

سوالات استخدامی

کتاب راهنمای معلم علوم تجربی

زیست شناسی ۱ پایه دهم دوره متوسطه

(کد ۱۱۰۳۶۱) تالیف تیر ۱۴۰۲

توضیحات:

- ویژه آموزش و پرورش
- دبیری علوم تجربی زیست شناسی
- حیطه تخصصی
- تالیف تیر ۱۴۰۲

برای دانلود رایگان جدیدترین سوالات استخدامی دبیری علوم تجربی زیست شناسی، اینجا بنزید

برای دانلود رایگان مرجع این سوالات، راهنمای معلم علوم تجربی زیست شناسی ۱ دهم، اینجا بنزید

«انتشار یا استفاده غیر تجاری از این فایل، بدون حذف لوگوی ایران عرضه مجاز می باشد»



سوالات استخدامی راهنمای معلم علوم تجربی زیست شناسی ۱ دهم

۱- اهداف کلی برنامه درسی زیستشناسی، شامل کدامیک از موارد زیر نمیباشد؟ (iranarze.ir)

- (۱) ایمان، باور و علائق (۲) علم و آگاهی (۳) تجربه (۴) عمل

۲- از جمله مهارتهای یادگیری کدام است؟ (iranarze.ir)

- (۱) مشاهده کردن (۲) پیشبینی (۳) استنباط (۴) همه موارد

۳- در مبحث کسب ماده و انرژی، _____ یک فرآیند کلان و _____ جزء فرآیندهای خرد است. (iranarze.ir)

- (۱) تبادل فعال و جذب (۲) تبادل غیر فعال و گوارش (۳) گردش مواد و ترابری (۴) واکنشهای آنزیمی و دفع

۴- آموزش پژوهش محور بر چه اساسی استوار است؟ (iranarze.ir)

- (۱) دانش آموز چیزی را میآموزد که خود درک میکند و نه آنچه دیگران به او منتقل میکنند. (۲) پژوهش اصل و اساس علم آموزی است.
(۳) دانش آموز با پژوهش و گردآوری مطالب به آموخته های قبلی خود میافزاید. (۴) پژوهش باید از مفاهیم مهم آموزشی نشأت بگیرد.

۵- در تجربه پژوهش محور علوم تجربی، کدامیک از موارد زیر هسته مرکزی آموزش است؟ (iranarze.ir)

- (۱) حس مالکیت (۲) تجربه مستقیم (۳) مشاهده مشارکتی (۴) استنباط

۶- معلم برای آغاز آموزش با گفت و گو درباره کرم کدو که دانشآموزان با آن آشنایی دارند، این سوال را مطرح میکند که چرا کرم کدو به دهان و دستگاه گوارش

نیاز ندارد؟ در این مورد از روش _____ برای آموزش استفاده شده است. (iranarze.ir)

- (۱) درگیر کردن (۲) کشف کردن (۳) شرح دادن (۴) گسترش دادن

۷- کدامیک از مدلهای آموزشی برای هر سن و موضوع درسی کاربرد دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) E۵ (۲) E۵ (۳) زمینه محور (۴) طراحی معکوس یا کلاس معکوس

۸- با انجام فعالیت زیر کدام مدل آموزشی بیان شده است؟ (iranarze.ir)

"از دانش آموزان بخواهید با وسایل ساده ماکتی از خش های تشکیل دهنده لوله گوارش مانند معده و سطح جذب روده را تهیه کنند."

- (۱) E۵ (۲) E۵ (۳) زمینه محور (۴) طراحی معکوس یا کلاس معکوس

۹- دانش آموزان ساختار کلی روده را از کل به جزئی، بیان میکنند، سپس معلم ساختار لوله گوارش را به طور کامل بیان میکند. این روش بیانگر _____

است.

- (۱) در گیر کردن (۲) توضیح (۳) تعمیق (۴) گسترش دادن

۱۰- از سالهای آخر دهه ۱۹۸۰ به بعد، سازمان مطالعات برنامههای درسی علوم زیستی برای تولید مواد درسی خود و آموزش معلمان از کدام مدل آموزشی

استفاده کرده است؟ (iranarze.ir)

- (۱) فقط مدل (۲) E۵ فقط مدل کلاس معکوس (۳) مدل E۵ و E۵ (۴) فقط مدل E۵

۱۱- مطرح کردن مورد _____ بیانگر مدل آموزشی زمینه محور را مطرح میکند. (iranarze.ir)

- (۱) کوچکترین سطح سازماندهی زیستی چیست؟

۲) از کجا میفهمید یک موجود زنده است یا غیر زنده؟

۳) جوچین و سلول زنده هردو از اجزای کوچکتری تشکیل شده‌اند که در نمای کلی معنی میدهند، اما بین جوچین و یاخته زنده، تفاوت بزرگی وجود دارد. این تفاوت چیست؟

۴) زیست‌شناسی را تعریف کنید.

۱۲- کدامیک از موارد زیر مربوط به مدل آموزشی کلاس معکوس است؟ (iranarze.ir)

۱) معلم از دانش‌آموزان می‌خواهد قبل از ورود به کلاس، متن درس را بخوانند و اشکالات خود را مشخص کنند تا در کلاس بر اشکالات تمرکز بیشتری داشته باشید.

۲) معلم اصطلاحات علمی روی تابلو نوشته و به صورت شمرده آنها را بیان کند و از بچه‌ها بخواهد تکرار کند.

۳) از دانش‌آموزان بخواهید با توجه به آموخته‌هایشان در این فصل، درباره جمله "تو آن چیزی هستی که میخوری" حداقل یک صفحه انشا بنویسند.

۴) دانش‌آموزان درباره مواد غذایی مضر برای بدن بروشوری تهیه کنند و سپس برای بهبود روند کار خود پیشنهاد ارائه دهند.

