای انتقال پالت ها کدام است؟

۱. ریچ تراک ۲. چرخ دستی ۳. لیفتراک ۴. پالت تراک با نیروی محرکه

۱۹- حریم دستگاه جهت رفت و آمد اپراتور چه مقدار باید در نظر گرفته شود؟

۱. حداقل ۱ متر ۲. حداقل ۶ متر ۳. حداقل ۸ متر ۴. حداقل ۴ متر

۲۰- منظور از روش ذخیره سازی به شکل کپه ای کدام است؟

۱. روی هم قرار دادن کالاها ۲. مجرا نمودن کالای مستحکم ۳. جداسازی انبار مواد اولیه و محصول ۴. کنار هم چیدن کالاها

۲۱- کدام گزینه نشانگر روش ((آخرین واردہ اولین صادرہ)) استقرار در انبار می باشد؟

۱. FIFO ۲. FILO ۳. LIFO ۴. LILO

۲۲- به منظور تصفیه فیزیکی و شیمیایی در تاسیسات آب کارخانه به ترتیب از چه عواملی استفاده می گردد؟

۱. کلر - زاج سفید ۲. لامپ UV - زاج سفید ۳. فیلتر پرس - گاز ازن ۴. فیلتر بیولوژیکی

۲۳- از روش های تصفیه فاضلاب سپتیک تانک جز کدام نوع می باشد؟

۱. لجن فعال ۲. هضم غیر هوایی ۳. فیلتر شنی ۴. فیلتر بیولوژیکی

۲۴- کاشی کاری تا سقف برای کدام صنعت غذایی الزامی می باشد؟

۱. صنعت غلات ۲. صنعت آبمیوه ۳. صنعت لبنیات ۴. صنعت کنسروسازی

۲۵- حرارت مناسب محیط جهت کارگرانی که فعالیت بدنی دارند چه مقدار می باشد؟

۱. ۳۷°C ۲. ۱۲-۱۴°C ۳. ۱۸-۲۰°C ۴. ۳۰-۴۰°C

۲۶- مدت اعتبار کارت معاینه پزشکی برای کارگران کارخانجات صنایع غذایی چه مدت می باشد؟

۱. ۶ ماه ۲. یک سال ۳. ۳ ماه ۴. ۱۰ ماه

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): نستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: نستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
و شهه تحصیلی / گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

-۲۷- در صنایع روغن کشی استقرار ماشین آلات از کدام نوع می باشد؟

۱. استقرار بر اساس کالا

۲. استقرار ثابت

۳. استقرار بر اساس فرآیند

-۲۸- کدام گزینه جزء هزینه های غیر قابل استهلاک می باشد؟

۱. ساختمان ها

۲. هزینه های حق امتیاز

۳. تجهیزات تاسیسات عمومی

-۲۹- کدام گزینه سرمایه گذاری کل را صحیح تر نشان می دهد؟

۱. سرمایه در گردش + سرمایه های ثابت استهلاکی

۲. سرمایه ثابت غیر استهلاکی + سرمایه های ثابت استهلاکی

۳. سرمایه در گردش + سرمایه های ثابت غیر استهلاکی

۴. سرمایه در گردش + سرمایه های ثابت استهلاکی + سرمایه های غیر استهلاکی

-۳۰- به ترتیب ماده جاذب و مایع مبرد در چیلر های جذبی کدام می باشد؟

۱. لیتیم برماید - آب

۲. یدات پتاسیم - کریوزن

۳. سولفات کلسیم - فرئون

۴. سولفات مس - آب نمک

1411309 - 95-96-2

نمبر سوار	واسطه صحبج	وضعیت کلبد
1	ب	عادی
2	ج	عادی
3	ب	عادی
4	ج	عادی
5	د	عادی
6	ج	عادی
7	ج	عادی
8	الف	عادی
9	ج	عادی
10	ج	عادی
11	ج	عادی
12	د	عادی
13	ب	عادی
14	ب	عادی
15	الف	عادی
16	ب	عادی
17	د	عادی
18	ب	عادی
19	الف	عادی
20	الف	عادی
21	ج	عادی
22	ج	عادی
23	ب	عادی
24	ب	عادی
25	ب	عادی
26	الف	عادی
27	الف	عادی
28	ب	عادی
29	د	عادی
30	الف	عادی

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
رشته تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱- منظور از کارایی اقتصادی طرح چیست؟

۱. نسبت درون ده اقتصادی به درون ده فیزیکی
۲. نسبت بازده اقتصادی به بازده فیزیکی
۳. نسبت ارزش به هزینه
۴. نسبت ارزش به درون ده فیزیکی

۲- از کدام یک از روش های زیر برای پوست گیری پیاز استفاده می شود؟

۱. پوست گیری توسط سود
۲. پوست گیری با چاقو
۳. پوست گیری سایشی
۴. پوست گیری با شعله

۳- حداقل فاصله کارخانجات صنایع غذایی از کشتارگاه ها باید چند متر باشد؟

۱. ۱000 متر
۲. ۵00 متر
۳. 2000 متر
۴. 1500 متر

۴- برای اندازه گیری مقدار نیترات و سولفیت درون فاضلاب کارخانجات از کدام شاخص زیر استفاده می شود؟

۱. شاخص COD و BOD
۲. شاخص BOD
۳. شاخص COD
۴. نسبت بین شاخص COD و BOD

۵- منظور از اصطلاح Cost & freight در پیش فاکتور چیست؟

۱. قیمت کالا بدون بسته بندی
۲. کالا با بسته بندی تحویل در محل کارخانه فروش
۳. هزینه کالای آماده حمل از گمرک کشور فرستنده
۴. هزینه و نحوه حمل تا گمرک کشور خریدار

۶- کلیه هزینه های خرید، بسته بندی حمل و بیمه حمل تا گمرک کشور خریدار را در پیش فاکتور با کدام اصطلاح زیر نشان می دهد؟

۱. CIF
۲. F.O.T.
۳. F.O.B.
۴. C&F

۷- منظور از طراحی کارخانه (plant layout) چیست؟

۱. طرح ریزی ترتیب قرار گرفتن تجهیزات و نیروی انسانی
۲. مطالعات محل اجرای طرح
۳. انجام مراحل اداری احداث و بهره برداری واحد تولیدی
۴. مطالعات قبل از اجرای طرح

۸- افزایش ظرفیت تولید کارخانه چه تأثیری بر میزان هزینه هر واحد تولید دارد؟

۱. سبب کاهش هزینه هر واحد تولید می شود.
۲. ظرفیت تولید کارخانه تأثیری بر هزینه هر واحد تولید ندارد.
۳. سبب افزایش هزینه هر واحد تولید می شود.
۴. با توجه به نوع محصول می تواند سبب افزایش یا کاهش هزینه هر واحد تولید شود.

