

# پیاچدی تست: نخستین وبسایت تخصصی آزمون دکتری

کد کنترل



805C

805

C

صبح جمعه  
۱۳۹۷/۱۲/۳  
دفترچه شماره (۲)



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

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

## آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمتر کز) – سال ۱۳۹۸

### کلیه رشته‌های امتحانی گروه آزمایشی دامپزشکی

مدت پاسخگویی: ۹۰ دقیقه

تعداد سوال: ۶۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
۱	استعداد تحصیلی	۳۰	۱۰۱	۱۳۰
۲	زبان انگلیسی - عمومی	۳۰	۱۳۱	۱۶۰

استفاده از عاشیین حساب مجاز نیست.

این آزمون نمره منطقی دارد.

حق جاب، نکنیز و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و ...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حرفی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفین برای مقررات رفتار می‌شود.

۱۳۹۸

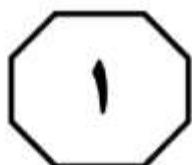
## آخرین اخبار و اطلاعات آزمون دکتری در وبسایت پیاچدی تست

# پیاجدی تست: نخستین وبسایت تخصصی آزمون دکتری

\* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، بهمنزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجا نسبت ..... با شماره داوطلبی ..... در جلسه این آزمون شرکت می‌نمایم.

امضا:



## بخش اول

### راهنمایی:

در این بخش، دو متن به طور مجزا آمده است. هریک از متن‌ها را بدقت بخوانید و پاسخ سوال‌هایی را که در زیر آن آمده است، با توجه به آنچه می‌توان از متن استنتاج یا استنباط کرد، پیدا کنید و در پاسخنامه علامت بزنید.

# پیاچ دی تست: نخستین وبسایت تخصصی آزمون دکتری

۱

۱

۱

805 C

۱

۱

۱

در قفس‌ها نگهداری شدند، تغییر کرد. با افزایش غلظت کورتیکوسترون، رنگ گوشت روشن‌تر شده و قرمزی آن کاهش یافت. نتیجه گرفته شد که سطوح بالای تنفس در جوجه‌های (۴۰) گوشتی ممکن است سبب تولید گوشت کمرنگ‌تر شود، اما دلیل موضوع به درستی مشخص نشد.

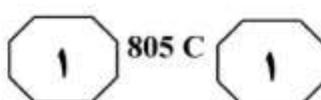
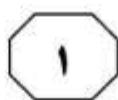
در یک آزمایش دیگر، مرغ‌ها پس از قرار گرفتن در قفس، با سرعت توسط کامیون و در (۴۵) مدت زمان ۳ ساعت، جهت فراوری به کشتارگاه انتقال یافته‌اند. تعدادی از پرندگان قبل از شروع فراوری، به مدت ۴ ساعت در یک فضای کاملاً تاریک قرار گرفته‌اند و بقیه بلاfaciale فراوری شدند. در گروه اول، غلظت (۵۰) کورتیکوسترون به طور معنی‌داری کمتر از گروه دوم بود. همچنین pH اولیه گوشت ران در گروه اول، به طور معنی‌داری کمتر از گروه دوم بود و pH گوشت سینه تحت تأثیر قرار نگرفت. نگهداری طیور در یک مکان کاملاً (۵۵) تاریک، سبب کاهش تنفس شده و غلظت کورتیکوسترون را کاهش می‌دهد. کاهش pH ممکن است به این دلیل باشد که مرغ‌ها در قفس، فقط می‌توانند به حالت نیمه‌ایستاده حرکت کنند و طولانی شدن مدت زمان کراتینگ (۶۰) سبب انقباض مداوم ماهیچه ران و درنتیجه، تبدیل گلیکوزن ماهیچه به گلوکز و اسید pH لاتیک می‌شود. دلیل دیگر کاهش pH ممکن است ناشی از محرومیت غذایی باشد. بنابراین، می‌توان گفت که عوامل تنفس‌زای قبل از (۶۵) کشتار، متابولیسم فیبرهای ماهیچه‌ای (قرمز، سفید و یا حدتوسط) را در مرغ‌ها تحت تأثیر قرار می‌دهند.

به صفحه بعد بروید.

سطر روش گرفتن جوجه‌ها، کراتینگ (جای دادن در قفس) و حمل و نقل می‌تواند سبب افزایش تنفس شود. از حدود ۲۰ سال قبل، مطالعات گستره‌ای برای مقایسه روش‌های جمع‌آوری (۵) دستی و مکانیکی مرغ‌ها، به منظور کاهش تنفس‌های قبل از کشتار و بهبود کیفیت گوشت طیور آغاز شده است. در آزمایشی که به منظور مقایسه دو روش گرفتن دستی و مکانیکی بر روی پارامترهای تنفس، میزان کوفتگی و (۱۰) کیفیت گوشت جوجه‌های گوشتی انجام شد، نتایج نشان داد روش‌های گرفتن جوجه‌ها اثری بر کیفیت گوشت و درصد کوفتگی نداشت. به علاوه آنالیز سطوح کورتیکوسترون خون نیز نشان داد که در هر دو روش گرفتن (۱۵) دستی و مکانیکی، میزان تنفس وارد شده به پرندگان مشابه بود. آنالیز غلظت لاکتات و گلوکز خون نیز نتایج مشابهی را نشان داد. مشاهدات حاکی از آن است که فاکتورهایی مانند روش حمل و نقل و مرحله آویزان شدن از (۲۰) خط نقاله هوایی در کشتارگاه، بیشتر از روش‌های جمع‌آوری بر کیفیت گوشت تأثیر دارند.

