



www.subject2af.tk



سلسله کانکور نوین

آموزشگاه عالی مشعل - تخار

دیار تمنت علوم طبیعی

سایت کانکور افغانستان

تیم نشرات



## کانکور نوین با مجموعه

# سوالات بیولوژی ۱۱

این مجموعه از سایت کانکور افغانستان در یافت گردیده است، هر نوع نشر با ذکر منبع مجاز است، و استفاده تجارتي و تعديل جدا ممنوع است، با متخلفين بر خورد قانوني صورت مي گيرد.

تماس با ما: موبایل - ۰۷۹۶۲۴۴۴۷۱ - ایمیل - kankor.af@gmail.com

تماس با محمد اسماعیل سعادت: ۰۷۸۷۸۲۰۵۸۴

تهیه و ترتیب: داکتر یما مرادی و داکتر زمان الدین عروج

استاد رهنما: استاد محمد اسماعیل سعادت

با تشکر از آموزشگاه عالی مشعل، آدرس: سرک بنیاد شهید احمد شاه مسعود - تخار



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## مقدمه ناشر

سپاس خداوندی را که نعمت علم و دانش را به ما اعطا فرموده است و پاکیزه ترین درود و سلام های الله متعال بر سرور، پیشوا، الگو و مقتدای ما محمد ﷺ، و بر آل و اصحاب.

باتوجه ترقی سطح دانش در کشور و ضرورت مبهم جوانان به مواد مفید درسی، وهم مشکلات جوانان در راه گشایی امتحان کانکور، عوامل مهم است که سایت کانکور افغانستان از اساس تا حال به آن می اندیشد و توانسته است در مدت کم حمایت هزاران جوان را جلب نموده، و میکوشد مواد های مفید کانکور از قبیل: فورم های کانکور سال گذشته، کتب درسی برای فرا گیری آمادگی بهتر، بانک سوالات را تهیه نموده؛ و در خدمت شما جوانان آینده ساز کشور قرار دهد و جوانان ما با استفاده از مطالب این سایت بتوانند سرنوشت خود را به چشم باز نگرسته؛ مصدر خدمت برای فامیل و وطن عزیز شان گردد بدین وسیله کتاب را تحت نام (کانکور نوین با سوالات بیولوژی ۱۱) را در دسترس شما عزیزان قرار داده که خدمت کوچکی از ما برای رشد دانش جوان کشور می باشد.

جای مسرت می دانیم آموزشگاه عالی مشعل به رهبری استاد اسماعیل سعادت در کاروان خادمان جوانان پیوسته و در راستای تهیه مواد ما را همکاری می نماید.

جا دارد از زحمات دو جوان مستعد کشور هر یک داکتر یمای مرادی و داکتر زمان الدین عروج که طی زحمات شبانه روزی شان این مواد را تهیه نموده و در خدمت شما عزیزان کانکوری قرار می دهند، وهمچنان از استاد اسماعیل سعادت که در شریک ساختن این مواد با ما همکاری نموده است تشکر و قدر دانی نموده برای همه شان اجر عظیم و توفیق مزید در راستای خدمت به فامیل و وطن عزیزشان استدعا داریم.

در اخیر از تمام علم دوستان گرامی تقاضا به عمل می آوریم، هر نوع استفاده تجارتي و تعدیل این کتاب محفوظ بوده و از زحمت شبانه روزی نویسنده گان عزیز سؤ استفاده ننموده ارج گزارند.

تشکر از خواننده گان کتاب

تیم نشرات - سایت کانکور افغانستان

Kankor.af@gmail.com / 0093- 796244471

۱۳۸۹-۲۰۱۰



## سوالات بیولوژی صنف یازدهم

- ۱- برای اولین بار حجره توسط یکی از علمای ذیل کشف گردید:  
الف: والتر فلمنگ      ب: آدولف مایر      ج: رابرت هوک      د: پاستور
- ۲- حجره در یکی از سال های ذیل کشف گردید:  
الف: ۱۶۶۴م      ب: ۱۶۶۵م      ج: ۱۶۶۶م      د: ۱۶۶۷م
- ۳- حجره در یکی از چوب های ذیل کشف گردید:  
الف: چوب بلوط      ب: چوب ارچه      ج: چوب کاک      د: همه
- ۴- حجره زنده توسط یکی از علمای ذیل کشف شد:  
الف: فلکس دوچاردین      ب: شلایدن      ج: رابرت هوک      د: هوگون موهل
- ۵- حجره زنده در یکی از سال های ذیل کشف شد:  
الف: ۱۸۳۴م      ب: ۱۸۴۰م      ج: ۱۸۳۵م      د: ۱۸۳۶م
- ۶- شلایدن یکی از انساج ذیل را کشف کرد:  
الف: انساج نباتی      ب: انساج حیوانی      ج: الف و ب      د: همه
- ۷- انساج حیوانی توسط یکی از علمای ذیل کشف شد:  
الف: شلایدن      ب: سیودواشون      ج: دوچاردین      د: والتر فلمنگ
- ۸- انساج حیوانی توسط یکی از سال های ذیل مشاهده شد:  
الف: ۱۹۱۹م      ب: ۱۸۳۸م      ج: ۱۸۳۹م      د: ۱۸۳۷م
- ۹- در سال ۱۸۴۸م یکی از مایع های ذیل کشف شد:  
الف: سایتوپلازم      ب: پروتوپلازم      ج: رایبوزوم      د: مایتوکاندریا
- ۱۰- پروتوپلازم توسط یکی از علمای ذیل مشاهده شد:  
الف: پاستور      ب: شلایدن      ج: هوگون موهل      د: والتر فلمنگ
- ۱۱- والتر فلمنگ چنین نظریه دارد:  
الف: هر حجره جدید از حجره قبل به میان میاید      ب: هر حجره جدید از حجره هم نوع به میان میاید  
ج: هر حجره جدید از حجره مابعد به وجود میاید      د: همه
- ۱۲- تقسیمات حجروی در سال ۱۸۸۰م توسط یکی از علمای ذیل مشاهده شد:  
الف: سیودواشون      ب: والتر فلمنگ      ج: دوچاردین      د: رابرت هوگ



