



کد محصول
ES700



آخرین بروزرسانی
۲ مرداد ۱۴۰۴

سوالات استخدامی

کارشناس زیستگاه های آبی

✓ مطابق با منابع اعلام شده آزمون استخدامی ۱۴۰۴

✓ نسخه رایگان شامل ۱۰۶ سوال (تعداد کمتر و تنها برخی دارای پاسخ)

✓ برای تهیه نسخه اصلی، با ۱۴۵ سوال به همراه پاسخنامه تشریحی، به سایت ایران عرضه مراجعه نمایید.



لینک های مفید آزمون استخدامی کارشناس زیستگاه های آبی

خرید این محصول	سوالات رایگان فراگیر با پاسخنامه
خرید گلچین سوالات فراگیر	خرید پکیج سوالات فراگیر
منابع عمومی فراگیر	منابع تخصصی آزمون
خرید درسنامه دروس عمومی	خرید سوالات جهاد دانشگاهی (مجری آزمون)
اخبار آزمون	شبکه های اجتماعی ایران عرضه (فایل های رایگان + تخفیفات هفتگی + اخبار)

(برای مشاهده هر بخش روی آن بزنید )

آخرین بروزرسانی ها:

۱۴۰۴/۰۵/۰۲ سوالات موجود آپدیت شد.

فهرست مطالب

❖ فصل اول: سوالات آشنایی با قوانین و مقررات محیط زیست دریایی و تالاب ها - صفحه ۴

◀ بخش اول: قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست مصوب ۱۳۵۳/۰۳/۲۸ (۵ سوال)

◀ بخش دوم: آیین نامه قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست مصوب ۱۳۵۴/۱۲/۰۳ (۸ سوال)

◀ بخش سوم: آیین نامه جلوگیری از تخریب و آلودگی غیرقابل جبران تالاب ها مصوب ۱۳۹۷/۱۱/۱۷ با

اصلاحات و الحاقات بعدی (۸ سوال)

❖ فصل دوم: سوالات اکولوژی دریاها تالیف ایران عرضه - صفحه ۱۰ (۲۰ سوال)

❖ فصل سوم: سوالات تخصصی آزمون استخدامی کارشناس زیستگاه های آبی کد 322B سال ۱۳۹۷

(برگزار شده با پنجمین آزمون فراگیر دستگاه های اجرایی) - صفحه ۱۳ (۶۵ سوال)

فیزیولوژی جانوران آبی - زیست شناسی دریا - بوم شناسی دریا - شناخت محیط زیست - هیدرولوژی



در هر بخش، تنها ۱ سوال ابتدایی دارای پاسخنامه تشریحی می باشد. در صورت تمایل به دریافت سوالات بیشتر با جواب تشریحی می توانید این محصول را از سایت ایران عرضه خریداری نمایید.

خرید محصول

❖ فصل اول: سوالات آشنایی با قوانین و مقررات محیط زیست دریایی و تالاب ها

◀ بخش اول: قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست مصوب ۱۳۵۳/۰۳/۲۸

۱- کدام مورد از وظایف سازمان حفاظت محیط زیست نمی باشد؟

(۱) حفاظت و بهبود و بهسازی محیط زیست

(۲) ممانعت از آلودگی های خاص محیطی

(۳) هر اقدامی که باعث برهم خوردن تعادل و تناسب محیط زیست شود.

(۴) پیشگیری از هر نوع آلودگی

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ➡ حفاظت و بهبود و بهسازی محیط زیست و پیشگیری و ممانعت از هر نوع آلودگی و

هر اقدام مخربی که موجب برهم خوردن تعادل و تناسب محیط زیست می شود همچنین کلیه امور مربوط به جانوران وحشی و آبریان آب های داخلی از وظایف سازمان حفاظت محیط زیست میباشد.

۲- کدام مورد از وظایف و اختیارات شورای عالی حفاظت محیط زیست می باشد؟

(۱) تعیین مناطقی تحت عنوان پارک ملی، آثار طبیعی ملی، پناهگاه حیات وحش

(۲) تعیین انواع و مدت اعتبار و بهای پروانه های موضوع ماده ۸ این قانون

(۳) موافقت با اعطای جایزه به اشخاص طبق آیین نامه اجرایی این قانون

(۴) اکتشاف و بهره برداری از مواد معدنی

۳- قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست مشتمل بر ماده و.... تبصره است.

(۱) ۲۰ ماده و ۹ تبصره

(۲) ۲۱ ماده و ۹ تبصره

(۳) ۱۹ ماده و ۱۰ تبصره

(۴) ۲۲ ماده و ۱۱ تبصره

۴- چه تغییراتی سبب دگرگونی وضع طبیعی خاک و آب و هوا می گردد؟ (تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه)

(۱) تغییر و تخریب مسیر رودخانه ها و تخریب جنگل ها

(۲) تخریب مراتع و دگرگونی اکولوژی دریاها،

(۳) به هم خوردن زهکشی طبیعی آب ها و دگرگونی و انهدام تالابها

(۴) همه موارد

۵- کدام توضیحات ارتباط صحیح با ماده مطرح شده را نشان می‌دهد؟

- (۱) ماده ۸ بیانگر ممنوع بودن اقدام به هر عملی است که موجب آلودگی محیط زیست می‌گردد.
- (۲) ماده ۹ مشخص کردن کارخانجات و کارگاه هایی که موجب آلودگی محیط زیست می شوند واطاربه آنها.
- (۳) ماده ۱۰ مقررات مربوط به جلوگیری از آلودگی و تخریب محیط زیست است .
- (۴) ماده ۷ مربوط به مقررات جلوگیری از پخش و ایجاد صداهاى زیان آور محیط زیست است.



