

## اصل سوالات استخدامی

### کارشناس زیستگاه های آبی

سال ۱۳۹۷ کد 322B

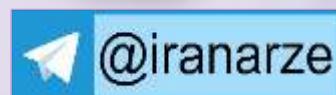
#### توضیحات:

- کارشناس زیستگاه های آبی
- پنجمین آزمون فراگیر
- مجری آزمون سنجش
- ۱۵ تیر ۱۳۹۷

برای دانلود رایگان جدیدترین سوالات استخدامی ادوار گذشته کارشناس زیستگاه های آبی، اینجا بزنید

همچنین جهت مشاهده آخرین اخبار استخدامی فراگیر دستگاه های اجرایی، اینجا بزنید

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



## فهرست مطالب (برای مراجعه به هر بخش، روی عنوان بزنید)

- ❖ فیزیولوژی جانوران آبزی - صفحه ۲
- ❖ زیست شناسی دریا - صفحه ۳
- ❖ بوم شناسی دریا - صفحه ۵
- ❖ شناخت محیط زیست - صفحه ۶
- ❖ هیدرولوژی - صفحه ۷

### فیزیولوژی جانوران آبزی

- ۱- مهم‌ترین عوامل محیطی در تحریک تولیدمثل آبزیان، کدام یک از موارد زیر است؟ (iranarze.ir)
  - (۱) سیکل ماہ - تغییرات جزر و مدی
  - (۲) دما - دوره نوری
  - (۳) دوره نوری - عمق آب
  - (۴) شوری - دما
- ۲- (تهیه شده توسط ایران عرضه) زائد پتانسما (Petasma) در جنس نر میگوهای دریایی، روی کدام یک از ضمایم بدنی قرار دارد؟ (iranarze.ir)
  - (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 استاتوسمیت‌های هشت‌پا، به ترتیب، کدام موقعیت‌های تعادلی بدن را تشخیص می‌دهند؟ (iranarze.ir)
  - (۱) شتاب خطی یا درجه حرکت رو به جلو - شتاب زاویه‌دار یا چرخش بدن
  - (۲) چرخش سریع بازوها - شتاب خطی یا درجه حرکت رو به عقب
  - (۳) شتاب زاویه‌دار یا چرخش بدن - حرکت رو به جلو
  - (۴) حرکت رو به عقب و جلو - چرخش سریع بازوها
- ۴- کدام یک از پیک‌های شیمیایی، فقط در زمان نیاز ساخته می‌شوند؟ (iranarze.ir)
  - (۱) دوپامین
  - (۲) سیتوکین‌ها
  - (۳) انسولین
  - (۴) اندروفین‌ها
- ۵- کدام هormone از کدام غده درون ریز در ماهیان ترشح می‌شود؟ (iranarze.ir) ACTH Adrenocorticotropic hormone
  - (۱) هیپوتالاموس
  - (۲) فوق کلیوی
  - (۳) تیروئید
  - (۴) هیپوفیز
- ۶- کدام هورمون در بدن سخت‌پوستان آبزی، متابولیسم و تنظیم قند خون را کنترل و تنظیم می‌کند؟ (iranarze.ir)
  - (۱) Ecdyson
  - (۲) CHH
  - (۳) GIH
  - (۴) MIH
- ۷- تغذیه لارو میگوهای دریایی از فیتوپلانکتون‌ها، از کدام مرحله آغاز می‌شود؟ (iranarze.ir)
  - (۱) مایسیس یک دو
  - (۲) زوا یک
  - (۳) مایسیس یک

۸- فعال سازی گیرندهای تیروزین کینازی، باعث فعال شدن کدام یک از پروتئین های زیر می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) کیناز MAP  
(۲) گونیلیل سکلاز محلول  
(۳) کیناز CAM  
(۴) دی اسیل گلیسرول (DAG)

۹- صدف های دو گفه ای، دارای کدام حالت تغییر جنسیت هستند؟ (iranarze.ir)

