



کد کنترل

432

F

## آزمون (نیمه متمرکز) ورود به دوره های دکتری - سال ۱۴۰۲

دفترچه شماره (۱)

صبح پنجشنبه  
۱۴۰۱/۱۲/۱۱

«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.»  
امام خمینی (ره)



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
سازمان سنجش آموزش کشور

### بافت شناسی مقایسه ای (کد ۲۷۲۵)

زمان پاسخ گویی: ۱۰۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۷۵

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی: - بافت شناسی - کالبدشناسی مقایسه ای - جنین شناسی	۷۵	۱	۷۵

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

حق چاپ تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می شود.

\* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول زیر، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب ..... با شماره داوطلبی ..... با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره سندلی خود با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخنامه و دفترچه سؤالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی جلد دفترچه سؤالات و پایین پاسخنامه‌ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

مجموعه دروس تخصصی (بافت‌شناسی - کالبدشناسی مقایسه‌ای - جنین‌شناسی):

- ۱- کدام رنگ آمیزی، برای تشخیص الیاف رتیکولر به کار می‌رود؟  
(۱) نقره (۲) ون گیسون (۳) تولوئیدین بلو (۴) ماسون تری کروم
- ۲- تشکیل و تجزیه  $H_2O_2$  در کدام بخش سلول انجام می‌شود؟  
(۱) میتوکندری (۲) پراکسی‌زوم (۳) سیتوپلاسم (۴) لیزوزوم
- ۳- نوع بافت پوششی لوله‌های ادراری چیست؟  
(۱) استوانه‌ای شبه‌مطبق (۲) سنگفرشی ساده (۳) مکعبی مطبق (۴) مکعبی ساده
- ۴- بافت پوششی سنگفرشی مطبق شاخی نشده در کدام ارگان دیده می‌شود؟  
(۱) اپی‌دیدیم (۲) رحم (۳) مری (۴) پوست
- ۵- پوشش اندوتلیوم قلب از کدام نوع بافت است؟  
(۱) سنگفرشی ساده (۲) مکعبی ساده (۳) استوانه‌ای ساده (۴) سنگفرشی مطبق
- ۶- کدام غده، از نوع آپوکرین است؟  
(۱) لنفاوی (۲) بزاقی (۳) پستانی (۴) بیضه
- ۷- حاشیه مسواکی یا مخطط از کنار هم قرار گرفتن کدام ساختار به وجود می‌آید؟  
(۱) مژه (۲) کرک (۳) مژه ثابت (۴) میکروکرک
- ۸- کانال‌های عرضی که در بافت استخوانی وجود دارد، چه نامیده می‌شود؟  
(۱) لاکونا (۲) ولکمن (۳) سیستم‌های بینابینی (۴) سیستم‌های پریوسیتئومی
- ۹- رشته‌های رتیکولر، معادل کدام نوع از رشته‌های کلاژنی است؟  
(۱) ۵ (۲) ۴ (۳) ۳ (۴) ۱
- ۱۰- بافت پیوندی متراکمی که یک عضله را به صورت کامل دربرمی‌گیرد، چه نام دارد؟  
(۱) اپی‌میزیوم (۲) آندومیزیوم (۳) پری‌میزیوم (۴) پری‌نوریوم
- ۱۱- در کدام ناحیه، فیبروکار تیلایز (غضروف فیبروزی) یافت می‌شود؟  
(۱) برونش‌ها (۲) اسکلت قلبی (۳) مجرای شنوایی خارجی (۴) زوائد میخی و شاخی حنجره
- ۱۲- الیاف بافت پیوندی توسط کدام سلول ساخته می‌شود؟  
(۱) استئوسیت (۲) کندروکلاست (۳) استئوبلاست (۴) فیبروبلاست