بخش دوم: آیین نامه قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست مصوب ۱۳۵۴/۱۲/۰۳

۱- پارک ملی به چه منظور تحت حفاظت قرار می گیرد؟

- (۱) حفظ همیشگی وضع زندگی و طبیعی آن
- (۲) ایجاد محیط مناسب برای تکثیر و پرورش جانوران وحشی
- (۳) ایجاد محیط مناسب برای رشد رستنی ها در شرایط کاملاً طبیعی
- (۴) همه موارد

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۴ ➡ پارک ملی به محدوده ای از منابع طبیعی کشور اعم از جنگل و بیشه های طبیعی و اراضی جنگلی و دشت و آب و کوهستان اطلاق می شود که نمایانگر نمونه های برجسته ای از مظاهر طبیعی ایران باشد و به منظور حفظ همیشگی وضع زندگی و طبیعی آن و همچنین ایجاد محیط مناسب برای تکثیر و پرورش جانوران وحشی و رشد رستنی ها در شرایط کاملاً طبیعی تحت حفاظت قرار می گیرد.

۲- منظور از آثار طبیعی ملی چیست؟

- (۱) پدیده های کمیاب حیوانی را شامل می باشد.
- (۳) همه منابع طبیعی کشور اعم از جنگل و مرتع و بیشه های طبیعی را شامل میشود.
- (۳) مناظر کم نظیر و کیفیات ویژه طبیعی زمین یا درختان کهنسال یادگار تاریخی را شامل می باشد.
- (۴) مورد یک و ۳

۳- در رابطه با تیراندازی و شکار کدام گزینه صحیح می باشد؟

- (۱) تیراندازی و شکار در پارک های ملی ممنوع است اما در موارد استثنایی، سازمان می تواند اقدام لازم را بر حسب مورد داشته باشد.
- (۲) بسته به شرایط اقلیمی منطقه، ممکن است اجازه شکار داده شود.
- (۳) در بعضی فصول سال آزاد است.
- (۴) تیراندازی و شکار در پارک های ملی ممنوع است و هیچ استثنایی هم ندارد.

۴- در چه صورت، یک منطقه مشمول قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست است؟

- (۱) وجود پوشش گیاهی نادر در منطقه
- (۲) فعالیت های مختلف انسانی از قبیل صنعتی و کشاورزی و تجاری که باعث اثرات نامطلوب نمیگردد
- (۳) وجود مراکز جمعیتی در منطقه و ضرورت پیشگیری از ایجاد آلودگی های مضر به بهداشت و سلامت مردم
- (۴) عدم وجود پارک های ملی یا آثار طبیعی

۵- در رابطه با مقررات اجرای برنامه های آموزش حفاظت و بهسازی محیط زیست کدام گزینه نادرست است؟

۱) سازمان به منظور تنویر و هدایت افکار عمومی در زمینه حفظ و بهسازی محیط زیست برنامه های آموزشی خاصی تنظیم و به مرحله اجرا خواهد گذاشت.

۲) سازمان با همکاری مراجع ذی ربط ، اقدام به اجرای برنامه های آموزشی ، حفظ و بهسازی محیط زیست و گنجاندن آن تنها در دوره ابتدایی نماید.

۳) سازمان می تواند با تصویب شورای عالی و کسب اجازه از مراجع قانونی آموزشگاه های خاصی در زمینه حفاظت و بهسازی محیط زیست دایر نماید .

۴ در صورت درخواست سازمان ها و موسسات کشور در زمینه آموزش کارکنان آنها نسبت به تهیه و تنظیم و اجرای برنامه های آموزشی مربوط به مسائل حفظ و بهسازی محیط زیست اقدام نماید.

۶- در رابطه با حمل سلاح اعضا گارد محیط زیست ، کدام مورد صحیح است؟

۱) سلاح گرم با خود باید به همراه داشته باشند..

۲) تنها ملزم به داشتن سلاح سرد هستند.

۳) افراد گارد محیط زیست به سلاح مناسبی که نوع آن با موافقت وزارت جنگ تعیین می شود مجهز می گردند.

۴) نباید هیچ گونه سلاحی با خود حمل کنند.

۷- کدام مورد از ضوابط مربوط به جمع آوری و حفظ فسیل ها و بقایای جانوران و گیاهان دوره های پیشین در تکمیل موزه ملی تاریخ طبیعی ایران است؟

۱) چنانچه شخصی از وجود فسیل ها و بقایای جانوران و گیاهان مطلع یا آثاری از آنها را کشف یا به دست آورد در صورتی که از نظر علمی حائز اهمیت باشد ، جایزه مناسبی دریافت خواهد داشت.

۲) به هیچ وجه صدور فسیل ها و بقایای جانوران و گیاهان دوره های پیشین از ایران قابل قبول سازمان حفظ محیط زیست ، نمی باشد.

۳) سازمان به منظور کشف و گردآوری فسیل ها و بقایای جانوران و گیاهان دوران پیشین در هر یک از مناطق کشور حق حفاری ندارد .

۴) هر شخصی که آثاری از فسیل ها و بقایای جانوران و گیاهان دوره های پیشین را کشف یا به دست آورد، باوی برخورد قانونی می شود.

۸- کدام گزینه با ماده ۴۷ سازمان دامپزشکی مرتبط است؟ (متعلق به سایت ایران عرضه)

۱) اعطای جایزه به اشخاص و موسساتی که به نحوی از انحا به حفاظت و بهسازی محیط زیست خدمت نموده اند.

۲) همکاری لازم سازمان دامپزشکی کشور در زمینه کنترل بیماری های واگیر بین جانوران وحشی و اهلی و سایر امور مربوط به بهداشت حیوانات .

۳) اینکه سازمان از لحاظ معاملات تابع قانون محاسبات عمومی و آیین نامه معاملات دولتی می باشد.