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
روش تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۹- در طراحی فرآیند، علامت دایره نشان دهنده چیست؟

- | | | | |
|--------------|-----------|-----------|----------|
| ۱. انجام کار | ۲. انتقال | ۳. بازرسی | ۴. تأخیر |
|--------------|-----------|-----------|----------|
- ۱۰- پلان کارخانه که در آن کلیه بخش ها، دستگاه ها و غیره با مقیاس مناسب ترسیم شده است را چه می نامند؟
plant layout
- | | | | |
|------------------|----------------------|---------------------|----------|
| ۱. نمودار فرآیند | ۲. نمودار جریان مواد | ۳. الگوی جریان مواد | ۴. نقاله |
|------------------|----------------------|---------------------|----------|

- ۱۱- برای انتقال پودر شیر و اختلاط مواد با یکدیگر از کدام نقاله زیر استفاده می شود؟
- | | | | |
|------------------|------------------|-----------------|--------------------|
| ۱. نقاله تسمه ای | ۲. نقاله مارپیچی | ۳. نقاله پارویی | ۴. نقاله پنوماتیکی |
|------------------|------------------|-----------------|--------------------|

- ۱۲- کدام یک از موارد زیر از ویژگی های نقاله های پنوماتیکی نمی باشد؟
- | | | |
|----------------------|---|--|
| ۱. ساده و ارزان قیمت | ۲. داشتن قابلیت انعطاف پذیری در مسیر انتقال | ۳. برای محدوده وسیعی از مواد غذایی کاربرد دارند. |
|----------------------|---|--|

- ۱۳- در سردخانه های نگهداری لاسه حیوانات بیشتر از کدام نقاله زیر استفاده می شود؟
- | | | |
|----------------|-----------------|-----------------|
| ۱. نقاله مخزنی | ۲. نقاله پارویی | ۳. نقاله زنجیری |
|----------------|-----------------|-----------------|

- ۱۴- حداقل ارتفاع و میزان بار روی پالت چه مقدار می باشد؟
- | | | |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| ۱. ۱۲۵ سانتیمتر و ۱۴۵۰ کیلوگرم | ۲. ۱۵۲ سانتیمتر و ۱۳۵۰ کیلوگرم | ۳. ۱۸۰ سانتیمتر و ۱۲۵۰ کیلوگرم |
|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|

- ۱۵- منظور از اصطلاح اولین واردہ، اولین صادره در انبارداری چیست؟
- | | | |
|---|---|---|
| ۱. اولین کالای واردہ، آخرین کالای صادره باشد. | ۲. اولین کالای واردہ، اولین کالای صادره باشد. | ۳. آخرین کالای واردہ، اولین کالای صادره باشد. |
|---|---|---|

- ۱۶- برای تصفیه شیمیایی و میکروبی آب به ترتیب از چه ترکیباتی استفاده می شود؟
- | | | |
|-----------------------|----------------------|--------------------|
| ۱. زاج سفید و زاج سبز | ۲. زاج سبز و گاز ازن | ۳. کلر و کربن فعال |
|-----------------------|----------------------|--------------------|

- ۱۷- فاصله دیگ های بخار از یکدیگر و از دیواره های اطراف به ترتیب چه مقدار می باشد؟
- | | | |
|--|--------------------------------|----------------------------|
| ۱. به اندازه نصف قطر دیگ - به اندازه قطر دیگ | ۲. هر دو به اندازه نصف قطر دیگ | ۳. هر دو به اندازه قطر دیگ |
|--|--------------------------------|----------------------------|

- ۱۸- وقتی که حجم فاضلاب کم و غلظت آن زیاد باشد، از کدام یک از روش های زیر برای تصفیه بیولوژیکی آن استفاده می شود؟
- | | | |
|-------------|-----------------|------------------|
| ۱. لجن فعال | ۲. فیلترهای شنی | ۳. آبیاری بارانی |
|-------------|-----------------|------------------|

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
رشته تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱۹- کدام یک از روش‌های تصفیه بیولوژیکی فاضلاب برای مجتمع‌های کشت و صنعت مناسبتر است؟

۲. لجن فعال

۱. فیلترهای شنی

۴. اکسیداسیون در دریاچه‌های مصنوعی

۳. آبیاری بارانی

۲۰- کدام یک از کارخانجات زیر باید حتماً تا سقف، کاشی باشد؟

۴. گوشت

۳. کیک و نان

۲. کمپوت و کنسرو

۱. لبیتیات

۲۱- ساخت دیگ بخار بر اساس کدام یک از روش‌های استقرار می‌باشد؟

۴. هیچکدام

۳. استقرار ثابت

۲. استقرار بر اساس فرایند

۱. استقرار بر اساس کالا

۲۲- زمین کارخانه باید حداقل چند برابر مساحت ساختمان‌های کارخانه باشد؟

۴. چهار برابر

۳. سه برابر

۲. پنج برابر

۱. دو برابر

۲۳- در کدام یک از کارخانجات زیر از روش استقرار بر اساس کالا استفاده می‌شود؟

۴. تولید دیگ بخار

۳. روغن کشی

۲. تولید چندین کیک

۱. تولید کمپوت و مربا

۲۴- کدام یک از موارد زیر جزء سرمایه‌های غیرقابل استهلاک می‌باشد؟

۴. هزینه تهیه زمین

۳. تأسیسات ساختمان‌ها

۲. ماشین آلات

۱. ساختمان‌ها

۲۵- عمر مفید ماشین آلات و تجهیزات خط تولید کمپوت گیلاس چند سال می‌باشد؟

۴. ۱۳ سال

۳. ۱۶ سال

۲. ۱۰ سال

۱. ۲۰ سال

۲۶- کدام یک از موارد زیر جزء هزینه‌های ثابت سالانه می‌باشد؟

۴. هزینه تعمیرات

۳. ناھار پرسنل مستقیم

۲. آب و انرژی تولیدی

۱. مواد خام و بسته بندی

۲۷- سرمایه بلوک شده در انبارهای مختلف و خط تولید جزء کدام یک از سرمایه‌ها می‌باشد؟