- ۱۳- همه موارد زیر، جزو گلیکوپروتئین‌های استخوان هستند، به جز:
- (۱) آنکورین (۲) استئونکتین (۳) سیالو پروتئین (۴) استئوپونتین
- ۱۴- سیستم دوگانه (دیاد) در کدام بافت دیده می‌شود؟
- (۱) عضله مخطط (۲) عضله قلب (۳) عضله صاف (۴) عضله سرخرگ
- ۱۵- فیلامنت‌های میوزین توسط کدام پروتئین به خط Z در سارکومر عضله متصل می‌شود؟
- (۱) تروپومیوزین (Tropomyosin) (۲) ویمنتین (Vimentin) (۳) تروپونین (Troponin) (۴) تیتین (Titin)
- ۱۶- نوع رشته عصبی موجود در بخش خاکستری CNS کدام است؟
- (۱) بدون میلین با شوان (۲) میلین دار با شوان (۳) بدون میلین بدون شوان (۴) میلین دار و بدون شوان
- ۱۷- بطن‌های مغزی توسط کدام یک از سلول‌ها پوشانده می‌شود؟
- (۱) میکروگلی (۲) آستروسیت (۳) اپاندیم (۴) الیگودندروسیت
- ۱۸- نورون گانگلیون‌های حسی نخاع از کدام نوع است؟
- (۱) چند قطبی (۲) دو قطبی (۳) یک قطبی (۴) یک قطبی کاذب
- ۱۹- کدام سلول بافت عصبی مرکزی، دارای عملکرد فاگوسیتوزی است؟
- (۱) اپاندیم (۲) میکروگلی (۳) آستروسیت (۴) اولیگودندروسیت
- ۲۰- منشأ سلول‌های پلاکت خون کدام است؟
- (۱) مگاکاریوسیت (۲) هموسیتوبلاست (۳) نورموبلاست (۴) میلوپیت
- ۲۱- گرانول‌های ائوزینوفیل در کدام حیوان بزرگتر است؟
- (۱) اسب (۲) گاو (۳) گوسفند (۴) سگ
- ۲۲- در کدام یک از رگ‌های خونی، سلول‌های پری‌سیت (Pericyts) مشاهده می‌شود؟
- (۱) Venule (۲) Arteriole (۳) Postcapillary (۴) Precapillary
- ۲۳- غلاف اطراف مویرگ غلاف‌دار (Ellipsoid) درطحال عمدتاً از کدام سلول تشکیل شده است؟
- (۱) ماکروفاژ (۲) لنفوسیت (۳) پلازما سل (۴) رتیکولر
- ۲۴- در عقده‌های لنفاوی، ناحیه پاراکورتیکال و ندول‌های لنفاوی به ترتیب محل استقرار کدام نوع لنفوسیت هستند؟
- (۱) B و T (۲) T و B (۳) B و B (۴) T و T
- ۲۵- داربست اندام‌های لنفاوی را کدام بافت همبند تشکیل می‌دهد؟
- (۱) سخت (۲) رتیکولر (۳) مزانشیمی (۴) سخت منظم
- ۲۶- سلول‌های پوششی تمایز نیافته در فولیکول‌های لنفاوی کدام یک از اندام‌ها مشاهده می‌شود؟
- (۱) طحال طیور (۲) لوزه‌های زبانی (۳) بورس فابرسیوس (۴) پلاک‌های پایر روده
- ۲۷- تمام لایه‌های اپیدرم پوست پرندگان، زاینده هستند، به جز:
- (۱) طبقه بینابینی (Stratum intermedium) (۲) طبقه انتقالی (Stratum transitivum) (۳) طبقه قاعده‌ای (Stratum basale) (۴) طبقه شاخی (Stratum corneum)
- ۲۸- از نظر بافت‌شناسی، غلاف هنله از پوشش داخلی (یا اپی‌درمی) ریشه مو مشابه کدام لایه است؟
- (۱) طبقه شفاف (۲) طبقه دانه‌دار (۳) طبقه شاخی (۴) لایه بازال

