



285E

کد کنترل

285

E

دفترچه شماره (۱)
صبح جمعه
۹۸/۱۲/۹



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

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

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمکن) - سال ۱۳۹۹

رشته علوم شناختی - کد (۲۲۴۸)

مدت پاسخ‌گویی: ۱۵۰ دقیقه

تعداد سوال: ۱۰۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی: مبانی علوم شناختی - مبانی علوم اعصاب - آمار و ریاضی و روش تحقیق - روان‌شناسی شناختی - زبان‌شناسی شناختی	۱۰۰	۱	۱۰۰

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تعلیمی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

۱۳۹۹

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

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

امضا:

- ۱ برنامه CogAff با چه هدفی طراحی شده است؟
- ۱) تولید پاسخ‌های هیجانی بازتابی
۲) مدل‌سازی طراحی درونی هیجان‌ها
۳) ردیابی پاسخ هیجانی چشم‌ها
- ۲ عصب پژوهی شناختی - اجتماعی شامل چه محورهایی می‌شود؟
- ۱) پردازش اطلاعات - داده‌کاوی - سازوکار عصبی - رفتار و تجربه
۲) سازوکار عصبی - اختلالات شناختی - زمینه شخصی و اجتماعی - رفتار و تجربه
۳) پردازش اطلاعات - داده‌کاوی - رفتار و تجربه - زمینه شخصی و اجتماعی
۴) پردازش اطلاعات - سازوکار عصبی - رفتار و تجربه - زمینه شخصی و اجتماعی
- ۳ کدام یک از جملات زیر با دیدگاه دنت در مورد آگاهی همسو است؟
- ۱) جایگاه مرکزی‌ای که آگاهی در آن اتفاق بیفتند وجود ندارد.
۲) فعالیت‌های ذهنی نمی‌توانند به صورت همایند یا موازی رخ دهند.
۳) نگرش هوش مصنوعی قوی در مورد آگاهی قابل پذیرش تر است.
۴) آگاهی یک تجربه مستقیم و بلافصله است و نمی‌توان آن را خطای ادراری در نظر گرفت.
- ۴ کارکرد گرایی در آثار کدام یک از روان‌شناسان بیشتر مورد توجه قرار گرفت؟
- ۱) گشتالت ۲) ولیام جیمز ۳) تیچنر ۴) وونت
- ۵ مطالعات لشلی در مورد رفتارهای پیچیده از چه جنبه‌ای برای علوم شناختی مفید بود؟
- ۱) ارائه شواهدی از رد عصبی حافظه در مغز
۲) طرح مفهوم مجتمع‌های سلوی
۳) طرح ایده نقشه ذهنی و نقش آن‌ها در یادگیری فضایی
۴) تأکید بر نقش برنامه‌ریزی در رفتار و ارائه فرضیه تحلیل تکلیف
- ۶ مدل پردازش زبان طبیعی ارائه شده توسط وینوگراد و نظریه بینایی دیوید مار از چه جهتی به هم شبیه هستند؟
- ۱) توجه به پردازش موازی
۲) بهره‌مندی از شواهد عصب‌شناختی
۳) تکیه داشتن بر پردازش الگوریتمی
۴) مورد توجه قرار دادن پردازش زیرآستانه‌ای
- ۷ استفاده از تبیین‌های تکاملی برای توجیه برخی یافته‌های روان‌شناسان شناختی در حوزه استدلال جزو کدام یک از الگوهای تلفیق بین رشته‌ای قرار می‌گیرد؟
- ۱) تلفیق مکانی
۲) تلفیق با استفاده از تقلیل
۳) تلفیق چند سطحی

-۸- مطابق دیدگاه نیوول و سایمون در مورد «سامانه نمادهای فیزیکی» کدام یک صحیح است؟

۱) نمادها الگوهای غیرفیزیکی هستند.

۲) امکان ترکیب بین نمادها وجود ندارد.

۳) نمادهای ساده قابل تجزیه به واحدهای عملکردی پایه‌ای ترند.

۴) این سامانه امکانات لازم و کافی برای رفتار هوشمند را دارد.

بر اساس نظریه زبان فکر فودور:

۱) علیت محتوا را نمی‌توان تبیین کرد.

۲) روان‌شناسی عرفی بی‌معنا و گمراحتنده است.

۳) تفاوت مغز با رایانه در این است که مغز اساساً ویژگی‌های معنایی یا دلالت شناختی را پردازش می‌کند.

۴) مغز مانند رایانه به ویژگی‌های نحوی یا صوری حساس است اما به نیازهای دلالت شناختی یا معنایی هم پاسخ می‌گوید.

کدام جمله در خصوص نظریه‌های پیمانه‌ای یا پودمانی ارائه شده توسط روان‌شناسان تکاملی، صحیح است؟

۱) از نوع نظریه‌های پیمانه‌ای فرآگیر یا انبوه هستند.