در آزمایشی دیگر که محققین برای تعیین اثر روش‌های مختلف کراتینگ بر پاسخ تنفس و (۲۵) کیفیت گوشت جوجه‌های گوشتی و اثر نگهداری جوجه‌ها در قفس پس از حمل و نقل، بر سطح کورتیکوسترون و کیفیت گوشت جوجه‌ها انجام دادند. جوجه‌ها به مدت زمان‌های ۵، ۲، ۳ و ۴ ساعت در قفس نگهداری شدند. مدت زمان نگهداری در قفس (کراتینگ)، اثری بر روی سطح کورتیکوسترون پلاسمای ااتلاف پخت و تغییر رنگ پوست لشه نداشت. همچنین مدت زمان کراتینگ، اثری بر روی رنگ گوشت سینه نداشت، اما رنگ گوشت (۳۰) ماهیچه ران در گروهی که به مدت زمان ۳ ساعت

# پیاجدی تست: نخستین وبسایت تخصصی آزمون دکتری



۱۰۳ - اطلاعات کافی برای پاسخ به کدام پرسش زیر، در متن وجود دارد؟

- (۱) دلیل مشخص اینکه سطوح بالای تنفس در جوجه‌های گوشتی ممکن است سبب تولید گوشت کمرنگ‌تر شود، چیست؟
- (۲) چرا برای بررسی روش‌های مختلف کراتینگ بر پاسخ تنش و کیفیت گوشت جوجه‌های گوشتی، میزان سطح کورتیکوسترون اندازه‌گیری می‌شود؟
- (۳) آیا غلظت لاکتات و گلوکز خون در دو روش گرفتن جوجه‌های گوشتی، تفاوتی بر کیفیت گوشت نشان می‌دهد؟
- (۴) به چه دلیل، تفاوت رنگ گوشت جوجه‌ها در مقایسه میان اثر حمل‌ونقل و اثر مرحله آویزان شدن، معنی‌دار نبود؟

۱۰۴ - طبق پاراگراف ۳، کدام مورد درخصوص پرندگانی که قبل از فراوری در فضای تاریک قرار داده شدند، صحیح است؟

- (۱) سطح pH و کورتیکوسترون این پرندگان، در زمان رسیدن به محل فراوری برابر بود.
- (۲) در مقایسه با هم، در گوشت سینه این پرندگان، میزان کورتیکوسترون به‌طور معنی‌داری کاهش یافت.
- (۳) این پرندگان شرایطی را تجربه کردند که با شرایط طبیعی کشتار کاملاً متفاوت بود.
- (۴) دلیل کاهش pH گوشت این پرندگان، دقیقاً مشخص نیست.

۱۰۱ - موضوع اصلی موردیبحث متن، کدام است؟

(۱) مقایسه روش‌های مختلف گرفتن جوجه‌ها برای کراتینگ

(۲) اثر برخی متغیرها بر تنفس‌های قبل از کشتار و بهبود کیفیت گوشت طیور

(۳) یافتن بهترین طریق برای روش گرفتن جوجه‌ها و کراتینگ قبل از کشتار طیور

(۴) مرور تحقیقات صورت‌پذیرفته برای یافتن دلایل کاهش کیفیت گوشت طیور

۱۰۲ - کدام مورد، به بهترین وجه، رابطه پاراگراف ۲ در ارتباط با پاراگراف ۱ را نشان می‌دهد؟

(۱) یکی از عواملی که پاراگراف ۱ به عنوان عامل تأثیرگذار بر افزایش تنفس جوجه‌ها نام می‌برد را بحث می‌کند.

(۲) با ذکر شواهد علمی بیشتر، سعی در تأیید موضوع بحث‌شده در پاراگراف ۱ می‌کند.

(۳) با ذکر مستندات علمی جدید، ادعای مندرج در پاراگراف ۱ را تعدیل می‌کند.

(۴) ادعای مندرج در جمله آخر پاراگراف ۱ را به استناد برخی آزمایشات، دقیق‌تر مورد بررسی قرار می‌دهد.

به صفحه بعد بروید.