۱۳- لیون هوک در یکی از حیوانات ذیل جریان خون را کشف نمود:

الف: چوجه بقه      ب: بقه      ج: الف و ب      د: هیچکدام

۱۴- جریان خون در شش بقه توسط یکی از علمای ذیل کشف شد:

الف: لیون هوک      ب: رابرت هوک      ج: جوهان      د: مارسلو مالپیگی

۱۵- الکترون مایکروسکوپ توسط یکی از علمای ذیل کشف شد:

الف: ruska and knoll      ب: رابرت هوک      ج: جوهان      د: الف درست است

۱۶- الکترون مایکروسکوپ در سال ۱۹۳۴م توسط یکی از علمای ذیل کشف شد:

الف: knoll      ب: ruska      ج: مارسلو مالپیگی      د: همه

۱۷- الکترون مایکروسکوپ جسم را از حالت اولی چند مرتبه بزرگتر نشان میدهد:

الف: ۲۳۰۰۰۰ مرتبه      ب: ۲۴۰۰۰۰ مرتبه      ج: ۳۰۰۰۰۰ مرتبه      د: ۲۵۰۰۰۰ مرتبه

۱۸- پستی و بلندی سطح جسم توسط یکی از مایکروسکوپ های ذیل به خوبی مشاهده میشود:

الف: ترانسمیشن الکترون مایکروسکوپ      ب: سکاننگ الکترون مایکروسکوپ

ج: الکترون مایکروسکوپ      د: سکاننگ تونلنگ مایکروسکوپ

۱۹- طول حجره رشتوی به یکی از ارقام ذیل میرسد:

الف: ۵۰ ملی متر      ب: ۶۰ ملی متر      ج: ۷۰ ملی متر      د: ۸۰ ملی متر

۲۰- در حجرات یکی از موجودات ذیل هسته وجود ندارد:

الف: پروکاریوت ها      ب: یوکاریوت ها      ج: هیچکدام      د: همه

۲۱- حجرات پروکاریوت ها دارای یک کروموزوم بوده از یکی ساختمانهای ذیل ساخته شده:

الف: یک مالیکول RNA      ب: یک مالیکول رایبوزوم

ج: دو مالیکول دراز DNA      د: یک مالیکول دراز DNA

۲۲- یکی از حیوانات ذیل مربوط موجودات پروکاریوت هستند:

الف: archeobacteria      ب: eubacteria      ج: ویروس ها      د: الف و ب

۲۳- کروموزوم یکی از موجودات ذیل از کروماتین ساخته شده اند:

الف: bacteria      ب: eukaryotes      ج: prokaryotes      د: همه

۲۴- مایتوکاندريا و اندوپلازمیک رتیکیلوم در یکی از حیوانات ذیل وجود ندارد:

الف: prokaryotes      ب: eukaryotes      ج: ویروس ها      د: همه

۱۳۸۹-۲۰۱۰



۲۵- کلوروپلاست و اجسام گلجی در یکی از موجودات ذیل وجود دارد:

الف: prokaryotes      ب: eukaryotes      ج: ویروس ها      د: جواب ب درست است

۲۶- حجرات یوکاریوت دارای یکی از قسمت های ذیل نمی باشد:

الف: غشای حجروی      ب: هسته      ج: سایتوپلازم      د: هیچکدام

۲۷- سلولوز قند چند قیمته بوده که از یکی از ساختمان ذیل به وجود میاید:

الف: پروتوپلازم      ب: رایبوزوم      ج: هسته      د: سایتوپلازم

۲۸- در یکی از حجرات ذیل دیوار حجروی وجود ندارد:

الف: حجره حیوانی      ب: حجره نباتی      ج: حجره زنده      د: همه

۲۹- غشای حجروی از مواد ذیل ساخته شده است:

الف: پروتین      ب: شحم      ج: شحم و پروتین      د: همه

۳۰- سایتوپلازم عبارت از ماده ایست:

الف: نیمه شفاف لزجی است که خاصیت ارتجاعی و انقباضی دارد

ب: نیمه شفاف و سرشناک لزجی است که خاصیت ارتجاعی و انقباضی ندارد

ج: شفاف و سرشناک لزجی است که خاصیت ارتجاعی و انقباضی دارد

د: همه

۳۱- تعریف جدید سایتوپلازم عبارت از:

الف: سایتوپلازم ماده نیمه شفاف و غلظ کلویید است که بین غشای حجروی و هسته واقع شده است.

ب: سایتوپلازم ماده نیمه شفاف غلیظ کلوییدی است که بین غشای حجروی قرار دارد

ج: ماده شفاف است که در بین غشای حجره و هسته واقع نشده است

د: همه

۳۲- آن قسمت سایتوپلازم که نسبتاً دانه دار و سخت میباشد عبارت از :

الف: پروتوپلازم      ب: دستگاه گلجی      ج: مایتوکاندریا      د: اکتوپلازم

۳۳- آن قسمت سایتوپلازم که در پهلوی غشای هسته واقع است بنام:

الف: اکتوپلازم      ب: اندوپلازم      ج: مایتوکاندریا      د: همه

۳۴- انکوژن بادی به یکی از انواع است:

الف: دو نوع      ب: سه نوع      ج: چهار نوع      د: پنج نوع

۱۳۸۹-۲۰۱۰



۳۵- اندوپلازمیک رتیкулوم به یکی از ساختمان های ذیل دیده میشود:

الف: شبکه ای      ب: تیوب مانند      ج: شبکه ای تیوب مانند      د: همه

۳۶- دواهای ذهری را یکی از ارگانیل ها بی ضرر میسازد:

الف: مایتوکاندريا      ب: گلجی بادی      ج: ER دانه دار      د: ER شحم

۳۷- رایبوزوم در یکی از سالهای ذیل کشف شد:

الف: ۱۹۵۴ م      ب: ۱۹۵۳ م      ج: ۱۹۵۵ م      د: ۱۹۵۶ م

۳۸- رایبوزوم توسط یکی از علمای ذیل مشاهده شد:

الف: چاد      ب: پالاد      ج: پاستور      د: مایر

۳۹- نوکلئوپروتین عبارت از :

الف: رایبوزوم      ب: لایزوزوم      ج: ER صاف      د: همه

۴۰- مایتوکاندريا در یکی از سال های ذیل مشاهده شد:

الف: ۱۹۰۰ م      ب: ۱۹۹۹ م      ج: ۱۸۰۰ م      د: ۱۷۰۰ م

۴۱- مایتوکاندريا به یکی از اشکال ذیل میباشد:

الف: بیضوی      ب: میله مانند      ج: الف و ب      د: همه

۴۲- مرکز تنفس به یکی از نام های ذیل یاد میشود:

الف: هسته      ب: رایبوزوم      ج: لایزوزوم      د: مایتوکاندريا

۴۳- مرکز عمده تولید انرژی حجره عبارت از:

الف: رایبوزوم      ب: مایتوکاندريا      ج: الف و ب      د: هیچکدام

۴۴- لایزوزوم در سال ۱۹۵۰م توسط یکی از علمای ذیل کشف شد:

الف: دیومی      ب: کاملیو گلجی      ج: مایر      د: چاد

۴۵- وظایف لایزوزوم عبارت از :

الف: حجرات پیر و فرسوده را از بین میبرد      ب: حجرات پیر و تخریب شده و یا انساج اضافی را از بین میبرد

ج: حجرات جوان را از بین میبرد      د: همه

۴۶- دستگاه بسته بندی پروتین عبارت از:

الف: رایبوزوم      ب: لایزوزوم      ج: گلجی بادی      د: هیچکدام

۴۷- پلاستید ها در یکی از حجرات ذیل مشاهده میشود:

الف: حجرات نباتی      ب: حجرات حیوانی      ج: حجرات فنجی      د: همه



۴۸- نشسته و پروتین توسط یکی از پلاستید های ذیل ذخیره میشود:

الف: کلوروپلاست      ب: کروموپلاست      ج: لیکوپلاست      د: همه

۴۹- امیلوپلاست عبارت از:

الف: پلاستید های نشائسته دار

ج: پلاستید های پروتین دار

۵۰- هسته توسط رابرت برون در یکی از سال های ذیل کشف شد:

الف: ۱۸۳۱م      ب: ۱۸۴۱م      ج: ۱۸۵۱م      د: ۱۸۲۱م

۵۱- Gen عبارت از:

الف: واحد ساختمانی مالیکول RNA      ب: واحد ساختمانی مالیکول DNA

ج: الف و ب      د: همه

۵۲- مودل DNA در سال ۱۹۵۳م توسط یکی از علمای ذیل کشف شد:

الف: واتسن      ب: کریک      ج: الف و ب      د: همه

۵۳- اسکلیت حجره عبارت از:

الف: هسته      ب: هسته چه      ج: واکيول      د: سایتوسکیلیتون

۵۴- انتقال غیر فعال **passive transport** عبارت از:

الف: بدون مصرف انرژی حرکت و عبور مواد از غشای حجروی

ب: با مصرف انرژی حرکت و عبور مواد از غشای حجروی

ج: بدون مصرف انرژی حرکت و عبور مواد از هسته

د: هیچکدام

۵۵- بواسطه عملیه تبخیر آب از طریق ذیل از برگ خارج میشود:

الف: از طریق نفوذ      ب: از طریق آزموسس      ج: از طریق ستوماتا      د: همه

۵۶- **plasmolysis** عبارت از:

الف: خارج شدن مقدار کمتر آب از نبات      ب: خارج شدن مقدار زیاد آب از نبات

ج: خارج نشدن آب از نبات      د: هیچکدام

۱۳۸۹-۲۰۱۰



۵۷- active transport عبارت از:

الف: حرکت و عبور مواد با مصرف انرژی و تفاوت پتانسیل از غشای حجروی

ب: عبور مواد بدون مصرف انرژی

ج: عبور مواد بدون تفاوت غلظت

د: هیچکدام

۵۸- endocytosis عبارت است از:

الف: خارج شدن از حجره

ب: داخل شدن در حجره

ج: داخل شدن در حجره

د: همه

۵۹- endocytosis عبارت از یک عملیه:

الف: غیر فعال

ب: آسموسس

ج: فعال بوده

د: هیچکدام

۶۰- عملیه phagocytosis در یکی از موجودات ذیل بسیار معمول است:

الف: پروتوزوا

ب: آمیب

ج: الف و ب

د: همه

۶۱- انتقال غیر فعال عبارت از:

الف: نفوذ

ب: آسموسس

ج: تبخیر

د: همه

۶۲- عملیه های انتقال فعال عبارتند از:

الف: اندوسایتوزس

ب: اگزوسایتوزس

ج: هیچکدام

د: همه

۶۳- هرگاه در عملیه endocytosis مواد جذب شده مایع باشد این عملیه عبارت است از:

الف: فاگوسایتوزس

ب: پینوسایتوزس

ج: آسموسس

د: اگزوسایتوزس

۶۴- میتابولیزم عبارت از:

الف: تمام فعالیت های کیمیای که در بدن موجودات زنده صورت میگیرد

ب: تمام فعالیت های بیولوژیکی که در بدن موجودات زنده صورت نمیگیرد

ج: تمام فعالیت های بیولوژیکی که در بدن موجودات زنده صورت میگیرد

د: تمام فعالیت های کیمیای که در بدن موجودات زنده صورت میگیرد

۶۵- میتابولیزم چند قسمت دارد:

الف: سه قسمت

ب: پنج قسمت

ج: یک قسمت

د: دو قسمت

۱۳۸۹-۲۰۱۰





٦٦- **anabolism** عبارت است از:

- الف: مالیکول های خورد به مالیکول های بزرگ تبدیل میشوند  
 ج: مالیکول های بزرگ به مالیکول های کوچک تبدیل میشوند  
 ب: مالیکول های بزرگ به خورد تبدیل میشوند  
 د: هیچکدام