۲. سرمایه ثابت غیرمستهلك شونده

۱. هزینه‌های متغیر تولید

۴. سرمایه ثابت مستهلك شونده

۳. سرمایه در گردش

۲۸- برای تغذیه دیگ‌های بخار از کدام یک از پمپ‌های زیر استفاده می‌شود؟

۲. پمپ‌های گردشی

۱. پمپ‌های رفت و برگشتی

۴. پمپ پیستونی

۳. توربوبمپ‌ها

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
رشته تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی (کشاورزی)، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

-۲۹- پمپ های سانتریفیوژی جزء کدام یک از پمپ های زیر می باشد؟

۱. پمپ های رفت و آمدی
۲. پمپ گردشی
۳. پمپ چرخ دنده پیچی شکل
۴. پمپ های چرخی

-۳۰- کدام یک از موارد زیر از ویژگی های پمپ های رفت و آمدی نیست؟

۱. جریان یکنواخت
۲. فشار خروجی بسیار بالا
۳. ظرفیت کم تا متوسط
۴. گران بودن نسبت به پمپ های گریز از مرکز

1411309 - 95-96-1

نمبر سوان	واسخ صحبح	وصعبت كلبد
1	ج	عادي
2	د	عادي
3	الف	عادي
4	ج	عادي
5	د	عادي
6	د	عادي
7	الف	عادي
8	الف	عادي
9	الف	عادي
10	بـ	عادي
11	بـ	عادي
12	ج	عادي
13	د	عادي
14	بـ	عادي
15	بـ	عادي
16	بـ	عادي
17	ج	عادي
18	د	عادي
19	ج	عادي
20	الف	عادي
21	ج	عادي
22	د	عادي
23	ج	عادي
24	د	عادي
25	بـ	عادي
26	د	عادي
27	ج	عادي
28	ج	عادي
29	د	عادي
30	الف	عادي

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱- منظور از کارایی اقتصادی طرح چیست؟

- ۲. نسبت بازده اقتصادی به بازده فیزیکی
- ۱. نسبت ارزش به هزینه
- ۴. نسبت ارزش به درون ده فیزیکی
- ۳. نسبت درون ده اقتصادی به درون ده فیزیکی

۲- از کدامیک از روش‌های زیر برای پوست گیری پیاز استفاده می‌شود؟

- ۲. پوست گیری توسط سود
- ۱. پوست گیری سایشی
- ۴. پوست گیری با چاقو
- ۳. پوست گیری توسط شعله

۳- حداقل فاصله کارخانجات صنایع غذایی با کشتارگاه‌ها باید چند متر باشد؟

- ۴. ۲۰۰۰ متر
- ۳. ۱۵۰۰ متر
- ۲. ۱۰۰۰ متر
- ۱. ۵۰۰ متر

۴- برای اندازه گیری مقدار نیترات و سولفیت درون فاضلاب کارخانجات از کدامیک از شاخصهای زیر استفاده می‌شود؟

- ۲. شاخص COD
- ۱. شاخص BOD
- ۴. نسبت بین شاخص COD و BOD
- ۳. شاخص BOD و COD

۵- منظور از اصطلاح Cost & Freight در پیش فاکتور چیست؟

- ۲. هزینه کالای آماده حمل از گمرک کشور فروشندۀ
- ۱. قیمت کالا بدون بسته بندی
- ۴. کالا با بسته بندی تحویل در محل کارخانه فروشندۀ
- ۳. هزینه و نحوه حمل تا گمرک کشور خریدار

۶- کلیه هزینه‌های خرید، بسته بندی، حمل و بیمه حمل تا گمرک کشور خریدار را در پیش فاکتور با کدام اصطلاح زیر نشان می‌دهند؟

- ۴. F.O.T.
- ۳. F.O.B.
- ۲. C&F
- ۱. CIF

۷- منظور از طراحی کارخانه Plant layout چیست؟

- ۲. مطالعات محل اجرای طرح
- ۱. مطالعات قبل از اجرای طرح
- ۴. طرح ریزی و ترتیب قرار گرفتن تجهیزات و نیروی انسانی
- ۳. انجام مراحل اداری احداث و بهره برداری واحد تولیدی

۸- افزایش ظرفیت تولید کارخانه چه تأثیری بر میزان هزینه هر واحد تولید دارد؟

- ۱. سبب افزایش هزینه هر واحد تولید می‌شود.
- ۲. سبب کاهش هزینه هر واحد تولید می‌شود.
- ۳. ظرفیت تولید کارخانه تأثیری بر هزینه هر واحد تولید ندارد.
- ۴. با توجه به نوع محصول می‌تواند سبب افزایش یا کاهش هزینه هر واحد تولید شود.

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۷۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۹- در طراحی فرآیند علامت دایره نشان دهنده چیست؟

۱. بازرگانی ۲. انجام کار ۳. انتقال ۴. تأخیر

۱۰- پلان کارخانه که در آن کلیه بخشها، دستگاه‌ها و غیره با مقیاس مناسب ترسیم شده است را چه می‌نامند؟

۱. نمودار جریان مواد ۲. نمودار فرآیند ۳. الگوی جریان مواد ۴. Plant layout

۱۱- برای انتقال پودر شیر و اختلاط مواد با همدیگر از کدام نقاله زیر استفاده می‌شود؟

۱. نقاله تسمه ای ۲. نقاله پارویی ۳. نقاله ماربیچی ۴. نقاله مخزنی

۱۲- کدامیک از موارد زیر از ویژگیهای نقاله‌های پنوماتیکی نمی‌باشد؟

۱. ساده و ارزان قیمت بودن ۲. داشتن قابلیت انعطاف پذیری در مسیر انتقال ۳. برای محدوده وسیعی از مواد غذایی کاربرد دارد. ۴. این نقاله‌ها به توان کمی نیاز دارند.