# پیاچ دی تست: نخستین وبسایت تخصصی آزمون دکتری

۱

۱

۱

805 C

۱

۱

۱

بیومدیکال می‌باشد، موش است که استفاده از آن در سال‌های اخیر، رشد چشمگیری داشته است. پروژه‌های بزرگی که هزاران زن را مورد مطالعه قرار می‌دهند، مثل غربالگری جهش‌های (۴۰) ایجادشده به وسیله ENU در موش، نیازمند تعداد بسیار زیادی موش است و سهم عمده‌ای در فهم اساس ژنتیکی تکامل طبیعی و فیزیولوژی و همچنین بیماری‌ها دارد. [۴] اگرچه عموم مردم، تحقیقات بر روی جوندگان را (۴۵) قبول کرده‌اند، ولی این مقبولیت عمومی، بر دو شرط عمدۀ استوار است: یکی اینکه پژوهش به جامعه سود برساند و دیگر اینکه آسایش حیوان در طول تحقیق درنظر گرفته شود. از نظر طرفداران حقوق حیوانات، واژه (۵۰) آزمایشات حیوانی، شامل هر نوع مداخله و مواجهه‌ای است که با درد، ترس و یا رنج حیوان همراه بوده و به‌طور مستقیم به حیوان سود نمی‌رساند؛ بنابراین آنها می‌کوشند تا حیوانات را از چنین رنج‌هایی نجات دهند و (۵۵) درنهایت، خواستار کنار گذاشتن تمام آزمایشات بر روی حیوانات هستند. از نظر کسانی که آزمایشات بر روی حیوانات را مجاز می‌دانند، هدف آزمایشات خیلی مهم‌تر از حیوانات می‌باشد که این هدف، محافظت انسان‌ها از (۶۰) آسیبی است که به‌وسیله مواد و محصولات یا از اثرات جانبی ناخواسته داروها و همچنین فهم مکانیسم بیماری‌ها و جستجو برای درمان یا تسکین آنهاست. برای تشریح و دفاع از آزمایشات کنونی و بیشتر بر روی حیوانات، (۶۵) دانشمندان بیمارانی را مثال می‌زنند که به پیوند اندام نیاز داشته و یا افراد با بیماری آلزایمر و پارکینسون و یا سرطانی که آخرين امید برای دستیابی به درمان‌های جدید، فقط با آزمایشات بر روی حیوانات میسر می‌شود.

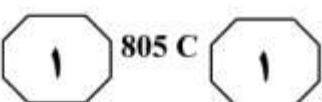
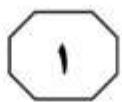
سطر اخلاق و معنویتی که ما برای انسان‌ها قائل هستیم، در حیوانات تعریف نشده است؛ پس چرا ما انسان‌ها باید برای حیوانات، حقوق تعریف کنیم و به آن پایبند باشیم؟ درواقع، تمام (۵) موجودات زنده با حقوق تعریف شده‌ای به دنیا می‌آیند، حقوقی که طبیعت برای آنها تعریف کرده است و ما انسان‌ها با خودخواهی تمام آنها را از موجودات دیگر گرفته‌ایم. در طول چند هزار سال گذشته، ابعاد سوءاستفاده از (۱۰) حیوانات آنچنان وسیع شده است که امروزه به هر گوشه‌ای از زندگی انسان‌ها که نگاه کنیم، به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم به نمونه‌های بارزی از زیرباگداشت حقوق طبیعی حیوانات می‌رسیم [۱]. حتی اگر این تحقیقات (۱۵) دارای فوایدی برای سایر حیوانات نیز باشد، ولی این طرق استفاده از حیوانات به خاطر منفعت‌هایی است که درنهایت به انسان‌ها می‌رساند. به‌همین‌دلیل، این تحقیقات که با استفاده از حیوانات صورت می‌گیرد، دارای (۲۰) ابعاد اخلاقی می‌باشد.

اخلاق به عنوان مجموعه‌ای از قوانین، اصول، قواعد و اعتقادات در مورد درست و غلط، خوب و بد، عدالت و بی‌عدالتی، وظیفه و اجراء شناخته می‌شود که رفتار افراد را کنترل (۲۵) می‌کند. جامعه نیازمند اخلاقیات است تا بتواند به درستی عمل کند؛ فقدان اخلاق در مورد حیوانات موجب ایجاد مشکلاتی می‌شود و ممکن است موجب تصمیم‌گیری‌های غیرمنطقی در مورد حیوانات شود. [۲] حقوق حیوانات یا (۳۰) اخلاقیات رفتار با حیوانات، دارای تاریخچه تکاملی است و درخصوص تصمیم‌گیری درباره این موضوع که آیا روش استفاده از حیوانات در تحقیقات عملی، صحیح یا غلط می‌باشد، به ما کمک می‌کند. [۳]

(۳۵) بیشترین حیوانی که در خدمت تحقیقات

به صفحه بعد بروید.

# پیاج دی تست: نخستین وبسایت تخصصی آزمون دکتری



۱۰۷ - کدام مورد درخصوص تحقیقات بر روی حیوانات، با اطلاعات موجود در متن همخوانی دارد؟

- (۱) ملاک عامه مردم درباره پذیرش این تحقیقات، با ملاک طرفداران حمایت از حیوانات متفاوت است.
- (۲) دانشمندان، پیشرفت واقعی در درمان بیماری‌ها را منوط به استفاده از این تحقیقات می‌پنداشند.
- (۳) دلیل استفاده نادرست از حیوانات در تحقیقات، نبود دستورالعمل حقوقی لازم در این زمینه است.
- (۴) هر فرد، به‌طور ناخودآگاه، تعریف‌های چندگانه‌ای از اخلاق دارد.

