

الا بذكر... تطمئن القلوب

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

سؤالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد رشته:

ارگونومی

سال تحصیلی ۹۱-۹۰

تعداد سؤالات: ۱۶۰

زمان: ۱۶۰ دقیقه

تعداد صفحات: ۲۲

مشخصات داوطلب

نام:

نام خانوادگی:

داوطلب عزیز لطفاً قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سؤالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید.

مرکز سنجش آموزش پزشکی

توجه: استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.

صنح

حصه

۹/۴/۹۰

ارگونومی

علوم پزشکی وزارت کام

علوم پزشکی وزارت کام

تشریح و فیزیولوژی انسانی

سوال ۱ - مفصل اطلس - پس سری از کدام نوع از مفاصل است؟

- الف) محوری
ب) مسطح
ج) لولائی
د) بیضی

سوال ۲ - فرورفتگی های پاچیونی در سطح داخلی استخوان کاسه سر در طرفین ناودان سازهیتال قرار دارد.

- الف) میانی
ب) تحتانی
ج) فوقانی
د) خلفی

سوال ۳ - استخوان های دنده های قفسه سینه از کدام نوع است؟

- الف) دراز
ب) پهن
ج) اسفنجی
د) منظم

سوال ۴ - در مورد تفاوت های لگن زن و مرد گزینه درست کدام است؟

- الف) در یک دید کلی لگن مرد نسبت به زن ارتفاع کمتری دارد
ب) زاویه زیر عانه در زن بزرگتر از مرد است
ج) شاخه ایسکیوپوبویک در زن کوتاهتر است
د) قطر کنزوگه حقیقی در زنان طویل تر است

سوال ۵ - کدام لایه پوششی قلب علاوه بر روی عروق بزرگ قلب به بخش لیفی دیافراگم نیز اتصال می یابد؟

- الف) Pericardium mediastinum
ب) Pericardium fibrosom
ج) Pericardium parietal
د) Pericardium viscaralis

سوال ۶ - قسمت شکمی دیانسفال است که قسمتی از دیواره های طرفی بطن سوم را تشکیل می دهد و در ضخامت آن هسته های متعددی قرار دارند که مربوط به دستگاه خود مختار بدن است.

- الف) هیپوفیز
ب) هیپوتالاموس
ج) تالاموس
د) اپی تالاموس

سوال ۷ - لایه همبند زیر پوست که در نواحی مختلف بدن ضخامت متفاوت دارد و حاوی بافت چربی است، کدام است؟

- الف) Superficial Fasia
ب) Drmis
ج) Mucocutaneous Junction
د) Basical Stratum

سوال ۸ - مبدا کدام عضله از زائده کوراکوئید استخوان کتف است؟

- الف) دو سر بازویی
ب) بازویی
ج) سه سر بازویی
د) دلتوئید

سوال ۹- کدام شاخه شریانی از شاخه های Right subclavian artery نمی باشد؟

- الف) Lateral Thoracic
ب) Vertebral
ج) Thyrocervical
د) Costocervical

سوال ۱۰- در شکستگی جسم استخوان بازو احتمال آسیب کدام عصب وجود دارد؟

- الف) مدین
ب) اگزیلاری
ج) رادیال
د) اولنار

سوال ۱۱- کدام زوج عصب مغزی حاوی الیاف پاراسمپاتیک نمی باشند؟

- الف) ۳
ب) ۵
ج) ۷
د) ۱۰

سوال ۱۲- در مورد تصویر موقعیت قرار گیری دریچه میترال قلب بر روی قفسه صدی قرار دارد.

- الف) روی استرنوم و در ناحیه سومین فضای بین دنده‌ای چپ
ب) در محاذات چهارمین فضای بین دنده‌ای راست
ج) در نیمه چپ استرنوم و برابر چهارمین فضای بین دنده‌ای
د) انتهای داخلی سومین غضروف دنده‌ای و قسمتی از استرنوم

سوال ۱۳- بخشی از میوفیبریل محصور میان دو صفحه Z متوالی چه نامیده می‌شود؟

- الف) سارکوپلاسم
ب) سارکومر
ج) پل عرضی
د) نوار I

سوال ۱۴- کدام عامل موجب کم تحرکی قلب می‌شود؟

- الف) تحریک سمپاتیک
ب) هیپرتروفی عضله قلب
ج) فعالیت فیزیکی
د) میوکاردیت

سوال ۱۵- فعالیت مرکز تنفس بیشتر تحت تاثیر تغییرات کدام گاز موجود در خون قرار می‌گیرد؟

- الف) اکسیژن
ب) هیدروژن
ج) دی اکسید کربن
د) نیتروژن

سوال ۱۶- میزان اشباع خون شریانی از اکسیژن در:

- الف) ارتفاع سه هزار متری حداقل نود درصد است
ب) کنار دریا صد در صد است
ج) ارتفاع شش هزار متری به کمتر از پنجاه درصد کاهش می‌یابد
د) افزایش ارتفاع به شدت کاهش می‌یابد

سوال ۱۷- در مورد خواب REM کدام عبارت غلط است؟

- الف) تون عضلات سراسر بدن کاهش می‌یابد
ب) سرعت ضربانات قلب و سرعت دفعات تنفس نامنظم می‌شود
ج) امواج مغزی بسیار آهسته‌اند
د) متابولیسم کل ممکن است افزایش پیدا کند

سوال ۱۸ - به ازاء تجزیه کامل هر ملکول گلوکز، ملکول ATP و کیلو کالری انرژی تولید می شود و درصد انرژی به صورت گرما تلف می شود. (به ترتیب از راست به چپ)

الف) ۲، ۲۴، ۵۰
 ج) ۵۵، ۶۸۶، ۶۶

ب) ۲۴، ۲۸۸، ۲۲/۵
 د) ۲۸، ۴۵۶، ۳۴

سوال ۱۹ - هنگامی که بهره تنفسی حدود ۰/۷ باشد در بدن متابولیزه می شود.