۲) تأکید دارند پردازشگر مرکزی خاصیت پیمانه‌ای ندارد.

۳) تأکید دارند سیستم‌های حسی خاصیت پیمانه‌ای ندارند.

۴) پیمانه‌هایی را معرفی می‌کنند که از بیشتر ویژگی‌های پیمانه‌های فودور برخوردارند.

کدام ویژگی در مورد استفاده از مدل سامانه‌های پویا در تبیین ذهن صحیح است؟

۱) به زمان حساس هستند.

۲) مدل‌های پویا عمدتاً محاسباتی هستند.

۳) اساساً یک مدل بازنمودی و متکی به بازنمایی‌ها هستند.

۴) صورت‌بندی جدیدی از رویکرد رایانشی یا محاسباتی هستند.

کدام یک از رویکردهای علم شناختی با مفهوم بودن در جهان هایدگر همخوانی بیشتری دارد؟

۱) محاسباتی کلاسیک

۲) شبکه‌ای

۳) رایانش جاسازی شده

۴) جامعه‌نگر

از نگاه نظریه پردازان سامانه‌های پویا، کدام مورد صحیح است؟

۱) ذهن و جهان دو چیز مجزا از هم هستند.

۲) وجود جاذب‌ها تعیین‌کننده غیرقابل پیش‌بینی بودن رفتارها است.

۳) رفتار انسان دارای الگوهای پایدار اما غیرقابل پیش‌بینی است.

۴) متغیرهای تعیین‌کننده رفتار انسان مجموعه‌ای از متغیرهای خطی هستند.

تفاوت هوش مصنوعی توزیعی و سامانه‌های پیوندگر، کدام است؟

۱) تفاوتی ندارند.

۲) توجه به اهمیت فرهنگ

۳) میزان پیچیدگی واحدهای پردازشگر

۴) اهمیتی که برای فعالیت موازی پردازشگرها قائلند

- ۱۵- تبیینی که کربک و کخ از آگاهی ارائه می‌دهند، چگونه است؟
- متکی بر یافته‌های حاصل از اختلالات عصب - روان‌شناختی است.
 - متکی بر همبسته‌های عصبی حالات آگاهانه است.
 - مبنی بر شواهد فیزیک کوانتوم است.
 - یک تبیین محاسباتی است.
- ۱۶- کدامیک درباره مدل افناع محدودیت موازی (پردازش توزیعی موازی) صحیح است؟
- مبنی بر نوعی پردازش سلسله مراتبی است.
 - هر واحد آن بازنمایی کننده یک مفهوم است.
 - برای مدلسازی حالات هیجانی طراحی شده است.
 - هر دو نوع بازنمایی موضعی و توزیعی را به کار می‌گیرد.
- ۱۷- مدل مورد استفاده مک‌کارتی از پیشگامان هوش مصنوعی مبنی بر کدام نوع بازنمایی بود؟
- بانمایی مفهومی
 - منطق صوری
 - بانمایی پیوندی
 - بانمایی تمثیلی
- ۱۸- دیدگاه مولوپونتی به کدامیک از رویکردهای معاصر علوم شناختی نزدیک‌تر است؟
- بدنمند یا جسمانی شده
 - سامانه پویا
 - محاسباتی یا رایانشی
 - پیوندی
- ۱۹- در مدل تبیینی دیویدمار مشخص کردن نحوه تبدیل اطلاعات ورودی به اطلاعات خروجی متعلق به کدام سطح است؟
- محاسباتی
 - الگوریتمی
 - اجرایی
 - تلفیقی
- ۲۰- مطابق نظر برموذز کدام مدل ارائه شده برای حل چالش تلفیق با آنچه در علم شناخت معاصر جاری است، همخوانی بیشتری دارد؟
- تلفیق مکانی
 - سه سطحی
 - معماری ذهن
 - تقلیل گرا
- ۲۱- ایمپالس‌های چشایی به کدام هستهٔ تalamوسی می‌روند؟
- هستهٔ میانی خلفی شکمی تalamوس
 - هستهٔ پشتی جانبی تalamوس
 - هستهٔ شکمی جانبی تalamوس
- ۲۲- اصل وبر-فخنر (Weber-Fechner) کدام عبارت را تبیین می‌کند؟
- تمایز درجات شدت محرک متناسب با لگاریتم شدت آن میسر می‌شود.
 - بین قدرت تفسیر شدهٔ محرک و قدرت حقیقی آن رابطه خطی وجود دارد.
 - هر چه شدت محرک زمینه‌ای بیش‌تر باشد، تغییر بعدی باید کاهش یابد تا قابل درک گردد.
 - قضاؤت درخصوص شدت‌های مختلف محرک به حساسیت‌های فردی و میزان هوشیاری هر فرد بستگی دارد.
- ۲۳- در سیستم رفلکسی کنترل کننده انقباض عضله، مسیر کششی استاتیک کدام است و چه نتیجه‌ای را ایجاد می‌کند؟
- به وسیله نورون‌های اوران Ib منتقل می‌شود و دوک‌ها را تحریک می‌کند.
 - به وسیله پایانه‌های حسی اولیه انتقال می‌یابد و با تغییرات طول عضله مقابله می‌کند.
 - به وسیله اندام‌های گلزی منتقل می‌شود و از کشش بیش از حد تاندون جلوگیری می‌کند.
 - به وسیله پایانه‌های اولیه و ثانویه منتقل می‌شود و درجه انقباض عضله را ثابت نگه می‌دارد.