۱۰۸ - کدام قسمت از متن که با شماره‌های [۱]، [۲]، [۳] و [۴] مشخص شده‌اند، بهترین قسمت برای قرار گرفتن جمله زیر است؟  
«انسان‌ها از حیوانات، در پژوهش‌های بیومدیکال، پیوند اعضاء، تولید دارو و غذا استفاده می‌کنند.»

- [۱] (۱)
- [۲] (۲)
- [۳] (۳)
- [۴] (۴)

۱۰۵ - از پاراگراف ۱ می‌توان استنباط کرد که بک ملاک نویسنده در این باره که مسئله استفاده از حیوانات در تحقیقات، مربوط به حوزه اخلاق می‌شود یا خیر، کدام است؟

- (۱) آیا اصول، قواعد و اعتقادات اخلاقی انسانی، جامع هستند؟
- (۲) آیا از این تحقیقات، نفعی عاید حیوانات می‌شود؟
- (۳) آیا حیوانات، دارای احساس و درک درد هستند؟
- (۴) آیا اساساً حیوانات، صاحب حقوقی هستند؟

۱۰۶ - کدام مورد، به بهترین وجه، لحن نویسنده در پاراگراف ۳ را توصیف می‌کند؟

- (۱) مخالفت آشکار
- (۲) نگرانی و هشدار
- (۳) پندآموزی
- (۴) بی‌طرفی

## پایان بخش اول



## بخش دوم

### راهنمایی:

برای پاسخگویی به سؤال‌های این بخش، لازم است فقط موقعیتی را که در هر سؤال مطرح شده، مورد تجزیه و تحلیل قرار دهید و سپس گزینه‌ای را که فکر می‌کنید پاسخ مناسب‌تری برای آن سؤال است، انتخاب کنید. هر سؤال را بادقت بخوانید و با توجه به مطالب مطرح شده در هر سؤال و نتایجی که بیان شده و بیان نشده ولی قابل استنتاج است، پاسخی را که صحیح‌تر به نظر می‌رسد، انتخاب و در پاسخنامه علامت بزنید.

# پیاجدی تست: نخستین وبسایت تخصصی آزمون دکتری



805 C



۱۱- دامپزشک: واقعیت این است که مهندسین کشاورزی نمی‌خواهند پیداگرند که ما از نظر علمی و توانایی، بالاتر از آنها هستیم. ما معتقدیم که تولید بدون بهداشت، کار عاقلانه‌ای نیست و در هیچ جای دنیا هم، چنین چیزی صورت نمی‌گیرد. هرچه واحدهای پرورش مرغ، گاوداری و جمعیت دامی خود را افزایش دهید، یک آنفلوانزای فوق حاد پرنده‌گان کافی است تا کل صنعت را تعطیل کند. یک تب بر فکی کافی است تا تمام جمعیت دامی را نابود کند. پس تا زیرساخت‌های بهداشتی را که متولی آن سازمان دامپزشکی کشور است، نداشته باشیم، تولید بی‌فایده است.

مقصود اصلی نویسنده متن، کدام است؟

(۱) مهندسین کشاورزی باید مسئله‌ای که مربوط به آنها نمی‌شود را به اهلهش واگذارند.

(۲) لازمه پیشگیری و مهار بیماری‌های طیور و دام، همکاری مشترک مهندسین کشاورزی و دامپزشکان است.

(۳) برای بالا رفتن ضریب کارایی، مجوز واحدهای پرورش مرغ و گاوداری‌ها باید به دامپزشکان داده شود.

(۴) چنانچه سازمان دامپزشکی، وظایف محوله‌اش را به درستی و کامل انجام دهد، جایی برای سلطه مهندسین کشاورزی بر واحدهای پرورش طیور و دام باقی نمی‌ماند.

۱۰۹- حیوانات با روند خوددرمانی که همانا همسو ساختن خود با آهنگ طبیعت است، با آن یکی می‌شوند و بدون کمک دیگران ببهبود می‌یابند. یکی شدن با آهنگ طبیعت، یعنی مثل آب روان شدن، مثل امواج منتشر شدن و درنهایت، یکی شدن با انرژی‌های کیهانی. این مطلب را می‌توان به رودخانه‌ای تشبيه کرد که شناگر در آن شنا می‌کند. اگر شناگر، مخالف جریان رودخانه پرخروش و پرتلاطم شنا کند، حتی اگر قهرمان هم باشد، بعد از چند دقیقه خسته می‌شود و درنهایت غرق می‌گردد؛ ولی اگر همان شناگر در جهت جریان رودخانه شنا کند، بعد از مدتی چندین کیلومتر را شنا می‌کند، به سلامت به مقصد خود می‌رسد و با صرف کمترین نیرو، بیشترین بازدهی را کسب می‌کند.

کدام مورد، ضعف استدلال نویسنده محسوب می‌شود؟

(۱) تعمیم مبالغه‌آمیز یک صفت حیوانی

(۲) نادیده گرفتن استثنایا که ممکن است شامل هر قانون کلی باشد.

(۳) قیاس دو موردی که ممکن است شباهت موردادعا را نداشته باشند.

(۴) توسل به یکسری حوادث که در آنها، آنچه علت است، معلول هم پنداشته می‌شود.

به صفحه بعد بروید.