الف) فقط چربی
 ج) فقط پروتئین

ب) فقط کربوهیدرات
 د) چربی، کربوهیدرات و پروتئین

سوال ۲۰ - در مورد توانایی در تبادل گاز بین آئونول و خون ریوی، «حجمی از گاز که در هر دقیقه به ازاء اختلاف فشار یک میلی متر جیوه در خلال غشاء انتشار می یابد» کدام ظرفیت را بیان می کند؟

الف) ریوی
 ج) انتشاری غشاء تنفسی

ب) قلبی - عروقی
 د) حیاتی

سوال ۲۱ - درباره نسبت تعداد فیلامان های اکتین و میوزین در تار ماهیچه ای کدام گزینه درست است؟

الف) میوزین ۲ برابر اکتین است
 ج) تعداد مساویست

ب) اکتین ۲ برابر میوزین است
 د) نسبت خاصی میان آنها وجود ندارد

سوال ۲۲ - هر اندازه میزان بار وارده به عضله مخطط باشد سرعت انقباض می یابد.

الف) بیشتر - افزایش
 ج) بیشتر - کاهش

ب) کمتر - افزایش
 د) کمتر - کاهش

سوال ۲۳ - علائمی که در اثر حل شدن نیتروژن در چربی موجود در غشاء نورونی به وجود می آید مشابه مسمومیت با می باشد.

الف) هیدروژن سولفور
 ج) گاز کربنیک

ب) اکسید کربن
 د) اتانول

سوال ۲۴ - ضربانات قلب توسط گره کنترل می شود.

الف) دهلیزی
 ج) پور کینژ

ب) سینوسی - دهلیزی
 د) A-V

فیزیک و مکانیک

سوال ۲۵ - قطعه یخی به وزن ۵۰ نیوتن روی دریاچه یخ زده ای قرار داد. ضریب اصطکاک ایستایی (μ_s) میان یخ و سطح دریا چند نیوتن است.

الف) ۰/۲۵
 ج) ۲/۷۵

ب) ۲/۲۵
 د) ۲/۵

سوال ۲۶ - نیروی وارد بر مفصل را می نامند.

- (الف) تماسی
(ب) اصطکاکی
(ج) برشی
(د) سطحی

سوال ۲۷ - برای آنکه جسمی ساکن بماند یا با سرعت یکنواخت نسبت به یک چارچوب مرجع لغت حرکت نکند، لازم است مجموع برداری تمام نیروهای موثر بر آن باشد.

- (الف) صفر
(ب) برابر
(ج) کمتر از یک
(د) بیشتر از یک

سوال ۲۸ - انرژی مکانیکی جسم در بالای سطح شیبدار برابر است با :

- (الف) $M_E = \frac{1}{2}mv^2$
(ب) $ME_A = \frac{1}{2}mV_A^2 + mgh$
(ج) $ME_A = \frac{1}{2}mv^2$
(د) $ME_A = \frac{1}{2}mgh$

سوال ۲۹ - یک ورزشکار پرش ارتفاع هنگام پرش، با چرخاندن بدنش مرکز گرانش خود را در حدود از ارتفاع میله پرش بالا می برد.

- (الف) $\frac{1}{4}$
(ب) $\frac{1}{3}$
(ج) $\frac{1}{2}$
(د) $\frac{2}{3}$

سوال ۳۰ - برای «حبابی» مانند قطره مایع با حباب گازی در داخل مایع که فقط یک سطح دارد فرمول مربوطه را بصورت می توان نوشت.

- (الف) $\rho_i - \rho_o = \frac{2\gamma}{r}$
(ب) $\rho - \rho_o = \frac{\gamma}{r^2}$
(ج) $\rho - \rho_o = \frac{\gamma}{r}$
(د) $\rho_i - \rho_o = \frac{2\gamma}{r^2}$

سوال ۳۱ - خواص مکانیکی جامدات را بجای کشش و تغییر طول، همیشه بر حسب توصیف می کنند.

- (الف) کشش به سطح مقطع
(ب) تغییر طول به طول اولیه
(ج) استرس و استرین
(د) قدرت تراکم اولیه

سوال ۳۲ - مولکولهای جامدات مهم مانند شیشه، لاستیک و استخوان دارای یک آرایش است.

- (الف) سه بعدی منظم
(ب) سه بعدی غیر منظم
(ج) دو بعدی منظم
(د) دو بعدی غیر منظم

سوال ۳۳ - اگر چگالی بدن انسان در حدود 0.98 g/cm^3 باشد و در آب شیرین شناور گردد، چه کسری از بدنش در آب غوطه ور خواهد بود؟

- (الف) 0.75
(ب) 0.60
(ج) 0.100
(د) 0.98

سوال ۳۴ - قانون پوازی وقتی معتبر است که سرعت \sqrt{V} باشد.

- (الف) کوچکتر
(ب) بزرگتر
(ج) بسیار کوچکتر
(د) بسیار بزرگتر

سوال ۳۵ - یک مایع در دمایی به جوش می آید که در آن دما و فشار بخار با برابر باشد.

- (الف) جو
(ب) شعاع حباب
(ج) کشش سطحی
(د) دمای سطح

سوال ۳۶ - در تصویر حقیقی یک جسم پرتوهایی که از یک نقطه دور به عدسی می رسند با هم می شوند.

- (الف) در نقاط پراکنده
(ب) موازی و غیر متمرکز
(ج) فقط در یک نقطه متمرکز
(د) موازی اند و در یک نقطه متمرکز

سوال ۳۷ - اگر نیروی الکتریکی بسیار بزرگتر از نیروی گرانشی باشد، بنابراین در محاسبه نیروی میان ذرات بنیادی می توان از نیروی صرف نظر کرد.