- ۲۴- پیام‌های حاوی حس درد مزمن و کند به کدام ناحیه انتقال نمی‌باشد؟
- ۱) هسته‌های قاعده‌ای شکمی تalamوس
 - ۲) هسته‌های خلفی تalamوس
 - ۳) هسته‌های بین تیغه‌ای تalamوس
- ۲۵- کدام یک از یاخته‌های شبکیه، حساس به جهت نور می‌باشد؟
- ۱) مخروطهای لکه زرد
 - ۲) گانگلیونی کوچک نوع X
 - ۳) آماکرین
- ۲۶- خانمی پس از افتادن از پله، حرکت ارادی نیمة راست بدنش به طور جزئی کاهش یافته و احساس درد و حرارت نیمه چپ بدنش از زیر ناحیه میانی تنه از بین رفته است. احتمال آسیب مربوط به چه ناحیه‌ای است؟
- ۱) قطع نیمه چپ نخاع در ناحیه کمر
 - ۲) قطع نیمه چپ نخاع در بالای ناحیه تنه
 - ۳) قطع نیمه راست نخاع در بالای ناحیه تنه
 - ۴) قطع مسیرهای حسی و حرکتی در طرف راست پل مغزی
- ۲۷- علت تقویت بعد از کزار «Post tetanic potentiation» چیست؟
- ۱) کاهش حساسیت کانال‌های سدیمی ولتاژی پس‌سیناپسی
 - ۲) تحریک زیاد با فرکانس بالا به نورون پیش‌سیناپسی طی چند ثانیه
 - ۳) کاهش قابل توجه ذخایر ناقل عصبی در نورون پیش‌سیناپسی
 - ۴) کاهش پیش‌رونده دامنه پتانسیل‌های پس‌سیناپسی طی فعالیت طولانی مدت نورون پیش‌سیناپسی
- ۲۸- افزایش فعالیت عصبی قبل از یک حرکت ارادی ماهرانه ابتدا در کدام ناحیه مشاهده می‌شود؟
- ۱) مخچه و هسته‌های پلی
 - ۲) نواحی ارتیباطی فشری
 - ۳) نورون‌های حرکتی نخاع
 - ۴) قشر حرکتی پیش‌مرکزی
- ۲۹- بنزودیازپین‌ها با واسطه گیرنده‌های سبب و کاهش اضطراب می‌شوند.
- ۱) GABA_A - افزایش کنداتانس یون کلر
 - ۲) GABA_B - افزایش کنداتانس یون پتانسیم
 - ۳) GABA_C - افزایش کنداتانس یون کلر
- ۳۰- افزایش کدام یک از عوامل زیر موجب کاهش فعالیت‌های سیناپس‌های الکتریکی می‌شود؟
- ۱) pH درون سلولی
 - ۲) غلظت کلسیم درون سلولی
 - ۳) ورود یون سدیم
 - ۴) خروج یون پتانسیم
- ۳۱- یاخته‌های گانگلیونی کوچک (Parvocellular) در ارتباط با کدام ویژگی بینایی می‌باشند؟
- ۱) جهت
 - ۲) حرکت
 - ۳) دید بر جسته
 - ۴) رنگبینی
- ۳۲- تغییرات روزانه و شبانه در ریتم ترشح هورمون ملاتونین تحت تأثیر میانجی عصبی از اعصاب قرار دارد.
- ۱) استیل کولین - پاراسمپاتیک
 - ۲) دوبامین - سیستم سجافی
 - ۳) نوراپی‌نفرین - سمپاتیک
- ۳۳- کدام ناحیه در طرح ریزی و برنامه‌ریزی حرکت، یعنی در فرآیندهایی که طی آن یک فکر انتزاعی و ذهنی به عمل ارادی تبدیل می‌شود، نقش اساسی دارد؟
- ۱) مخچه
 - ۲) تalamوس
 - ۳) قشر گیجگاهی فوقانی
 - ۴) عقده‌های قاعده‌ای