# پیاج دی تست: نخستین وبسایت تخصصی آزمون دکتری



805 C



۱۱۲- راه دیگر تمیز علم از شبهعلم، وجود امکان راستی آزمایی آن است؛ به این معنا که یک استدلال، امکان بررسی نقادانه را داشته باشد. برای نمونه، فرض کنید ادعا می‌شود درون هر تخم مرغ، قورباغه‌ای وجود دارد، ولی اگر تلاشی برای مشاهده درون آن، چه از راه شکستنش و چه از راه اشعه X انجام شود، قورباغه تغییر ماهیت می‌دهد. این مدعای قابل بررسی و راستی آزمایی نبوده و به همین علت، علمی نیست. به همین سبب، حتی برخی تاریخ را علم تلقی نمی‌کنند، چرا که ..... .

کدام مورد، به منطقی ترین وجه، جای خالی در متن فوق را کامل می‌کند؟  
(۱) بر پایه اصول ثابتی شکل نگرفته و نمی‌گیرد  
(۲) امکان راستی آزمایی دقیق آن وجود ندارد  
(۳) دائم در حال تغییر و تحول است  
(۴) مملو از شبهعلم است

۱۱۱- نام دامپزشکی، مراقبت از حیوانات و نجات جان آنها، بهخصوص انواع اهلی را به ذهن متبدار می‌کند. با وجود آنکه جان و زندگی حیوانات مانند هر موجود زنده دیگری ارزشمند است و دفاع از آنها و نجات جانشان فعالیتی بسیار مهم بهشمار می‌آید، اما در هر حال، این تفکر بمنوعی تقلیل فعالیت دامپزشکان به یکی از چند حوزه کاری تخصصی‌شان است و این مسئله علتی ندارد. مگر نام‌گذاری این رشته با عنوان دامپزشکی، اتفاقی که به گفته بسیاری از دامپزشکان، یکی از اشتباهات بزرگ تاریخ علم ایران است. این تقلیل نایه‌جا، باعث شده که بخشی از جامعه که جان سایر مخلوقات خداوند را چندان ارزشمند نمی‌شمارد، اهمیت چندانی برای شغل دامپزشکی قائل نباشد.

کدام مورد، به بهترین وجه، ارتباط منطقی دو بخش از متن را که زیر آنها خط کشیده شده است، توصیف می‌کند؟

(۱) اولی، ادعای اصلی نویسنده است و دومی، یافته‌ای است که این ادعا را تأیید می‌کند.  
(۲) اولی، دلیل یک برداشت غلط را مطرح می‌سازد و دومی، حاصل این برداشت غلط را برجسته‌تر می‌کند.

(۳) اولی، توصیف عملکرد است و دومی، دلیل ناکارآمدی در اجرای عملکرد را نشان می‌دهد.

(۴) اولی، وضعیتی ناخوشایند را بیان می‌کند و دومی، همان وضعیت را به زبانی دیگر تکرار می‌نماید.

به صفحه بعد بروید.

# پیاجدی تست: نخستین وبسایت تخصصی آزمون دکتری

۲

۲

۲

805 C

۲

۲

۲

۱۱۴- تصور نادرست عمومی این است که ارزش غذایی ماهیان پرورشی کمتر است. درست است که ماهی پرورشی، امگا ۳ کمتری دارد، اما در عوض، ماهی پرورشی گوشت لطیفتر و با قابلیت هضم بهتری دارد. به علاوه، مواد شیمیایی و فلزات سنگین در گوشت ماهیان پرورشی نسبت به ماهیان دریایی که در زیستگاه‌هایی آلوده به جیوه و مواد سمی زندگی می‌کنند، بسیار کمتر است. نتایج تحقیقات نشان می‌دهد بهتر است مادران باردار از مصرف ماهیان شکارچی دریایی مثل فیله کوسه و شیر و تون ماهی به مقدار بیشتر از یک بار در هفته پرهیز کنند. در این حالت، ماهیان پرورشی مثل قزل آلا و کپور می‌توانند دو بار در هفته مصرف شوند.

کدام مورد، در صورتی که صحیح فرض شود، به بهترین وجه، استدلال فوق را تقویت می‌کند؟  
(۱) نزد برخی مردم، غذایی با قابلیت هضم بهتر، بر هر نوع غذای دیگر، فارغ از مزایای آن، ارجح است.

(۲) برخی ماهی‌های دریایی، در محیط‌هایی رشد و زندگی می‌کنند که در آنها، غلظت فلزات سنگین بالا نیست.

(۳) مزایای امگا ۳ بالای ماهیان دریایی، در مقابل مضرات وجود فلزات سنگین در بدنشان، بی‌اهمیت است.

(۴) وزن متوسط و سلامت نوزاد مادرانی که در دوران بارداری ماهی مصرف می‌کنند، از زنان مشابهی که در رژیم غذایی‌شان ماهی وجود ندارد، بیشتر است.