۱۳- کدامیک از موارد زیر شامل زیست‌شناسی میشود؟ (iranarze.ir)

۱) کشاورزی ۲) پزشکی ۳) داروسازی ۴) ژنتیک

۱۴- کدام گزینه نادرست است: (iranarze.ir)

۱) علوم می‌تواند همه نیازهای آدمی را بر آورده و همه مسائل او را حل کند. ۲) علم در باب پدیده‌های قابل مشاهده و اندازه‌گیری پژوهش می‌کند.

۳) کنکاش در ماوراء طبیعت کار پژوهشگران علوم تجربی نیست. ۴) علم نمی‌تواند چیزی را ثابت کند چون دست آوردهای علم، موقتی و تغییر پذیرند.

۱۵- کدام گزینه نادرست است: (iranarze.ir)

۱) در طبیعت مرزهای واقعی وجود ندارد.

۲) دوران انزوای زیست‌شناسان در آزمایشگاه‌های زیست‌شناسی به سر آمده است.

۳) زیست‌شناسان با کمک متخصصان رشته‌های دیگر مانند علوم ریاضی، فنی، مهندسی، فیزیک، شیمی و رایانه پژوهش‌های خود را انجام می‌دهند.

۴) بین جانداران و موجودات بیجان کاملاً مشخص است.

۱۶- گزینه نادرست را انتخاب کنید: (iranarze.ir)

۱) دانشمندان در تعریف حیات به نتیجه‌ای نرسیده‌اند.

۲) اصطلاح سطوح (Level) سازمان‌یابی برای مفهوم مورد نظر در جانداران بکار می‌رود.

۳) کاربرد اصطلاح "ترازهای سازمان‌یابی" از لحاظ علمی صحیح‌تر از کاربرد اصطلاح سطح است.

۴) هر چه از سطوح پایین‌تر جانداران به سطوح بالاتر می‌رویم پیچیدگی بیشتر می‌شود.

۱۷- کدام گزینه نادرست است: (iranarze.ir)

۱) یکی از ویژگی‌های دنیای جانداران یگانگی در عین گوناگونی است. ۲) یاخته واحد ساختار و عمل جانداران است.

۳) همه جانداران با یکدیگر شباهت‌هایی مولکولی دارند. ۴) علم مجموعه‌ای منظم از اطلاعات است و دانشمندی کسی است که اطلاعات فراوانی در ذهن دارد.

۱۸- کدام گزینه مناسب برای پر کردن جای خالی جمله مقابل نمیباشد: "روش علمی" _____ (iranarze.ir)

۱) از چند مرحله تشکیل شده است ۲) فرایندی پذیرفته شده برای پژوهش‌های علمی است.

۳) شامل مراحل است که توسط پژوهشگران مو به مو اجرا میشود ۴) روشی است که پژوهشگران آن را به روش‌های مختلف به کار می‌گیرند.

۱۹- کدام گزینه نادرست است: (iranarze.ir)

۱) جدیدترین روش تحقیق در علم "علم فرضیه محور" است. ۲) فرضیه همون تئوری است.

۳) پژوهشگر برای آزمون فرضیه از منطق بهره می‌برد. ۴) پژوهشگر پس از فرضیه‌سازی معمولاً با انجام آزمایش فرضیه را می‌آزماید.

۲۰- چند مورد از جملات زیر صحیح می باشد؟ (iranarze.ir)

الف) تعیین نقشه ژنی کامل افراد یا تعدادی از ژن آنها، در پزشکی شخصی، کاربرد زیادی دارد.

ب) زیست شناسان از مخمرهای برای تولید صدها نسخه از پروتئین استفاده می کنند.

ج) سامانه های پرورش ماده زنده عموماً برای پرورش سلول ها، میکروب ها، گیاهان و جانوران طراحی می شوند.

د) ژن ها دستورهایی برای ساختن مواد آلی سلول به همراه دارد.

ه) از مهندسی سامانه های زنده، برای پرورش بافت و اندام استفاده می کنند.

(۱) یک مورد (۲) دو مورد (۳) سه مورد (۴) چهار مورد

۲۱- کدام گزینه جمله زیر را کامل می کند: (iranarze.ir)

مسئله عمده ای که بشریت اکنون با آن روبه روست _____

(۱) تخریب محیط زیست است. (۲) تامین غذای سالم و کافی برای جمعیت های رو به افزایش است.

(۳) تامین انرژی های تجدید پذیر و سلامت انسان است. (۴) هر سه مورد بالا

۲۲- چند مورد از مسائل مهم زیست محیطی محسوب نمی شود؟ (iranarze.ir)

الف) بیابان زایی ب) تولید بافت های مصنوعی ج) خشکیدن دریاچه ها و رودها د) کم آبی ه) آلودگی محیط زیست ح) تولید گیاهان تراریخته ز) نابودی حیات

وحش و انقراض جانداران

(۱) یک مورد (۲) دو مورد (۳) سه مورد (۴) چهار مورد

۲۳- کدام گزینه در مورد گازوئیل زیستی نادرست است: (iranarze.ir)

(۱) از روغن ها و چربی ها بدست می آید (۲) غیر سمی و بدون گوگرد و ترکیبات آروماتیک است. (۳) تجدید پذیر نیست (۴) منابع متعددی برای تولید آن وجود دارد.

۲۴- کدامیک از گزینه های زیر پیامدهای تدریس گوارش و جذب مواد نمی باشد: (iranarze.ir)

دانش آموز به این شناخت می رسد که:

(۱) لوله گوارش از چهار لایه تشکیل شده است.

(۲) حرکات لوله گوارش در اثر فعالیت ماهیچه های آن و با تحریک نورون ها انجام می شود.

(۳) در بخش های مختلف لوله گوارش عوامل مختلف، گوارش مکانیکی و شیمیایی غذا را موجب می شود.

(۴) گوارش و جذب در جانداران گوناگون، ساختار مشابهی دارد.