- ۳۴- اختلال پروسپاگنوژیا (ناتوانی در تشخیص چهره‌ها)، در اثر آسیب کدام ناحیه بروز می‌کند؟
- (۱) ناحیه گیجگاهی تحتانی
 - (۲) ناحیه پیشانی تحتانی
 - (۳) ناحیه پاریتال فوقانی
 - (۴) ناحیه ارتباطی V5
- ۳۵- کدام قسمت از مغز افراد بالغ می‌تواند نورون‌های جدیدی بسازد؟
- | | |
|-----------------------|---------------------|
| Dentate gyrus (۲) | Formix (۱) |
| Entorhinal cortex (۴) | Cingulate gyrus (۳) |
- ۳۶- کدام هسته زیر قشری نقش مهمی در فرایند کنترل شناختی - حرکتی بر عهده دارد؟
- | | | |
|----------------------|----------------|---------------|
| (۱) هسته پوتامن | (۲) هسته دمدار | (۳) هسته سیاه |
| (۴) هسته ساب تalamیک | | |
- ۳۷- در مورد گیرنده‌های آدرنرژیک، کدام گزینه صحیح است؟
- (۱) α_1 تحریکی، α_2 مهاری و گیرنده‌های β تحریکی هستند.
 - (۲) گیرنده‌های α از نوع G_q و همگی مهاری می‌باشند.
 - (۳) گیرنده‌های α مهاری و گیرنده‌های β تحریکی هستند.
 - (۴) گیرنده‌های β از نوع G_i و همگی مهاری می‌باشند.
- ۳۸- مدار پاپز (Papez)، از کدام مسیر عبور می‌کند؟
- | | |
|--------------------------------------|--|
| (۱) اجسام پستانی - تalamوس - آمیگدال | (۲) اجسام پستانی - آمیگدال - شکنج کمریندی |
| (۳) اجسام پستانی - سپتوهیپوکامپ | (۴) اجسام پستانی - سپتوهیپوکامپ - شکنج کمریندی |
- ۳۹- شکل، فرم و رنگ شیء را کدام قسمت مغز کشف می‌کند؟
- (۱) قسمت فوقانی لوب آهیانه‌ای
 - (۲) قسمت تحتانی لوب پس‌سری
 - (۳) قسمت میانی لوب فرونتال
 - (۴) قسمت تحتانی لوب گیجگاهی
- ۴۰- ضایعه کدام قسمت‌های مغز منجر به زبان پریشی شدید همراه با افسردگی می‌گردد؟
- (۱) ضایعات نیمکره راست
 - (۲) ضایعات سیستم لیمبیک
 - (۳) ضایعات قطعه گیجگاهی مغز
 - (۴) ضایعات نیمکره چپ
- ۴۱- در مورد پمپ سدیم - پتانسیم کدام گزینه صحیح است؟
- (۱) محل اتصال بیون سدیم در سطح خارجی جزء آلفا قرار دارد.
 - (۲) محل اتصال ATP در سطح خارجی جزء آلفا قرار دارد.
 - (۳) عمل هیدرولیز کردن ATP توسط جزء بتای پمپ متصل می‌شود.
 - (۴) مهارگران دیزیتالی (وابانین) به سمت خارجی پمپ متصل می‌شود.
- ۴۲- کدام بازتاب، مسئول حفظ ثبات بینایی بر روی نقطه یا شیئی ثابت در حین چرخش بدن می‌باشد؟
- | | | | |
|---------------|-----------------|-----------|---------------|
| (۱) نیستاگموس | (۲) تطابق مردمک | (۳) ساکاد | (۴) تطابق لنز |
|---------------|-----------------|-----------|---------------|
- ۴۳- کدام نواحی اطلاعات مربوط به مختصات فضایی بخش‌های مختلف بدن و نیز اطراف بدن را تعزیزه و تحلیل می‌کنند؟
- (۱) بر جستگی عقب مرکزی و گیجگاهی تحتانی
 - (۲) قشر آهیانه خلفی و قشر پس‌سری فوقانی
 - (۳) قشر پس‌سری فوقانی و بر جستگی جلو مرکزی
 - (۴) لوب فرونتال تحتانی و آهیانه‌های خلفی
- ۴۴- در مورد دستگاه دهلیزی (Vestibular Apparatus)، کدام صحیح است؟
- (۱) ماکولاها برای تشخیص حرکت‌های چرخشی سر و بدن عمل می‌کنند.
 - (۲) ماکولای ساکول در صفحه‌ای افقی روی جدار داخلی آن قرار گرفته است.
 - (۳) ماکولای اوترویکول در صفحه‌ای عمودی قرار داشته و در حالت ایستاده به قائم نقش دارد.
 - (۴) اوترویکول و ساکول در حفظ تعادل سکونی نقش داشته و در وضعیت قائم بهترین عمل را دارند.