۱۱۳- اصلی‌ترین راه مواجه شدن انسان با آفلاتوکسین، از طریق مواد غذایی همچون محصولات کشاورزی و تولیدات دامی است، هرچند که راههای دیگری، مانند تماس پوستی و استنشاق نیز، در آلودگی انسان نقش دارند. همچنین اصلی‌ترین راه آلودگی دامها، خوراک آلوده است. مطالعات مختلف انجام‌شده در رابطه با حذف و کاهش آفلاتوکسین‌ها با روش‌های میکروبی، شیمیایی و فیزیکی نشان داده‌اند که این روش‌ها نه تنها در مقیاس وسیع، قابل انجام و مقرن به صرفه نیستند، بلکه روش مطمئنی برای سلامت غذای دام‌ها نیز نمی‌باشند. محققین بر این باورند که تا یافتن روشی ایده‌آل، هنوز نیز بررسی پیوسته جیره غذایی دام و طیور، بهترین روش جلوگیری از ورود این سم قارچی به درون زنجیره غذایی انسان باشد.

کدام مورد را می‌توان به درستی، از متن فوق درباره آفلاتوکسین‌ها استنباط کرد؟

(۱) شاید بتوان راهی بهتر از آنچه موجود است، برای جلوگیری از آلوده شدن غذای انسان به آفلاتوکسین‌ها پیدا کرد.

(۲) آفلاتوکسین‌ها از طریق موجود آلوده نمی‌توانند به موجود سالم منتقل شوند.

(۳) روش‌های میکروبی، شیمیایی و فیزیکی برای مقابله با آفلاتوکسین‌ها، معمولاً به عنوان آخرین گزینه به کار برده می‌شوند.

(۴) استفاده از روش‌های میکروبی، شیمیایی و فیزیکی حذف و کاهش آفلاتوکسین‌ها، ارزش غذایی خوراک دام را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

به صفحه بعد بروید.

# پیاج دی تست: نخستین وبسایت تخصصی آزمون دکتری



۱۱۵- دانشجو باید بداند که مستول کارهایی است که انجام می‌دهد و صدمه زدن به حیوانات، نوعی خشونت، بهره‌کشی و استثمار است و با سایر خشونت‌های متدال در جامعه، مانند تبعیض‌های جنسیتی و نژادی، مشابه و هم‌جنس می‌باشد. ارتباط خشونت آمیز بین دانشجو و حیوان، برای دو طرف مخرب است. سالیانه در سطح جهان، صدها میلیون حیوان، در اثر عملیات آزمایشی، بریدن و قطع اعضای بدنشان قربانی می‌شوند. بسیاری از آنها به معنای حقیقی کلمه، تا سر حد مرگ شکنجه داده می‌شوند. آنها در شرایطی، بیشترین فشارها و دردها را تحمل می‌کنند که کوچک‌ترین توان دفاع از خود در برابر ما را ندارند. مثال انسان در مقابل حیوان، بهسان مثال سنگ در برابر پتک نیست که اجازه هر کاری را به ما بدهد. بس است، دیگر باید اخلاقی رفتار کنیم.

کدام مورد، فرض مستتر در استدلال فوق است؟

- (۱) آسیب به حیوانات، باعث تخریب اخلاقی خود مانیز می‌شود و به معضلات جامعه انسانی دامن می‌زند.
- (۲) اگر دانشجویان اخلاقی عمل کنند، دست از آزار و اذیت حیوانات برمنی دارند.
- (۳) باید از روش‌های جایگزین، برای فعالیت‌های آزمایشگاهی استفاده کنیم.
- (۴) وقتی به جانوران آسیب می‌زنیم، آنان بهسان ما درد را حس می‌کنند.

## پایان بخش دوم

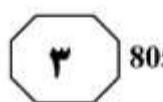
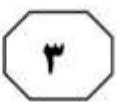
۳

## بخش سوم

راهنمایی:

در این بخش، توانایی تحلیلی شما مورد سنجش قرار می‌گیرد. سوال‌ها را بدقت بخوانید و پاسخ صحیح را در پاسخنامه علامت بزنید.

# پیاچدی تست: نخستین وبسایت تخصصی آزمون دکتری



805 C



راهنمایی: با توجه به اطلاعات زیر، به سوالهای ۱۱۶ تا ۱۱۹ پاسخ دهید.

- ۱۱۷- اگر به جز **D**. بقیه دانشجویان درس **Z** را برداشته باشند، کدام مورد زیر، صحیح است؟
- (۱) **Y**. یک درس سه واحدی است.
  - (۲) **B**. درس **Y** را برنداشته است.
  - (۳) فقط **A** و **D** درس **X** را برداشته‌اند.
  - (۴) دو درس **X** و **Z** را برداشته است.

در مقطع کارشناسی ارشد یک گروه آموزشی، سه درس **X**, **Y** و **Z** ارائه شده است که دو تای آنها سه واحدی و یکی دو واحدی است. چهار دانشجوی این گروه به اسمی **A**, **B**, **C** و **D**. هر کدام فقط دو درس از سه درس را برداشته (گرفته)‌اند. اطلاعات زیر، موجود است:

- هر کدام از دروس را حداقل ۲ دانشجو و حداقل ۳ دانشجو برداشته است.
- درسی را که **C** برنداشته، هم **A** برداشته است و هم **D**.
- **A**, یک واحد بیشتر از **B** برداشته است.
- درس **X** را **B** برنداشته است.