۴) اصلاحیه مربوط به لغو کلیه مواد مغایر در آیین نامه اجرایی قانون شکار و صید مصوب ۱۳۴۶/۱۰/۰۹.

بخش سوم: آیین نامه جلوگیری از تخریب و آلودگی غیرقابل جبران تالاب ها

مصوب ۱۳۹۷/۱۱/۱۷ با اصلاحات و الحاقات بعدی

۱- بر اساس آیین نامه مربوط به تالاب ها، "تخریب و آلودگی غیرقابل جبران" به چه نوع فعالیت هایی اطلاق می شود؟

- (۱) تغییرات طبیعی در پیت زارها که به مرور زمان باعث دگرگونی در پوشش گیاهی تالاب شود.
- (۲) هرگونه فعالیت انسانی که صرفاً منجر به کاهش موقت کارکردهای اقتصادی تالاب در بستر آن شود.
- (۳) هرگونه فعالیت انسانی در بستر و حریم بوم شناختی تالاب که منجر به تنزل برگشت ناپذیر ارزش های زیستگاهی و کارکردهای اجتماعی تالاب گردد.

(۴) فعالیت هایی که به آلودگی تالاب در حریم تالاب منجر شود، بدون آنکه بر ارزش های بوم شناختی تأثیر بگذارد.

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۳ ➡ طبق ماده ۱ اصلاحی آیین نامه جلوگیری از تخریب و آلودگی غیرقابل جبران تالاب ها؛ تخریب و آلودگی غیر قابل جبران تالاب عبارت است از هرگونه فعالیت های انسانی در بستر و حریم بوم شناختی که منجر به تنزل برگشت ناپذیر ارزشهای بوم شناختی و کارکردهای اقتصادی اجتماعی فرهنگی زیستگاهی تالاب شود. پیت زار: بخشی از بستر تالاب که مخلوط ناهمگنی از مواد و بقایای گیاهی تجزیه شده را تشکیل می دهد. حریم بوم شناختی تالاب: زیستگاه های بلافصل تالاب که حیات وحش تالابی بخشی از فعالیت خود را در آن انجام می دهد یا در تعیین اصلی ترین خدمات تالاب نقش اساسی دارد.

۲- مأموریت اصلی "ستاد ملی هماهنگی و مدیریت تالاب های کشور" طبق ماده ۳ اصلاحی چیست؟

(۱) صدور مجوز بهره برداری اقتصادی از تالاب ها

(۲) ایجاد تالاب های مصنوعی در مناطق خشک

(۳) هماهنگی میان دستگاه های مختلف برای حفاظت و احیای تالاب ها

(۴) خصوصی سازی مدیریت مناطق تالابی

۳- بر اساس آیین نامه جلوگیری از تخریب و آلودگی غیرقابل جبران تالاب ها، تأمین نیاز آبی محیط زیستی تالاب ها در چه

اولویتی قرار دارد؟

(۱) اولویت اول در تمام شرایط

(۲) هم سطح با کشاورزی

(۳) پس از تأمین آب شرب

(۴) بعد از تأمین نیاز صنعتی

۴- بر اساس تبصره اصلاحی ماده ۵ آیین نامه جلوگیری از تخریب و آلودگی غیرقابل جبران تالاب ها، صدور پروانه بهره

برداری معدنی در تالاب های موضوع بند (الف) ماده ۳ قانون حفاظت و بهسازی محیط زیست، مستلزم چیست؟

(۱) صدور مجوز توسط شورای عالی حفاظت محیط زیست

(۲) بررسی و تأیید وزارت صمت و منابع طبیعی

۳) صرفاً تأیید سازمان حفاظت محیط زیست

۴) تأیید کمیته فنی ارزیابی اثرات زیست محیطی

۵- صدور پروانه اکتشاف و بهره برداری معدنی در تالاب های مشمول بند (الف) ماده (۳) قانون حفاظت و بهسازی محیط

زیست، منوط به کدام نهاد یا مرجع است؟

۱) تأیید سازمان منابع طبیعی

۲) تصویب هیئت دولت

۳) صدور مجوز توسط وزارت صنعت، معدن و تجارت

۴) مجوز شورای عالی حفاظت محیط زیست

۶- کدام یک از موارد زیر مطابق بند «پ» ماده ۶، از مصادیق تخریب غیرقابل جبران تالاب ها محسوب می شود؟

۱) زهکشی ۲) ایجاد حریق ۳) برداشت پیت ۴) همه موارد

۷- «پیت زار» در آیین نامه جلوگیری از تخریب و آلودگی غیرقابل جبران تالاب ها به چه معناست؟

۱) حوضچه خشک شده تالاب که پوشش گیاهی در آن وجود ندارد

۲) منطقه ای از تالاب با پوشش انبوه نی و لویی

۳) بخشی از بستر تالاب که ترکیبی ناهمگن از مواد و بقایای گیاهی تجزیه شده را در خود دارد

۴) منطقه ی بین حریم قانونی و مرز آبی تالاب

۸- هدف اصلی از تأکید بر «پایداری تالاب» در آیین نامه جلوگیری از تخریب و آلودگی غیرقابل جبران تالاب ها چیست؟