- ۲۹- نحوه ترشح همه غده‌های زیر از نوع مروکربن است، به جز:
- (۱) بزاقی بناگوشی (۲) بزاقی زیرزبانی (۳) پانکراس (۴) سباسه
- ۳۰- کلسی‌تونین از کجا ترشح می‌شود؟
- (۱) سلول‌های اصلی غده پاراتیروئید (۲) سلول‌های اسیدوفیل غده هیپوفیز (۳) سلول‌های پارافولیکولی غده تیروئید (۴) سلول‌های پوششی فولیکولی غده تیروئید
- ۳۱- زوائد سیتوپلاسمی رأسی سلول‌های آملوبلاست که دارای دانه‌های ترش‌حی فراوانی هستند، چه نامیده می‌شود؟
- (۱) Tomes layer (۲) Tomes fibers (۳) Sharpey's fibers (۴) Tomes processes
- ۳۲- اصطلاح دستگاه نورواندوکربین پراکنده به کدام سلول غدد معدی اطلاق می‌شود؟
- (۱) موکوسی گردن غده (۲) نقره‌دوست (۳) حاشیه‌ای (۴) اصلی
- ۳۳- غده مولار و زایگوماتیک به ترتیب در کجا قرار دارند؟
- (۱) لب - گونه (۲) زبان - گونه (۳) کام سخت - کام نرم (۴) کام نرم - لب
- ۳۴- لیسا در زبان کدام پستاندار، غضروفی است؟
- (۱) خوک (۲) اسب (۳) گربه (۴) گاو
- ۳۵- پرده‌های مکانیکی زبان کدام است؟
- (۱) قارچی، جامی، برگ‌گی (۲) نخعی، عدسی، برگ‌گی (۳) نخعی، عدسی، مخروطی (۴) نخعی، عدسی، قارچی
- ۳۶- کدام‌یک از سلول‌های غدد معدی، حاوی کانالیکول‌های داخل سلولی هستند؟
- (۱) اصلی (چیف سل) (۲) مرزنشین (پریتال) (۳) موکوسی گردن غدد (۴) درون‌ریز (انترآندوکربین)
- ۳۷- در کدام حیوان، غدد زیر مخاطی، در تمام طول مری مشاهده می‌شود؟
- (۱) گوسفند (۲) گاو (۳) اسب (۴) سگ
- ۳۸- بافت پوششی مخاط سنگدان از کدام نوع است؟
- (۱) مکعبی ساده (۲) استوانه‌ای ساده (۳) مکعبی مطبق (۴) استوانه‌ای مطبق
- ۳۹- سیاهرگ مرکزی (Central vein) در کدام عضو وجود دارد؟
- (۱) پانکراس (۲) تیموس (۳) کبد (۴) طحال
- ۴۰- بافت پوششی برونشیول‌ها از کدام نوع است؟
- (۱) مکعبی ساده (۲) سنگفرشی ساده (۳) استوانه‌ای ساده (۴) استوانه‌ای ساده مزه‌دار
- ۴۱- غضروف مجرای برونکوس اولیه در پستانداران و پرندگان به ترتیب چگونه است؟
- (۱) حلقه کامل - حلقه کامل (۲) قطعات غضروفی - حلقه کامل (۳) حلقه کامل - قطعات غضروفی (۴) قطعات غضروفی - قطعات غضروفی
- ۴۲- اپیتلیوم پارابرونش طیور از کدام نوع است؟
- (۱) استوانه‌ای ساده (۲) سنگفرشی ساده (۳) استوانه‌ای شبه‌مطبق (۴) سنگفرشی مطبق