۲۵- تخریب سد محافظتی ماده حفاظتی معده، موجب _____ می شود. (iranarze.ir)

(۱) سنگ صفرا (۲) بی اشتهایی (۳) زخم پپتیک (۴) زخم عثنی عشر

۲۶- کدامیک شامل شیره گوارشی نمی شود؟ (iranarze.ir)

(۱) بزاق (۲) شیره معده (۳) شیره صفرا (۴) لیسیتین

۲۷- رسوب کدام ماده در کیسه صفرا منجر به تولید سنگ صفرا می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) نمک (۲) کلسترول (۳) بیلی روبین (۴) پپسین

۲۸- چند مورد از جملات زیر صحیح نمی باشد: (iranarze.ir)

الف) در معده افراد گرسنه، انقباض های گرسنگی ایجاد می شود.

ب) کشیدن سیگار، مصرف نوشابه‌های الکلی و رژیم نامناسب ذایی موجب برگشت اسید می‌شود.

ج) نمایه توده بدنی برای افراد کمتر از بیست سال قابل محاسبه نیست.

د) برای ورود و خروج مواد از سلول و جذب مواد به سلول‌های روده باریک سازوکارهای متنوعی وجود دارد.

ه) صفرا جز شیره گوارشی محسوب نمی‌شود.

۱) یک مورد ۲) دو مورد ۳) سه مورد ۴) چهار مورد

۲۹- کدام گزینه صحیح است: (iranarze.ir)

۱) تنظیم فعالیت‌های گوارشی را دستگاه عصبی خودمختار انجام می‌دهد. ۲) تنظیم فعالیت‌های گوارشی را دستگاه عصبی روده ای تنظیم می‌کند.

۳) تنظیم فعالیت‌های گوارشی را هورمون‌ها تنظیم می‌کنند. ۴) همه موارد صحیح است.

۳۰- گوارش در جانوران می‌تواند توسط: (iranarze.ir)

۱) حفره گوارشی و لوله گوارشی انجام می‌شود. ۲) کریچه گوارشی و لوله گوارشی انجام می‌شود.

۳) انتشار، کریچه گوارشی، حفره گوارشی و لوله گوارشی انجام می‌شود. ۴) کریچه گوارشی، حفره گوارشی و لوله گوارشی انجام می‌شود.

۳۱- چند مورد از جملات زیر صحیح می‌باشد: (iranarze.ir)

الف) در لایه بیرونی لوله گوارش در بخش بالای مری (بالای دیافراگم) بافت پوششی وجود ندارد.

ب) لوله گوارش از چهار لایه تشکیل شده است.

ج) در همه لایه‌های لوله گوارش بافت پیوندی سست وجود دارد.

د) صفاق جز لایه مخاطی است.

۱) یک مورد ۲) دو مورد ۳) سه مورد ۴) چهار مورد

۳۲- کدام عبارت زیر نادرست است. (iranarze.ir)

۱) حرکات کرمی لوله گوارش می‌تواند معکوس انجام شود. ۲) حرکات لوله گوارش در اثر فعالیت ماهیچه‌های صاف دیواره لوله گوارش است.

۳) حرکات کرمی یا پیش برنده در انتهای روده سریع تر است. ۴) حرکات لوله گوارش با تحریک نرون‌ها انجام می‌شود.

۳۳- هنگام بلع _____ (iranarze.ir)

۱) انتهای دیواره‌های ماهیچه‌های مری، شل شده و غذا داخل مری میشود. ۲) حرکت رو به بالای حنجره باعث بزرگ شدن ورودی مری میشود.

۳) ۳ تا ۴ سانتیمتری فوقانی دیواره‌های ماهیچه‌های مری منقبض میشود. ۴) با شل شدن بنداره‌ی بالایی مری غذا به آسانی از جلوی حلق وارد ابتدای مری میشود.

۳۴- _____ حاوی آنزیم‌هایی هستند که دیساکاریدها و بسپارهای کوچک گلوکز را به مونوساکارید تبدیل میکنند. (iranarze.ir)

۱) سلولهای پوششی مری ۲) سلولهای پوششی معده ۳) سلولهای پوشاننده روده ۴) کبد

۳۵- کدامیک از جملات زیر صحیح است؟ (iranarze.ir)

۱) مولکول پپسین در محیط بسیار قلیایی فعال است. ۲) فاکتور داخلی معده کربوهیدراتی است که به ویتامین B۱۲ متصل میشود.

۳) ویتامین B۱۲ برای بلوغ گلبولهای قرمز در مغزاستخوان اهمیت دارد. ۴) ویتامین B۱۲ به خون منتقل شده و در روده ذخیره میشود.

۳۶- کدامیک از موارد زیر از اهداف کتاب درسی در پایه دهم نیست؟ (iranarze.ir)

۱) چربیهای اشباع و غیر اشباع ۲) پروتئینهای انتقال دهنده سدیم-پتاسیم ۳) ساختارهای مویرگهای خونی و لنفی ۴) نامگذاری محصولات گوارش چربیها

۳۷- برای تدریس مبحث تنظیم فعالیتهای گوارشی کدامیک از موارد زیر قابلیت اجرا دارد؟ (iranarze.ir)

۱) برای آغاز آموزش دانش آموزان به طور انفرادی متن درس را بخوانند.

۲) برای آغاز آموزش میتوان پرسش، تفاوت کار دستگاه گوارش و قلب چیست؟ را مطرح کرد.

۳) دانش آموزان در گروههای خود باید به پرسشهای معلم پاسخ صحیح دهند و سپس معلم مطلب را شرح دهد.

۴) دانشآموزان در آغاز اصطلاحات در س را فهرست کنند.