۱) جلوگیری از هرگونه بهره برداری اقتصادی

۲) حفاظت از تالاب ها صرفاً به عنوان مناطق گردشگری طبیعی

۳) حفظ تنوع زیستی، ویژگی های محیطی و تداوم خدمات متنوع برای جوامع انسانی

۴) تخلیه تدریجی جوامع محلی از اطراف تالاب برای حفاظت بلندمدت

❖ فصل دوم: سوالات اکولوژی دریاها تالیف ایران عرضه

۱- اولین کار بوم شناس دریا به هنگام کار در منطقه ساحلی چیست؟

(۱) اندازه گیری میزان تراکم جمعیت موجودات زنده دریایی

(۲) توجه به جدول های جزرومدی محلی

(۳) بررسی میزان مواد آلی آب دریا

(۴) بررسی میزان غلظت نمک موجود در آب

❑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲ ➡ از آنجا که هر جزر و مدی در حدود ۱۲ ساعت و نیم طول می کشد، مد در بیشتر نواحی روزی دوبار رخ می دهد و در روز های بعد به طور متوالی ۵۰ دقیقه دیرتر صورت می گیرد. هر دو هفته یکبار بلندترین مد و کوتاه ترین جزر رخ می دهد. در صورتی که دامنه بین جزر و مد در وسط دوره های دو هفته ای، به کمترین حد خود برسد، آن را جزر و مد کوتاه می خوانند زیرا در این فاصله نیروی خورشید و ماه یکدیگر را خنثی می کنند. دامنه جزرو مد از یک فوت در دریای آزاد تا ۵۰ فوت در برخی خلیج های بسته متغیر است. در تغییرات جزر و مد، عوامل بسیاری موثر است و الگوهای جزر و مد در نقاط مختلف جهان با یکدیگر تفاوت دارند. اولین کار بوم شناس دریا به هنگام کار در منطقه ساحلی توجه به جدول های جزرومد محلی است.

۲- عامل محدود کننده در تعیین اندازه جمعیت موجودات زنده دریایی چیست؟ (منبع ایران عرضه)

(۱) پایین بودن سطح غلظت موادغذایی محلول در آب

(۲) جریان های دماشوری (ترماهالین)

(۳) اختلاف درجه گرمای بین دو قطب

(۴) بالا بودن سطح غلظت مواد غذایی محلول در آب

۳- نظریه «جابجایی قاره ها» بوسیله چه کسی عنوان شد؟

(۱) جولیوس باوشینگر

(۲) هارولد جفریز

(۳) آلفرد وگنر

(۴) آرتور هولمز

۴- «لورآسیا» شامل کدام قسمت های زمین می شود؟

(۱) آمریکا شمالی - گرینلند - اروپای امروزی - قسمت هایی از آسیا

(۲) آمریکای جنوبی - استرالایای امروزی - هندوستان - آفریقا

(۳) آمریکای شمالی - استرالایای امروزی - آفریقا - آسیا

(۴) آمریکای جنوبی - اروپای امروزی - آفریقا - هندوستان

۵- کدام یک از مناطق دریایی با وجود تنوع نه چندان زیاد، به دلیل تولید بیولوژیکی بالا دارای اهمیت زیستی و انسانی فراوان هستند؟

(۳) مناطق عمیق و بستر اقیانوس ها (۴) کنار چشمه های آب گرم در مناطق عمیق دریا

۶- علت اینکه «اقیانوس منجمد جنوبی»، اقیانوس نامیده نمی شود، کدام گزینه می باشد؟

(۱) وجود پدیده زمین شناختی مشخص در تشکیل آن

(۲) تلاقی سه اقیانوس آرام و هند و اطلس در ناحیه اطراف قطب جنوب

(۳) جدا شدن از سایر اقیانوس ها بوسیله عارضه طبیعی (برآمدگی و دماغه)

(۴) عدم ارتباط وسیع در سطح عمق با سایر اقیانوس ها

۷- به ترتیب کدام دماغه ها «اقیانوس هند و آرام» و «اقیانوس آرام و اطلس» را جدا می کنند؟

(۱) گریم- هورن (۲) هورن - گریم (۳) دژنف - کارناورال (۴) کارناورال- دژنف

۸- منظور از پدیده «مونسون»، در اقیانوس هند کدام مورد می باشد؟

(۱) تابستان معتدل - زمستان خشک همراه با بادهای جهت شمال شرقی به جنوب غربی

(۲) تابستان مرطوب - زمستان خشک همراه با بادهای جهت جنوب غربی به شمال شرقی

(۳) تابستان پر بارش- زمستان پر بارش- همراه با بادهای جهت شمال شرقی به جنوب غربی

(۴) تابستان خشک - زمستان پربارش- همراه با بادهای جهت جنوب غربی به شمال شرقی

۹- کدام عامل باعث می شود که در «نیمکره جنوبی میانگین تغییردماهای اقیانوس ها کمتر از نیمکره شمالی»، باشد؟

(۱) پراکنش کمتر آب های کره زمین در نیمکره جنوبی

(۲) پراکنش بیشتر آب های کره زمین در نیمکره جنوبی

(۳) منحرف شدن جریان های اقیانوسی تحت تاثیر نیروی کوریولیس در نیمکره شمالی به راست

(۴) منحرف شدن جریان های اقیانوسی تحت تاثیر نیروی کوریولیس در نیمکره جنوبی به چپ

۱۰- منظور از «پیکنوکلاین» در تقسیم بندی عمق اقیانوس ها چیست؟

(۱) چگالی شیب، لایه ای است که در آن، شیب ملایم تغییرات چگالی با افزایش عمق آب دیده می شود.

(۲) شوری شیب، لایه ای است که تغییرات شوری با افزایش عمق آب در آن، دارای شیب است.

(۳) چگالی شیب، لایه ای است که در آن، شیب ناگهانی تغییرات چگالی با افزایش عمق آب دیده می شود.

(۴) شوری شیب، لایه ای است که تغییرات شوری با کاهش عمق آب در آن، دارای شیب است.

۱۱- به عمقی از آب گفته می شود که حداقل شرایط روشنایی برای ادامه حیات کم توقع ترین جلبک ها فراهم باشد.