۱۳- در سرداخانه‌های نگهداری لاسه حیوانات بیشتر از کدام نقاله زیر استفاده می‌شود؟

۱. نقاله زنجیری ۲. نقاله مخزنی ۳. نقاله پارویی ۴. نقاله تسمه ای

۱۴- حداقل ارتفاع و میزان بار روی پالت چه مقدار می‌باشد؟

۱. ۱۲۵ سانتیمتر و ۱۴۵۰ کیلوگرم ۲. ۱۸۰ سانتیمتر و ۱۲۵۰ کیلوگرم ۳. ۱۵۲ سانتیمتر و ۱۳۵۰ کیلوگرم ۴. ۱۴۵ سانتیمتر و ۱۵۵۰ کیلوگرم

۱۵- منظور از اصطلاح اولین واردہ، اولین صادره در انبارداری چیست؟

۱. اولین کالای واردہ، آخرین کالای صادره باشد. ۲. آخرین کالای واردہ، اولین کالای صادره باشد. ۳. اولین کالای واردہ، اولین کالای صادره باشد. ۴. ورود و خروج کالاها به انبار مستقل از هم باشند.

۱۶- برای تصفیه شیمیایی و میکروبی آب به ترتیب از چه ترکیباتی استفاده می‌شود؟

۱. زاج سفید و زاج سبز ۲. کلر و کربن فعال ۳. زاج سبز و گاز ازن ۴. کربن فعال و گاز ازن

۱۷- فاصله دیگهای بخار از یکدیگر و از دیوارهای اطراف به ترتیب چه مقدار می‌باشد؟

۱. به اندازه قطر دیگ _ به اندازه نصف قطر دیگ ۲. هر دو به اندازه قطر دیگ ۳. به اندازه نصف قطر دیگ _ به اندازه قطر دیگ ۴. هر دو به اندازه نصف قطر دیگ

زمان آزمون (دقیقه): قستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قستی: ۳۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ بک

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تخصصی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱۸- وقتی که حجم فاضلاب کم و غلظت آن زیاد باشد از کدامیک از روش‌های زیر برای تصفیه بیولوژیکی آن استفاده می‌شود؟

۴. آبیاری بارانی

۳. فیلترهای شنی

۲. هضم غیرهوایی

۱. لجن فعال

۱۹- کدامیک از روش‌های تصفیه بیولوژیکی فاضلاب برای مجتمع‌های کشت و صنعت مناسب‌تر است؟

۲. فیلترهای شنی

۴. آبیاری بارانی

۳. اکسیداسیون در دریاچه‌های مصنوعی

۱. لجن فعال

۲۰- کدامیک از کارخانه‌های زیر باید حتماً تا سقف کاشی باشند؟

۴. کمپوت و کنسرو

۳. لبنیات

۲. کیک و نان

۱. گوشت

۲۱- ساخت دیگ بخار بر اساس کدامیک از روش‌های استقرار می‌باشد؟

۲. استقرار ثابت

۱. استقرار بر اساس کالا

۴. هیچکدام

۳. استقرار بر اساس فرآیند

۲۲- زمین کارخانه باید حداقل چند برابر مساحت ساختمانهای کارخانه باشد؟

۴. ۵ برابر

۳. ۴ برابر

۲. ۳ برابر

۱. ۲ برابر

۲۳- در کدامیک از کارخانجات زیر از روش استقرار بر اساس کالا استفاده می‌شود؟

۲. تولید کمپوت و مربا

۱. روغن کشی

۴. تولید دیگ بخار

۳. تولید چندین نوع کیک

۲۴- کدامیک از موارد زیر جزء سرمایه‌های غیرقابل استهلاک می‌باشد؟

۴. تأسیسات ساختمانها

۳. ماشین آلات

۲. ساختمانها

۱. هزینه تهیه زمین

۲۵- عمر مفید ماشین آلات و تجهیزات خط تولید کمپوت سیب چند سال می‌باشد؟

۴. ۶ سال

۳. ۱۳ سال

۲. ۲۰ سال

۱. ۱۰ سال

۲۶- کدامیک از موارد زیر جزء هزینه‌های ثابت سالانه می‌باشد؟

۲. ناهار پرسنل مستقیم

۱. مواد خام و بسته بندی

۴. هزینه تعمیرات

۳. میزان آب و انرژی مصرفی

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

-۲۷- سرمایه بلوکه شده در انبارهای مختلف و خط تولید جزء کدامیک از سرمایه ها می باشد؟

- ۱. هزینه های متغیر تولید
- ۲. سرمایه ثابت مستهلك شونده
- ۳. سرمایه در گردش
- ۴. سرمایه ثابت غیرمستهلك شونده

-۲۸- برای تغذیه دیگهای بخار از کدامیک از پمپهای زیر استفاده می شود؟

- ۱. توربو پمپها
- ۲. پمپهای رفت و برگشتی
- ۳. پمپهای گردشی
- ۴. پمپ پیستونی

-۲۹- پمپهای سانتریفیوژ جزء کدامیک از پمپهای زیر می باشد؟

- ۱. پمپهای چرخی
- ۲. پمپهای رفت و آمدی
- ۳. پمپهای گردشی
- ۴. پمپ چرخ دنده پیچی شکل

-۳۰- کدامیک از موارد زیر از ویژگیهای پمپهای رفت و آمدی نیست؟

- ۱. فشار خروجی بسیار بالا
- ۲. جریان یکنواخت
- ۳. گران قیمت بودن نسبت به پمپهای گریز از مرکز
- ۴. ظرفیت کم تا متوسط

نمره سوان	ياسخ صحيح	وصعب الكلب
1	الف	عادي
2	ج	عادي
3	ب	عادي
4	ب	عادي
5	ج	عادي
6	الف	عادي
7	د	عادي
8	ب	عادي
9	ب	عادي
10	الف	عادي
11	ج	عادي
12	د	عادي
13	الف	عادي
14	ج	عادي
15	ج	عادي
16	ج	عادي
17	الف	عادي
18	ب	عادي
19	د	عادي
20	ج	عادي
21	ب	عادي
22	ج	عادي
23	الف	عادي
24	الف	عادي
25	الف	عادي
26	د	عادي
27	ج	عادي
28	الف	عادي
29	الف	عادي
30	ب	عادي

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ب_ع تشریحی :

تعداد سوالات : تستی : ب_ع تشریحی :

عنوان درس : اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
رشته تحصیلی / درس : مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱- منظور از روش "کسب امتیاز" در قراردادهای انتقال تکنولوژی به داخل کشور چیست؟

۱. فروشنده با خریدار شریک می شود و پس از رسیدن به مرحله بهره برداری، مدیریت تولید و فروش به عهده فروشنده است که باید آن را به تدریج به خریدار واگذار نماید.
۲. فروشنده، تکنولوژی و ماشین آلات را به عنوان سهم خود در شرکت قرار می دهد و پس از بهره برداری، درصدی از تولید را به عنوان سهم خود برمی دارد.
۳. خریدار علاوه بر هزینه های خرید، تهیه و نصب ماشین آلات، مبلغی نیز بابت خرید تکنولوژی می پردازد.
۴. خریدار با فروشنده قرارداد کامل تهیه، نصب و راه اندازی منعقد می نماید.