- ۴۳- سلول‌های کلارا (Clara cells) در کدام یک از ساختارهای دستگاه تنفسی وجود دارد؟  
 (۱) نای (۲) برونشیول (۳) برونش اولیه (۴) برونش ثانویه
- ۴۴- کدام بخش را می‌توان در قسمت مرکزی کلیه دید؟  
 (۱) گلومرول (۲) لوله خمیده دور (۳) لوله خمیده نزدیک (۴) مجرای جمع‌کننده
- ۴۵- مخروط مرکزی در کلیه طیور، همه لوله‌های زیر را شامل می‌شود، به جز:  
 (۱) لوله دور (۲) هنله ضخیم (۳) هنله نازک (۴) جمع‌کننده
- ۴۶- کلیه در همه حیوانات زیر دارای لگنچه است، به جز:  
 (۱) گاو (۲) اسب (۳) سگ (۴) گوسفند
- ۴۷- در حالت کدام یک از پستانداران، غدد ترشحی موکوسی وجود دارد؟  
 (۱) نشخوارکنندگان (۲) گوشتخواران (۳) تک‌سمی‌ها (۴) جوندگان
- ۴۸- بافت پوششی قسمت ضخیم لوله هنله از کدام نوع است؟  
 (۱) مکعبی ساده (۲) استوانه‌ای ساده (۳) سنگفرشی ساده (۴) مکعبی مطبق
- ۴۹- بیشترین ساختاری که در مقاطع بافت‌شناسی بخش قشری کلیه مشاهده می‌شود، کدام است؟  
 (۱) لوله دیستال (۲) لوله پروگزیمال (۳) مجاری جمع‌کننده (۴) جسمک کلیوی
- ۵۰- سد خونی - بیضه‌ای چیست و در کجا قرار دارد؟  
 (۱) اتصال نواری بین دو سرتولی مجاور - پایین سلول اسپرماتوگونیوم  
 (۲) اتصال نواری بین دو سرتولی مجاور - بالای سلول اسپرماتوگونیوم  
 (۳) اتصال مسدود بین دو سرتولی مجاور - پایین سلول اسپرماتوگونیوم  
 (۴) اتصال مسدود بین دو سرتولی مجاور - بالای سلول اسپرماتوگونیوم
- ۵۱- تونیک آلبوزینه در همه اندام‌های زیر وجود دارد، به جز:  
 (۱) پنیس (۲) بیضه (۳) تخمدان (۴) رحم
- ۵۲- اسپرماتوسیت ثانویه دارای چه نوع ترکیب کروموزومی است؟  
 (۱)  $n$  کروموزوم -  $n$  DNA  
 (۲)  $n$  کروموزوم -  $2n$  DNA  
 (۳)  $2n$  کروموزوم -  $4n$  DNA  
 (۴)  $2n$  کروموزوم -  $2n$  DNA
- ۵۳- بزرگترین سلول در بافت پوششی لوله‌های منی‌ساز بیضه کدام است؟  
 (۱) سرتولی (۲) اسپرماتوسیت اولیه (۳) اسپرماتوسیت ثانویه (۴) اسپرماتوگونی نوع A
- ۵۴- کدام سلول در بافت پوششی لوله‌های منی‌ساز با میتوز تقسیم می‌یابند؟  
 (۱) اسپرماتوسیت اولیه (۲) اسپرماتوسیت ثانویه (۳) اسپرماتوگونی (۴) اسپرماتید
- ۵۵- کدام یک از غدد تناسلی، از اطراف توسط عضلات مخطط احاطه شده است؟  
 (۱) آمپول (۲) کوپر (۳) پروستات (۴) وزیکول سمینال
- ۵۶- اطراف مجرای ادراری در آلت تناسلی گاو چه بافتی وجود دارد؟  
 (۱) سپید پرده (۲) جسم غاری (۳) استخوان آلتی (۴) جسم اسفنجی
- ۵۷- بیشترین فولیکول تخمدان کدام است؟  
 (۱) بالغ (۲) ثانویه (۳) اولیه (۴) آغازی