- (۱) Protogynous (۲) Synchronous Hernaphrodite  
(۲) Protandrous (۳) Serial bidirectional Hernaphrodite

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 اندازه های زیر را تجزیه و مصرف (تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه) می کند؟ (iranarze.ir)

- (۱) عضلات سفید و دستگاه گوارش  
(۲) کیسه شنا و کبد  
(۳) عضلات قرمز و بخش هایی از آبشش ها  
(۴) دستگاه های گوارش و دفعی

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

- (۱) GnRH (۲) GTH I  
(۳) GTH II (۴) استرداداپول (E<sub>2</sub>)

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

- (۱) میگوهای آب شیرین  
(۲) میگوهای دریایی  
(۳) آزاد ماهیان  
(۴) ماهیان خاویاری

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

- (۱) مهاجرت هسته (GVBD)  
(۲) کامل شدن تقسیم میوز  
(۳) از بین رفتن فضای پری ویتلین  
(۴) بسته شدن منفذ میکروپل

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

- (۱) میگوهای دریایی  
(۲) روتیفرها  
(۳) آرتیماها  
(۴) لاپسراها

۱۵- در کدام یک از آبزیان زیر، تخم در مرحله لاروی زوآ نفریخ می شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) میگوهای آب شیرین  
(۲) خرچنگ های دراز آب شیرین  
(۳) میگوهای دریایی  
(۴) خرچنگ های گرد

### زیست شناسی دریا

۱۶- کدام یک از موجودات آبزی زیر، بومی دریای خزر است؟ (iranarze.ir)

- (۱) Epinephelus coioides  
(۲) Pinctada margaritifera  
(۳) Lates calcarifer  
(۴) Acipenser Persicus

۱۷- در کشت جلبک دریایی (Skeletonema costatum)، تغییرات آنژیمی جهت پروتئین سازی، بیشتر تابع کدام عوامل است؟ (iranarze.ir)

- (۱) بالا بودن PH آب به بیش از ۸/۵  
(۲) افزایش شوری آب به بیش از ۳۵ PPT

۴) افزایش یون کلسیم آب از ۵۰ میلی‌گرم به ۱۰۰ میلی‌گرم

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

۱۸- کدام گروه از آلودگی‌ها، در اکوسیستم‌های دریایی و اقیانوسی، اثرات مخرب زیستی کمتری دارند؟ (iranarze.ir)

(۲) فلزات سنگین

(۱) ترکیبات نفتی

(۴) زباله‌های اقیانوسی

(۳) ترکیبات فسفاته

۱۹- در سواحل ماسه‌ای بخش بالای ناحیه بین جزر و مدی، توسط اعضای کدام گروه اشغال شده است؟ (iranarze.ir)

(۲) کرم‌های پرتار و دوکفه‌ای‌ها

(۱) کرم‌های پهن و نماندها

(۴) خارپستان و دوکفه‌ای‌ها

(۳) دوجورپایان و جورپایان

۲۰- پلانکتون‌های (تهیه شده توسط ایران عرضه) با اندازه ۰/۰ تا ۲۰ میلی‌متر را چه می‌نامند؟ (iranarze.ir)

(۴) مزوپلانکتون

(۳) نانوپلانکتون

(۲) ماکروپلانکتون

(۱) میکروپلانکتون

۲۱- کدام مورد در خصوص زیستگاه جلیک (*Sargassum angustifolium*)، صحیح است؟ (iranarze.ir)

(۱) گونه‌ای است که در اعماق بیش از ۲۰ متر رشد دارد و روی صخره‌های مرجانی رشد می‌کند.

(۲) گونه‌ای است در زیر منطقه جزرومدی و در بسترهای سخت رشد می‌کند.

(۳) گونه‌ای است سمی که با افزایش بار مواد آلی و معدنی شکوفایی دارد.