۳۸- در حشرات معادل رودهٔ باریک در مهرهداران چیست؟ (iranarze.ir)

۱) بخش جلویی و میانی (۲) بخش میانی (۳) بخش میانی و عقبی (۴) بخش عقبی

۳۹- هدف نهایی دستگاه تنفس کدامیک از موارد زیر است؟ (iranarze.ir)

۱) افزایش اکسیژن خون (۲) روشن شدن خون (۳) مبادلهٔ گازها با سلولها (۴) همهٔ موارد

۴۰- چند مورد شامل خودسنجی میشود؟ (iranarze.ir)

الف) تهیهٔ پوستر یا اسلایدی از دستگاه تنفس و توضیح ساختار و کار هر قسمت توسط دانش آموزان

ب) تشریح

ج) رسم جدولهایی توسط دانش آموزان برای مقایسهٔ سامانههای مختلف در میان جانوران

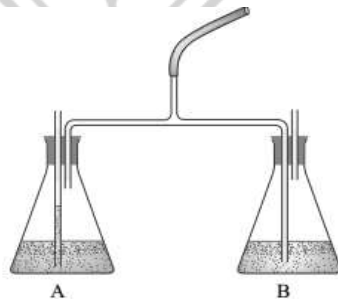
د) نشان دادن چگونگی عملکرد سامانههای تنفسی با ترسیم شکل ساده یا ساختن مدل

۱) ۴ (۲) ۳ (۳) ۲ (۴) ۱

۴۱- در آموزش تبدلات گازی از کدامیک از مدل‌های آموزشی میتوان استفاده کرد؟ (iranarze.ir)

۱) کلاس معکوس (۲) E5 (۳) 5E (۴) همهٔ موارد

۴۲- با توجه به تصویر به سوال پاسخ دهید. در ظرف B تغییر رنگ مشاهده شده و پس از مدتی در ظرف A نیز تغییر رنگ ایجاد میشود. علت این تأخیر چیست؟



۱) چون هوای بازدمی تنها با سطح مایع در تماس است تغییر رنگ کندتر انجام میشود.

۲) هوای بازدمی هرگز وارد ظرف A نشده در نتیجه تغییر رنگ در آن با تأخیر انجام میپذیرد.

۳) هوای دمی با تأخیر وارد ظرف B شده در نتیجه تغییر رنگ دیرتر در ظرف A مشاهده میشود.

۴) هوای بازدمی با تأخیر وارد ظرف A شده در نتیجه تغییر رنگ بهصورت تدریجی انجام میشود.

۴۳- جزء پیامدهای مطلوب آموزش گردش مواد در بدن میباشد. (iranarze.ir)

الف) قلب سالم چگونه کار میکند؟ چه صداهایی دارد؟

ب) فشارخون، ضربان و اجزای خون طبیعی چگونه هستند؟

ج) با برخی شاخصهای پزشکی سلامت آشنا و به حفظ سلامت خود علاقه‌مند میشوند.

د) فشارخون و ضربان قلب میتواند شاخص سلامت باشد.

۴۴- کدامیک از موارد زیر تکلیف عملکردی است؟ (iranarze.ir)

(۱) ارائه توضیحاتی در باره نبض، ضربان و فشارخون

(۲) طراحی گردش عمومی، شش و مسیرهای آن روی مقوا

(۳) تفسیر برگه آزمایش خون و مشخص کردن میزان طبیعی سلولهای خون

(۴) مرور اطلاعات خود درباره دستگاه گردش مواد در بدن خود و دیگر موجودات و مقایسه آنها با قبل از مطالعه فصل

۴۵- کدامیک جز تکالیف عملکردی دستگاه خون نیست؟ (iranarze.ir)

(۱) مقایسه انواع رگ های خونی با رسم جدول

(۲) تهیه بروشور اجزای مهم دستگاه گردش خون

(۳) مقایسه گردش عمومی خون و گردش ششی بر روی مقواهای بزرگ

(۴) تفسیر برگه های آزمایش خون

۴۶- کدام گزینه در مورد قلب مصنوعی نادرست است؟ (iranarze.ir)

(۱) قلب مصنوعی از جنس تیتانیوم و پلاستیک است.

(۲) شبیه پمپ بوده و به جای دهلیز قرار می گیرد.

(۳) با کمک بافت های مصنوعی به دهلیزهای قلب طبیعی متصل می شود.

(۴) دارای دو باتری داخلی و خارجی است.

۴۷- برای تدریس در مورد شبکه هادی قلب، چرخه ضربان قلب و نوار قلب بهتر است از کدام روش استفاده شود؟ (iranarze.ir)

(۱) استفاده از مولاژ

(۲) تشریح قلب گوسفند

(۳) استفاده از پوستر

(۴) استفاده از انیمیشن و فیلم

۴۸- در تشریح گوسفند، چگونه میتوان فرصت بیشتری برای تدریس در اختیار داشت؟ (iranarze.ir)

(۱) روش E5

(۲) روش ۵ت

(۳) روش پژوهش محور

(۴) روش کلاس معکوس

۴۹- نشانههای سطح پشتی قلب چیست؟ (iranarze.ir)

(۱) حالت صاف یا تخت دارد

(۲) در این سطح رگهای آکلیلی حالت اریب دارند

(۳) در این سطح بیشتر سیاهرگ دیده میشود.

(۴) این سطح ضخامت کمتری دارد.

۵۰- چند مورد از جملات زیر در مورد تشریح قلب صحیح می باشد؟ (iranarze.ir)

الف) قسمت چپ قلب ضخامت بیشتری دارد و با لمس کردن آن می توان ضخیم بودن دیواره سمت چپ را تشخیص داد.

ب) اگر سوند را به داخل سرخرگ ها وارد کنیم به دهلیزها می رسیم.

ج) علت قطور بودن بطن چپ به ویفه آن برمی گردد.

د) دیواره سیاهرگ ضخیم تر از دیواره سرخرگ است.

ه) اگر سرخرگ را با انگشت فشار دهیم و رها کنیم به حالت اول برمی گردد ولی سیاهرگ ها روی هم می خوابند.

(۱) یک مورد

(۲) دو مورد

(۳) سه مورد

(۴) چهار مورد

۵۱- در چه زمانی دریچههای سینی شکل و دو لختی بسته هستند؟ (iranarze.ir)

(۱) فشار آنورت و دهلیز از بطن بیشتر باشد.

(۲) فشار بطن و دهلیز از آنورت بیشتر باشد.

