

تعداد سؤال: ۱۵۰

زمان آزمون (دقیقه): ۱۵۰

نام درس: پرورش زنبور عسل

رشته تحصیلی: گرایش: مهندسی علوم دامی

کد درس: ۱۴۱۱۰۸۰

* دانشجوی گرامی: لطفاً، گزینه ۱ را در قسمت کد سری سؤال برگه پاسخنامه خود، علامت بزنید. بدیهی است، مسئولیت این امر برعهده شما خواهد بود.

** این آزمون نمره منفی ندارد.

۱. ملکه در چند سال از ابتدای زندگی زیاد تخم می‌گذارد؟

الف. یک سال ب. سه سال ج. دو سال د. چهار سال

۲. اگر عسل نداشته باشیم جمعیت زنبورها را چگونه تغذیه کنیم؟ (ترکیب شربت ساخته شده چگونه باشد)

الف. یک لیتر آب + یک کیلو شکر + دو قاشق غذا خوری عسل

ب. یک لیتر آب + دو کیلو شکر + دو قاشق غذاخوری عسل

ج. دو لیتر آب + یک کیلو شکر + یک قاشق غذاخوری عسل

د. دو لیتر آب + دو کیلو شکر + یک قاشق غذاخوری عسل

۳. بهترین زمان خرید جمعیت زنبورها در شرایط ایران کدام ماه‌ها است؟

الف. بهمن و اسفند ب. دی و بهمن

ج. فروردین و اردیبهشت د. اردیبهشت و خرداد

۴. کدامیک از موارد زیر در مورد آناتومی بدن زنبور عسل صحیح نمی‌باشد؟

الف. هر سه نوع زنبور نر، کارگر، و ملکه چهار بال دارند.

ب. نیش ملکه دارای خارهای وارونه است.

ج. چشم‌های زنبور نر بزرگتر می‌باشد و از عقب سر به هم می‌رسند.

د. هر آنتن ملکه و کارگر از ۱۲ قسمت و در زنبور نر از ۱۳ قسمت به هم متصل شده تشکیل می‌شود.

۵. ترشحات کدام غدد در زنبورها مانع پوسیدگی مدفوع و روده می‌گردد؟

الف. غده‌های شیری ب. غده‌های مومی

ج. غده‌های مخزنی د. غده سمی

۶. تخمی که تبدیل به ملکه می‌شود نسبت به تخم سایر کارگران از چه لحاظ متفاوت می‌باشد؟

الف. ساختمان داخلی ب. ساختمان خارجی

ج. خواص توارثی د. هیچکدام

۷. کارگران برای تولید یک کیلو موم باید چند کیلو عسل مصرف کنند؟

الف. ۱۲ کیلو ب. ۱۶ کیلو ج. ۱۰ کیلو د. ۱۱ کیلو

۸. مدت لازم برای اینکه تخم‌ها به ملکه، زنبور نر و کارگر تبدیل شوند به ترتیب چند روز است؟