- ۴۵ - کدام مکانیزم بوبایی به عنوان وسیله‌ای برای حدت بخشیدن به توانایی تمیز بوها از یکدیگر عمل می‌کند؟

۱) مسیر پیاز بوبایی به آمیگDAL

۲) مسیر بوبایی از تalamوس به قشر اوربیتوفرونتال

۳) سیستم مرکز گریز به پیاز بوبایی

۴) ارتباطات یاخته‌های دوقطبی و میترال

- ۴۶ - دامنه تغییرات برای کدام‌یک از داده‌ها مناسب‌تر است؟

۱) اسمی

۲) ترتیبی

۳) فاصله‌ای

۴) ترتیبی و اسمی

- ۴۷ - براساس جدول فراوانی زیر، میانگین و واریانس داده‌ها به ترتیب از راست به چپ، کدام است؟

x	-۳	-۲	-۱	۱	۲	۳
فراوانی	۲۰	۱۰	۵	۱۰	۲۰	۱۵

$$\frac{۳۵۹}{۶۴} \quad ۱ \quad ۱$$

$$\frac{۳۵۹}{۶۴} \quad ۷ \quad ۲$$

$$\frac{۲۵۱}{۶۴} \quad ۱ \quad ۳$$

$$\frac{۲۵۱}{۶۴} \quad ۷ \quad ۴$$

- ۴۸ - اگر ضریب همبستگی واقعی بین دو متغیر تصادفی X, Y (ρ) برابر صفر باشد، بدان مفهوم است که

۱) دو متغیر ناهمبسته هستند.

۲) دو متغیر مستقل از یکدیگر هستند.

۳) یک رابطه خطی نادقيق بین مقادیر X و Y برقرار است.

۴) رابطه X و Y از نوع معکوس است.

- ۴۹ - یک کیسه شامل ۵ مهره سفید، ۱۰ مهره سبز و ۵ مهره بنفش است. ۳ مهره به تصادف، یک‌به‌یک و بدون

جایگذاری از این کیسه انتخاب می‌شود. احتمال این‌که مهره اول و سوم سبز باشند، کدام است؟

$$\frac{۹}{۳۸} \quad ۱$$

$$\frac{۵}{۳۸} \quad ۲$$

$$\frac{۱۲}{۳۸} \quad ۳$$

$$\frac{۱۵}{۳۸} \quad ۴$$

- ۵۰- فرض کنید A , B و C سه پیشامد مستقل با احتمال‌های به ترتیب 0.3 , 0.5 و 0.7 باشند. احتمال رخداد دست‌کم یکی از سه پیشامد کدام است؟

- (۱) 0.105
- (۲) 0.141
- (۳) 0.859
- (۴) 0.895

- ۵۱- فرض کنید متغیر تصادفی X دارای تابع چگالی احتمال زیر باشد. مقدار $E\left[\max(X, \frac{1}{2})\right]$ کدام است؟

$$f(x) = 2(1-x), \quad 0 < x < 1$$

- (۱) $\frac{14}{24}$
- (۲) $\frac{11}{24}$
- (۳) $\frac{13}{24}$
- (۴) $\frac{7}{24}$

- ۵۲- فرض کنید $3/6, 4/1, 4/5, 3/2$ یافته‌های یک نمونه تصادفی از توزیع $U(\theta-1, \theta+1)$ باشد. برآورد پارامتر θ به روش گشتاوری کدام است؟

- (۱) 3
- (۲) $2/5$
- (۳) $3/8$
- (۴) $4/5$

- ۵۳- برای آزمون فرض برابر بودن واریانس چند توزیع نرمال از کدام آزمون استفاده می‌شود؟

- (۱) آزمون t
- (۲) آزمون Friedman
- (۳) آزمون Kruskal-Wallis
- (۴) آزمون Bartlett

- ۵۴- آزمون تلارنس (tolerance) برای بررسی عدم وجود همخطی چندگانه بین متغیرهای مستقل باید چه میزان باشد، تا بگوییم بین متغیرها همخطی چندگانه وجود ندارد؟

- (۱) بین 0 و 1 باشد.
- (۲) کوچک‌تر از $1/10$ باشد.
- (۳) بزرگ‌تر از $9/10$ باشد.
- (۴) در دامنه 0 تا 1 باشد.

- ۵۵ - دیاگرام زیر مربوط به کدام طرح آزمایشی است؟

A_1	A_2	A_3
S_1	S_1	S_1
B_1	S_2	S_2
S_3	S_3	S_3
S_4	S_4	S_4

S_5	S_5	S_5
S_6	S_6	S_6
B_2	S_7	S_7
S_8	S_8	S_8

- (۱) طرح عاملی درون آزمودنی
- (۲) طرح عاملی مبتنی بر الگوی آمیخته
- (۳) طرح عاملی چهار گروهی سولومن
- (۴) طرح عاملی با پیش آزمون - پس آزمون