(۴) گونه‌ای است در منطقه جزرومدی که در بستر رشد می‌کند.

۲۲- کدام مورد، نقش مهم‌تری را در کنترل جمعیت باکتری‌ها دارند؟ (iranarze.ir)

(۴) نماندها

(۳) جلبکها

(۲) مژک داران

(۱) تازکداران

۲۳- به نتیجه تغییر یک اکوسیستم آبی که منجر به حالت نهایی با تنوع زیاد می‌شود، چه می‌گویند؟ (iranarze.ir)

(۴) بیوتوب

(۳) کلیماکس

(۲) توالی

(۱) آنتروبی

۲۴- در دریاهای عمیق، مکانیزم دفاعی یک اسکوئید کدام است؟ (iranarze.ir)

(۲) دفع مرکب

(۱) ایجاد ابری نورافشان

(۴) تغییر رنگ

(۳) فرار با حرکتی جت مانند

۲۵- کدام مورد، اولین مرحله لاروی صدف‌های دوکفه‌ای را نشان می‌دهد؟ (iranarze.ir)

Trochophore (۲)

Pediveliger (۱)

Veliger (۴)

Spat (۳)

۲۶- سیستم تغذیه‌ای صدف‌های دوکفه‌ای دریایی، به کدام صورت است؟ (iranarze.ir)

(۲) فیلتراسیون انتخابی

(۱) پوده خواری

(۴) فیلتراسیون غیر انتخابی

(۳) همه چیز خواری

(۲) ماهی شیر

(۱) ماهی بادکنکی

(۴) کفشهک ماهی

(۳) خورشیدماهی اقیانوسی

۲۸- در والهای بالین دار، کدام عامل باعث خروج آب و فیلتر شدن پلانکتون‌ها در دهان جانور می‌شود؟ (iranarze.ir)

- (۱) بسته شدن دهان توسط آرواره‌ها  
 (۲) جهت‌گیری 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 دوکفه‌ای در گونل میزبان است؟ (iranarze.ir)

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

۳۰- پدیده جزرورمد قرمز، توسط کدام گروه از Protozoa اتفاق می‌افتد؟ (iranarze.ir)

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

### بوم شناسی دریایی

۳۱- کدام یک از دو کفه‌ای‌های (تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه) زیر، در زیر بستر سکنی می‌گزینند؟ (iranarze.ir)

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

۳۲- خارتنان در کدام بخش اکوسیستمی زیر، پراکنش دارند؟ (iranarze.ir)

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

۳۳- آبزیان کدام منطقه دریایی، Euryhaline هستند؟ (iranarze.ir)

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

۳۴- مهم‌ترین و بزرگ‌ترین جریان سطحی اقیانوس اطلس شمالی، کدام مورد است؟ (iranarze.ir)

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

۳۵- در محیط‌هایی با شرایط سخت، به ترتیب، رقابت و فشار شکارچی چگونه است؟ (iranarze.ir)

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

۳۶- از کدام طریق، سن یک مرجان آهگی را تعیین می‌کنند؟ (iranarze.ir)

- (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 گونه‌ای در کدام گروه از ماهیان خلیج فارس و دریای عمان، بیشتر است؟ (iranarze.ir)

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

۳۸- کدام مورد، از ماهیان منطقه مزوپلازیک است؟ (iranarze.ir)

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

۳۹- به ترتیب، تقسیم‌بندی منطقه پلازیک در بخش‌های اقیانوسی کدام‌اند؟ (iranarze.ir)

- (۱) آپی پلازیک - مزوپلازیک - بتی پلازیک - آبی سوپلازیک
- (۲) آپی پلازیک - مزوپلازیک - ساب پلازیک - هیپوپلازیک
- (۳) آپی پلازیک - مزوپلازیک - ساب پلازیک - ابی سوپلازیک
- (۴) ابی پلازیک - ابی سوپلازیک - مزوپلازیک - ابی سوپلازیک