۲- در چه صورتی تکنولوژی به کار رفته در تولید یک کالا "مناسب" تلقی می شود؟

۱. هزینه آن کمتر باشد.
۲. بر اساس زمان، مکان و هدف مورد نظر طراحی شده باشد.
۳. به نیروی کار کمتر نیاز داشته و راندمان آن بالاتر باشد.
۴. به صورت کاملاً اتوماسیون بوده و دخالت عوامل خارجی در آن کمتر باشد.

۳- کدام روش پوست گیری جهت پیاز مناسبتر است؟

۱. پوست گیری توسط شعله
۲. پوست گیری با بخار
۳. پوست گیری سایشی
۴. پوست گیری با چاقو

۴- بررسی ویژگیهای آب مورد استفاده در کارخانه مواد غذایی جزء کدام مرحله از مراحل تاسیس آن می باشد؟

۱. مطالعات قبل از اجرای طرح
۲. مطالعات محل اجرای طرح
۳. مراحل اداری احداث و بهره برداری واحد تولیدی
۴. محاسبات و بررسیهای اقتصادی طرح

۵- چنانچه در محلی واحد آلاینده وجود داشته باشد، آیا می توان در آن محل، کارخانه مواد غذایی تاسیس نمود؟

۱. بله _ در صورتی که فاصله کارخانه مواد غذایی از محل واحد آلاینده بیش از 500 متر باشد.
۲. بله اما واحد آلاینده باید از محل مورد نظر خارج شود.
۳. بله اما واحد مواد غذایی باید در محلی تاسیس شود که از لحاظ شرایط توپوگرافی و وزش باد مشکلی از لحاظ آلودگی ایجاد نشود.
۴. خیر _ چنانچه واحد آلاینده در محل تاسیس شده باشد به واحد صنایع غذایی اجازه احداث داده نخواهد شد.

۶- عدد BOD جهت سنجش میزان کدامیک از آلودگیهای حاصل از کارخانجات مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. آلودگی صوتی
۲. آلودگی فاضلاب
۳. آلودگی ناشی از گازها
۴. آلودگی مواد غذایی

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳ تشریحی:

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
رشته تحصیلی/ درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۷ - "پروانه سبز" چیست؟

۱. مجوز گمرک جهت ترخیص کالا

۲. مجوز بهره برداری از کارخانه مواد غذایی

۳. مجوز سازمان محیط زیست به کارخانجاتی که ضوابط زیست محیطی را رعایت می کنند.

۴. مجوز اداره کار و امور اجتماعی جهت تایید مسائل بهداشتی و حفاظت کار نظیر نور، سروصدای و تهویه در کارخانه

۸ - در یک واحد تولید مواد غذایی، جهت تولید یک محصول کدام پروانه باید اخذ گردد؟

۱. پروانه بهره برداری صنایع

۲. پروانه مسئول فنی

۳. پروانه بهره برداری اداره نظارت بر مواد غذایی

۹ - کدامیک از موارد زیر جزء نشانه های یک طرح خوب در کارخانه مواد غذایی نمی باشد؟

۱. نسبت زمان واقعی انجام عملیات به کل زمان تولید، به حداقل ممکن رسیده باشد.

۲. مواد مستقیماً از انبار به طرف کارگر یا ماشین آورده شود.

۳. میزان "مواد در جریان تولید" به حداقل خود رسیده باشد.

۴. میزان "مواد در جریان تولید" به حداقل خود رسیده باشد.

۱۰ - در صورتی که ظرفیت کارخانه و در نتیجه سرمایه گذاری جهت احداث واحد تولیدی مطلوب بسیار فراتر از توان سرمایه گذار باشد، چه راه حلی را پیشنهاد می کنید؟

۱. کارخانه را کوچکتر طراحی نموده به شرطی که غیراقتصادی نباشد و توسعه آینده آن را پیش بینی می نماییم.

۲. محصول دیگری را جهت تولید انتخاب کرده که امکان آن برای سرمایه گذار وجود داشته باشد.

۳. با استفاده از وام و تسهیلات بانکی و خرید دستگاه ها و تجهیزات ارزان تر شرایط تولید را فراهم می آوریم.

۴. در این صورت تاسیس کارخانه از لحاظ اقتصادی توجیه نداشته و سرمایه گذاری در آن غیرقابل توجیه خواهد بود.

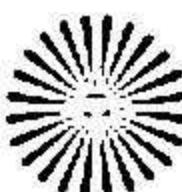
۱۱ - کدامیک از موارد زیر را عامل اصلی شکست کارخانجات تولیدی کوچک در برابر کارخانجات عظیم می دانید؟

۱. تکنولوژی تولید پیشرفته تر کارخانجات عظیم

۲. دارا بودن نیروی انسانی و مواد اولیه مرغوبتر در کارخانجات عظیم

۳. دارا بودن سرمایه ثابت و در گردش بالاتر و همچنین طراحی بهتر کارخانجات عظیم

۴. پایین بودن قیمت تمام شده محصول به دلیل تولید با ظرفیت بالا در کارخانجات عظیم



سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳ تشریحی:

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

رشته تحصیلی/ درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱۲ - کدامیک از گزینه های زیر جزو الگوهای توسعه کارخانجات نمی باشد؟

۴. جریان U

۳. جریان T

۲. جریان H

۱. جریان C

۱۳ - علامت مربع، نشان دهنده انجام چه نوع فرآیندی در نمودار فرآیند تولید یک کارخانه می باشد؟

۴. انجام کار

۳. تأخیر

۲. انبار

۱. بازرگانی

۱۴ - کدامیک از نقاله های زیر جهت اختلاط مواد با یکدیگر می تواند مورد استفاده قرار گیرد؟

۴. نقاله زنجیری

۳. نقاله مخزنی

۲. نقاله پنوماتیکی

۱. نقاله مارپیچی

۱۵ - کدامیک از نقاله های زیر جهت کشتارگاه ها و سردخانه های نگهداری لاسه حیوانات مورد استفاده قرار گرفته و فضای کف سالن را اشغال نمی کند؟

۴. نقاله پارویی

۳. نقاله زنجیری

۲. نقاله مخزنی

۱. نقاله تسمه ای

۱۶ - منبع انرژی لیف تراک های مورد استفاده در داخل سالنهای کارخانجات مواد غذایی کدام گزینه است؟

۴. گاز مایع

۳. بنزین

۲. برق

۱. گازوئیل

۱۷ - کدامیک از عبارات زیر صحیح می باشد؟

۱. در اصطلاح انبارداری، طریقه چیدمان FIFO به صورتی است که آخرین کالای وارد، اولین کالای صادره خواهد بود.