- ۵۶ - حاصل عبارت $(1 + \cos \frac{\pi}{4} + i \sin \frac{\pi}{4})^A$ کدام است؟

$$2^{\frac{A}{4}} \sin^{\frac{A}{4}} \frac{\pi}{4} i \quad (۱)$$

$$2^{\frac{A}{4}} \cos^{\frac{A}{4}} \frac{\pi}{4} \quad (۲)$$

$$2^{\frac{A}{4}} \sin^{\frac{A}{4}} \frac{\pi}{4} i \quad (۳)$$

$$-2^{\frac{A}{4}} \cos^{\frac{A}{4}} \frac{\pi}{4} \quad (۴)$$

- ۵۷ - مقدار $\lim_{x \rightarrow 1^+} \sin(\pi x) \cdot \ln(x-1)$ کدام است؟

- (۱) $-\infty$
- (۲) -1
- (۳) 0
- (۴) 1

- ۵۸ - مقدار $\int_1^{\sqrt{2}} \frac{1}{x\sqrt{4x^2-1}} dx$ کدام است؟

- (۱) $\sqrt{2}$
- (۲) $\frac{\pi}{12}$
- (۳) $\frac{\pi}{8}$
- (۴) $\frac{\sqrt{2}}{2}$

۵۹- مقدار $\int_0^1 \int_{\frac{1}{x}}^1 x^y \sin(\pi y^x) dy dx$ کدام است؟

(۱) $\frac{1}{3\pi}$

(۲) $\frac{1}{6\pi}$

(۳) $\frac{-1}{3\pi}$

(۴) $\frac{-1}{6\pi}$

۶۰- فرض کنید منحنی C دایره $x^2 + y^2 = 9$ در جهت پاد ساعتگرد باشد. مقدار

$\oint_C (3y - e^{\tanh x}) dx + (7x + \ln(\sec y)) dy$ کدام است؟

(۱) -36π

(۲) -16π

(۳) 16π

(۴) 36π

۶۱- در تحقیق‌های کیفی شرط «واقعی بودن توصیف‌ها و یافته‌های پژوهش» به کدامیک از ملاک‌های پژوهش بیشتر مربوط می‌شود؟

(۱) انتقال‌پذیری

(۲) اعتبارپذیری

(۳) آزمون‌پذیری

(۴) تأییدپذیری

(۱) اصلی ترین مؤلفه تحقیقات آزمایشی کدام است؟

(۲) مقایسه

(۳) دستکاری

(۴) بلوکبندی

(۱) کنترل

(۲) مقایسه

(۳) دستکاری

(۱) جدید و نو باشند.

(۲) ربط مستله‌ای داشته باشند.

(۳) ربط موضوعی داشته باشند.

(۴) به جامعه و گروه یکسانی از شرکت‌کنندگان پرداخته باشند.

۶۲- الگوی دو سوکور در تحقیقات آزمایشی بیشتر برای کنترل کدام اثر مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

(۱) آزمایش‌گر - آزمودنی

(۲) تعامل تاریخچه و انتخاب

(۳) پیش آزمون - پس آزمون

(۴) انتخاب و انتصاب آزمودنی‌ها

۶۳- در کدامیک از طرح‌های زیر اثر انتقال (Carry over Effect) مشکل جدی تری به حساب می‌آید؟

(۱) عاملی

(۲) بین آزمودنی

(۳) رجرسیونی

(۴) درون آزمودنی

۶۴- در گزارش مطالعات کمی اندازه اثر ویژگی‌های کدام متغیر را مفهوم‌سازی می‌کند؟

(۱) مزاحم

(۲) مداخله‌گر

(۳) مستقل

(۴) وابسته

(۱) داده بنیاد

(۲) پدیدارشناسی

(۳) تحلیل مضمون

(۴) تحلیل محتوای کیفی

(۱) نمونه‌گیری نظری بیشتر در کدام روش تحقیق مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