- ۱۱۸- اگر **A** و **C**. دو نفر از سه نفری باشند که درس **Y** را برداشته‌اند. کدامیک از موارد زیر، مشخص می‌شود؟
- (۱) مجموع واحدهای دروسی که **D** برداشته است.
  - (۲) تعداد واحدهای درس **Z**
  - (۳) تعداد دانشجویانی که درس **X** را برداشته‌اند.
  - (۴) III و II و I

۱۱۶- اگر فقط دو نفر درس **Y** را برداشته باشند، کدام افراد درس **Z** را برداشته‌اند؟

- (۱) فقط **B** و **C**
- (۲) **D** و **C**, **B**
- (۳) **C** و **B**, **A**
- (۴) **D** و **B**, **A**

- ۱۱۹- اگر دانشجویان یکی از کلاس‌ها، فقط **C** و **A** باشند، کدام مورد زیر، قطعی است؟
- (۱) **D**. یک واحد بیشتر از **C**. درس برداشته است.
  - (۲) **D**, مجموعاً ۵ واحد برداشته است.
  - (۳) **Y**. یک درس سه واحدی است.
  - (۴) **Z**. یک درس سه واحدی است.

به صفحه بعد بروید.

# پیاچ دی تست: نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

۳

۳

۳ 805 C ۳

۳

۳

راهنمایی: با توجه به اطلاعات زیر، به سوال‌های ۱۲۰ تا ۱۲۳ پاسخ دهید.

۱۲۱- اگر آخرین شمعی که خاموش می‌شود، A باشد، کدام شمع دقیقاً قبل از A خاموش می‌شود؟

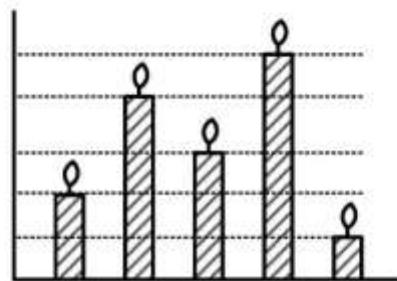
- E (۱)
- D (۲)
- C (۳)
- B (۴)

پنج شمع هم‌جنس و هماندازه A، B، C، D و E، در اختیار بوده است که با ترتیب خاص، مطابق شکل زیر، روشن شده‌اند و در حال سوختن هستند.

- اطلاعات زیر درخصوص این شمع‌ها موجود است:
- شمع B که هیچ‌کدام از دو شمع کناری نیست، بللافاصله بعد از شمع C خاموش می‌شود.
  - شمع D دیرتر از دو شمع B و E خاموش می‌شود.

۱۲۲- اگر شمع D دقیقاً بین شمع‌های C و E قرار داشته باشد، بین A و E، چند شمع قرار دارد؟

- ۳ (۱)
- ۲ (۲)
- ۱ (۳)
- ۰ صفر (۴)



۱۲۰- اگر E دومین شمعی باشد که روشن شده است، کدام دو شمع زیر، دقیقاً کنار یکدیگر قرار دارند؟

- E و C (۱)
- D و B (۲)
- B و A (۳)
- D و A (۴)

۱۲۳- اگر دقیقاً بللافاصله بعد از شمع B، شمع D روشن نشده باشد، نام چند شمع از پنج شمع، به طور قطع مشخص می‌شود؟

- ۱ (۱)
- ۲ (۲)
- ۳ (۳)
- ۵ (۴)

## پایان بخش سوم

۴

## بخش چهارم

### راهنمایی:

این بخش از آزمون استعداد، از انواع مختلف سوال‌های کمی، شامل مقایسه‌های کمی، استعداد عددی و ریاضیاتی، حل مسئله و ... تشکیل شده است.

- توجه داشته باشید به خاطر متفاوت بودن نوع سوال‌های این بخش از آزمون، هر سوال را براساس دستورالعمل ویژه‌ای که در ابتدای هر دسته سوال آمده است، پاسخ دهید.

# پیاچدی تست: نخستین وبسایت تخصصی آزمون دکتری

۴

۴

۴

805 C

۴

۴

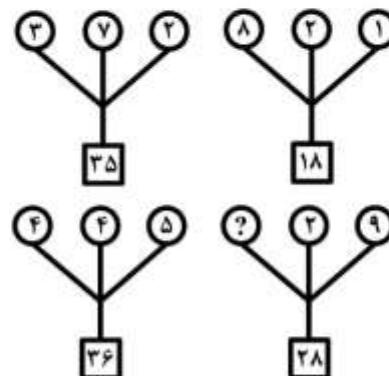
۴

راهنمایی: هر کدام از سؤال‌های ۱۲۴ تا ۱۲۷ را بدقت بخوانید و جواب هر سؤال را در پاسخنامه علامت بزنید.

۱۲۶- میانگین سن سهیل و برادرش، ۲۴ سال و میانگین سن سهیل و خواهرش که از او کوچک‌تر است، ۱۶ سال می‌باشد. میانگین سن خواهر و برادر سهیل، حداقل چند سال است؟ (سن هر کدام از افراد، یک عدد صحیح است).