- (الف) الکترون
(ب) پرتون
(ج) الکترون و پرتون
(د) گرانشی

سوال ۳۸ - توان خروجی یک باتری $1/5$ ولتی که جریان 0.2 آمپر از آن گرفته می شود چند وات است؟

- (الف) 0.16
(ب) 0.4
(ج) 0.3
(د) 0.2

سوال ۳۹ - بیشترین نیرویی که یک عضله می تواند اعمال کند به آن بستگی دارد.

- (الف) طول
(ب) سطح مقطع
(ج) طول و سطح مقطع تماماً
(د) قدرت و طول

سوال ۴۰ - در روش مثلثاتی، باید F و مولفه های آن را طوری رسم کنیم که F باشد.

- (الف) ضلع مقابل بر وتر
(ب) مولفه های خطی عمود بر هم
(ج) وتر یک مثلث قائم الزاویه
(د) محل تلاقی خط در محور

سوال ۴۱ - هرگاه یک وزنه 3 نیوتن (N) را به فنری بیاویزیم، طول فنر $2/7$ سانتی متر افزایش می یابد. ضریب سختی فنر چقدر می باشد؟

- (الف) $1/11 \text{ cm}$
(ب) $1/16 \text{ N/cm}$
(ج) $1/18 \text{ N/cm}$
(د) $1/11 \text{ N/cm}$

سوال ۴۲ - دو خاصیت مهم گشتاور نیرو به بستگی دارد.

- (الف) بزرگی و فاصله (d)
(ب) بزرگی و علامت گشتاور نیرو به محل نقطه دوران و فاصله (d)
(ج) خط اثر نیرو و فاصله (d)
(د) فاصله (d) تا خط اثر نیرو

سوال ۴۳ - شرایط ایستایی یک جسم باید مجموع نیروهای موثر آن باشد.

- (الف) جهت مخالف
(ب) مساوی
(ج) بزرگتر
(د) صفر

سوال ۴۴ - اینرسی (I)، چهار چوبی است که در آن قانون نیوتن معتبر است.

- (الف) قانون دوم
(ب) قانون اول
(ج) قانون سوم
(د) قانون اول و سوم

سوال ۴۵ - وزنه‌ای را که از فنری آویزان شده است، به اندازه ۵ سانتی‌متر از موضع تعادلش به پایین می‌کشیم و سپس رها می‌کنیم. دوره تناوب نوسانات حاصل ۱/۵ ثانیه است. در این صورت بیشترین تندی وزنه چقدر است؟

- (الف) $10/9 \text{ cm}^2$
(ب) 18 cm/s
(ج) $20/9 \text{ cm/s}$
(د) $20/9 \text{ cm/s}^2$

سوال ۴۶ - یک پروژکتور اسلاید با عدسی مثبت خود که فاصله کانونی آن ۱۵ سانتی‌متر است، تصویری را روی پرده‌ای به فاصله ۴ متر از عدسی می‌اندازد. اسلاید در چه فاصله‌ای از عدسی قرار دارد؟

- (الف) $1/56 \text{ cm}$
(ب) $17/5 \text{ m}$
(ج) $15/6 \text{ m}$
(د) $15/6 \text{ cm}$

سوال ۴۷ - جرم یک اتم تقریباً با جرم Z اتم هیدروژن و مساوی است.

- (الف) N نوترون
(ب) N هیدروژن
(ج) هر دو
(د) هیچکدام

سوال ۴۸ - دو لامپ با مقاومت‌های $R_1 = 2\Omega$ و $R_2 = 4\Omega$ به طوری موازی با یک باتری ۱۲ ولتی وصل شده‌اند. مقاومت (R) کل مدار چند Ω می‌باشد؟

- (الف) $\frac{4}{3}$
(ب) $\frac{6}{3}$
(ج) $\frac{8}{4}$
(د) $\frac{4}{2}$

ریاضی

سوال ۴۹ - ماکزیمم تابع f با ضابطه $f(x) = \frac{\ln x}{x}$ و $x > 0$ کدام است؟

- (الف) $\frac{1}{\sqrt{e}}$
(ب) $\frac{1}{e}$
(ج) \sqrt{e}
(د) e

سوال ۵۰ - اگر تابع f در رابطه $f(x+y) = f(x) + f(y)$ صدق کند آنگاه تابع f

- (الف) زوج است
(ب) فرد است
(ج) نه زوج و نه فرد است
(د) متناوب است

کام! کام! کام!

سوالهای آزمونهای علوم پزشکی • مشاهده درصدها و کتابها و جزوات پیشنهادی قبول شوی
در صورت آگهی های استخدامی و اخبار آزمونها توسط پیامک • آزمونهای آزمایشی اینترنتی
فروغ جزوات نمرات برتر آزمونهای علوم پزشکی • کنید آزمونهای وزارت بهداشت و وزارت علوم

سوال ۵۱- اگر $f'(2)$ موجود باشد آنگاه $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{xf(2) - 2f(x)}{x-2}$ برابر است با:

- الف) $f(2) - f'(2)$ (ب) $f'(2) - f(2)$
 ج) $f(2) - 2f'(2)$ (د) $f'(2) - 2f(2)$

سوال ۵۲- اگر برای $x \geq 0$ داشته باشیم $2x \leq f(x) \leq x^2 + 1$ مقدار $f'(1)$ برابر است با

- الف) 0 (ب) $\frac{1}{2}$
 ج) 3 (د) 2

سوال ۵۳- حاصل $\lim_{x \rightarrow 0} (1 - 2x)^{\frac{2}{x}}$ برابر است با:

- الف) ∞ (ب) 1
 ج) e^{-2} (د) e^{-4}

سوال ۵۴- مشتق تابع $f(x) = x|x|$ در $x=0$ کدام است؟

- الف) 0 (ب) 1
 ج) -1 (د) وجود ندارد

سوال ۵۵- توابع $f(x) = x^2 + 2x$ و $g(x) = x^2$ می باشند معادله $(f \circ g)(x) = (g \circ f)(x)$ دارای چند ریشه متمایز می باشد؟