٦٧- **catabolism** عبارت از:

- الف: مالیکول های خورد به مالیکول های بزرگ تبدیل میشوند  
 ب: مالیکول های بزرگ به خورد تبدیل میشود  
 ج: هیچکدام  
 د: همه

٦٨- فوتوسنتز عبارت از :

- الف: نباتات انرژی بیولوژیکی را به انرژی کیمیاوی تبدیل میکند  
 ب: نباتات انرژی کیمیاوی را به انرژی میخانیکی تبدیل میکنند  
 ج: نباتات انرژی نوری را به انرژی کیمیاوی تبدیل میکند  
 د: نباتات انرژی نوری را به انرژی بیولوژیکی تبدیل میکند  
 ٦٩- کلوروپلاست به یکی از قسمت های ذیل تقسیم میشود:

- الف: **stoma**  
 ب: **grana**  
 ج: هیچکدام  
 د: الف و ب درست است  
 ٧٠- **heterotrophs** عبارتند از:

- الف: نباتاتی که مواد غذایی خود را خودشان میسازند  
 ج: حیواناتی که مواد غذایی خود را تهیه میکنند  
 ب: نباتاتی که مواد غذایی خود را خودشان ساخته نمی توانند  
 د: حیواناتی که مواد غذایی را تهیه کرده نمیتوانند  
 ٧١- رنگ سبز برگ به نسبت موجودیت مواد ذیل است:

- الف: کلوروفیل  
 ب: بازوفیل  
 ج: هیچکدام  
 د: همه  
 ٧٢- زایلیم عبارت است از:

- الف: آب و منرال ها را از برگ به ریشه انتقال میدهد  
 ج: شیرۀ پخته را از برگ به ریشه انتقال میدهد  
 ب: آب و منرال ها را از ریشه به برگ انتقال میدهد  
 د: شیرۀ پخته را از ریشه به برگ انتقال میدهد  
 ٧٣- فلویم عبارت از:

- الف: شیرۀ پخته را از برگ به قسمت های مختلف نبات انتقال میدهد  
 ب: شیرۀ پخته را از ریشه به قسمت های مختلف نبات انتقال میدهد  
 ج: آب را از ریشه انتقال میدهد  
 د: منرال ها را از برگ انتقال میدهد



۷۴- Thylakoid عبارت از:

الف: یک تعداد خریطه های که در داخل grana پهلوی همدیگر قرار ندارند

ب: یکتعداد خریطه های که در داخل grana پهلوی همدیگر قرار گرفته اند

ج: هیچکدام  
د: همه

۷۵- عوامل ذیل برای ترکیب ضیائی ضروری است:

الف: نور و کلوروفیل  
ب: کاربن دای اوکساید  
ج: آب  
د: همه

۷۶- تخمر یا fermentation یک تنفس به:

الف: غیر هوازی است  
ب: هوازی است  
ج: هیچکدام  
د: همه

۷۷- از تخمر لکتیک اسید در ساختن مواد ذیل سهم میگیرند:

الف: شی  
ب: پنیر  
ج: ماست  
د: همه

۷۸- تنفس حجروی عبارت است از:

الف: عملیه ایست که به واسطه آن در حجره از تجزیه مواد خوراکه انرژی به وجود میاید

ب: عملیه ایست که به واسطه آن در حجره از تجزیه مواد خوراکه انرژی به وجود نمیاید

ج: هیچکدام  
د: همه

۷۹- تقسیمات حجروی توسط Virchow در یکی از سال های ذیل ابراز شد:

الف: ۱۹۰۵ م  
ب: ۱۷۰۵ م  
ج: ۱۸۰۵ م  
د: ۱۸۰۶ م

۸۰- تقسیمات حجروی به یک از انواع ذیل اند:

الف: مستقیم  
ب: غیر مستقیم  
ج: هیچکدام  
د: همه

۸۱- mitosis عبارت است از:

الف: ازدیاد حجرات جسمی بدن است  
ب: از دیاد حجرات جنسی بدن است

ج: الف و ب درست است  
د: هیچکدام

۸۲- Meiosis عبارت است از:

الف: از دیاد حجرات جسمی بدن است  
ب: از دیاد حجرات جنسی بدن است

ج: الف و ب  
د: همه



۸۳- کاپی سازی DNA عبارت از:

- الف: عملیه ایست که در آن از یک مالیکول DNA یک مالیکول DNA میسازد  
ب: عملیه ایست که در آن از یک مالیکول RNA یک مالیکول RNA میسازد  
ج: عملیه ایست که در آن از یک مالیکول DNA دو مالیکول DNA که کاملاً یک قسم باشد  
د: هیچکدام

۸۴- check point در یک تقسیم حجروی عبارت است از:

- الف: گزشتن از یک نقطه به نقطه دیگر را کنترل می نماید  
ب: گزشتن از یک نقطه به نقطه دیگر را کنترل نمی نماید  
ج: الف و ب  
د: همه

۸۵- chromomer عبارت از:

- الف: ضخامت کروموزوم ها  
ب: کوتاه شدن کوموزوم ها  
ج: الف و ب  
د: همه
- ۸۷- centromere عبارت از:

- الف: نقطه آغاز کروموزوم ها  
ب: نقطه اتصال کروماتید  
ج: نقطه اتصال کروموزوم ها  
د: نقطه ختم کروماتین ها

۸۸- غشای هستوی و هستچه در یکی از مراحل ذیل از بین میروند:

- الف: انترفیز  
ب: میتافیز  
ج: پروفیز  
د: انافیز

۸۹- غشای هستوی و هستچه در یکی از مراحل ذیل نمایان میشود:

- الف: پروفیز  
ب: میتافیز  
ج: انافیز  
د: تیلوفیز

۹۰- cytokinesis عبارت است از:

- الف: تقسیم سائتوپلازم  
ب: تقسیم غشای حجروی  
ج: تقسیم مایتوکاندريا  
د: همه

۹۱- انسان به یکی از تعداد ذیل کروموزوم دارد:

- الف: ۵۶ کروموزوم  
ب: ۴۶ کروموزوم  
ج: ۴۷ کروموزوم  
د: ۴۵ کروموزوم

۹۲- تقسیم مستقیم حجروی عبارت از:

- الف: میوسیزس  
ب: مایتوزس  
ج: امیتوزس  
د: همه

۹۳- زولوژی علمی است که از:

- الف: نباتات بحث میکند  
ب: حیوانات بحث میکند  
ج: هر دو  
د: هیچکدام



۹۴- حیواناتی فقاریه عبارت از حیواناتی اند که بدنشان فاقد :

الف: چشم اند      ب: زبان اند      ج: گوش اند      د: استخوان و مهره کمر اند

۹۵- اکثر فایللم نرم تنان در یکی از جاهای ذیل زندگی میکنند:

الف: ابحار      ب: آبهای شیرین      ج: الف و ب      د: همه

۹۶- بدن نرم تنان از یکی از قسمت های ذیل ساخته شده اند:

الف: سر      ب: پای      ج: شکم      د: همه

۹۷- radula از یکی از مرکبات ذیل ساخته شده است:

الف: کلسیم کاربونیت      ب: پتاشیم کاربونیت      ج: سودیم آیوداید      د: سودیم کاربونیت

۹۸- radula یکی از وظایف ذیل را در نرم تنان اجرا میکند:

الف: چشم      ب: زبان      ج: دندان ها      د: ب و ج

۹۹- نرم تنان یکی از دوران خون را دارا میباشد:

الف: دوران باز      ب: دوران بسته      ج: الف و ب      د: همه

۱۰۰- نرم تنان که پای آنها در سرشان میباشد دارای یکی از دوران خون میباشد:

الف: دوران باز      ب: دوران بسته      ج: الف و ب      د: هیچکدام

۱۰۱- تعداد گرده نرم تنان به یکی از ارقام ذیل میباشد:

الف: یک عدد      ب: دو عدد      ج: الف و ب      د: همه

۱۰۲- نرم تنان دارای چند جوړه عقده عصبی میباشند:

الف: یک جوړه      ب: دو جوړه      ج: سه جوړه      د: چهار جوړه

۱۰۳- عقدهات عصبی نرم تنان در یکی از قسمت های ذیل میباشد:

الف: سر      ب: پای      ج: شکم      د: همه

۱۰۴- یکی از مشخصات عمده نرم تنان عبارت از:

الف: داشتن دم      ب: داشتن صدف      ج: داشتن شکم      د: داشتن گوش

۱۰۵- پاهای کلاس گسترپودا در یکی از قسمت های ذیل میباشد:

الف: در شکم چسپیده است      ب: در سر چسپیده است      ج: هر دو      د: هیچکدام

۱۰۶- حلزون در یکی از قسمت های ذیل موقعیت دارند:

الف: جاهای سبز      ب: باغها و شبدر      ج: کردهای گندم      د: همه

۱۳۸۹-۲۰۱۰



۱۰۷- حلزون مربوط به یکی از کلاس های ذیل است:

الف: سفالوپودا      ب: گستروپودا      ج: پولی تیپودا      د: هیچکدام

۱۰۸- آن نوع حلزون که قشر ندارند به نام ذیل یاد میشوند:

الف: گوگ      ب: slug      ج: هر دو      د: هیچکدام

۱۰۹- حیواناتی که مربوط فایلیم کرم های حلقوی اند در یکی از مناطق ذیل زیست دارند:

الف: ابحار      ب: خشکه      ج: مناطق استوائی      د: سخره جات

۱۱۰- فایلیم کرم های حلقوی دارای یکی از دوران خون میباشند:

الف: دوران باز      ب: دوران بسته      ج: هیچکدام      د: همه

۱۱۱- فایلیم کرم های حلقوی توسط یکی از اعضای ذیل تنفس میکنند:

الف: برانشی      ب: جلد      ج: سر      د: چشم

۱۱۲- نام علمی کرم زمینی عبارت است از:

الف: chaeta      ب: lumbricus terrestris      ج: annelus      د: nephridia

۱۱۳- تخم در یکی از قسمت های کرم زمینی انکشاف مینماید:

الف: chaeta      ب: annelus      ج: clitellum      د: هیچکدام

۱۱۴- جوک یکی از جمله کرم های حلقوی استکه طول بدنش عبارت است از:

الف: یک انچ      ب: دو انچ      ج: سه تا چهار انچ      د: ۴-۶ انچ

۱۱۵- تعداد حلقه های جوک به یکی از ارقام ذیل میباشد:

الف: ۳۲ حلقه      ب: ۳۵ حلقه      ج: ۳۳ حلقه      د: ۳۴ حلقه

۱۱۶- جوک ها در یکی از مناطق ذیل زندگی میکنند:

الف: آبهای شور      ب: آبهای شیرین      ج: خشکه      د: مناطق سخره

۱۱۷- یکی از فایلیم های ذیل دارای اسکلیت آهنکی میباشند:

الف: خارپوستان      ب: نرم تنان      ج: کرم های حلقوی      د: دوک ها

۱۱۸- دوران خون خارپوستان به یکی از انواع ذیل است:

الف: بسته      ب: باز      ج: شعاعی      د: حلقوی

۱۱۹- یکی از فابلیم های ذیل دارای سر و دماغ نمیباشند:

الف: نرم تنان      ب: کرم های زمینی      ج: کرم های حلقوی      د: خارپوستان





۱۳۱- parthenogenesis عبارت است از:

- الف: عملیه های نمو و انکشاف گمیت مذکر بدون یکجاشدن گمیت های مذکر و مؤنث را گویند  
 ب: عملیه های نمو و انکشاف گمیت مؤنث بدون یکجاشدن گمیت های مذکر و مؤنث را گویند  
 ج: عملیه های نمو و انکشاف هر دو گمیت  
 د: هیچکدام

۱۳۲- ملخ در سر خود دارای یکی از تعداد چشم ها میباشد:

- الف: یک چشم مرکب و ۳ چشم ساده  
 ب: دو چشم مرکب و دو چشم ساده  
 ج: دو چشم مرکب و ۳ چشم ساده  
 د: دو چشم مرکب و یک چشم ساده

۱۳۳- دهن ملخ در یکی از قسمت های ذیل قرار دارد:

- الف: در قسمت های بالای سر  
 ب: در قسمت های پایین سر  
 ج: در دم  
 د: در سر

۱۳۴- سینه ملخ از قسمت های ذیل ساخته شده است:

- الف: سینه پیش روی ب: سینه وسطی  
 ج: سینه آخری د: همه

۱۳۵- عسل از یکی از مواد ذیل ساخته شده است:

- الف: ۱۶٪ آب و ۷۷,۵٪ قند ها  
 ب: ۱۷٪ آب و ۷۷,۵٪ قند ها  
 ج: ۱۸٪ آب و ۷۶,۵٪ قند ها  
 د: ۱۹٪ آب و ۸۸٪ قند ها

۱۳۶- پشه انافیل یکی از امراض ذیلرا انتقال میدهد:

- الف: ملاریای انسانی ب: ملاریای حیوانی  
 ج: ملاریای نباتی د: هیچکدام

۱۳۷- به استثنای کتر بدن تمام عنکبوت ها از یکی از اعضای ذیل ساخته شده است:

- الف: شکم و سینه ب: سینه و سر  
 ج: شکم و سر د: همه

۱۳۸- عنکبوت ها عمل اطراح را توسط تیوبهای جوهره بی مالپیگی و یا توسط یکی از غده ذیل انجام میدهند:

- الف: غده تایمس ب: غده فوق الکلیه  
 ج: غده کوکسال د: غده پاراتایروید

۱۳۹- جولاگک دارای یکی از تعداد چشم میباشد:

- الف: ۹ چشم ب: ۸ چشم  
 ج: ۱۰ چشم د: ۷ چشم

۱۴۰- جولاگک دارای یکی از تعداد پای ذیل میباشد:

- الف: ۵ جوهره پای ب: ۳ جوهره پای  
 ج: دو جوهره پای د: ۴ جوهره پای

۱۴۱- مدت عمر اکثر جولاگک عبارت است از:

- الف: یک سال ب: ۵ ماه  
 ج: ۲۰۱۰ ده ماه د: دو سال



۱۴۲- گزدم دارای یکی از تعداد ذیل پاه میباشد:

- الف: هفت پای                      ب: هشت پای                      ج: نه پای                      د: ده پای
- ۱۴۳- سوراخ های تناسلی گزدم در یکی از حلقه های ذیل میباشد:
- الف: حلقه اول                      ب: حلقه دوم                      ج: حلقه سوم                      د: حلقه چهارم
- ۱۴۴- در انواع مختلف صد پاه ها تعداد حلقه ها عبارت است از:
- الف: ۱۷۰-۱۵ حلقه                      ب: ۱۷۲-۱۵ حلقه                      ج: ۱۷۳-۱۵ حلقه                      د: ۱۸۰-۱۵ حلقه
- ۱۴۵- ملخ دارایی سیستم هاضمه ذیل میباشد:

الف: سیستم هاضمه مکمل                      ب: سیستم هاضمه نامکمل

ج: هیچکدام                      د: سیستم هاضمه ندارد

۱۴۶- خارپوستان دارای یکی از سیستم های عصبی ذیل میباشد:

الف: شعاعی                      ب: معنوی                      ج: باز                      د: بسته

۱۴۷- در کرم زمینی جنس و مذکر و مؤنث هر دو:

الف: در یک حیوان قرار دارد                      ب: در دو حیوان قرار دارد

ج: جداگانه دارد                      د: هیچکدام

۱۴۸- استحاله مکمل عبارت است از:

الف: تخم و بطیغه                      ب: شفیره و بالغ                      ج: بالغ                      د: همه

۱۴۹- حیوانات نوتوکارد دارای یکی از شباهت مشترک میباشد:

الف: نوتوکورد                      ب: درزهای تنفسی                      ج: طنابهای میان خالی عصبی                      د: همه

۱۵۰- حیوانات فقاریه دارای یکی از دوران خون میباشدند:

الف: دوران خون بسته                      ب: دوران خون باز

ج: دوران خون شعاعی                      د: دوران خون حلقوی

۱۵۱- حیوانات فقاریه دارای گرده های:

الف: طاق                      ب: جوهره                      ج: الف و ب                      د: هیچکدام

۱۵۲- علمی که از ماهیان بحث میکند بنام:

الف: ایکتالوژی                      ب: زولوژی                      ج: amphibious                      د: reptilian

۱۵۳- ماهی dipnoi توسط یکی از اعضای ذیل تنفس میکند:

الف: برانشی                      ب: شش                      ج: نل هوایی                      د: بینی





۱۵۴- بدن ماهیان به یکی از قسمت های ذیل تقسیم میشود:

الف: سر                      ب: تنه                      ج: دم                      د: همه

۱۵۵- قلب ماهیان دارای دو جوف میباشد که عبارت است از:

الف: یک دهلیزو دو بطن                      ب: دودهلیز دو بطن

ج: یک دهلیزو یک بطن                      د: دو بطن دو دهلیز

۱۵۶- ماهی گوبی چند ملی متر طول دارد:

الف: ۱۰ ملی متر                      ب: ۱۱ ملی متر                      ج: ۱۲ ملی متر                      د: ۱۳ ملی متر

۱۵۷- ماهی اپی سرتودوس در یکی از مناطق ذیل پیدا میشود:

الف: امریکا                      ب: آسیا                      ج: افریقا                      د: استرالیا

۱۵۸- ماهیان دارای یکی از گوشهای ذیل میباشد:

الف: گوش داخلی                      ب: گوش خارجی                      ج: گوش متوسط                      د: همه

۱۵۹- ماهیان وطن ما:

الف: لقه و پتره ماهی                      ب: پترو زغاره ماهی                      ج: زغاره و خال دار ماهی                      د: همه