الف. ۱۶ ، ۲۴ ، ۲۱ ب. ۲۱ ، ۲۴ ، ۱۶

ج. ۲۴ ، ۱۶ ، ۲۱ د. ۲۱ ، ۱۶ ، ۲۴

۹. بهترین گرده گل برای زنبورها گرده چه گلی است؟

الف. آفاقیا ب. تمشک ج. آفتابگردان د. بید مشک

تعداد سؤال: ۱۵

زمان آزمون (دقیقه): ۹۰

نام درس: پرورش زنبور عسل

رشته تحصیلی: گرایش: مهندسی علوم دامی

کد درس: ۱۴۱۱۰۸۰

۱۰. کدامیک از غذاهای زنبور عسل هم تحریکی بهاری و هم تحریکی زمستانی می باشد؟
 - الف. شان عسل - عسل و آب
 - ب. خمیر شیرین - خمیر گرده مصنوعی
 - ج. خمیر شیرین - عسل و آب
 - د. شان عسل - شکر و عسل و آب
۱۱. کدامیک از مواد غذایی زنبور عسل بیش از همه پروتئین دارد؟
 - الف. خمیر گرده مصنوعی
 - ب. خمیر شیرین
 - ج. شربت به
 - د. شان عسل
۱۲. بره موم توسط کدام دسته از زنبورهای کارگر و از چه ماده‌ای ساخته می شود؟
 - الف. دسته اول - صمغ درختان
 - ب. دسته دوم - صمغ درختان
 - ج. دسته سوم - گرده
 - د. دسته چهارم - شهد
۱۳. حداکثر عمر ملکه چند سال است؟
 - الف. هفت سال
 - ب. چهار سال
 - ج. هشت سال
 - د. پنج سال
۱۴. کدامیک از گزینه‌های زیر از جمله خواص جمعیت مادر خوب به شمار نمی رود؟
 - الف. زندگی طویل زنبورهایشان
 - ب. مصرف عسل زمستانی شان کم باشد
 - ج. ردیابی سریع
 - د. بیش از حد بچه بدهند
۱۵. روش پیوند برای ازدیاد کدام نوع زنبور به کار می رود؟
 - الف. کارگر
 - ب. نر
 - ج. ملکه
 - د. کارگر و نر
۱۶. کدامیک از محصولات تولیدی زیر توسط زنبور جزء محصولات داخلی به شمار می رود؟
 - الف. بره موم
 - ب. موم
 - ج. عسل
 - د. عسلک
۱۷. کدامیک از گزینه‌های زیر در مورد عسل صحیح نمی باشد؟
 - الف. نژاد زنبورها در مزه، بو و رنگ عسل هیچ تأثیری ندارد.
 - ب. هر عسلی که بعد از مدتی ته نشین شود حتماً سالم و طبیعی است.
 - ج. هر چه مقدار ساکاروز در عسل بیشتر باشد، آن عسل طبیعی تر است.
 - د. در داخل عسل هیچ میکروب یا باسیل یا ویروسی قادر به زندگی نیست.
۱۸. کدامیک از قندهای زیر به بیشترین مقدار (از لحاظ درصد) در عسل وجود دارد؟
 - الف. گلوکز
 - ب. فروکتوز
 - ج. ساکاروز
 - د. میلیسیتوز
۱۹. تفاوت عسل و عسلک در چیست؟
 - الف. بو
 - ب. طعم
 - ج. شکل ظاهر
 - د. هیچکدام
۲۰. خطرناکترین سمها برای زنبور عسل چیست؟
 - الف. د.د.ت
 - ب. فسفری
 - ج. جیوه‌ای
 - د. آرسنیک
۲۱. بهترین راه مبارزه با زیاد بچه دادن نژادی چیست؟
 - الف. نر کشی
 - ب. کوچ دادن کندو
 - ج. تعویض ملکه
 - د. کشتن ملکه

تعداد سؤال: ۳۰

زمان آزمون (دقیقه): ۹۰

نام درس: پرورش زنبور عسل

رشته تحصیلی: گرایش: مهندسی علوم دامی

کد درس: ۱۴۱۱۰۸۰

۲۲. کدامیک از روش‌های زیر راه تشخیص بیماری لوک آمریکایی نیست؟

الف. در سر سلول‌های سر پوشیده بیمار سوراخ‌های ریزی دیده می‌شود.

ب. اگر لارو مرده را به وسیله چوب کبریت از سلولش بیرون بکشیم می‌ترکد.

ج. هنگام باز کردن سر کندو بویی شبیه بوی شیر ترشیده استشمام می‌گردد.

د. ب و ج

۲۳. گرمای داخل کندو بایستی چند درجه باشد؟

الف. ۲۸ درجه

ب. ۳۵ درجه

ج. ۳۷ درجه

د. ۲۶ درجه

۲۴. ژله شاهانه توسط کدام غده و کدام نوع زنبور ساخته می‌شود؟

الف. غده شیرری - ملکه

ب. غده بزاقی - کارگر و ملکه

ج. غده شیرری - کارگر

د. غده بزاقی - نر

۲۵. زنبور عسل کدامیک از رنگهای زیر را نمی‌تواند تشخیص دهد؟

الف. آبی

ب. قرمز

ج. سفید

د. نارنجی

۲۶. بیماری بیوست در زنبورها در چه ماه‌هایی زیاد دیده می‌شود و علت آن چیست؟

الف. اردیبهشت - مصرف زیاد گرده

ب. دی - به خاطر استفاده از شکر

ج. اردیبهشت - گرمای شدید

د. دی - سرمای شدید

۲۷. حس بینایی زنبور عسل به ترتیب شامل چند چشم مرکب و ساده است؟

الف. ۲ - ۳

ب. ۲ - ۵

ج. ۵ - ۳

د. ۳ - ۲

۲۸. به ترتیب ملکه و زنبور نر چند روز پس از تولد به سن بلوغ می‌رسد؟

الف. ۴ - ۲۴

ب. ۲۴ - ۱۲

ج. ۴ - ۱۲

د. ۱۲ - ۲۴

۲۹. زنبور گرده را چگونه چسبناک کرده و به کندو حمل می‌کند؟

الف. به کمک ادرار خود

ب. به کمک مدفوع خود

ج. به کمک بزاق

د. به کمک شبنم

۳۰. عسل نارس پس از مدت کوتاهی می‌شود.

الف. جامد و شیرین

ب. تخمیر و ترش

ج. شل و ترش

د. جامد و ترش

«سوالات تشریحی»

* بارم هر سؤال تشریحی: ۱/۳ نمره

۱. دودی چیست و چه موقع از آن استفاده می‌شود؟

۲. چرا در اوایل بهار مصرف عسل زنبورها بیشتر از بقیه مواقع سال است؟

۳. چرا امکان جفت‌گیری برای زنبورهای کارگر وجود ندارد؟

۴. چرا در ایستگاه‌های جفت‌گیری تعداد نرها باید خیلی بیشتر از تعداد ملکه‌ها باشد؟

۵. در چه مواقعی ملکه زنبور نر تولید می‌کند؟ نام ببرید.