- الف) ریشه ندارد (ب) یک ریشه
 ج) دو ریشه (د) چهار ریشه

سوال ۵۶- حاصل $\lim_{x \rightarrow \infty} 2^{-x} \ln x$ کدام است؟

- الف) $-\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{1}{2}$
 ج) 0 (د) $+\infty$

سوال ۵۷- مقدار $\int_0^1 \frac{x^5}{\sqrt{1-x^2}} dx$ کدام است؟

- الف) $\frac{8}{5}$ (ب) $\frac{8}{15}$
 ج) $\frac{18}{15}$ (د) $\frac{28}{15}$

سوال ۵۸- مقدار مینیمم تابع $f(x) = 3(x^2 - 2)^3 + 8$ کدام است؟

- الف) 0 (ب) 1
 ج) 2 (د) 3

سوال ۵۹- حاصل $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\ln(1+x)}{3x-1}$ کدام است؟

- الف) $\ln 3$ (ب) 0
 ج) $\frac{1}{\ln 3}$ (د) وجود ندارد

سوال ۶۰- در تابع ضمنی $x^3 + x^2y + y^2 = 0$ y'_x برابر است با:

(ب) $-\frac{x^2+2y}{3x^2+2xy}$

(الف) $-\frac{3x^2+2xy}{x^2+2y}$

(د) $-\frac{x^2+2y}{3x^2+2y^2}$

(ج) $-\frac{3x^2+2y^2}{x^2+2y}$

سوال ۶۱- مجموع عبارت $1+2x+3x^2+\dots+nx^{n-1}+\dots$ کدام است در صورتی که $|x| < 1$ باشد.

(ب) 0

(الف) 1

(د) $\frac{1}{(1-x)^2}$

(ج) $(1-x)^2$

سوال ۶۲- اگر $\int_0^{x^2} f(t) dt = x^2(1+x)$ باشد مقدار $f(2)$ کدام است.

(ب) $\sqrt{2}$

(الف) $\frac{3}{2}$

(د) $\frac{3}{2}\sqrt{2}$

(ج) $1 + \frac{3}{2}\sqrt{2}$

سوال ۶۳- حاصل $\int x^2 \tan^{-1} x dx$ کدام است؟

(ب) $\frac{1}{3}x^3 \tan^{-1} x - \frac{1}{6}x^2 + \frac{1}{6} \ln(1+x^2) + c$

(الف) $\frac{1}{3}x^3 \tan^{-1} x - \frac{1}{6}x^2 + \frac{1}{3} \ln(1+x^2) + c$

(د) $\frac{1}{3}x^3 \tan^{-1} x - \frac{1}{3}x^2 + \frac{1}{3} \tan^{-1}(1+x^2) + c$

(ج) $\frac{1}{3}x^3 \tan^{-1} x - \frac{1}{3}x^2 + \frac{1}{6} \ln(1+x^2) + c$

سوال ۶۴- معکوس تابع $f(x) = \log_a(x + \sqrt{x^2 + 1})$ کدام است؟

(ب) $f^{-1}(x) = \frac{1}{2}(a^x + a^{-x})$

(الف) $f^{-1}(x) = \frac{1}{2}(a^x - a^{-x})$

(د) $f^{-1}(x) = a^x$

(ج) $f^{-1}(x) = a^{-x}$

سوال ۶۵- ضریب جمله $a^3 b^2$ در بسط $(a+b)^5$ چقدر است؟

(ب) ۱۰

(الف) ۵

(د) ۱

(ج) ۱۵

سوال ۶۶- ۶ نفر به چند طریق می‌توانند دور یک میز گرد بنشینند؟

(ب) ۶۰

(الف) ۶

(د) ۱۲

(ج) ۱۲۰

سوال ۶۷- حد تابع $f(x) = \frac{x^2-1}{x+1}$ در نقطه $x_0 = -1$ عبارتست از:

(ب) $-\infty$

(الف) صفر

(د) -2

(ج) $+\infty$

سوال ۶۸- مقدار انتگرال $\int_0^1 \frac{1}{3} x^2 dx$ عبارتست از:

(ب) $\frac{1}{9}$

(الف) $\frac{1}{3}$

(د) صفر

(ج) ۱

سوال ۶۹ - مقدار تابع $f(x) = [x] - [1-x]$ در نقطه $x = \frac{1}{3}$ عبارتست از:

- الف) صفر
ب) ۱
ج) -۱
د) $-\frac{1}{3}$

سوال ۷۰ - مشتق تابع $f(x) = \frac{|x|}{x}$ در نقطه صفر عبارتست از:

- الف) ۱
ب) -۱
ج) مشتق ندارد
د) صفر

سوال ۷۱ - در تابع $f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{x^2}{2}}$ نقاط عطف عبارتند از:

- الف) ۲ و -۲
ب) ۱ و -۱
ج) π و $-\pi$
د) 2π و -2π

سوال ۷۲ - اگر تابع $f(x)$ در نقطه a پیوسته باشد، کدام گزینه قطعاً برقرار است؟

- الف) تابع $f(x)$ در نقطه a دارای مشتق است.
ب) تابع $f(x)$ در نقطه a دارای مشتق راست است.
ج) تابع $f(x)$ در نقطه a دارای مشتق چپ است.
د) تابع $f(x)$ در نقطه a دارای حد است.