۱۶۰- در لاتین amphibios عبارت است از:

الف: خشکه                      ب: آب                      ج: خشکه و کوه ها                      د: خشکه و آب

۱۶۱- زوحیاتین که پاه ندارند به یکی از نام های ذیل یاد میشوند:

الف: بقه                      ب: سلمندر                      ج: ceacillian                      د: هیچکدام

۱۶۲- قلب ذوحیاتین دارای ۳ جوف است که عبارت است از:

الف: دودهلیز و یک بطن                      ب: یک دهلیز و یک بطن

ج: دودهلیز و دو بطن                      د: یک دهلیز و دو بطن

۱۶۳- ذوحیاتین توسط یکی از اعضای ذیل تنفس میکنند:

الف: برانش                      ب: جلد                      ج: شش                      د: همه

۱۶۴- هرپای بقه داری یکی از تعداد پنجه ها میباشد:

الف: ۳ انگشت                      ب: ۴ انگشت                      ج: ۵ انگشت                      د: ۲ انگشت

۱۶۵- علمی که از خزندگان بحث میکند:

الف: herpetology                      ب: zoology

ج: Ichthyology                      د: هیچکدام



۱۶۶- دوران خون خزندگان عبارت است از:

الف: دوران باز      ب: دوران بسته      ج: دوران شعاعی      د: هیچکدام

۱۶۷- قلب خزندگان دارای یکی از تعداد جوف میباشد:

الف: دو جوف      ب: سه جوف      ج: ۴ جوف      د: ۵ جوف

۱۶۸- قلب کروکودایل دارای یکی از تعداد جوف میباشد:

الف: دو جوف      ب: سه جوف      ج: چهار جوف      د: پنج جوف

۱۶۹- خزندگان به وسیله یکی از ذیل تنفس میکنند:

الف: برانشی ها      ب: جلد      ج: شش      د: بینی

۱۷۰- تعداد اعصاب مغز خزندگان عبارت است از:

الف: ۱۲ جوره      ب: ۱۱ جوره      ج: ۱۳ جوره      د: ۱۰ جوره

۱۷۱- بدن چلباسه از یکی از قسمت های ذیل ساخته شده است:

الف: سر      ب: تنه      ج: دم      د: همه

۱۷۲- بدن تمساح از یکی از قسمت های ذیل ساخته شده است:

الف: سرو گردن      ب: تنه و گردن      ج: دم و سر      د: همه

۱۷۳- طول تمساح افریقایی عبارت است از:

الف: ۷ متر      ب: ۸ متر      ج: ۹ متر      د: ۱۰ متر

۱۷۴- طول سنگ پشت افریقایی به یکی از اندازه های ذیل است:

الف: ۲ متر      ب: ۴ متر      ج: ۵ متر      د: ۳ متر

۱۷۵- در بعضی مارها تیرکمر به یکی از تعداد حلقه ها میرسد:

الف: ۲۰۰ تا ۳۰۰ حلقه      ب: ۱۰۰ تا ۳۰۰ حلقه

ج: ۲۰۰ تا ۴۰۰ حلقه      د: ۱۰۰ تا ۲۰۰ حلقه

۱۷۶- علمی که از پرندگان بحث میکند عبارت از:

الف: ornithology      ب: herpetology      ج: zoology      د: ichthyology

۱۷۷- قلب پرندگان دارای یکی از تعداد جوف ها میباشد:

الف: ۴ جوف      ب: دو جوف      ج: ۳ جوف      د: ۵ جوف

۱۷۸- پرندگان یکی از دوران خون میباشد:

الف: بسته      ب: باز      ج: شعاعی      د: حلقوی



۱۷۹- تعداد اعصاب مغز پرندگان عبارت است از:

الف: ۱۳ جوړه      ب: ۱۲ جوړه      ج: ۱۴ جوړه      د: ۱۰ جوړه

۱۸۰- پرندگان دارای یکی از تعداد گرده ها میباشد:

الف: دو عدد      ب: سه عدد      ج: ۴ عدد      د: ۵ عدد

۱۸۱- پرندگان دارای یکی از اعضای ذیل نمیشود:

الف: چشم      ب: گوش      ج: سر      د: مثانه

۱۸۲- مواد فاضله پرندگان به شکل نیمه جامد به یکی از طریقه های ذیل خارج میشود:

الف: ریگم      ب: کلواک      ج: هر دو      د: هیچکدام

۱۸۳- بدن پرندگان از یکی از قسمتهای ذیل ساخته شده است:

الف: سر      ب: تنه      ج: گردن      د: همه

۱۸۴- پرها از یکی از قسمتهای جلد نمو میکند:

الف: درم جلد      ب: اپی درم جلد      ج: الف و ب      د: هیچکدام

۱۸۵- گردن پستانداران دارای یکی از تعداد مهره ها میباشد:

الف: ۷ مهره      ب: ۸ مهره      ج: ۹ مهره      د: ۶ مهره

۱۸۶- دوران خون پستانداران به یکی از اشکال ذیل است:

الف: بسته      ب: باز      ج: شعاعی      د: حلقوی

۱۸۷- قلب پرندگان دارای یکی از تعداد جوف ها میباشد:

الف: ۳ جوف      ب: ۴ جوف      ج: ۵ جوف      د: ۲ جوف

۱۸۸- تعداد اعصاب مغز پرندگان به یکی از تعداد ذیل است:

الف: ۱۰ جوړه      ب: ۱۳ جوړه      ج: ۱۱ جوړه      د: ۱۲ جوړه

۱۸۹- اسکلیت به یکی از انواع ذیل تقسیم میشود:

الف: داخلی      ب: خارجی      ج: الف و ب      د: همه

۱۹۰- در اسکلیت داخلی انساج ذیل شامل اند:

الف: غضروف      ب: استخوان      ج: شحم      د: الف و ب

۱۹۱- از نظر کار و فعالیت عضلات به یکی از انواع ذیل تقسیم میشود:

الف: عضلات لشم      ب: عضلات قلب      ج: عضلات ارادی و غیر ارادی      د: عضلات اسکلیتی

