

مدت امتحان : ۷۰ دقیقه	ساعت شروع : ۸ صبح	رشته : صنایع غذایی	سؤالات امتحان نهایی درس : سردخانه و انبار
تعداد صفحه : ۱	تاریخ امتحان : ۱۳۹۵/۶/۱۰	سال سوم آموزش متوسطه	نام و نام خانوادگی :
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir		دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریورماه سال ۱۳۹۵	

ردیف	سؤالات	نمره
۱	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) فساد شیر های پاستوریزه شده به علت فعالیت کدام باکتری می باشد؟ (۱) استرپتوکوکوس، اشریشیاکلی (۲) استرپتوکوکوس، لاکتوباسیلوس (۳) لاکتوباسیلوس، سالمونلا (۴) سالمونلا، شیگلا ب) کدام یک از موارد زیر جزء ضد عفونی کننده های مایع در انبار است؟ (۱) اتیلن دی بروماید (۲) کلرو پیکرین (۳) اکسید اتیلن (۴) اسید هیدرو سیانیک ج) در یک سیستم سرمازا، کدام قسمت دستگاه به عنوان خنک کننده عمل می کند؟ (۱) کمپرسور (۲) کندانسور (۳) شیر انبساط (۴) تبخیرکننده د) برای جلوگیری از جوانه زدن سیب زمینی کدام ماده ی زیر را باید روی برگ های سیب زمینی پاشید؟ (۱) مالیک هیدرازید (۲) تترا کلرو نیترو بنزن (۳) ایزو پروپیل (۴) اتیلن دی کلراید	۲
۲	جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) اگر چه در اکثر وارپته ها دو پدیده نقطه بحرانی تنفس و باهم اتفاق می افتد، ولی این رابطه همیشه برقرار نیست. ب) شرکت بین المللی دکش روش جریان برای گازدهی را ابداع کرده است. ج) کرایوژن ها، گاز هایی هستند که بر اثر فشار به مایع تبدیل شده اند و نقطه ی جوش بسیار دارند. د) آب جاذب بسیار خوبی برای گاز است.	۲
۳	صحیح یا غلط بودن جملات زیر را مشخص کنید. الف) رابطه ی دما با رطوبت نسبی رابطه ای مستقیم است و این دو باید با یکدیگر تنظیم شود. ب) بیشترین محل مصرف ذغال فعال پوست نارگیل، انبار هایی است که هوای کنترل شده دارند. ج) افزایش وزن محصول در جین انجماد، به دلیل از دست دادن احتمالی رطوبت، ممکن است از عواقب انجماد باشد. د) خامه با کیفیت و میزان میکروارگانیسم های بالا و اسیدیته ی پایین برای انجماد مناسب است.	۲
۴	اهمیت اقتصادی انبارداری را بنویسید.	۱
۵	RQ یا نسبت تنفسی را توضیح دهید.	۱
۶	برای اندازه گیری رطوبت نسبی از چه نموداری استفاده می شود؟	۰/۵
۷	میزان تغییرات فیزیکی و شیمیایی در تخم مرغ به چه عواملی بستگی دارد؟	۱
۸	ترموگراف چیست؟	۱
۹	نحوه ی عایق بندی در دیوارها، کف و سقف انبار را توضیح دهید.	۱/۵
۱۰	به طور کلی سیلوها از چند قسمت عمده تشکیل شده اند؟ توضیح دهید.	۱
۱۱	در سیلوهای زمینی به منظور جلوگیری از آلودگی از کدام قرص برای حشره زدایی استفاده می کنند؟	۰/۵
۱۲	دو مورد از ویژگی های سرمازاهای سازگار با محیط زیست را بنویسید.	۱
۱۳	روش های برفک زدایی ساده را نام ببرید.	۱
۱۴	کاهش رطوبت نسبی محیط چه تاثیری در کیفیت محصول دارد؟	۱/۵
۱۵	ماهیان در مقابل چه عواملی بیشترین حساسیت را دارا می باشند (سه مورد)؟	۱/۵
۱۶	چه گونه هایی از سیب برای نگهداری در سردخانه مناسب هستند؟	۰/۷۵
۱۷	چرا پس از برداشت میوه تا زمان مصرف باید از وارد شدن آسیب به میوه جلوگیری شود؟	۰/۷۵
جمع	موفق و سربلند باشید.	۲۰

راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: سردخانه و انبار		رشته: صنایع غذایی	ساعت شروع: ۸ صبح
سال سوم آموزش متوسطه		تاریخ امتحان: ۱۳۹۵/۶/۱۰	تعداد صفحه: ۱
دانش آموزان و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت شهریورماه سال ۱۳۹۵		مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	
ردیف	راهنمای تصحیح		
۱	الف) گزینه ۲	ب) گزینه ۱	ج) گزینه ۲
۲	الف) رسیدن میوه	ب) آهسته هوا	ج) پایین
۳	الف) صحیح	ب) صحیح	ج) غلط
۴	حفظ و نگه داری کالا (۰/۵ نمره) و تعدیل عرضه و تقاضا در بازار (۰/۵ نمره)		
۵	نسبت حجمی میزان دی اکسید کربن تولید شده یک محصول را به مقدار اکسیژن جذب شده در یک زمان معین RQ یا نسبت تنفسی می نامند.		
۶	نمودار سایکرومتریک		
۷	به مدت زمان، دمای نگه داری، رطوبت نسبی و ترکیب هوای اطراف آن (چهار مورد، هر مورد صحیح ۰/۲۵ نمره)		
۸	نوعی دماسنج است که تغییرات دما را در یک دوره چند روزه ثبت می کند.		
۹	عایق بندی به این صورت انجام می گیرد که از قسمت خارجی سردخانه به ترتیب یک لایه از مواد نفوذ ناپذیر در برابر آب (۰/۵ نمره)، سپس لایه عایق به قطر حدود ۱۰ سانتی متر از جنس پشم شیشه، اسفنج پلی استایرن و یا مواد مشابه (۰/۵ نمره) و در نهایت، لایه دیگر از لایه اول و روی آن، روکش بتن مسلح پوشیده می شود (۰/۵ نمره).		
۱۰	برج کار (۰/۲۵ نمره) که ماشین ها در آن قرار دارند (۰/۲۵ نمره) و کندوها (۰/۲۵ نمره) که در آنها غلات و یا بذرها ذخیره می شوند (۰/۲۵ نمره).		
۱۱	قرص فسفید آلومینیوم		
۱۲	سمیت کم، تبخیر مناسب و آسیب زیست محیطی ناچیز (دو مورد، هر مورد صحیح ۰/۵ نمره)		
۱۳	برفک زدایی با تغییر فشار ماده سرمازا - برفک زدایی دمایی - برفک زدایی با استفاده از گاز داغ - برفک زدایی با معکوس کردن جریان گاز - برفک زدایی با استفاده از جریان الکتریکی - برفک زدایی مکانیکی - برفک زدایی با شعله (چهار مورد، هر مورد صحیح ۰/۲۵ نمره)		
۱۴	کاهش وزن (۰/۵ نمره)، پژمردگی (۰/۵ نمره) و پلاسیدگی محصول (۰/۵ نمره)		
۱۵	تجزیه خود به خودی - اکسید شدن - هیدرولیز چربی - فساد میکروبی (سه مورد، هر مورد صحیح ۰/۵ نمره)		
۱۶	دیررس باشند (۰/۲۵ نمره) اما به طور کامل رسیده نباشند (۰/۲۵ نمره) و اندازه آنها در حد متوسط باشند (۰/۲۵ نمره).		
۱۷	زیرا کپک ها از محل آسیب دیدگی وارد بافت شده (۰/۲۵ نمره) و موجبات فساد میوه را فراهم می کنند (۰/۲۵ نمره) و از طرفی با وارد شدن آسیب ها آنزیم های طبیعی آزاد شده و فعالیت خود را آغاز می کنند (۰/۲۵ نمره).		
جمع	همکاران محترم خسته نباشید.		
	۲۰		