روانشناسی

سوال ۷۳ - کدام یک از موارد زیر، پدیده فراروانی "Psiphenomena" بشمار نمی آید؟

- الف) اندیشه خوانی "Telepathy"
ب) غیب بینی "Clairvoyance"
ج) خیالپردازی "Fantasy"
د) پیشگویی "Precognition"

سوال ۷۴ - فردی کلمات را می شنود ولی معنی آنها را نمی فهمد. این فرد احتمالاً در چه ناحیه ای از مغز دچار آسیب

شده است؟

- الف) بروکا
ب) تالاموس
ج) ورنیکه
د) جسم پینه ای

سوال ۷۵ - دانشجویی مشروط شده است، کدام عبارت نشان دهنده مقابله مساله مدار با این موقعیت است؟

- الف) مشورت با استاد راهنما
ب) درخواست حمایت عاطفی از دوستان
ج) صبر کردن تا شروع ترم جدید
د) استفاده از مواد محرک زا

سوال ۷۶ - فردی که هر روز معلم خود را می بیند ولی در بازشناسی وی دچار مشکل است چنانچه معلم را دوباره

معرفی کنند قادر به بیان نام اوست در کدام قسمت حافظه اختلال دارد؟

- الف) فعال
ب) درازمدت
ج) حافظه حسی
د) دلالتی

سوال ۷۷ - زمانی که ما از طریق توجیه سعی در بریدن عاطفی از موقعیت های تهدید کننده داریم چه مکانیسم دفاعی را بیشتر به کار برده ایم؟

- (الف) دلیل تراشی
(ب) واکنش وارونه
(ج) انکار
(د) فلسفه بافی

سوال ۷۸ - شخصی که سعی می کند میزان مصرف مواد مخدرش را کنترل کند ولی در این زمینه ناموفق است. کدام یک از خصوصیات وابستگی دارویی را تجربه می کند؟

- (الف) تحمل
(ب) علائم ترک مواد
(ج) احساس اجبار در مصرف
(د) سست شدن اراده و انگیزه

سوال ۷۹ - کدام یک از مواد زیر در مورد حساس شده گی در جانداران صادق است؟

- (الف) افزایش واکنش به محرک ضعیف که منجر به خطر می شود
(ب) افزایش واکنش به محرک های خنثی
(ج) افزایش واکنش به محرک های کم اهمیت
(د) آگاهی شدید نسبت به تبعات محرک تهدید کننده

سوال ۸۰ - کدام یک از روانشناسان زیر هوش را دارای "دو توانایی اختصاصی" یکی در زمینه تفکر گزاره‌ای و دیگری در زمینه عملکرد دیداری فضایی می داند؟

- (الف) گاردنر
(ب) استرنبرگ
(ج) آندرسن
(د) اسپیرمن

سوال ۸۱ - یادآوری آگاهانه رویدادی از گذشته به صورت چیزی که در زمان و مکان معینی رخ داده، معرف کدام نوع حافظه است؟

- (الف) حافظه پنهان
(ب) حافظه آشکار
(ج) حافظه حسی
(د) حافظه اتوبیوگرافی

سوال ۸۲ - مفهوم نگهداری عدد، جرم و وزن در کدام مرحله از رشد شناختی پیاژه قرار دارد؟

- (الف) حسی - حرکتی
(ب) پیش عملیاتی
(ج) عملیاتی عینی
(د) عملیات صوری

سوال ۸۳ - در مورد هویت جنسی کدام یک از تعاریف زیر درست است؟

- (الف) برداشت فرد از خود به عنوان مرد یا زن.
(ب) هویت جنسی همان نقش آموزی جنسیتی است.
(ج) هویت جنسی ربطی به نظریه پاداش و تنبیه برای کسب هویت جنسیتی ندارد.
(د) هویت جنسی تحت تاثیر عوامل هورمونی و رشد داخلی است.

سوال ۸۴ - در نقد نظریه پیازه نکته اساسی که مطرح شده است، چیست؟

- (الف) برآورد غلطی از استعداد کودکان پیش دبستانی داشته است.
 (ب) استعداد کودکان را بخوبی نشناخته است.
 (ج) بیشتر به جنبه انگیزشی کودکان توجه داشته است.
 (د) پیازه استعداد کودکان پیش دبستانی را کمتر از آنچه هست برآورد کرده است.

سوال ۸۵ - پیام گرسنگی ساقه مغز برای اینکه به شکل تجربه هشیار گرسنگی درآید باید در کدام قسمت مغز پردازش شود؟

- (الف) مغز میانی
 (ب) مغز پیشین
 (ج) ناحیه بصری
 (د) ناحیه پاریتال

سوال ۸۶ - وقتی دانشجویی که به کلاس دیر می رسد، می گوید «تقصیر هم اتاقیم بود که بیدارم نکرد» از چه مکانیسم دفاعی استفاده کرده است؟

- (الف) فرافکنی
 (ب) دلیل تراشی
 (ج) فرونشانی
 (د) فلسفه بافی

سوال ۸۷ - کدام یک از گزینه های زیر در مورد دیدگاه پیازه در رشد صحیح است؟

- (الف) تفکر انتزاعی تحت تاثیر عوامل بصری است.
 (ب) تفکر پیش عملیاتی در سیطره عوامل بصری است.
 (ج) خود محوری باعث عدم انعطاف در مرحله هوش انتزاعی است.
 (د) عدم انعطاف در تفکر پیش عملیاتی ربطی به خود محوری ندارد.

سوال ۸۸ - وقتی دانشجویی که دچار اضطراب امتحان است به دلیل ترس از اشتباه کردن آنچنان دچار افکار منفی است که متوجه دستورالعمل ها در برگه امتحان نمی شود، در پاسخ به تنش دچار کدام یک از موارد زیر شده است؟

- (الف) اضطراب شدید
 (ب) خمودگی
 (ج) اختلال شناخت
 (د) درماندگی

سوال ۸۹ - کدام یک از مشاغل زیر بسیار تنش زا بشمار می آید؟

- (الف) خلبانی
 (ب) آتش نشانی
 (ج) زندانبانی
 (د) پزشک خانواده

سوال ۹۰ - هنگامی که ماه در نزدیکی افق باشد، پنجاه درصد بزرگتر از وقتی دیده می شود که در وسط آسمان باشد. نام این پدیده چیست؟

- (الف) Hallucination
 (ب) Illusion
 (ج) Location constancy
 (د) Lightness

سوال ۹۱- نظریه های جدید مربوط به تبیین هوش در چه نقطه ای مشترک هستند؟

- الف) استعداد عمومی برای حل مسئله به صورت انتزاعی
 ب) توانایی حل مسئله براساس جامعه معین
 ج) وجود بنیان زیستی برای هوش
 د) ضرورت بافت های ذهنی، اجتماعی و جسمانی برای هوش