۲. بهتر است محل موتورخانه بخار و هوای فشرده در قسمت شمال - غرب یا شمال غربی باشد تا دود و ذرات جامد حاصل از سوخت را در محیط کارخانه پراکنده نکند.

۳. ظرفیت ژنراتور بر اساس نیاز کارخانه است ولی بین 30 تا 50 درصد برق مصرفی است.

۴. فیلترهای بیولوژیکی فیلترهای بسیار ریزی هستند که حتی اجازه عبور به میکرووارگانیسم ها را هم نمی دهند.

۱۸ - در صورتی که حجم فاضلاب کم و غلظت آن زیاد باشد، استفاده از کدام روش تصفیه فاضلاب مناسبتر خواهد بود؟

۲. اکسیداسیون در دریاچه های مصنوعی

۴. لجن فعال

۱. آبیاری بارانی

۳. هضم غیرهوایی

۱۹ - کدامیک از عبارات زیر صحیح می باشد؟

۱. زمین کارخانه حداقل باید 2 برابر مساحت ساختمانهای کارخانه باشد.

۲. فضای سبز حداقل 30 درصد از زمین کارخانه را شامل می شود.

۳. هر سرپرست می تواند خود نیز به کار استغال داشته باشد ولی باید فرصت کافی جهت وظایف سرپرستی برایش فراهم شود.

۴. وجود سگ نگهبان در کارخانجات و محلهای مشابه به هیچ وجه مجاز نمی باشد.

سری سوال: ۱ ب)

زمان آزمون (دقیقه): ۳۰ تستی: ۴ تشریحی:

تعداد سوالات: ۳ تستی: ۳ تشریحی:

عنوان درس : اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
رشته تحصیلی/ درس : مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۲۰ - در کارخانجات روغن کشی، کدامیک از انواع روش‌های استقرار مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

۱. استقرار ثابت
۲. استقرار بر اساس کالا
۳. استقرار ترکیبی
۴. استقرار بر اساس فرآیند

۲۱ - کدامیک از عبارات زیر صحیح نمی‌باشد؟

۱. لوله‌ها و کابل‌های داخل محوطه کارخانه باید به موازات خیابان‌های کارخانه کشیده شوند و سعی بر این است که لوله‌ها از زیر زمین کشیده شوند.
۲. در داخل سالنهای، لوله‌ها و کابل‌ها باید به موازات دیوارها کشیده شوند و لوله‌ها باید موازی یا عمود بر دیوار باشند.
۳. انشعاب از لوله‌های اصلی باد و بخار باید حتماً از بالای لوله گرفته شود.
۴. کابل‌های برق یا تلفن باید در بستری از ماسه دفن شوند و روی این بستر را باید با صفحات رنگی بتنی پوشانند.

۲۲ - کدامیک از موارد زیر جزء موارد سرمایه در گردش محسوب نمی‌شود؟

۱. سرمایه بلوکه شده در انبارهای مختلف
۲. هزینه‌های اجاره
۳. اقساط وام بانکی
۴. پول نقد صندوق

۲۳ - اساس نحوه عملکرد در چیلرهای جذبی چگونه است؟

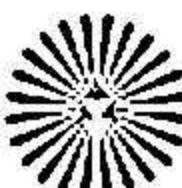
۱. بر اساس جذب حرارت و تبخیر در فشار مطلق پایین و دمای بالا
۲. بر اساس جذب حرارت و تبخیر در فشار مطلق بالا و دمای پایین
۳. بر اساس جذب حرارت و تبخیر در فشار مطلق پایین و دمای پایین
۴. بر اساس دفع حرارت و تبخیر در فشار مطلق پایین و دمای بالا

۲۴ - کدامیک از اجزای زیر در چیلرهای جذبی وجود ندارد؟

۱. ژنراتور
۲. کندانسور
۳. کمپرسور
۴. تبخیر کننده

۲۵ - با اندازه گیری کدام مجموعه از پارامترهای زیر می‌توان غلظت لیتیم برماید را با استفاده از نمودار گردش محلول یک دستگاه جذبی تعیین نمود؟

۱. چگالی و دمای محلول
۲. غلظت و دمای محلول
۳. چگالی محلول و شرایط کریستاله کردن
۴. غلظت محلول و شرایط کریستاله کردن



سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): ۳۰ تستی: ۴ تشریحی:

تعداد سوالات: ۲۶ تستی: ۲۳ تشریحی:

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی
رشته تحصیلی/ درس: مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی، علوم و مهندسی صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۲۶ - کدامیک از موارد زیر می‌تواند نشان دهنده نشت لوله‌ها در سیستم چیلر باشد؟

۱. افزایش گازهای غیرقابل تقطیر
۲. خاموش شدن دستگاه توسط کنترل کننده‌های محافظ
۳. کریستال شدن هنگام خاموش بودن دستگاه
۴. افزایش مقدار مایع مبرد

۲۷ - کدامیک از موارد زیر در مورد بخش کننده توربو پمپها صحیح می‌باشد؟

۱. مقداری از انرژی جنبشی سیال را به انرژی پتانسیل تبدیل می‌کند.
۲. انتقال انرژی به سیال در این قسمت انجام می‌شود.
۳. هدایت سیال از محیط خارج تا ورود پمپ توسط آن انجام می‌شود.
۴. مقداری از انرژی پتانسیل سیال را به انرژی جنبشی تبدیل می‌کند.