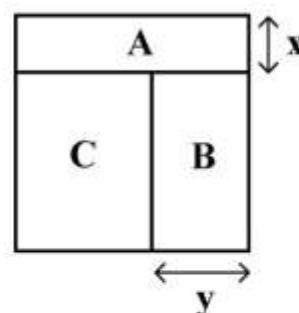
- ۲۵ (۱)  
۲۳ (۲)  
۱۷ (۳)  
۱۵ (۴)

۱۲۴- بین اعداد در هر کدام از اشکال زیر، ارتباط خاص و یکسانی برقرار است. به جای علامت سؤال، کدام عدد باید قرار بگیرد؟



- ۵ (۱)  
۴ (۲)  
۳ (۳)  
۲ (۴)

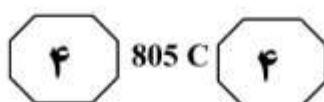
۱۲۵- شکل زیر، یک مریع را نشان می‌دهد، به طوری که مساحت نواحی A و B با هم برابر و مساحت ناحیه C، ۲۰ درصد مساحت مریع است. نسبت X به Y، کدام است؟



- ۳ به ۲ (۱)  
۵ به ۲ (۲)  
۴ به ۳ (۳)  
۵ به ۳ (۴)

به صفحه بعد بروید.

# پیاچ دی تست: نخستین وبسایت تخصصی آزمون دکتری



۱۲۷- در یک پارکینگ عمومی، ۲۱۰ خودرو پارک شده‌اند که ۷۰ درصد آنها سفیدرنگ هستند. اگر نسبت خودروهای سواری به غیرسواری در این پارکینگ ۵ به ۲ باشد، کمترین تعداد ممکن خودروهای سواری سفیدرنگ، چند دستگاه خواهد بود؟

- (۱) ۹۰  
(۲) ۸۷  
(۳) ۶۳  
(۴) ۶۰

راهنمایی: سؤال ۱۲۸، شامل دو مقدار یا کمیت است، یکی در ستون «الف» و دیگری در ستون «ب». مقادیر دو ستون را با یکدیگر مقایسه کنید و با توجه به دستورالعمل، پاسخ صحیح را به شرح زیر تعیین کنید:

- اگر مقدار ستون «الف» بزرگ‌تر است، در پاسخنامه گزینه ۱ را علامت بزنید.
- اگر مقدار ستون «ب» بزرگ‌تر است، در پاسخنامه گزینه ۲ را علامت بزنید.
- اگر مقادیر دو ستون «الف» و «ب» با هم برابر هستند، در پاسخنامه گزینه ۳ را علامت بزنید.
- اگر براساس اطلاعات داده‌شده در سؤال، نتوان رابطه‌ای را بین مقادیر دو ستون «الف» و «ب» تعیین نمود، در پاسخنامه گزینه ۴ را علامت بزنید.

۱۲۸- پدر و پسری با یکدیگر به پیاده‌روی رفته‌اند. هر پنج قدمی که پدر برمی‌دارد، پسر، هفت قدم برمی‌دارد.

<u>الف</u>	<u>ب</u>
مسافتی که برای طی آن، پدر و پسر مجموعاً ۱۴۴ قدم برمی‌دارند.	مسافتی که برای طی آن، پسر ۲۴ قدم بیشتر از پدر برمی‌دارد.

به صفحه بعد بروید.

# پیاچ دی تست: نخستین وب سایت تخصصی آزمون دکتری

۴

۴

۴ 805 C ۴

۴

۴

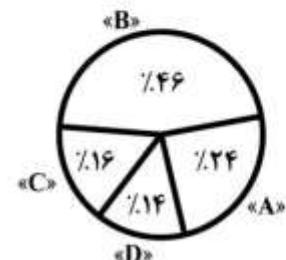
راهنمایی: با توجه به اطلاعات، نمودار و جدول زیر، به سوالهای ۱۲۹ و ۱۳۰ پاسخ دهید.

نژاد دامهای ۴ شرکت دامپروری «A»، «B»، «C» و «D»، از نوع «الف» و «ب» است. نمودار سمت راست، درصد تعداد دامهای هر دامپروری از مجموع دامهای این چهار دامپروری و جدول سمت چپ، نسبت تعداد دامهای نژاد «ب» هر شرکت را از مجموع دامهای آن شرکت نشان می‌دهد.

جدول «نسبت تعداد دامهای نژاد «ب» هر شرکت از مجموع دامهای آن شرکت»

دامپروری	«A»	«B»	«C»	«D»
نسبت	۲/۳	۲۳/۷	۴/۱	۷/۵

نمودار «درصد تعداد دامهای هر دامپروری از مجموع دامهای این چهار دامپروری»



۱۳۰- اگر دامپروری «D»، ۴ رأس دام از نوع نژاد «الف» داشته باشد، دامپروری «B» چند رأس دام از نوع نژاد «ب» دارد؟

- (۱) ۴  
(۲) ۱۲  
(۳) ۱۴  
(۴) ۲۲

۱۲۹- چند درصد از مجموع دامهای نژاد «ب» در دو دامپروری «A» و «C»، مربوط به شرکت «C» است؟

- (۱) ۲۰  
(۲) ۲۲,۲  
(۳) ۲۷,۳  
(۴) ۴۰

## پایان بخش چهارم