(۱) اشکوب تحت ساحلی (۲) اشکوب فوق ساحلی

(۳) اشکوب میان ساحلی (۴) اشکوب حول ساحلی

۱۲- به ترتیب دریاها «نروژ» «سرخ» جزو کدام نوع از انواع دریاها هستند؟

(۱) کناری- بین قاره ای (۲) قاره ای - داخلی (۳) کناری- داخلی (۴) بین قاره ای - کناری

۱۳- مقدار PH موجود در آب دریا ها چقدر است و بیشترین میزان شوری آب در کدام قسمت ها قرار دارد؟

(۱) بین ۷/۵ تا ۸/۴ - در عرض های جغرافیایی ۲۰ تا ۳۰ درجه شمالی و جنوبی

(۲) بین ۶/۵ تا ۷/۴ - در عرض های جغرافیایی ۲۰ تا ۳۰ درجه شمالی

(۳) بین ۷/۵ تا ۸/۴ - در طول جغرافیایی ۲۰ تا ۳۰ درجه شمالی و جنوبی

(۴) بین ۶/۵ تا ۷/۴ - در طول جغرافیایی ۲۰ تا ۳۰ درجه شمالی

۱۴- «این جانوران در آب های ساحلی و نواحی مصبی زندگی می کنند» ویژگی کدام جانوران است و درجه شوری دریاهایی

که موجودات شوری فرسا در آن زندگی می کنند، چقدر است؟ (تالیف توسط سایت ایران عرضه)

(۱) جانداران استنوهالین - ۳۴ تا ۳۶ هزار در واحد

(۲) جانداران یوری هالین - ۳۴ تا ۳۶ هزار در واحد

(۳) جانداران استنوهالین - ۳۶ تا ۳۸ هزار در واحد

(۴) جانداران یوری هالین - ۳۶ تا ۳۸ هزار در واحد

۱۵- «نهنگ های باله دار» از چه چیزی تغذیه می کنند و «جلبک کلامیدوموناس» جزو کدام دسته از جانداران قرار می گیرد؟

(۱) پلانکتون ها- یوری ترم (۲) ژئوپلانکتون ها- استنوترم

(۳) پلانکتون ها - استنوترم (۴) ژئوپلانکتون ها - یوری ترم

۱۶- نوع کشندهای « خلیج مکزیک » و « دریای مدیترانه»، از کدام نوع کشندها می باشند؟

(۱) مخلوط نیمروزی - مخلوط (۲) نیمروزی - روزانه (۳) روزانه - نیمروزی (۴) مخلوط - روزانه

۱۷- مهم ترین عامل در سطح جهانی، در برخورد جریان های اقیانوسی کدام گزینه می باشد؟

(۱) اختلاف وزن مخصوص آب (۲) ناهموازی های بستر و سواحل اقیانوس ها

(۳) جریان های هوا در لایه های زیرین (۴) توپوگرافی کف اقیانوس

۱۸- کدام یک از جریان های زیر در نیمکره شمالی و در امتداد جزایر ژاپن جریان دارد؟

(۱) گلف استریم (۲) لاپلاتا (۳) کوروشیو (۴) کاناری

۱۹- دو عامل اصلی «فرو رفتن آب»، کدام اند؟

(۱) کاهش دما - افزایش املاح (۲) جابجایی اکسیژن - کاهش املاح

(۳) افزایش دما - جابجایی مواد غذایی (۴) تعدیل حرارت - تغییر اقلیم

۲۰- کدام گزینه از تاثیرات پدیده «ال نینو» در محیط زیست جانداران نمی باشد؟

(۱) افزایش کرم ها بویژه کرم های پرتار و خار پوستان (۲) کاهش مرجان ها

(۳) افزایش جمعیت ژئوپلانکتون های منطقه (۴) کاهش پرندگان و پستانداران دریایی

❖ فصل سوم: سوالات تخصصی آزمون کارشناس زیستگاه های آبی کد

322B سال ۱۳۹۷ (برگزار شده با پنجمین آزمون فراگیر دستگاه های اجرایی)

◀ فیزیولوژی جانوران آبی

۱- مهم ترین عوامل محیطی در تحریک تولیدمثل آبزیان، کدام یک از موارد زیر است؟

(۱) سیکل ماه - تغییرات جزر و مدی (۲) دما - دوره نوری

(۳) دوره نوری - عمق آب (۴) شوری - دما

☑ پاسخ سایت ایران عرضه: گزینه ۲

۲- زائده پتاسما (Petasma) در جنس نر میگوهای دریایی، روی کدام یک از ضمایم بدنی قرار دارد؟

(۱) دومین جفت پاهای شنا (۲) اولین جفت پاهای حرکتی

(۳) اولین جفت پاهای شنا (۴) دومین جفت پاهای حرکتی

۳- ماکولا و کریستا، در استاتوسیت های هشت پا، به ترتیب، کدام موقعیت های تعادلی بدن را تشخیص می دهند؟

(۱) شتاب خطی یا درجه حرکت رو به جلو - شتاب زاویه دار یا چرخش بدن

(۲) چرخش سریع بازوها - شتاب خطی یا درجه حرکت رو به عقب

(۳) شتاب زاویه دار یا چرخش بدن - حرکت رو به جلو

(۴) حرکت رو به عقب و جلو - چرخش سریع بازوها

۴- کدام یک از پیک های شیمیایی، فقط در زمان نیاز ساخته می شوند؟

(۱) دوپامین (۲) سیتوکین ها (۳) انسولین (۴) اندروفین ها

۵- Adernocorticotropic hormone (ACTH)، از کدام غده درون ریز در ماهیان ترشح می شود؟

(۱) هیپوتالاموس (۲) فوق کلیوی (۳) تیروئید (۴) هیپوفیز

۶- کدام هورمون در بدن سخت پوستان آبی، متابولیسم و تنظیم قند خون را کنترل و تنظیم می کند؟