۲۸ - توربو پمپهای سانتریفیوژی جهت ایجاد چه نوع دبی و فشاری مورد استفاده قرار می‌گیرند؟

۱. فشار و دبی متوسط
۲. فشار و دبی بالا
۳. فشار کم و دبی بالا
۴. فشار بالا و دبی کم

۲۹ - کدامیک از عبارات زیر صحیح می‌باشد؟

۱. مدت اعتبار جواز تاسیس واحد خدمات مهندسی ۵ سال از تاریخ صدور می‌باشد.
۲. جواز تاسیس واحد خدمات مهندسی مجوزی است که پس از بررسیهای کارشناسی و در صورت احراز شرایط از طرف اداره استاندارد و تحقیقات صنعتی صادر می‌گردد.
۳. واحد کشت و صنعت به واحد اطلاق می‌گردد که حداقل ۵۰ درصد از مواد اولیه مورد نیاز بخش صنعت خود را از طریق ایجاد امکانات کشت و محصولات تامین نماید.
۴. فقط اشخاص حقیقی می‌توانند جهت دریافت جواز تاسیس واحد خدمات مهندسی اقدام نمایند.

۳۰ - کدامیک از مواد زیر به عنوان مبرد در چیلرهای جذبی مورد استفاده قرار می‌گیرند؟

۱. آب
۲. آمونیاک
۳. فرئون
۴. محلول لیتیم برمايد

1411309 - 94-95-1

رقم السؤال	ماسنخ صحيح	وضعية كلبد
1	ج	عادي
2	بـ	عادي
3	الفـ	عادي
4	بـ	عادي
5	دـ	عادي
6	بـ	عادي
7	الفـ	عادي
8	دـ	عادي
9	دـ	عادي
10	الفـ	عادي
11	دـ	عادي
12	بـ	عادي
13	الفـ	عادي
14	الفـ	عادي
15	جـ	عادي
16	بـ	عادي
17	دـ	عادي
18	جـ	عادي
19	جـ	عادي
20	بـ	عادي
21	الفـ	عادي
22	بـ	عادي
23	جـ	عادي
24	جـ	عادي
25	الفـ	عادي
26	دـ	عادي
27	جـ	عادي
28	دـ	عادي
29	جـ	عادي
30	الفـ	عادي

سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱- کارایی فیزیکی عبارتست از:

- ۲. نسبت درون ده فیزیکی به بازده فیزیکی
- ۴. نسبت هزینه به ارزش
- ۱. نسبت بازده فیزیکی به درون ده فیزیکی
- ۳. نسبت ارزش به هزینه

۲- به طور تقریبی کارایی اقتصادی باید:

- ۱. کمتر از ۱۰۰٪ باشد.
- ۲. کمتر از ۱۵۰٪ باشد.
- ۳. بیش از ۱۵۰٪ باشد.
- ۴. بیش از یک باشد.

۳- در کدام نوع قرارداد انتقال تکنولوژی، مدیریت تولید و فروش به تدریج از فروشنده به خریدار واگذار می گردد؟

- ۱. کسب امتیاز
- ۲. اجاره
- ۳. بیع متقابل
- ۴. مشارکت

۴- اگر نسبت COD به BOD کوچکتر از ۵/۰ باشد، نشان دهنده چیست؟

- ۱. مقدار مтанول حاضر در نمونه بالا است.
- ۲. فاضلاب از طریق بیولوژیکی کمتر قابل تجزیه می باشد.
- ۳. مواد آلی که به آسانی اکسید می شوند.
- ۴. فاضلا تجزیه شدنی است.

۵- مهمترین عوامل در انتخاب محل مناسب کارخانه کدام هستند؟

- ۱. وجود کارخانه های صنایع غذایی دیگر، نزدیکی به آب های آزاد
- ۲. وجود متخصص کافی در محل، دسترسی به نیروی کار ارزان
- ۳. نزدیک بودن به بازار مصرف، دسترسی به مواد اولیه و دسترسی به انواع انرژی
- ۴. وجود راه های ارتباطی، وجود فاضلاب و آب با سختی خیلی کم

۶- کدام یک از کارخانجات تولید مواد غذایی مقدار زیادی آب مصرف می کنند؟

- ۱. نوشابه و لبنیات
- ۲. بسته بندی حبوبات و آرد
- ۳. بیسکویت سازی و کیک
- ۴. بیسکویت سازی و پفک سازی

۷- حمل کالا به گمرک کشور خریدار با کدام وسیله نقلیه دارای برگه کارنه TIR است؟

- ۱. قطار
- ۲. هواپیما
- ۳. کامیون
- ۴. کشتی

۸- به برگه تأییدیه که از طرف شرکتهای معتبر بین المللی صادر گشته و نشان دهنده تطابق کالا با اسناد خرید است، چه می گویند؟

۱. Inspection Certificate .۱

۲. Inspection Autlloty .۲

۳. Letter of credit .۴

۴. Certificate of Origin .۳

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

-۹- بعضی از موارد طراحی کارخانجات عبارتند از:

۱. تقلیل هزینه ها، جلوگیری از اتلاف خسارت، جلوگیری از رشد میکروب
۲. تغییر طرح، بزرگتر کردن یک بخش، تغییر در روش تولید
۳. تغییر طرح، تغییر دکوراسیون، تقلیل هزینه های آب مصرفی
۴. تغییر تولید از فصلی به فصل دیگر، تغییر راه های ارتباطی

-۱۰- تاباندن اشعه ماوراء بنفش روی سطح تانک های آب انگور به چه منظور است؟

۱. جلوگیری از رشد کپکها
۲. جلوگیری از رشد باکتریها
۳. بهبود کیفیت محصول
۴. جلوگیری از کریستاله شدن قندهای محصول

-۱۱- فرآیند تولید ترکیبی از کدام عوامل زیر است؟

۱. مصرف کننده، تولید کننده و ماشین ها
۲. ماشین ها، بازاریابها، بازار مصرف
۳. مواد اولیه، زمین، مصالح ساختمانی
۴. ماشین ها، مواد، روشها و انسانها

-۱۲- وجود علامت (■) در فرآیند نشان دهنده چیست؟

۱. شیء به صورت کنترل شده نگهداری و برای خروج نیاز به مجوز دارد.
۲. مقایسه شیء با حالات استاندارد.
۳. انجام بلا فاصله عملی که قصد انجام آن را داریم صورت نگیرد.
۴. وقتی شیء از یک نقطه به نقطه دیگر جابه جا می شود.