سوال ۹۲- کودکی در مرکز تزریقات مشاهده می کند که کودکی دیگر در حال گریه کردن در موقع تزریق آمپول است با مشاهده این حالت وی شروع به داد و فریاد می کند، این فرآیند چه نوع پدیده روان شناختی است؟

- الف) تلقین پذیری
 ب) وحشت
 ج) یادگیری جانشینی
 د) تعمیم دادن

سوال ۹۳- کدام عبارت درباره اختلال دوقطبی درست است؟

- الف) اکثر افراد مبتلا به افسردگی دچار شیدایی می شوند.
 ب) معمولا افراد مبتلا بین دوره های شیدایی و افسردگی بهنجار نیستند.
 ج) رفتار برخی افراد در دوره شیدایی شبیه دوره های افسردگی است.
 د) فرد ممکن است دوره شیدایی بدون دوره افسردگی داشته باشد.

سوال ۹۴- کدام نظریه «اینکه زنان تحت ستم علیرغم وجود فرصت برای دور شدن از روابط ستمگرانه، باز هم دست از این روابط نمی شویند»، را توضیح می دهد؟

- الف) خمودگی
 ب) درماندگی آموخته شده
 ج) اختلال شناختی
 د) ناکامی

سوال ۹۵- علامت شاخص در اختلال شخصیت مرزی کدام است؟

- الف) ناستواری خلق و هیجان
 ب) اختلال هویت
 ج) خودآسیب رسانی
 د) توجه طلبی

سوال ۹۶- فردی در تمییز احساسات و عواطف خویش دچار مشکل است، از نظر گاردنر در کدام نوع هوش مشکل دارد؟

- الف) هوش کلی
 ب) هوش میان فردی
 ج) هوش درون فردی
 د) هوش منطقی

بهداشت

سوال ۹۷- شایع ترین سرطان شغلی در کدام عضو اتفاق می افتد؟

- الف) کبد
 ب) مثانه
 ج) ریه
 د) پوست

سوال ۹۸ - همه عبارات زیر از ویژگی‌های بیماری مزمن است، بجز:

- الف) دائمی بودن
 ب) بر جای گذاشتن ناتوانی
 ج) غیرقابل آموزش برای بازتوانی
 د) ایجاد تغییرات بیماری شناختی بازگشت‌ناپذیر

سوال ۹۹ - کدام گزینه در مورد بیماری‌های غیرواگیر نادرست است؟

- الف) دوره پنهانی طولانی داشتن
 ب) یک عامل مشخص دارد
 ج) آغاز آن نامشخص است
 د) دگرگونی‌های سبک زندگی از عوامل خطر محسوب می‌شود

سوال ۱۰۰ - کنترل همزمان همه عوامل مؤثر بر شرایط فیزیکی و شیمیایی جو با هر وسیله کدام نوع تهویه را معرفی می‌کند؟

- الف) مطبوع
 ب) متوازن
 ج) مکانیکی
 د) فضائی

سوال ۱۰۱ - توان تقریبی نفوذ کدامیک از پرتوها در بافت‌ها بیشتر است؟

- الف) آلفا
 ب) بتا
 ج) گاما
 د) ایکس

سوال ۱۰۲ - تشویق مردم در حفظ تندرستی از طریق بهتر کردن رفتار و شیوه زندگی کدام مورد را بیان می‌کند؟

- الف) هدف آموزش بهداشت
 ب) اطلاع‌رسانی
 ج) ایجاد انگیزه
 د) ابزار لازم برای سلامتی جامعه

سوال ۱۰۳ - همه موارد زیر از مقاصد برنامه‌ریزی محسوب می‌شود، بجز:

- الف) جور کردن منابع محدود برای حل مشکلات
 ب) حذف هزینه‌های اضافه کاری
 ج) از بین بردن دوباره کاری
 د) ایجاد کوتاه‌ترین دوره کاری برای تحقق هدف تعیین شده

سوال ۱۰۴ - کدامیک از پنوموکونیوزهای زیر شخص را برای ابتلاء به توبرکولوز مستعد می‌سازد؟

- الف) آنتراکوزیس
 ب) سیلیکوزیس
 ج) بیسینوزیس
 د) باگوسوزیس

سوال ۱۰۵ - کم خطرترین ترکیب سرب کدام است؟

- الف) سولفید
 ب) آرسنات
 ج) اکسید
 د) کربنات

سوال ۱۰۶ - کدامیک از خطرات شغلی ناشی از تماس و مواجهه با پرتوهای یون‌زا از نوع مزمن قلمداد می‌شود؟

- الف) سوختگی شدید
 ب) دیسکرازی خونی
 ج) اثرات ژنتیک
 د) درماتیت

سوال ۱۱۴ - تفاوت اختیار با قدرت کدام است؟

الف) اختیار قسمتی از مفهوم گسترده تر قدرت است

ب) اختیار با قدرت یکسان است

ج) قدرت به ظرفیت اثر گذاری افراد بر تصمیمات اشاره دارد

د) قدرت قسمتی از مفهوم گسترده اختیار است

سوال ۱۱۵ - استعاره‌ی آب‌های خروشان ناظر بر کدام یک از موارد زیر است؟

الف) فرآیند تغییر

ب) رهبری سازمانی

ج) ساختار سازمانی

د) تصمیم‌گیری

سوال ۱۱۶ - اگر تداوم رفتار فرد، زیاد و همانندی رفتار وی، کم باشد، بر اساس «تئوری اسنادی» دلیل رفتار وی، کدام

یک از موارد زیر است؟

الف) بیرونی / درونی

ب) بیرونی / بیرونی

ج) درونی / بیرونی

د) درونی / درونی

سوال ۱۱۷ - آخرین مرحله سلسله مراتب نیازهای "مازلو" کدام یک می‌باشد؟

الف) خود شکوفایی

ب) ارزشی

ج) اجتماعی

د) ایمنی

سوال ۱۱۸ - یک طرح پژوهشی جامع برای شناسایی وضعیت باید مشتمل بر موارد ذیل باشد، بجز:

الف) تعریف مسئله

ب) تعیین اهداف و شاخص‌های تصمیم

ج) تعیین و تشخیص فردی

د) تشخیص علل

سوال ۱۱۹ - پژوهشگران سبک‌های پردازش اطلاعات را به دو نوع و تقسیم می‌کنند.