۴۰- کدام ناحیه، از نظر تراکم جانوران (تھیه شده توسط ایران عرضه) کفزی در واحد سطح، غنی‌تر است؟ (iranarze.ir)

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

۴۱- کدام یک از گونه‌های زیر، بومی خلیج فارس و دریای عمان است؟ (iranarze.ir)

- Mecrobrochinum rosenbergii (۲)
- Astacus astacus (۴)
- Penaeus merguiensis (۱)
- Palaemon elegans (۳)

۴۲- خورهای Bar built. در اثر کدام یک از موارد زیر ایجاد می‌شوند؟ (iranarze.ir)

- (۱) حرکات زمینی و یا جابه‌جایی و فرونگشت زمین زیر ناحیه ساحلی
- (۲) توده‌های یخی در عرض‌های جغرافیایی بالا در سواحل
- (۳) جریانات آبی در امتداد ساحل در برابر یک مانع
- (۴) غرقانی شدن دره‌های رودخانه‌ها در سواحل

۴۳- کدام مورد، نشانگر فشار زیاد صیادی روی جمعیت ماهیان است؟ (iranarze.ir)

- (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 گروههای زیر، نقش مهم‌تری را در انتقال ماده و انرژی ترکیبات آلی در سواحل دریایی دارد؟ (iranarze.ir)

- ۴) ماهی‌ها
- ۳) گیاهان آبری
- ۲) دوکوهایها
- ۱) سخت پوستان

۴۵- جلبکهای دریایی سارگاسوم، متعلق به کدام گروه از ماکروجلبک‌های زیر است؟ (iranarze.ir)

- ۴) قهوه‌ای
- ۳) سبز
- ۲) سبز - آبی
- ۱) قرمز

### شناخت محیط زیست

۴۶- نوعی اختلال طبیعی در سیستم فیزیکی زمین که بر اقلیم جهانی مؤثر است، کدام مورد است؟ (iranarze.ir)

- ۱) دود - مه
- ۲) اثرگلخانه‌ای
- ۳) آل نینو
- ۴) وارونگی جوی

۴۷- در کدام مورد، تنوع گونه‌ای در بیوم جنگل‌ها بیشتر است؟ (iranarze.ir)

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

۴۸- بیوم، نوعی از کدام الگو است؟ (iranarze.ir)

(۱) آشیان بوم‌شنختی

(۲) اکوسیستم

(۳) زیستگاه

(۴) قلمرو جغرافیایی

۴۹- دوره رویش گیاهی در کدام بیوم، طولانی‌تر و بیشتر است؟ (iranarze.ir)

(۱) توندرای طبیعی

(۲) جنگل‌های معتدله

(۳) توندرای آلپی

(۴) تایگا

۵۰- در روش کوپن - گیگر، به منظور طبقه‌بندی انواع آب و هوا، از چند عامل استفاده می‌شود؟ (iranarze.ir)

۲ (۴) ۴ (۳) ۵ (۲) ۶ (۱)

۵۱- تنظیم توسط فروشگاه ایران عرضه) بهترین نوع هرم برای بیان وضعیت بوم‌سازگان‌ها، کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱) انژری (۲) زیست توده (۳) تعداد (۴) سنی

۵۲- گردش فسفر، جزو کدام نوع گردش‌های بیوژئوشیمیایی است؟ (iranarze.ir)

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

۵۳- در کدام فعالیت، نظام مدیریت ریاست محیطی سازمان در فواصل زمانی برنامه‌ریزی شده، به منظور تداوم مناسب بودن کفايت و اثربخشی، مورد بررسی

قرار می‌گیرد؟ (iranarze.ir)

(۱) کنترل سوابق

(۲) ممیزی داخلی

(iranarze.ir)، کدام نوع ارتباط است؟ (iranarze.ir)

(۱) رقابتی

(۲) غیر تغذیه‌ای

(۳) تغذیه‌ای

(۴) صید صیادی

۵۴- کدام منطقه، تنوع گونه‌ای بالایی دارد؟ (iranarze.ir)