(۳) فشار بطن از آنورت و فشار دهلیز از بطن بیشتر باشد.

(۴) فشار آنورت از بطن و فشار بطن از دهلیز بیشتر باشد.

۵۲- در مرحله انقباض بطنی وضعیت دریچههای دهلیزی بطنی و سینی شکل چگونه است؟ (iranarze.ir)

(۱) هردو باز

(۲) دهلیزی بطنی باز و سینی بسته

(۳) هردو بسته

(۴) دهلیزی بطنی بسته و سینی باز

۵۳- برای تدریس مبحث رگ های خونی از کدام روش می توان استفاده کرد؟ (iranarze.ir)

- (۱) روش ۵E (۲) روش ت ۵ (۳) روش پژوهش محور (۴) مورد ۱ و ۲

۵۴- در اندازه گیری فشار خون کدام جمله نادرست است؟ (iranarze.ir)

- (۱) صفحه حساس گوشی پزشکی را در گودی آرنج، روی سرخرگ بازو قرار می دهیم.
 (۲) هنگامی که بازوبند پراز هوا شد سرخرگ زیر آن بر هم فشرده و خون از آن نمی گذرد و صدای ضربان قلب شنیده نمی شود.
 (۳) اولین صدای جریان خون که شنیده شد، فشار بازوبند را به عنوان فشار دیاستول در نظر می گیریم.
 (۴) هنگامی که فشار بازوبند از قله فشار سیستولی کمتر می شود، جریان خون در سرخرگ آغاز می شود.

۵۵- در فعالیت بررسی مصرف قهوه یا نسکافه چه تأثیری دارد، مربوط به کدام مورد است؟ (iranarze.ir)

- (۱) تکلیف عملکردی (۲) مدل کلاس معکوس (۳) پژوهش (۴) گسترش دادن

۵۶- در بالهٔ دمی، سرخرگ به ترتیب در میکروسکوپ مرکب و تشریحی چگونه است؟ (iranarze.ir)

- (۱) در میکروسکوپ تشریحی و مرکب، رگهایی که خون را به انتهای باله میبرند سرخرگ هستند.
 (۲) در میکروسکوپ تشریحی رگهایی که خون را از باله خارج میکنند و در میکروسکوپ مرکب رگهایی که خون را به انتهای باله میبرند سرخرگ هستند.
 (۳) در میکروسکوپ مرکب رگهایی که خون را از باله خارج میکنند و در میکروسکوپ تشریحی رگهایی که خون را به انتهای باله میبرند سرخرگ هستند.
 (۴) در میکروسکوپ تشریحی و مرکب، رگهایی که خون را از باله خارج میکنند سرخرگ هستند.

۵۷- در مورد تنظیم دستگاه گردش خون، با پرسیدن سوال زیر از دانشآموزان ضمن ایجاد _____، دانشآموزان در تدریس مشارکت میکنند. "با توجه به

خودکاری قلب، آیا به تنظیم دستگاه گردش مواد نیاز داریم؟" (iranarze.ir)

- (۱) تعمق (۲) گسترش دادن (۳) پژوهش (۴) بارش فکری

۵۸- در کدام یک از اندام های زیر مویرگ های پیوسته وجود دارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) روده (۲) کلیه (۳) مغز (۴) مغز استخوان

۵۹- برای آموزش مبحث خون از مدل _____ میتوان استفاده کرد. (iranarze.ir)

- (۱) زمینه محور (۲) ۷ E ۵ (۳) E (۴) کلاس معکوس

۶۰- با توجه به اطلاعات دانش آموزان در آموزش مبحث خون کدامیک از موارد زیر را نمیتوان با جزییات بیان کرد؟ (iranarze.ir)

- (۱) ساختار بافری هموگلوبین و گلوبولین (۲) همانوکریت (۳) نحوهٔ جدا کردن اجزای خون (۴) نقشهای پروتئینهای خوناب

۶۱- در رنگآمیزی گیمسا و لیشمن هستهٔ گلبولهای سفید به چه رنگی در می آید؟ (iranarze.ir)

- (۱) در رنگآمیزی گیمسا هسته به رنگ آبی و در رنگآمیزی لیشمن به رنگ بنفش دیده میشود.

(۲) در رنگآمیزی گیمسا و لیشمن هسته به رنگ قرمز دیده میشود.

(۳) در رنگآمیزی گیمسا و لیشمن هسته به رنگ آبی دیده میشود.

(۴) در رنگآمیزی گیمسا هسته به رنگ بنفش و در رنگآمیزی لیشمن هسته به رنگ آبی دیده میشود.

۶۲- برای تدریس مبحث تنوع گردش مواد در جانداران، بهتر است از کدام روش استفاده شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) ۵E (۲) ارزشیابی (۳) کلاس معکوس (۴) ۵ ت

۶۳- با توجه به تنوع موجود گردش مواد در جانداران مختلف مقایسه انواع روشها برای دانش آموزان ممکن است مشکل باشد، معلم چطور میتواند این مشکل را برطرف کند؟ (iranarze.ir)

- (۱) با تکرار مطلب
 (۲) با روشهای متنوع و ابزار مختلف مانند پویانمایی مطلب جذاب شود
 (۳) مطلب چندین بار تدریس شود و مرور گردد. (۴) با پرسش و پاسخ

۶۴- کدامیک از جملات زیر نادرست است؟ (iranarze.ir)

- (۱) به وجود آمدن سلوم یا حفره عمومی قبل از کرهای لوله ای دیده شده است. (۲) سلوم به حفرات مختلفی تقسیم میشود.
 (۳) سلوم میتواند شامل حفرات شکمی و قفسه سینه باشد. (۴) در سلوم قلب و رگها میتوانند قرار داشته باشند.