۱۳۸۹-۲۰۱۰



۱۹۲- از لحاظ ساختمان عضلات به یکی از انواع ذیل تقسیم میشوند:

الف: عضلات لشم      ب: عضلات لشم و قلب      ج: عضلات اسکلتی و قلب      د: همه

۱۹۳- سیستم هاضمه حیوانات فقاریه عبارت است از:

الف: دهن      ب: حلقوم ، مری و معده

ج: دهن، حلقوم ، مری، معده و روده های کوچک و کلان      د: همه

۱۹۴- کلواک عبارت از مجرایی است که ماهیان، ذو حیاتین، خزندگان و پرندگان عمل ذیل را انجام میدهند:

الف: ادرار      ب: مواد فاضله      ج: حجرات جنسی      د: همه

۱۹۵- یکی از الاشه های بقه دارای دندان نمیباشد:

الف: بالایی      ب: پایینی      ج: هر دو      د: هیچکدام

۱۹۶- قسمت آخر روده های کلان را به یکی از نامهای ذیل یاد میکنند:

الف: rectum      ب: illius      ج: teniacoli      د: هیچکدام

۱۹۷- در پرندگان گوشت خور یکی از اعضای ذیل وجود ندارد:

الف: جاغور      ب: زبان      ج: مری      د: جاغور و سنگدان

۱۹۸- منبع انرژی حیوانات پستاندار علف خوار عبارت است از:

الف: سلولوز      ب: کاربن دای اوکساید      ج: گلوکوز      د: اوکسیجن

۱۹۹- اعضای سیستم تنفسی پرندگان عبارت است از:

الف: بینی      ب: بلعوم      ج: نل هوائی      د: همه

۲۰۰- بکس صوتی بنام **syrinx** در یکی از موجودات ذیل وجود دارد:

الف: پستانداران      ب: پرندگان      ج: خزندگان      د: گوشت خوران

۲۰۱- غدوات عرقیه در یکی از موجودات ذیل وجود ندارد:

الف: پرندگان      ب: پستانداران      ج: خزندگان      د: حشره خوران

۲۰۲- موجوداتی که هم از نباتات و هم از حیوانات استفاده میکنند عبارت است از:

الف: Herbivores      ب: Carnivores      ج: Omnivores      د: Symbiosis

۲۰۳- پرازیت خارجی **Ectoparasite** عبارت است از:

الف: خارج از بدن میزبان زندگی میکنند      ب: در داخل بدن میزبان زندگی میکنند

ج: در آب زندگی میکنند      د: همه

۱۳۸۹-۲۰۱۰



۲۰۴ - Endoparasite پرازیت های اند که :

الف: درخارج بدن میزبان زندگی میکنند  
ب: در داخل بدن میزبان زندگی میکنند  
ج: در خشکه زندگی میکنند  
د: همه

۲۰۵ - Hyperparasite عبارت است از پرازیت های اند که:

الف: درخارج بدن میزبان زندگی میکنند  
ب: در داخل بدن میزبان زندگی میکنند  
ج: در بالای پرازیت های دیگر زندگی میکنند  
د: هیچکدام

۲۰۶ - حیوانی که حیوانی دیگر را شکار میکند عبارت است از:

الف: predator      ب: prey      ج: predation      د: cascuta

۲۰۷ - حیوان شکار شده را به یکی از نام های ذیل یاد میکنند:

الف: Predator      ب: Prey      ج: Predation      د: Cascuta

۲۰۸ - عمل شکار را به یکی از نام های ذیل یاد میکنند:

الف: predator      ب: prey      ج: predation      د: cascuta

۲۰۹ - یک قسمت یا ساحة زمین که دارای اقلیم خاص نباتات و حیوانات باشد بنام:

الف: بایوم ها      ب: تند را      ج: ساوانا      د: هیچکدام

۲۱۰ - بایوم ها به یکی از انواع ذیل تقسیم میشود:

الف: بایوم های خشکه  
ب: بایوم های آبی

ج: الف و ب  
د: همه

۲۱۱ - ساوانا عبارت است از:

الف: علفدار بزرگ و خشکه دنیا  
ب: خشکه دنیا

ج: هیچکدام  
د: همه

۲۱۲ - بارندگی سالانه ساوانا عبارت است از:

الف: ۹۰ تا ۱۴۰ سانتی متر  
ب: ۸۰ تا ۱۵۰ سانتی متر

ج: ۹۰ تا ۱۵۰ سانتی متر  
د: ۷۰ تا ۱۳۰ سانتی متر

۲۱۳ - درجه حرارت سوانا عبارت است از:

الف: ۲۴ الی ۲۹ سانتی گرید  
ب: ۲۴ الی ۳۰ سانتی گرید

ج: ۲۲ الی ۲۸ سانتی گرید  
د: هیچکدام

۱۳۸۹-۲۰۱۰



۲۱۴- تندرا یکی از حصه های زمین را تشکیل میدهد:

الف: ۲۰٪      ب: ۱/۵ حصه      ج: ۳۰٪      د: الف و ب

۲۱۵- اوسط بارندگی سالانه تند را عبارت است از:

الف: ۲۰ تا ۶۰ سانتی متر      ب: ۲۰ تا ۴۰ سانتی متر      ج: ۳۰ تا ۶۰ سانتی متر      د: ۲۵ تا ۵۵ سانتی متر

۲۱۶- بیابان اتاکانا در یکی از کشورهای ذیل قرار دارد:

الف: امریکا      ب: سومالی      ج: افریقای جنوبی      د: چلی

۲۱۷- بارندگی سالانه بیابان اتاکانا یکی از مقدار ذیل میباشد:

الف: یک سانتی متر      ب: دو سانتی متر      ج: صفر      د- هیچکدام

**تهیه و ترتیب : داکتر یما مرادی و داکتر زمان الدین عروج**

**با تشکر از آموزشگاه عالی مشعل**

**و استاد محمد اسماعیل سعادت**

**[www.subject2af.tk](http://www.subject2af.tk)**

**آموزشگاه عالی مشعل**