(۱) Ecdyson (۲) CHH (۳) GIH (۴) MIH

۷- تغذیه لارو میگوهای دریایی از فیتوپلانکتون ها، از کدام مرحله آغاز می شود؟

(۱) زوآ دو (۲) زوآ یک (۳) مایسیس یک (۴) مایسیس دو

۸- فعال سازی گیرنده های تیروزین کینازی، باعث فعال شدن کدام یک از پروتئین های زیر می شود؟

(۱) MAP کیناز (۲) گونیل لیل سکلز محلول

(۳) CAM کیناز نوع ۲ (۴) دی اسیل گلیسرول (DAG)

۹- صدف های دو کفه ای، دارای کدام حالت تغییر جنسیت هستند؟

Protogynous (۲)

Synchronous Hermaphrodite (۱)

Protandrous (۴)

Serial bidirectional Hermaphrodite (۳)

۱۰- ماهی آزاد پس از بلوغ مهاجرت می کند و در طی مسیر مهاجرت، به دلیل از دست دادن ذخایر سوختی خود، کدام یک از اندام های زیر را تجزیه و مصرف می کند؟

(۲) کیسه شنا و کبد

(۱) عضلات سفید و دستگاه گوارش

(۴) دستگاه های گوارش و دفعی

(۳) عضلات قرمز و بخش هایی از آبشش ها

۱۱- رسیدگی نهایی تخمک و اوولاسیون در ماهیان تحت تأثیر کدام یک از هورمون های زیر انجام می شود؟

(۴) استرادیول (E_2)

(۳) GTH II

(۲) GTH I

(۱) GnRH

۱۲- در محیط طبیعی، کدام یک از آبزیان زیر، دارای دوره جنینی (Incubation Period) کوتاه تری از سایر آبزیان است؟

(۲) میگوهای دریایی

(۱) میگوهای آب شیرین

(۴) ماهیان خاویاری

(۳) آزاد ماهیان

۱۳- در مرحله فعال سازی تخم لقاح یافته (Egg Activation) کدام یک از موارد زیر رخ می دهد؟

(۲) کامل شدن تقسیم میوز I

(۱) مهاجرت هسته (GVBD)

(۴) بسته شدن منفذ میکروپیل

(۳) از بین رفتن فضای پری ویتلین

۱۴- کدام یک از آبزیان زیر، دارای سیستم تنظیم اسمزی کارآمدتری بوده و قادر به زیستن در شوری های بالاتری هستند؟

(۴) لابسترها

(۳) آرتمیایا

(۲) روتیفرها

(۱) میگوهای دریایی

۱۵- در کدام یک از آبزیان زیر، تخم در مرحله لاروی زوا تفریح می شود؟

(۲) خرچنگ های دراز آب شیرین

(۱) میگوهای آب شیرین

(۴) خرچنگ های گرد

(۳) میگوهای دریایی

◀ زیست شناسی دریا

۱۶- کدام یک از موجودات آبی زیر، بومی دریای خزر است؟

(۲) *Pinctada margaritifera*

(۱) *Epinephelus coioides*

(۴) *Acipenser Persicus*

(۳) *Lates calcarifer*

۱۷- در کشت جلبک دریای (*Skeletonema costatum*)، تغییرات آنزیمی جهت پروتئین سازی، بیشتر تابع کدام عوامل است؟

(۱) بالا بودن PH آب ۸/۵-۸

(۲) افزایش شوری آب به بیش از PPT ۳۵

(۳) افزایش دمای آب به بالاتر از ۲۴ درجه سانتی گراد

۴) افزایش یون کلسیم آب از ۵۰ میلی گرم به ۱۰۰ میلی گرم

۱۸- کدام گروه از آلودگی ها، در اکوسیستم های دریایی و اقیانوسی، اثرات مخرب زیستی کمتری دارند؟

۱) ترکیبات نفتی ۲) فلزات سنگین ۳) ترکیبات فسفات ۴) زباله های اقیانوسی

۱۹- در سواحل ماسه ای بخش بالای ناحیه بین جزر و مدی، توسط اعضای کدام گروه اشغال شده است؟

۱) کرم های پهن و نماندها ۲) کرم های پرتار و دوکفه ای ها

۳) دوجورپایان و جورپایان ۴) خارپوستان و دوکفه ای ها

۲۰- پلانکتون های با اندازه ۰/۲ تا ۲۰ میلی متر را چه می نامند؟

۱) میکروپلانکتون ۲) ماکروپلانکتون ۳) نانوپلانکتون ۴) مزوپلانکتون

۲۱- کدام مورد در خصوص زیستگاه جلبک (*Sargassum angustifolium*)، صحیح است؟

۱) گونه ای است که در اعماق بیش از ۲۰ متر رشد دارد و روی صخره های مرجانی رشد می کند.

۲) گونه ای است در زیر منطقه جزرومدی و در بسترهای سخت رشد می کند.

۳) گونه ای است سمی که با افزایش بار مواد آلی و معدنی شکوفایی دارد.

۴) گونه ای است در منطقه جزرومدی که در بستر رشد می کند.