۶۵- در کدام یک از جانوران زیر حفره گوارشی انشعاب ندارد؟ (iranarze.ir)

- (۱) هیدر (۲) عروس دریایی (۳) اسفنج (۴) پلاناریا

۶۶- چند جمله زیر نادرست است؟ (iranarze.ir)

- الف- وظیفه دستگاه دفع ادرار تنها دفع مواد زاید نیتروژن دار است.
 ب- تنظیم فشار اسمزی از وظایف مهم دستگاه دفع ادرار است.
 ج- در جانوران نقش کلیهها بیشتر تنظیم فشار اسمزی است.
 د- تنظیم فشار اسمزی تنها متناسب با نوع تغذیه جانوران است.

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۶۷- کدامیک از موارد زیر جزء تکالیف عملکردی نیست؟ (iranarze.ir)

- (۱) دانش آموزان پوستر یا اسلایدی از دستگاه دفع ادرار در آدمی را تهیه میکنند و ساختار و کار هر قسمت را توضیح میدهند.
 (۲) علت پدیده کاهش دفع آب از طریق ادرار بعد از ورزش را توضیح میدهند.
 (۳) باورها و عاداتی را که در جامعه رواج دارد، اما در تضاد با توصیههای بهداشتی است، نقد میکنند.
 (۴) جدولهایی برای مقایسه سامانههای مختلف تنظیم فشار اسمزی و دفع مواد زاید در میان جانوران رسم میکنند.

۶۸- آموزش مبحث "تنظیم اسمزی و دفع مواد زاید" با استفاده از مدل _____ امکان پذیر است. (iranarze.ir)

- (۱) کلاس معکوس (۲) E۵ (۳) ۵ (۴) موارد ۱ و ۳

۶۹- برای آموزش همایستایی کلیه از چه مواردی میتوان بهره برد؟ (iranarze.ir)

- (۱) نشان دادن نمونههای از آزمایش بیوشیمیایی ادرار در یک فرد (۲) از روش ارزشیابی برای آموزش این قسمت میتوان استفاده کرد.
 (۳) با استفاده از اسلاید، مدل و میتوان ساختار کلیه را مرور کرد. (۴) دانش آموز با استفاده از آموختههای قلب خود فراوانترین ماده آلی دفعی را معرفی کند.

۷۰- با پرسش _____ میتوان مبحث کنترل دفع ادرار را آغاز کرد. (iranarze.ir)

(۱) چرا نوزادان قادر به کنترل ادرار نیستند؟

(۲) مواد دفعی در دوزیستان و ماهیها چه نام دارند؟

(۳) ساختار و کنش دستگاه تنظیم فشار اسمزی و دفع مواد چگونه باهم هماهنگ شده اند؟

(۴) سازگاریهای جانوران برای تنظیم فشار اسمزی و دفع مواد کدام است؟

۷۱- در مبحث تنوع دفع و تنظیم اسمزی در جانداران توجه دانش آموزان باید به چه موضوعی معطوف شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) تنوع سامانه‌های تنظیم اسمزی و دفع مواد زاید
 (۲) قرارگیری هر اندام در موقعیت خود برای حفظ همایستایی
 (۳) سازگار بودن سامانه دفع و تنظیم اسمزی با زیستگاه و نوع زندگی جانور
 (۴) ارتباط دستگاه‌های تنظیم فشار اسمزی و دفع مواد زاید، گردش خون و عصبی

۷۲- با کدام سؤال میتوان ذهن دانش‌آموز را برای آموختن مبحث تنوع دفع و تنظیم اسمزی در جانداران آماده کرد؟ (iranarze.ir)

- (۱) وظیفه دستگاه دفع ادرار چیست؟
 (۲) آیا وجود کیسه‌های پر از آب (مثانه) در پرنده برای پرواز مشکلی ایجاد نمیکند؟
 (۳) سازو کارهای تنظیم فشار اسمزی در جانوران چه تنوعی دارد؟
 (۴) چرا تنظیم فشار اسمزی و دفع موادزاید ضروری است؟

۷۳- فعالیت زیر از چه نوعی است؟ (iranarze.ir)

دانش آموزان ایده‌هایی مبتنی بر داده‌های به‌دست آمده از تجارب شخصی (برشگیری گیاهان و شناسایی ساختارشان) و شرایط جغرافیایی آنها با در نظر گرفتن عواملی مانند صرفه‌جویی در مصرف آب، کاربرد اقتصادی گیاهان و عوامل بوم‌شناختی است، برای گسترش فضای سبز در محل زندگی خود ارائه دهند.

- (۱) خودسنجی (۲) مهارت (۳) تکلیف عملکردی (۴) تکلیف پژوهش محور

۷۴- برای تدریس مبحث ویژگی‌های یاخته گیاهی از مدل _____ یا _____ استفاده میشود. (iranarze.ir)

- ۵E (۱) یا ۵T (۲) EY یا آموزش معکوس (۳) ۵E یا EY (۴) ۵T یا آموزش معکوس

۷۵- کدام مورد آغاز مناسبتری برای توضیح مطالب مرتبط با دیواره یاخته گیاهی است؟ (iranarze.ir)

- (۱) فعالیت آزمایشگاهی مشاهده تورژسانس در یاخته گیاهی
 (۲) مقایسه یاخته جانوری با گیاهی
 (۳) پرسش سوال "دیواره از چه چیزی ساخته شده است و چه ویژگی دارد که مانع از ترکیدن یاخته گیاهی میشود؟"
 (۴) تهیه پوستری با موضوع ساختار گیاهی که در منطقه زندگی دانش آموز رویش دارد.