(۱) آمریکای شمالی

(۲) اروپا

(۳) آفریقا

(۴) آمریکای جنوبی

## هیدرولوژی

۵۶- رابطه ۲+۶ =  $4/3 \text{ tlogR}$  برای محاسبه کدام مورد به کار می‌رود؟ (iranarze.ir)

(۱) تعداد ایستگاه‌های آب‌سنجدی مورد لزوم

(۲) تعداد ایستگاه‌های باران‌سنجدی مورد لزوم

(۳) تعداد داده‌های لازم برای استفاده در توزیع‌های پیوسته

(۴) تعداد داده‌های لازم برای استفاده در توزیع‌های ناپیوسته

۵۷- متداول‌ترین سری مقادیر زمانی مورد استفاده در هیدرولوژی، کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱) حد (۲) جزئی (۳) کامل (۴) میانگین

-۵۸- رابطه N=0/8A 0/2 ، چه کاربردی دارد؟ (iranarze.ir)

(۲) تجزیه هیدروگراف

(۱) تعیین روزهای بارانی

(۴) تعیین ایستگاههای آبسنجه

(۳) تعیین تعداد باران سنج

-۵۹- شرایط هیدرولوژیکی در مناطق جنگلی در رابطه با روش شماره منحنی، به کدام یک از موارد زیر، بستگی دارد؟ (iranarze.ir)

(۲) نوع خاک و تاج پوشش

(۱) ضخامت هوموس و نوع هوموس

(۴) وزن مواد خشک در هکتار و نوع خاک

(۳) وزن مواد خشک در هکتار و تاج پوشش

-۶۰- شاخصهای تمایل به مرکز، (تهیه شده توسط ایران عرضه) در نمونههای آماری برای هیدرولوژی کدام‌اند؟ (iranarze.ir)

(۲) میانگین حسابی - دامنه تغییرات - نما

(۱) میانگین هارمونیک - میانه - نما

(۴) میانگین حسابی - میانه - نما

(۳) میانگین هندسی - میانه - نما

-۶۱- توزیع دو جمله‌ای منفی، عبارت از کدام توزیع است؟ (iranarze.ir)

(۴) هندسی

(۳) فوق هندسی

(۲) پاسکال

(۱) پواسن

-۶۲- خطوط ایزو کردن در یک حوزه آبخیز، خطوطی هستند که نقاط با کدام یک از مشخصات زیر را به یکدیگر متصل می‌کنند؟ (iranarze.ir)

(۲) هم اتفاق

(۱) همدی

(۴) همزمان تمرکز

(۳) همسرعت

-۶۳- معادله  $q_t = q_0 e^{-at}$ ، بیانگر کدام‌یک از موارد زیر است؟ (iranarze.ir)

(۲) دبی در نقطه اوج هیدروگراف

(۱) دبی حداکثر سیل در t ساعت

(۴) سرعت نفوذ آب در خاک در t دقیقه

(۳) شاخص خشکیدگی هیدروگراف

-۶۴- توزیع مجانبی نوع سوم ویبول در هیدرولوژی، برای کدام مورد کاربرد دارد؟ (iranarze.ir)

(۲) مقادیر حداکثر دبی

(۱) مقادیر حداقل دبی

(۴) توابع کمکی

(۳) توزیع‌های کمکی

-۶۵- در رابطه کربیگرف دبی حداکثر سیلاب متناسب با کدام مورد است؟ (iranarze.ir)

(۲) شدت باران

(۱) زمان تمرکز حوزه

(۴) مساحت حوزه

(۳) زمان تأخیر حوزه

## 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 ادوار گذشته کارشناس زیستگاه های آبی، اینجا بزنید

همچنین جهت مشاهده آخرین اخبار استخدامی فراگیر دستگاه های اجرایی، اینجا بزنید

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