۲۲- کدام مورد، نقش مهم تری را در کنترل جمعیت باکتری ها دارند؟

۱) تاژکداران ۲) مژک داران ۳) جلبک ها ۴) نماتدها

۲۳- به نتیجه تغییر یک اکوسیستم آبی که منجر به حالت نهایی با تنوع زیاد می شود، چه می گویند؟

۱) آنتروپی ۲) توالی ۳) کلیماکس ۴) بیوتوپ

۲۴- در دریاها عمیق، مکانیزم دفاعی یک اسکوئید کدام است؟

۱) ایجاد ابری نورافشان ۲) دفع مرکب

۳) فرار با حرکتی جت مانند ۴) تغییر رنگ

۲۵- کدام مورد، اولین مرحله لاروی صدف های دوکفه ای را نشان می دهد؟

۱) Pediveliger ۲) Trochophore ۳) Spat ۴) Veliger

۲۶- سیستم تغذیه ای صدف های دوکفه ای دریایی، به کدام صورت است؟

۱) پوده خواری ۲) فیلتراسیون انتخابی

۳) همه چیز خواری ۴) فیلتراسیون غیر انتخابی

۲۷- کدام یک از ماهیان زیر را می توان پلانکتون در نظر گرفت؟

۱) ماهی بادکنکی ۲) ماهی شیر

۳) خورشیدماهی اقیانوسی ۴) کفشک ماهی

۲۸- در وال های بالین دار، کدام عامل باعث خروج آب و فیلتر شدن پلانکتون ها در دهان جانور می شود؟

- (۱) بسته شدن دهان توسط آرواره ها
(۲) جهت گیری سر حیوان به سمت بالا
(۳) حرکت صفحات بالین در دهان
(۴) فشار رو به بالای زبان

۲۹- کدام مورد، مربوط به شرایط زیستی لارو Glochidium نرمتنان دوکفه ای در گونل میزبان است؟

- (۱) انگل درونی (۲) انگل بیرونی (۳) هم خوراک (۴) آزاد

۳۰- پدیده جزرومد قرمز، توسط کدام گروه از Protozoa اتفاق می افتد؟

- (۱) داینوفلاژله ها (Dinoflagellates)
(۲) آمیب (Rhizopoda)
(۳) زئوماستیگوفورا (Zoomastigophora)
(۴) اوگلنا (Euglena)

◀ بوم شناسی دریایی

۳۱- کدام یک از دو کفه ای های زیر، در زیر بستر سکنی می گزینند؟

- Pinctada vulgaris (۱)
Penguin sp. (۲)
Scrobicularia plana (۳)
MYTILUS SP. (۴)

۳۲- خارتنان در کدام بخش اکوسیستمی زیر، پراکنش دارند؟

- (۱) منطقه بالای جزرومدی
(۲) منطقه پایین جزرومدی
(۳) منطقه بین جزرومدی
(۴) منطقه فرا جزرومدی

۳۳- آبزیان کدام منطقه دریایی، Euryhaline هستند؟

- (۱) ساحلی (۲) مرجانی (۳) باز اقیانوسی (۴) مصبی

۳۴- مهم ترین و بزرگ ترین جریان سطحی اقیانوس اطلس شمالی، کدام مورد است؟

- (۱) گلف استریم (۲) اوباشیو (۳) کروشيو (۴) بنگولا

۳۵- در محیط هایی با شرایط سخت، به ترتیب، رقابت و فشار شکارچی چگونه است؟

- (۱) زیاد - زیاد (۲) کم - زیاد (۳) کم - کم (۴) زیاد - کم

۳۶- از کدام طریق، سن یک مرجان آهگی را تعیین می کنند؟

- (۱) شمارش زوئیدهای مرجان در واحد سطح

- (۲) برش عرضی از مرجان و تصویر اشعه X

- (۳) مطالعه تغییرات زنتیکی واحدهای مرجانی

- (۴) اندازه گیری و بررسی رشد طولی و وزن توده مرجانی

۳۷- تنوع گونه ای در کدام گروه از ماهیان خلیج فارس و دریای عمان، بیشتر است؟

- (۱) کیش ماهیان (۲) تن ماهیان (۳) طوطی ماهیان (۴) مار ماهیان مورانید

۳۸- کدام مورد، از ماهیان منطقه مزوپلاژیک است؟

- (۱) Gar fish (۲) Sun fish (۳) Lantern fish (۴) فعددش بهسا

۳۹- به ترتیب، تقسیم بندی منطقه پلاژیک در بخش های اقیانوسی کدام اند؟

- (۱) آبی پلاژیک - مزوپلاژیک - بتی پلاژیک - آبی سوپلاژیک
(۲) آبی پلاژیک - مزوپلاژیک - ساب پلاژیک - هیپوپلاژیک
(۳) آبی پلاژیک - مزوپلاژیک - ساب پلاژیک - آبی سوپلاژیک
(۴) آبی پلاژیک - آبی سوپلاژیک - مزوپلاژیک - آبی سوپلاژیک

۴۰- کدام ناحیه، از نظر تراکم جانوران کف زی در واحد سطح، غنی تر است؟

- (۱) اطراف جزیره ماداگاسکار (۲) سواحل غربی آمریکای شمالی
(۳) آب های شمال غربی اقیانوس هند (۴) آب های شمال استرالیا و گینه نو

۴۱- کدام یک از گونه های زیر، بومی خلیج فارس و دریای عمان است؟

- (۱) *Penaeus merguensis* (۲) *Macrobrachium rosenbergii*
(۳) *Palaemon elegans* (۴) *Astacus astacus*

۴۲- خورهای Bar built، در اثر کدام یک از موارد زیر ایجاد می شوند؟

- (۱) حرکات زمینی و یا جابه جایی و فرونشست زمین زیر ناحیه ساحلی
(۲) توده های یخی در عرض های جغرافیایی بالا در سواحل
(۳) جریانهای آبی در امتداد ساحل در برابر یک مانع
(۴) غرقانی شدن دره های رودخانه ها در سواحل

۴۳- کدام مورد، نشانگر فشار زیاد صیادی روی جمعیت ماهیان است؟

- (۱) مهاجرت از محل زادآوری (۲) کاهش رشد معمول در جمعیت ماهی
(۳) کم شدن تعداد نرهای بالغ (۴) شیفت سن بلوغ جنسی به سنین کمتر

۴۴- کدام یک از گروه های زیر، نقش مهم تری را در انتقال ماده و انرژی ترکیبات آلی در سواحل دریایی دارند؟