-۱۳- در ارتباط با طول گام و قطر نقاله افقی مارپیچی، کدام گزینه صحیح است؟

۱. طول گام کوچکتر از قطر نقاله است.
۲. طول گام بزرگتر از قطر نقاله است.
۳. طول گام و قطر نقاله مستقل از هم هستند.
۴. طول گام با قطر نقاله مساوی است.

-۱۴- در کدام نوع نقاله پمپ در ابتدای مسیر قرار دارد؟

۱. نقاله با سیستم فشار
۲. نقاله با سیستم مکش
۳. نقاله با سیستم مکش و فشار

-۱۵- از نقاله های زنجیری تک ریلی در کجا استفاده می شود؟

۱. صنایع کنسروساژی
۲. سرداخنه های نگهداری لاسه
۳. نوشابه سازی
۴. صنایع لبنی

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تحصیلی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

۱۶- در کارخانجات حداکثر ارتفاع و وزن پالت با بار به ترتیب چند سانتیمتر و چند کیلوگرم می تواند باشد؟

۱. ۱۵۰ و ۸۰۰ ۲. ۲۰۰ و ۱۳۵۰ ۳. ۱۵۲ و ۲۰۰ ۴. ۲۰۰ و ۱۰۰

۱۷- کدام یک از کارخانجات زیر مواد اولیه را ابتدا در انبار قرار داده تا به تدریج مصرف شود؟

۱. ماکارونی و شکلات ۲. فرآورده لبنی و رب ۳. آب میوه و شیر ۴. کنسانتره میوه و رب

۱۸- کدام یک از کارخانجات زیر مواد اولیه را در سردخانه نگهداری می کنند؟

۱. چغندر قند ۲. فرآورده های گوشتی ۳. بیسکویت ۴. ماکارونی

۱۹- روش ذخیره سازی "کپه ای" برای کدام کالاها استفاده می شود؟

۱. برای محصولات کشاورزی ۲. برای آبمیوه و کنسانتره ۳. کالاهایی که استحکام کافی ندارند. ۴. کالاهایی استحکام کافی ندارند.

۲۰- برای باز پس گرفتن کلر موجود در آب در صنایع غذایی از کدام روش استفاده می شود؟

۱. ذغال فعال ۲. یونهای کاتیونی ۳. فیلترهای شنی ۴. سیستم هواگیر

۲۱- سپتیک تانک (Septic tank) عمدتاً جهت تصفیه کدام استفاده می شود؟

۱. فاضلاب فرآورده لبنی ۲. فاضلاب کارخانه گنسروسازی ۳. فاضلاب انسانی ۴. فاضلاب کارخانه قند

۲۲- زمین کارخانه باید حداقل چند برابر مساحت ساختمانهای کارخانه باشد؟

۱. ۲/۵ ۲. ۱/۵ ۳. ۴ ۴. ۸

۲۳- چرا لوله های باد و بخار باید شب مختصی در یک جهت داشته باشند؟

۱. جلوگیری از زنگ زدگی لوله های منتقل کننده بخار

۲. به منظور جمع آوری آب درون لوله ها در نقطه انتهایی توسط شیر دستی یا Trap

۳. به منظور افزایش سرعت حرکت آب و بخار درون لوله ها و افزایش سرعت فرآیند

۴. به منظور جلوگیری از نفوذ حشرات و حیوانات موزی به درون لوله ها

۲۴- کدام یک جزء اقلام سرمایه های ثابت غیرقابل استهلاک است؟

۱. حق امتیاز آب، برق، گاز و تلفن ۲. ساختمانها و مستحداثات ۳. تأسیسات دیگ های بخار ۴. ماشین آلات و تجهیزات تأسیسات عمومی

سری سوال: ۱ بک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۷۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: اصول طراحی کارخانجات صنایع غذایی

روش تخصصی/گد درس: علوم و مهندسی صنایع غذایی، مهندسی کشاورزی - علوم و صنایع غذایی ۱۴۱۱۳۰۹

-۲۵- کدام یک جزء سرمایه های در گردش محسوب می شود؟

۲. پرداخت اقساط وام بانکی

۱. هزینه خرید زمین کارخانه

۴. هزینه خرید زمین دفاتر وابسته به کارخانه

۳. حق امتیاز آب و برق

-۲۶- در صورتی که در چیلرها درجه حرارت آب سرد خروجی از حد تعیین شده رو به افزایش بگذارد، کدام را اضافه می کنند؟

۴. الكل پروپیلیک

۳. الكل متیلیک

۲. الكل اتیلیک

۱. الكل اکتیل

-۲۷- برای سیالات لزج از کدام پمپ ها استفاده می شود؟

۲. پمپ های سانتریفوژی

۱. پمپ های محوری

۴. پمپ های با جریان شعاعی

۳. پمپ های جابجایی

-۲۸- در کدام یک از پمپ های زیر چنانچه شیری در مسیر لوله های خروجی بسته باشد، سبب از بین رفتن پمپ می شود؟

۲. پمپ های محوری

۱. پمپ های سانتریفوژی

۴. پمپ های با جریان شعاعی

۳. پمپ های گردشی

-۲۹- حداقل فاصله واحدهای تولید مواد غذایی از مرغداری چقدر است؟

۴. ۱۰ کیلومتر

۳. ۵۰۰ متر

۲. ۲ کیلومتر

۱. ۱ کیلومتر

-۳۰- برای انتقال سیالات یک یا چند فازه از کدام نوع پمپ استفاده می شود؟

۲. توربو پمپ ها

۱. پمپ های جابه جایی

۴. پمپ های رفت و آمدی

۳. پمپ های گردشی

1411309 - 93-94-2

نمبر سوار	واسخ صحبي	وضعیت کلب
1	الف	حادی
2	ج	حادی
3	د	حادی
4	ب	حادی
5	ج	حادی
6	الف	حادی
7	ج	حادی
8	الف	حادی
9	ب	حادی
10	الف	حادی
11	د	حادی
12	ج	حادی
13	د	حادی
14	الف	حادی
15	ب	حادی
16	ج	حادی
17	الف	حادی
18	ب	حادی
19	ج	حادی
20	الف	حادی
21	ج	حادی
22	ج	حادی
23	ب	حادی
24	الف	حادی
25	ب	حادی
26	الف	حادی
27	ج	حادی
28	ج	حادی
29	الف	حادی
30	ب	حادی