۷۶- در ارتباط با فعالیتی که برش عرضی اندام گیاه آبی را نشان میدهد، کدام مورد از دانش‌آموزان قابل انتظار است؟ (iranarze.ir)

- (۱) درک اهمیت سبکی اندامهای گیاه (۲) افزایش مقاومت گیاه در برابر جریانهای آبی
 (۳) تأمین اکسیژن گیاه در خشکی (۴) پر شدن فاصله یاخته‌های گیاهی با آب

۷۷- واحد زنده درون یاخته گیاهی چه نامیده می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) پروتوپلاسم (۲) پروتوپلاست (۳) پلاست (۴) سیتوپلاسم

۷۸- از تمایز یاخته‌های روپوستی در اندام‌های هوایی گیاه کدام یک حاصل نمی‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) یاخته‌های نگهبان روزنه (۲) کرک (۳) یاخته‌های ترشچی (۴) تارهای کشنده

۷۹- کدام گزینه جمله زیر را به نادرستی تکمیل می‌کند؟ (iranarze.ir)

- یاخته‌های چسب آکنه ای، _____
 (۱) دیواره نخستین نازک دارند. (۲) دیواره پسین ندارند. (۳) معمولاً زیر رو پوست دیده می‌شوند. (۴) باعث استحکام و انعطاف پذیری اندام می‌شوند.

۸۰- یاخته‌ها در کدام بافت معمولاً در حالت بالغ هسته خود را از دست می‌دهند؟ (iranarze.ir)

- (۱) نرم آکنه (۲) چسب آکنه (۳) سخت آکنه (۴) نگهبان روزنه

۸۱- کدامیک از جملات زیر در مورد بافت نرم آکنه نادرست است؟ (iranarze.ir)

- (۱) دیواره نخستین نازکی دارد (۲) دیواره ضخیمی دارد (۳) هسته دارد (۴) قدرت تقسیم دارد

۸۲- کدام گزینه اهمیت بیشتر بافت آوند چوبی از آوند آبکش را نشان نمی‌دهد؟ (iranarze.ir)

(۱) بات آوند چوبی در استجکام درختان نقش بسزایی دارد.

(۲) بیشترین نیاز گیاه به آب برای شاداب بودن از طریق آوند چوبی فراهم می شود.

(۳) جریان شیره خام در آوند چوبی یک طرفه و در آوند آبکش جریان شیره پرورده دو طرفه است.

(۴) بیشتر آبی که از ریشه ها جذب می شود به صورت بخار از بخش هوایی گیاه خارج می شود.

۸۳- پرسش "چه چیزی در گیاهان وجود دارد که حاصل آن پیکر سازمان یافته گیاه است؟" دانش آموزان را به _____ هدایت میکند. (iranarze.ir)

(۱) ضرورت وجود هورمونهایی که برای مقاومت گیاه در برابر کم آبی اهمیت دارد. (۲) ضرورت وجود هورمونهایی که باعث حفاظت از گیاه در برابر تنشهای محیطی میشود.

(۳) ضرورت وجود شناخت تفاوت ساختارهای تک لپه و دولپه (۴) ضرورت وجود بخشهایی در گیاه که حاصل فعالیت آن، افزایش ابعاد گیاهان است.

۸۴- برای مشاهده یاخته های سرلادی در ریشه پیاز از چه موادی به عنوان تثبیت کننده استفاده می کنند؟ (iranarze.ir)

(۱) یک قسمت اسید استیک + سه قسمت اتانول (۲) یک قسمت اسید کلریدریک + سه قسمت اتانول

(۳) یک قسمت اسید استیک + یک قسمت شیف (۴) یک قسمت اسید کلریدریک + یک قسمت شیف

۸۵- یادگیری کدامیک از موارد زیر از پیامدهای مطلوب آموزش جذب و انتقال مواد در گیاهان است؟ (iranarze.ir)

(۱) عوامل مؤثر بر سازشهای احتمالی در گیاهان را میشناسند و گزارش میکنند.

(۲) آشنایی با مواد مغذی مورد نیاز در گیاهان و روشهای مختلف دریافت آنها توسط اندامهای مختلف گیاهان

(۳) بیان شباهتهای تغذیهی گیاهان و جانوران

(۴) آشنایی با چگونگی جذب و انتقال در گیاهان که ایستایی و عدم تحرک در گیاهان را جبران میکند.

۸۶- کدامیک از موارد زیر جز کسب مهارت دانش آموز محسوب می شود؟ (iranarze.ir)

(۱) با جستجو در محیط طبیعی، گزارش هایی را از انواع گیاهان محیط طبیعی زندگی خود ارائه می دهد.

(۲) تاثیر کمبود مواد مغذی بر گیاه را با ساخت دستگاه ساده ای نشان می دهند.

(۳) جدول هایی برای مقایسه روش های جذب و انتقال مواد در گیاهان مختلف رسم می کنند.

(۴) باورها و مثال هایی را در باره گیاهان در فرهنگ محلی مردم جمع آوری و گزارش می کند.

۸۷- کدام یک از فعالیت های زیر جز تکالیف عملکردی محسوب نمی شود؟ (iranarze.ir)

(۱) دانش آموز تصاویری از گیاهان مختلفی را که می شناسد تهیه می کند.

(۲) با رسم شکل و مدل سازی، چگونگی حرکت آب و مواد مغذی را در گیاهان نشان می دهد.

(۳) با جست و جو در محیطی طبیعی، گزارش هایی را از انواع گیاهان در محیط طبیعی زندگی خود ارائه می دهد.

(۴) ایده هایی برای بهبود شرایط زیست گیاهان محل خود ارائه می دهد.

۸۸- برای آموزش مبحث تغذیه گیاه مدل _____ را میتوان به کار برد. (iranarze.ir)

(۱) کلاس معکوس (۲) E ۵ و ۵ (۳) E۵ و E۷ (۴) پژوهش محور

۸۹- برای پی بردن به علت گستردگی پراکنش ریشهها از کدام مورد زیر بهتر است استفاده شود؟ (iranarze.ir)

(۱) با استفاده از امکانات آزمایشگاهی مناسب و بررسی اثر کمبود بعضی عناصر

(۲) با استفاده از خروج یک گیاه گلدانی از گلدان و زدودن خاکهای اطراف آن و بررسی بخش زیر زمینی گیاه

(۳) با استفاده از کاشت یک دانه گیاهی داخل لیوان پلاستیکی و مشاهده ریشه ها

(۴) با استفاده از گیاه ادریسی و اثرات تغییرات Ph

۹۰- چند مورد زیر جز ریز اندامگان (میکرو ارگانیسم ها) محسوب می شوند؟ (iranarze.ir)

الف) ویروس ها ب) آمیب ها ج) باکتری ها د) برخی جلبک ها ه) اسفنج ها و) مخمرها

۱) یک مورد ۲) دو مورد ۳) سه مورد ۴) چهار مورد

۹۱- کدام گزینه نادرست است: (iranarze.ir)

۱) شوره گذاری فرایندی است که طی آن آمونیاک به نیتريت تبدیل می شود. ۲) در فرایند شوره گذاری دو نوع باکتری دخالت دارند.