(۲) تحلیل محتوای کیفی

(۳) داده بنیاد

(۴) پدیدارشناسی

- ۶۸- در کدام نظریه امکان مطالعه بیش از یک منبع خطا در تعیین اعتبار آزمون (Reliability) بهتر فراهم می‌شود؟
- (۱) کلاسیک اندازه‌گیری
(۲) کلاسیک آزمون
(۳) تعمیم‌پذیری
(۴) پرسش - پاسخ
- ۶۹- تفاوت سطوح یک عامل بدون توجه به عامل دیگر بیانگر کدام اثر در تحلیل واریانس است؟
- (۱) اصلی
(۲) ساده
(۳) تعاملی
(۴) تفکیکی
- ۷۰- خطای استاندارد برآورد بیشتر به کدام ویژگی آزمون‌های شناختی مربوط می‌شود؟
- (۱) تعمیم‌پذیری
(۲) روابطی
(۳) تصمیم‌گیری
(۴) اعتبار (Reliability)
- ۷۱- الگوی «کاخ دیوهای سلفریج»، برای توصیف کدامیک از الگوهای بازشناسی مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
- (۱) نسخه
(۲) انطباق خصایص
(۳) نمونه نمایان
(۴) نظریه ساختاری - توصیفی
- ۷۲- تکلیف تکمیل واژه معمولاً برای اندازه‌گیری کدام نوع حافظه مورد استفاده قرار می‌گیرد؟
- (۱) ضمنی
(۲) رویدادی
(۳) روباهی
(۴) کوتاه مدت
- ۷۳- کدامیک از سطوح پردازش موجب ماندگاری بیشتر اطلاعات در حافظه می‌شود؟
- (۱) ساختاری
(۲) آوازی
(۳) معنایی
(۴) ارجاع به خود
- ۷۴- یادگیری فهرست واژه‌ها جزو کدامیک از انواع حافظه است؟
- (۱) رویدادی
(۲) معنایی
(۳) ضمنی
(۴) سرگذشتی
- ۷۵- در رمزگردانی در حافظه کوتاه‌مدت کدام نوع غلبه دارد؟
- (۱) رمزگردانی معنایی
(۲) رمزگردانی صوتی
(۳) رمزگردانی دیداری
(۴) رمزگردانی چند‌حسی
- ۷۶- جستجو در حافظه کوتاه‌مدت از کدام الگو پیروی می‌کند؟
- (۱) فرآگیر موازی
(۲) متواالی خود پایان‌بخش
(۳) فرآگیر متواالی
- ۷۷- کسی که توانایی بازنمایی اشیاء به صورت دیداری را دارد اما در استفاده از این اطلاعات برای بازشناسی شی ناتوان است، دارای چه مشکلی است؟
- (۱) ادراک‌پریشی بیانی
(۲) ادراک‌پریشی دریافتی
(۳) ادراک‌پریشی تداعی یا Associative
(۴) پروسپاگنوزیا
- ۷۸- یون‌های هندسی در نظریه بیدرمن:
- (۱) به‌سادگی قابل مشاهده نیستند.
(۲) وابسته به دیدگاه مشاهده‌گر نیستند.
(۳) در فرایندهای نزولی ادراک نقش دارند.
- ۷۹- مطابق یافته‌های پوزنر، سیستم قدامی توجه:
- (۱) در توجه توزیعی نقش دارد.
(۲) متمرکز در نواحی آهیانه است.
(۳) در جستجوی دیداری نقش اساسی دارد.
- ۸۰- کدام نواحی مغزی در حافظه اجرایی یا روبه‌ای مشارکت مؤثرتری دارند؟
- (۱) مخچه
(۲) آمیگدال
(۳) لوب پریتال یا آهیانه‌ای
(۴) هسته‌های قاعده‌ای

- ۸۱ - کدام یک از انواع حافظه در اختلال آلزا یم ر دیرتر آسیب می‌بیند؟
۱) رویه‌ای یا اجرایی ۲) معنایی ۳) رویدادی ۴) اخباری
- ۸۲ - آزمایش شپرد در خصوص چرخش ذهنی، مؤید کدام مورد است؟
۱) نظریه گزاره‌ای ادراک دیداری ۲) هم‌ارزی کارکردی تصویر ذهنی و ادراک
۳) نقش حافظه در یادگیری ادراکی ۴) نقش حافظه در خطای ادراکی
- ۸۳ - کدام عبارت درباره «مدل PDP» صحیح است؟
۱) در موارد خاص کاملاً منطبق با یافته‌های عصبی است.
۲) منطبق و متکی بر یافته‌های موجود درباره سیستم عصبی است.
۳) از فرایندهای فیزیولوژیکی مغز به عنوان استعاره استفاده می‌کند.
۴) یک مدل رایانه‌ای است و ارتباطی با شواهد مربوط به سیستم عصبی ندارد.
- ۸۴ - در خلال رشد کودک کدام توانایی زودتر مشاهده می‌شود؟
۱) تولید تک واژه‌ها ۲) تولید پاره‌گفتارهای تک کلمه
۳) پاره‌گفتارهای تلگرافی ۴) تولید واژه‌های نقشی
- ۸۵ - دستور زبان تبدیلی یا گشتاری چامسکی:
۱) تبیینی برای رابطه تجم و معنا ارائه می‌دهد.
۲) روابط نحوی درون جمله‌ها را توصیف می‌کند.
۳) امکان مقایسه زبان‌های مختلف را بررسی می‌کند.
۴) روابط نحوی میان جمله‌ها را مورد توجه قرار می‌دهد.
- ۸۶ - در فرایند حل مسئله معمولاً کدام مرحله زودتر اتفاق می‌افتد؟
۱) تشخیص مسئله ۲) تعریف و بازنمایی مسئله
۳) سازماندهی اطلاعات
- ۸۷ - کدام راهبرد حل مسئله در افراد مبتدی بیشتر مشاهده می‌شود؟
۱) اختصاص وقت بیشتر برای بازنمایی مسئله تا چگونگی اجرا
۲) استفاده مکرر از تحلیل وسیله - هدف برای مسائل مختلف
۳) استفاده از نظارت و ارزیابی در مراحل مختلف
۴) بسیاری از مراحل متوالی حل مسئله به صورت خودکار
- ۸۸ - تصمیم‌گیری مبتنی بر ارضای محدود با کدام الگو همخوانی کمتری دارد؟
۱) فایده ذهنی مورد انتظار ۲) الگوی زن و مرد اقتصادی
۳) عقلانیت محدود ۴) انتخاب حداقل سطح مطلوب
- ۸۹ - در سوگیری بازنمایندگی، کدام یک می‌تواند موجب خطا در تصمیم‌گیری شود؟
۱) محاسبه احتمال ۲) شمول
۳) راحتی فراخوانی ذهنی ۴) میزان آشکاری و وضوح ذهنی پدیده‌ها
- ۹۰ - در خصوص استدلال زیر، کدام مورد درست است?
«اگر شما مادر هستید، پس فرزند دارید. شما مادر نیستید، پس فرزند ندارید.»
۱) برهان معتبر نفی است.
۲) مغالطة اثبات تالی است.
۳) برهان معتبر اثبات است.