- ۵۸- کرونا رادیانا (تاج شعاعی)، توسط کدام قسمت ساخته می‌شود؟  
 (۱) گرانولوزا (۲) تک داخلی (۳) تک خارجی (۴) لایه بینابینی
- ۵۹- زونا پلاسیدا (لایه شفاف) محصول کدام است؟  
 (۱) اووسیت و تک داخلی (۲) تک داخلی و گرانولوزا  
 (۳) اووسیت و گرانولوزا (۴) تک داخلی و تک خارجی
- ۶۰- اپی تلیوم آندومتر رحم در کدام یک از حیوانات، از نوع مکعبی ساده تا استوانه‌ای شبه‌مطبق، متغیر است؟  
 (۱) تک‌سمی‌ها (۲) گوشتخواران  
 (۳) نشخوارکنندگان (۴) گوشتخواران و تک‌سمی‌ها
- ۶۱- سرخرگ اصلی خون‌رسانی‌کننده صورت در گوسفند چه نام دارد؟  
 (۱) سرخرگ صورت (Facial artery)  
 (۲) سرخرگ فک بالا (Maxillary artery)  
 (۳) سرخرگ صورتی - زبانی (Linguofacial trunk)  
 (۴) سرخرگ عرضی صورت (Transverse facial artery)
- ۶۲- برونش نایی در ریه کدام حیوان دیده نمی‌شود؟  
 (۱) بز (۲) گاو (۳) سگ (۴) گوسفند
- ۶۳- کدام عضله در حیوانات محل تزریق است؟  
 (۱) سرینی (۲) دو بطنی (۳) دوزنقه‌ای (۴) دو سر بازو
- ۶۴- بریدگی عمیق بین لوبی در ریه کدام حیوان وجود دارد؟  
 (۱) گاو (۲) سگ (۳) اسب (۴) گوسفند
- ۶۵- کدام سرخرگ در سگ به‌طور مستقل از قوس آئورتا جدا می‌شود؟  
 (۱) سابکلوین چپ (۲) کاروتید مشترک چپ  
 (۳) سابکلوین راست (۴) کاروتید مشترک راست
- ۶۶- در کدام حیوان، معده ساده غده‌ای وجود دارد؟  
 (۱) بز (۲) سگ (۳) اسب (۴) گاو
- ۶۷- Apex قلب مربوط به کدام قسمت است؟  
 (۱) بطن راست (۲) دهلیز راست (۳) بطن چپ (۴) دهلیز چپ
- ۶۸- تعداد بطن‌های مغزی در پستانداران اهلی چند عدد است؟  
 (۱) ۴ (۲) ۳ (۳) ۲ (۴) ۱
- ۶۹- قدیمی‌ترین قسمت معده در نشخوارکنندگان کدام است؟  
 (۱) شیردان (۲) هزارلا (۳) شکمبه (۴) نگاری
- ۷۰- کدام عصب، کوتاه‌ترین عصب سری است؟  
 (۱) واگ (Vagus) (۲) چشمی (Optic)  
 (۳) زیرزبانی (Sublingual) (۴) دهلیزی حلزونی (Vestibulocochlear)
- ۷۱- منشأ هیپوفیز، کدام حباب مغزی است؟  
 (۱) مزنسفال (۲) داینسفال (۳) متنسفال (۴) میلنسفال

# پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

بافت‌شناسی مقایسه‌ای (کد ۲۷۲۵)

( 432F )

صفحه ۷

- ۷۲- عدسی (Lens) چشم از کدام قسمت منشأ می‌گیرد؟  
(۱) اکتودرم (۲) اندودرم (۳) مزودرم احشایی (۴) مزودرم سوماتیک
- ۷۳- منشأ جنینی کدام گزینه زیر، لایه اکتودرم است؟  
(۱) گردش خون (۲) سیستم عصبی (۳) سیستم ادراری (۴) سیستم تناسلی نر
- ۷۴- جفت منتشر را در کدام حیوان می‌توان دید؟  
(۱) گاو (۲) سگ (۳) گوسفند (۴) اسب
- ۷۵- منشأ آکروزوم اسپرم، از کدام اندامک سلول است؟  
(۱) ریبوزوم (۲) میتوکندری (۳) دستگاه گلژی (۴) شبکه اندوپلاسمی

# پی اچ دی تست؛ نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

صفحه ۸

( 432F )

بافت‌شناسی مقایسه‌ای (کد ۲۷۲۵)

---