الف) اندیشه و شهود

ب) اندیشه و سنتی

ج) شهود و سنتی

د) قدیم و جدید

سوال ۱۲۰ - تعریف ذیل بیان‌کننده چه نوع مسیر ارتباطی می‌باشد؟

«بر نوعی رابطه در کنار ارتباطات بین هم‌ردیفان و بین مسئولان و کارکنان دلالت دارد که در آن طرفین ارتباط

از دو سطح جداگانه و از دو حوزه کاری متفاوت، با هم به مبادله پیام می‌پردازند.»

الف) افقی

ب) مورب

ج) عمودی

د) عمقی

Part one: Reading comprehension

Directions: Read the following passages and the items related to each carefully. Then, select the one response - a,b,c or d, that best suits to each question. Base your answers on the information given in the passage only.

Passage one:

I am in the beginning stages of researching the topic of creativity and mental illness, especially among female poets. As a woman poet I disagree with the consensus that mental illness and creativity are linked. I have written poetry for over thirty two years and have always found that my depressed moments were due to factors in my life, i.e. financial, family. The creative part was and is a separate entity. I am not writing poems about the loss of a loved one unless that person has had an enormous impact on my life or perhaps the life of others in a way that one or a multitude of people were touched to some degree. I am researching Plath and Sexton. Wow! These women had problems that in that era was frowned upon and proper resources were not available to adequately help them overcome the feeling of worthlessness. In my opinion, they turned to poetry to help them to sort out their entanglement of emotions.

121. The author claims there is a general view that creative people

- a. reveal their inventiveness in writing poetry
- b. disagree with what ordinary people believe or say
- c. deny the link between creativity and mental illness
- d. suffer from a kind of mental disorder

122. The stereotype relating creativity with mental illness is by the author.

- a. objected to
- b. approved of
- c. documented
- d. highlighted

123. It is understood that Plath and Sexton

- a. challenged common views on creativity
- b. suffered from mental disturbance
- c. were the most creative people of their time
- d. had the same perspectives as the author's

124. The author states that her depression writing poetry.

- a. remained independent of
- b. is closely associated with
- c. made her entirely challenge
- d. enhance her concentration while

125. It is implied from the paragraph that the author's poems

- a. are mostly on women's issues
- b. mainly involve emotional topics
- c. are reflections of life realities
- d. are more concerned with creativity in women

Passage two:

One critical factor that plays a part in susceptibility to colds is age. An investigation conducted recently revealed particulars that seem to hold true for the general population. Infants are the most cold-ridden group. Boys have more colds than girls up to age three.

The general incidence of colds continues to decline into maturity. Elderly people who are in good health have as few as one or two colds annually. One exception is found among people in their twenties, especially women, who show a rise in cold infections, because people in this age are more likely to have young children.

The study also found that economics plays an important role. As income increases, the frequency at which colds are reported in the family decreases. Families with the lowest income suffer about a third more colds than families at the highest end. Lower income in general forces people to live in more cramped quarters than those typically occupied by wealthier people, and crowding increases the opportunities for the cold virus to travel from person to person. Low income may also adversely influence diet. The degree to which poor nutrition affects susceptibility to colds is not yet clearly established, but an inadequate diet is suspected of lowering resistance in general.

126 . The author claims that the study discussed in the passage

- a) specializes in children
- b) contradicts the results of earlier related studies
- c) contains many inconsistencies
- d) has results apparently relevant to all age groups

127 . According to the passage, which of the following age groups is most likely to catch colds?

- a) Teenage boys
- b) Young girls
- c) Male infants
- d) Elderly women

128 . Which of the following conclusions is supported by the information in the passage?

- a) People who live in cold climates have more colds than those living in warmer ones.
- b) Having children may cause parents to catch colds.
- c) Men are more susceptible to colds than women.
- d) Elderly people with no children catch one or two colds a year.

129 . The author's main purpose in writing the last paragraph is to

- a) prove that a poor diet causes colds
- b) explain how cold viruses are transmitted
- c) discuss the relationship between income and frequency of colds
- d) discuss the distribution of income among participants of the study

130 . The author's tone in this passage could best be described as

- a) neutral and objective
- b) quite humorous
- c) tentative but interested
- d) highly critical

Passage three:

Cancer treatment is depending more and more today on specific factors of a patient's tumor, including gene mutation, or proteins that are commonly typical of certain cancer cells, rather than focusing on where in the body the cancer started. Before, treatment was based on finding where in the body the cancer originated, such as the breast or lung.

Targeted therapy is all about the cancer's genes, tissue environment that contributes to the tumor's growth and survival, and its proteins. Nowadays, cancer therapy is designed to interfere with a signal that tells the cancer cells not to die or tells it to divide, while before, chemotherapies had the goal of interfering with cancer cells as division was already underway, when the cells were dividing into new ones.

The human body is made of various types of cells, including skin cells, brain cells, or blood cells. Each one has a specific function.

Cancer occurs when healthy cells change and start growing out of control; they eventually form a tumor – a mass. A benign tumor is noncancerous, whereas a malignant one is cancerous; it can spread to other parts of the body.

A tumor is part of a network of blood vessels, lymph and tissues. Without this network the tumor would not exist. Cancer spreads when a bit breaks off from the tumor and travels through the bloodstream or lymph system. Blood vessels nearby help feed the growing tumor.