۳) در فرایند شوره گذاری باکتری ها انرژی به دست می آورند. ۴) در واکنش ها ی شوره گذاری، چندین آنزیم دخالت دارند.

۹۲- چند مورد از عبارتهای زیر درباره گیاهان حشرهخوار صحیح است؟ (iranarze.ir)

الف) گیاهان حشرهخوار نمیتوانند فتوسنتز کنند.

ب) گیاهان حشرهخوار نیازی به مواد معدنی ندارند.

ج) گیاهان حشرهخوار ترکیبات نیتروژن دار را از جانوران کسب میکنند.

د) مهمترین مادهای که از جانوران به دست می آورند، منیزیم است.

۱) ۴ ۲) ۳ ۳) ۲ ۴) ۱

۹۳- کدام گزینه در مورد کشت هیدروپونیک صحیح نیست؟ (iranarze.ir)

۱) نوعی کشت مایع است.

۲) این نوع کشت در خاک های غنی صورت می گیرد.

۳) محلول مغذی را به کمک پمپ هوا دهی، از اکسیژن پر می کنند و در اختیار ریشه گیاه قرار می دهند.

۴) در این کشت گیاهان، با استفاده از محلول های معدنی تغذیه می کنند.

۹۴- کدام گزینه نادرست است؟ (iranarze.ir)

۱) وجود یون آمونیوم باعث اسیدی شدن خاک می شود. ۲) گلبرگ های گل ادریسی در خاکی که آلومینیوم فراوان دارد به رنگ آبی است.

۳) در اثر اسیدی شدن خاک، یون های مثبت به ذرات منفی رس متصل می شود. ۴) گیاه ادریسی با جذب آلومینیوم به رنگ صورتی در می آید.

۹۵- کدام گزینه جمله زیر را به نادرستی تکمیل می کند: (iranarze.ir)

گیاهانی که با قارچ های ریشه ای همزیستی دارند

۱) به علت گستردگی و دارا بودن سطح زیادتر نسبت به ریشه گیاه، قدرت جذب مواد معدنی بیشتری دارد.

۲) قارچ ها با ترشح آنزیم هایی یون های فسفات و پتاسیم را در اختیار ریشه گیاه قرار می دهد.

۳) قارچ همزیست می تواند ریشه گیاهان را در برابر کرم های نماتد محافظت کند.

۴) قارچ همزیست می تواند ریشه گیاهان را در برابر قارچ های دیگر محافظت کند.

۹۶- کدام گزینه در مورد باکتری های تثبیت کننده نیتروژن نادرست است؟ (iranarze.ir)

۱) این باکتری ها با ریشه همه گیاهان گلدار زندگی همزیستی دارند. ۲) این باکتری ها به علت داشتن آنزیم نیتروژناز، قادر به جذب نیتروژن هستند.

۳) تغییر غلظت یون کلسیم منجر به بلعیدن ریزوبیوم توسط تارهای کشنده می شود. ۴) این باکتری ها در ساختاری به نام گرهک در ریشه گیاه زندگی می کنند.

۹۷- کدامیک از عوامل زیر جز عوامل درونی موثر بر تعرق نمی باشد؟ (iranarze.ir)

۱) میزان کربن دی اکسید ۲) تعداد روزنه ها ۳) مقدار کرک سطح برگ ها ۴) محل قرار گیری روزنه ها

۹۸- کدام گزینه در مورد سلول های معبر نادرست می باشد. (iranarze.ir)

- (۱) این یاخته ها اغلب در مقابل آوندهای چوبی قرار دارند.
 (۲) تنها در ریشه گیاهان تک لپه ای ایجاد نمی شوند.
 (۳) یاخته های مجاور آن دیواره چوب پنبه ای دارند.
 (۴) فاقد دیواره یاخته ای هستند.

۹۹- چند مورد از جملات گفته شده، جمله زیر را به درستی تکمیل می کنند؟ (iranarze.ir)

" کانال های آکواپورین، _____ "

الف) فقط دریاخته های گیاهی دیده می شود. ب) کانال های اختصاصی جهت عبور آب هستند.

ج) سرعت جریان آب به درون یاخته را افزایش می دهند.

د) آب را به طریق انتشار تسهیل شده منتقل میکند.

ه) در برابر ذرات باردار کوچکی مانند H^+ نفوذپذیر است.

- (۱) یک مورد (۲) دو مورد (۳) سه مورد (۴) چهار مورد

۱۰۰- سلولهای نگهبان روزنه از تمایز سلولهای _____ به وجود می آیند. (iranarze.ir)

- (۱) پوست (۲) روپوست (۳) کرک (۴) آگزودرم

ایران عرضه

مرجع نمونه سوالات

آزمون های استخدامی

به همراه پاسخنامه تشریحی

خدمات ایران عرضه:

- ارائه اصل سوالات آزمون های استخدامی
- پاسخنامه های تشریحی سوالات
- جزوات و درسنامه های آموزشی

برای دانلود رایگان جدیدترین سوالات استخدامی دبیری علوم تجربی زیست شناسی، اینجا بزنید

برای دانلود رایگان مرجع این سوالات، راهنمای معلم علوم تجربی زیست شناسی ۱ دهم، اینجا بزنید

«انتشار یا استفاده غیر تجاری از این فایل، بدون حذف لوگوی ایران عرضه مجاز می باشد»