- (۱) سخت پوستان (۲) دوکفه ای ها (۳) گیاهان آبزی (۴) ماهی ها

۴۵- جلبکهای دریایی سارگاسوم، متعلق به کدام گروه از ماکروجلبک های زیر است؟

- (۱) قرمز (۲) سبز - آبی (۳) سبز (۴) قهوه ای

◀ شناخت محیط زیست

۴۶- نوعی اختلال طبیعی در سیستم فیزیکی زمین که بر اقلیم جهانی مؤثر است، کدام مورد است؟

- (۱) دود - مه (۲) اثرگلخانه ای (۳) آل نینو (۴) وارونگی جوی

۴۷- در کدام مورد، تنوع گونه ای در بیوم جنگل ها بیشتر است؟

- (۱) پرباران استوایی
(۲) سوزنی برگ نیمکره شمالی
(۳) معتدله
(۴) فصلی استوایی و ساوان

۴۸- بیوم، نوعی از کدام الگو است؟

- (۱) آشیان بوم شناختی (۲) اکوسیستم (۳) زیستگاه (۴) قلمرو جغرافیایی

۴۹- دوره رویش گیاهی در کدام بیوم، طولانی تر و بیشتر است؟

- (۱) توندرا طبیعی (۲) جنگل های معتدله (۳) توندرا آلپی (۴) تایگا

۵۰- در روش کوپن - گیگر، به منظور طبقه بندی انواع آب و هوا، از چند عامل استفاده می شود؟

- (۱) ۶ (۲) ۵ (۳) ۴ (۴) ۲

۵۱- بهترین نوع هرم برای بیان وضعیت بوم سازگان ها، کدام است؟

- (۱) انرژی (۲) زیست توده (۳) تعداد (۴) سنی

۵۲- گردش فسفر، جزو کدام نوع گردش های بیوژئوشیمیایی است؟

- (۱) گازی (۲) آبی (۳) رسوبی (۴) همه موارد

۵۳- در کدام فعالیت، نظام مدیریت ریست محیطی سازمان در فواصل زمانی برنامه ریزی شده، به منظور تداوم مناسب

بودن کفایت و اثربخشی، مورد بررسی قرار می گیرد؟

- (۱) کنترل سوابق (۲) عدم انطباق (۳) ممیزی داخلی (۴) بازنگری مدیریت

۵۴- Commensalism، کدام نوع ارتباط است؟

- (۱) رقابتی (۲) غیر تغذیه ای (۳) تغذیه ای (۴) صید صیادی

۵۵- کدام منطقه، تنوع گونه ای بالایی دارد؟

- (۱) آمریکای شمالی (۲) اروپا (۳) آمریکای جنوبی (۴) آفریقا

هیدرولوژی

۵۶- رابطه $N = (4/3 \log R) + 6$ ، برای محاسبه کدام مورد به کار می رود؟

- (۱) تعداد ایستگاه های آب سنجی مورد لزوم

- (۲) تعداد ایستگاه های باران سنجی مورد لزوم

- (۳) تعداد داده های لازم برای استفاده در توزیع های پیوسته

- (۴) تعداد داده های لازم برای استفاده در توزیع های ناپیوسته

۵۷- متداول ترین سری مقادیر زمانی مورد استفاده در هیدرولوژی، کدام است؟

- (۱) حد (۲) جزئی (۳) کامل (۴) میانگین

۵۸- رابطه $N=0.8A^{0.2}$ ، چه کاربردی دارد؟

- (۱) تعیین روزهای بارانی
 - (۲) تجزیه هیدروگراف
 - (۳) تعیین تعداد باران سنج
 - (۴) تعیین ایستگاه های آب سنجی
- ۵۹- شرایط هیدرولوژیکی در مناطق جنگلی در رابطه با روش شماره منحنی، به کدام یک از موارد زیر، بستگی دارد؟

- (۱) ضخامت هوموس و نوع هوموس
- (۲) نوع خاک و تاج پوشش
- (۳) وزن مواد خشک در هکتار و تاج پوشش
- (۴) وزن مواد خشک در هکتار و نوع خاک

۶۰- شاخص های تمایل به مرکز، در نمونه های آماری برای هیدرولوژی کدام اند؟

- (۱) میانگین هارمونیک - میانه - نما
- (۲) میانگین حسابی - دامنه تغییرات - نما
- (۳) میانگین هندسی - میانه - نما
- (۴) میانگین حسابی - میانه - نما

۶۱- توزیع دو جمله ای منفی، عبارت از کدام توزیع است؟

- (۱) پواسن
- (۲) پاسکال
- (۳) فوق هندسی
- (۴) هندسی

۶۲- خطوط ایزو کردن در یک حوزه آبخیز، خطوطی هستند که نقاط با کدام یک از مشخصات زیر را به یکدیگر متصل می کنند؟

- (۱) هم دبی
- (۲) هم ارتفاع
- (۳) هم سرعت
- (۴) همزمان تمرکز

۶۳- معادله $q_t = q_0 e^{-at}$ ، بیانگر کدام یک از موارد زیر است؟

- (۱) دبی حداکثر سیل در t ساعت
- (۲) دبی در نقطه اوج هیدروگراف
- (۳) شاخص خشکیدگی هیدروگراف
- (۴) سرعت نفوذ آب در خاک در t دقیقه

۶۴- توزیع مجانبی نوع سوم ویبول در هیدرولوژی، برای کدام مورد کاربرد دارد؟

- (۱) مقادیر حداکثر دبی
- (۲) مقادیر حداکثر دبی
- (۳) توزیع های کمکی
- (۴) توابع کمکی

۶۵- در رابطه کریگرف دبی حداکثر سیلاب متناسب با کدام مورد است؟

- (۱) زمان تمرکز حوزه
- (۲) شدت باران
- (۳) زمان تأخیر حوزه
- (۴) مساحت حوزه