131. The text implies that, unlike the past, cancer therapy these days targets cancerous growth.

- the outcomes of
- the drugs used to suppress
- different phases involved in
- the initiators of

132. Nowadays for cancer therapy, what is considered to be the most likely target among numerous factors?

- cancer-related tissues
- cancer-related genes
- on-going cell divisions
- newly divided cancer cells

133. The text benign and malignant cells.

- fails to provide any reference to
- considers the same sense for
- makes a distinction between
- attributes rather similar growths to

134. It is implied that blood vessels help the cancerous cells.

- invasiveness of
- mutation in
- division in
- suppression of

135. A network of blood vessels is claimed to be essential to the of a tumor.

- termination
- formation
- resection
- remission

Passage four:

Narcolepsy is a disease characterized by malfunctioning sleep mechanics. It can consist of a sudden and uncontrollable bout of sleep during daylight hours and disturbed sleep during night-time hours. It commonly makes its appearance during adolescence or young adulthood.

Narcolepsy can take a number of forms during daylight hours. One more common symptom of the disease during daytime hours is a sudden attack of REM (rapid-eye movement) sleep during normal waking hours. During a sleep attack, narcoleptics may continue automatically performing the activity they were involved in prior to falling asleep. Others may experience cataplexy, i.e. a sudden loss of muscle tone that may cause the head to droop or the knees to wobble in minor attacks or a total collapse in more serious attacks.

During sleep hours, narcolepsy can also manifest itself in a variety of ways. During the transitional phase that precedes the onset of sleep, it is common for hallucinations to occur. These hallucinations, known as hypnologic phenomena, consist of realistic perceptions of sights and sounds during the semi-conscious state between wakefulness and sleep. Narcoleptics may also suffer from night wakening during sleep, resulting in extremely fragmented and restless sleep. Then, upon waking, a narcoleptic may experience sleep paralysis, perhaps for several minutes, immediately after waking.

136 . An appropriate title for this passage could be

- a) A good Night's Sleep
- b) A Cure for Narcolepsy
- c) An Unusual Sleep Disturbance
- d) Hallucinations during Sleep

137 . Narcolepsy is least likely to be seen in a person at the age of

- a) 11-15
- b) 16-20
- c) 21-25
- d) 26-32

138 . Narcoleptics are more likely to experience during daily activities.

- a) cataplexy
- b) sleep attacks
- c) sleep paralysis
- d) automatic behavior

139 . As stated in the passage, may involve a complete collapse.

- a) hallucinations
- b) cataplexy
- c) automatic behavior
- d) REM sleep

140 . Hypnologic phenomena most likely occur

- a) after going to bed
- b) in the middle of the night
- c) soon after waking
- d) a few hours after

Passage five:

In the past, the subject of mental illness was surrounded with mystery and fear. Today, we have made tremendous progress in our understanding and, especially in our ability to offer effective treatments. However, questions about mental illness often go unanswered and stand in the way of people receiving help.

The exact causes of mental disorders are unknown, but an explosive growth of research has brought us closer to the answers. We can say that certain inherited dispositions interact with triggering environmental factors. Poverty and stress are well-known to be bad for your health — this is true for mental health and physical health. In fact, the distinction between "mental" illness and "physical" illness can be misleading. Like physical illnesses, mental disorders can have a biological nature. Many physical illnesses can also have a strong emotional component.

There is a misconception that people with mental illnesses are violent, which contributes to the stigma of mental illness. The vast majority of people with mental illness are not violent, and the majority of violent acts are conducted by persons who are not mentally ill.

141 . It is implied that the mystery and fear which surrounded mental illnesses were mainly due to such disorders.

- a. the violence employed by people suffering from
- b. failure to know the nature of
- c. physical problems resulting from
- d. lack of symptoms associated with

142 . The second paragraph deals mainly with theof mental disorders.

- a. etiology
- b. complications
- c. prevention
- d. treatment

143 . It is stated that researchers the causes of mental illnesses.

- a. have been confused on
- b. have documented
- c. are optimistic about finding out
- d. are going to rule out genetic factors as

144 . The writer indicates that the violence attributed to people with mental illnesses

- a. is inevitable
- b. should be explored more
- c. is baseless
- d. should be further documented

145 . It is said that people with mental disorders

- a. are genetically predisposed
- b. fail to function properly in the society
- c. will also suffer from some physical disorders
- d. have already hurt themselves severely

Part two: Vocabulary

Directions: Read the following statements, then select the one response – a,b,c or d, that best completes each one.

146. Children are required to receive certain vaccines before they can attend primary school, to protect the child as well as other children from diseases.
a. curable b. susceptible c. achievable d. preventable
147. This fish oil has a reputation for bad taste, but flavoured varieties available today may make it more
a. palatable b. delightful c. disgusted d. awful
148. His heart attack was due to in one of his coronary arteries.
a. constriction b. distraction c. construction d. interaction
149. Transmission of malaria depends on many factors including proper climatic conditions that contribute to the survival and so the of mosquitoes.
a. abundance b. scarcity c. extinction d. resumption
150. Although a CT Scan provides a more detailed image than an X-ray, it has a major since it delivers much more radiation.
a. drawback b. advantage c. precursor d. incidence
151. Chronic noise exposure the normal functioning of your nervous system and increases stress levels, negatively affecting your heart rate.
a. impedes b. enhances c. activates d. regulates
152. He lost so much energy during the disease period that he felt completely after three weeks.
a. lethargic b. hilarious c. vigorous d. exhilarated
153. No one can ever deny the power of a good night's sleep after a hectic day.
a. tightening b. proliferating c. recuperative d. destructive
154. Future advances in genetics, pharmacology and medical treatment will improve rates of patients with fatal diseases.
a. survival b. retrieval c. dismissal d. approval
155. If you play a soothing role in your relationships, you will be less to anxiety.
a. resistant b. comparable c. assimilated d. vulnerable
156. Self medicating with alcohol or drugs may provide an easy escape from stress, but the is only temporary.
a. threat b. urgency c. relief d. menace