- ۹۱- لئاکر، دلیل دشواری توصیف و تبیین «دستور» را در چه می‌داند؟
- ۱) دستور معنامند است.
 - ۲) دستور دارای استثناء‌های زیادی است.
 - ۳) زبان‌های مختلف ساختارهای دستوری متفاوتی دارند.
 - ۴) دستور در لایه زیرین جملات قرار دارد.
- ۹۲- در زبان‌شناسی صورت‌گرا و زبان‌شناسی شناختی به ترتیب، توجه بر روی کدام است؟
- ۱) نقش زبان - نحو
 - ۲) معنا - نحو
 - ۳) نقش زبان - معنا
 - ۴) نحو - معنا
- ۹۳- به نظر لیکاف، زبان‌شناسی شناختی از نظر روش‌شناسی بر پایه کدام دو اصل با تعهد بنیادی بنا شده است؟
- ۱) تعهد معنایی - تعهد نحوی
 - ۲) تعهد تعمیمی - تعهد شناختی
 - ۳) تعهد زبانی - تعهد شعاعی
 - ۴) تعهد آرمانی - تعهد شعاعی
- ۹۴- دو حوزه اصلی مطالعات زبانی در زبان‌شناسی شناختی کدامند؟
- ۱) کاربردشناسی - معناشناسی شناختی
 - ۲) دستورشناسی - کاربردشناسی
 - ۳) معناشناسی شناختی - دستور شناختی
 - ۴) صرف‌شناسی - شعرشناسی شناختی
- ۹۵- در زبان‌شناسی شناختی مفهوم «حجم» حاصل تجربه مستقیم ما نسبت به موقعیت‌های محصور شده است که در تعامل با دنیای خارج تجربه می‌کنیم.
- ۱) بدنمندی
 - ۲) کاربردی
 - ۳) معنایی
 - ۴) پیمانه‌ای
- ۹۶- کدام نظریه به عنوان چالش جدی برای دیدگاه کلاسیک مقوله‌بندی به شمار می‌آید؟
- ۱) مقوله شعاعی
 - ۲) فضای ذهنی
 - ۳) استعاره مفهومی
 - ۴) پیش نمونه
- ۹۷- کدامیک از شکل‌های زیر نمابرداری (profiling) مقوله دستوری «صفت» است؟
-
- Diagram 1: A rectangle with two horizontal arrows pointing left and right, labeled 'tr' above and 'lm' below. An arrow points up from 'tr' to the rectangle and down from the rectangle to 'lm'. Diagram 2: A rectangle with one vertical arrow pointing down, labeled 'tr' above and 'lm' below. Diagram 3: A rectangle with one vertical arrow pointing up, labeled 'tr' above and 'lm' below. Diagram 4: A circle with one vertical arrow pointing down, labeled 'tr' above and 'lm' below.
- ۹۸- یکی از تبیین‌هایی که در زبان‌شناسی شناختی برای ارتباط بین دستور و شناخت صورت گرفته، در کدام قالب مطرح شده است؟
- ۱) پیوستگی
 - ۲) پدیدارشناسی
 - ۳) گذرایی و ناگذرایی
 - ۴) گشتالت‌های زبانی
- ۹۹- عمدت‌ترین تفاوت بین مجاز و استعاره در این است که مجاز کارکرد دارد ولی استعاره فاقد این کارکرد است.
- ۱) ارجاعی
 - ۲) معنایی
 - ۳) نمادین
 - ۴) واکنشی
- ۱۰۰- در زبان‌شناسی شناختی، به قالب‌های گوناگون دانش زبانی یا غیرزبانی درباره رخدادها، افراد یا اشیاء که در حافظه ذخیره شده و در مواقع لزوم فراخوانده می‌شود چه می‌گویند؟
- ۱) آمیختگی
 - ۲) فضاهای ذهنی
 - ۳) استنباط
 - ۴) شبکه‌های واژگانی

tahsilatetakmili.com

tahsilatetakmili.com