

صبح جمعه

۹۵ / ۱۲ / ۲۷



الا بذکر... تطمئن القلوب

مرکز خدمات تخصصی پزشکی

گروه آموزشی نجبگاہ

ویژه آزمونهای وزارت بهداشت و خدمات درمانی پزشکی

پاسخنامه آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته: شیمی دارویی

www.nokhbegan.com

شیمی دارویی

شیمی آلی

- ۱- ذپاسخ گزینه الف / پیسکوز جزء دزو کسی شو گرها نیست.
 - ۲- پاسخ گزینه ج / رامنوز کنفگراسیون از نوع L دارد.
 - ۳- پاسخ گزینه د / هیدرولیز قلیایی استرها صابونی شدن نامیده می شود.
 - ۴- پاسخ گزینه ب / الکل و اسید تولید استر می کنند.
 - ۵- پاسخ گزینه ج / اسید و آمین تولید آمید می کنند.
- $$\text{R}-\text{C}^{\text{O}}-\text{NH}-\text{R} \quad \text{R}-\text{CooH} \rightleftharpoons \text{R}-\text{NH}_2$$
- ۶- پاسخ گزینه ج / از اکسیداسیون آلدئیدها، اسید حاصل می شود.
 - ۷- پاسخ گزینه ج / لاکتوز و سلوبیوز اتصالات از نوع بتا دارند.
 - ۸- پاسخ گزینه د / گلوکز، مانوز و فروکتوز یک نوع ان دیول تولید می کنند.
 - ۹- پاسخ گزینه د / گالاکتیتول از احیاء گالاکتوز حاصل می شود.
 - ۱۰- پاسخ گزینه الف / ساختار مربوط به D-B گالاکتوز است.
 - ۱۱- پاسخ گزینه ج / گلوکورونیک از اکسیداسیون الکل نوع اول حاصل می شود.
 - ۱۲- پاسخ گزینه ج / اسید فوماریک و اسید ماکلیک ایزومرهای ساختمانی هستند.
 - ۱۳- پاسخ گزینه د است.
 - ۱۴- پاسخ گزینه د / تمام موارد گفته شده در مورد آمین ها صحیح است.
 - ۱۵- پاسخ گزینه ب / قندهای ۶ کربنه کتونی حلقه شیه فوران دارند.
 - ۱۶- پاسخ گزینه ج / هیبراسیون آمین ها sp^2 است.
 - ۱۷- پاسخ گزینه د / اکسیداسیون نیتریل جزء روش های تهیه آمین نیست.
 - ۱۸- پاسخ گزینه د / احیاء نیتریل موجب افزایش طول زنجیره آمین می شود.
 - ۱۹- پاسخ گزینه د / تنزل هافمن برای تهیه آمین است.
 - ۲۰- پاسخ گزینه الف / - $\text{R}-\text{C}^{\text{O}}$ نشان دهنده آسیل است.
 - ۲۱- پاسخ گزینه الف / 2^{n} برای تعیین انانتیومرها بکار برده می شود.
 - ۲۲- پاسخ گزینه د / سلوبیوز دو مولکول بتا - گلوکز تولید میکند.
 - ۲۳- پاسخ گزینه د / جنتوبیوز قدرت موتاروتاسیون دارد.
 - ۲۴- پاسخ گزینه الف / پیوند گلیکوزیدی در مقابل باز مقاوم است ولی اسید آنرا هیدرولیز می کند.
 - ۲۵- پاسخ گزینه ب / فروکتوز از وازونی مشابه گلوکز تولید می کند.
 - ۲۶- پاسخ گزینه د / $\text{R}-\text{C}^{\text{O}}-\text{O}-\text{C}^{\text{O}}-\text{R}$ نشان دهنده ایندرید است.
 - ۲۷- پاسخ گزینه الف / $\text{R}-\text{C}^{\text{O}}-\text{N}-$ نشان دهنده ی آمید است.
 - ۲۸- پاسخ گزینه د / تولوئیدین حلقه هتروسیکل ندارد.
 - ۲۹- پاسخ گزینه ب / LiAlH_4 یک احیاء کننده قوی است.

۳۰- پاسخ گزینه ۵ / دی هیدروکسی استون بر نورپلاریزه بی اثر است.

شیمی تجزیه

- ۳۱- پاسخ گزینه ج /
 ۳۲- پاسخ گزینه الف /
 ۳۳- پاسخ گزینه د /
 ۳۴- پاسخ گزینه ب /
 ۳۵- پاسخ گزینه الف /
 ۳۶- پاسخ گزینه ج /
 ۳۷- پاسخ گزینه ب /
 ۳۸- پاسخ گزینه د /
 ۳۹- پاسخ گزینه الف /
 ۴۰- پاسخ گزینه د /
 ۴۱- پاسخ گزینه د /
 ۴۲- پاسخ گزینه ب /
 ۴۳- پاسخ گزینه ج /
 ۴۴- پاسخ گزینه ب /
 ۴۵- پاسخ گزینه الف /
 ۴۶- پاسخ گزینه ج /
 ۴۷- پاسخ گزینه الف /
 ۴۸- پاسخ گزینه الف /
 ۴۹- پاسخ گزینه ب /
 ۵۰- پاسخ گزینه د /
 ۵۱- پاسخ گزینه ج /
 ۵۲- پاسخ گزینه ب /
 ۵۳- پاسخ گزینه د /
 ۵۴- پاسخ گزینه ج /
 ۵۵- پاسخ گزینه الف /
 ۵۶- پاسخ گزینه ب /
 ۵۷- پاسخ گزینه الف /
 ۵۸- پاسخ گزینه ج /
 ۵۹- پاسخ گزینه الف /
 ۶۰- پاسخ گزینه ج /

بیوشیمی

- ۶۱- گزینه ب صحیح است. RNA پلی مرز III به غلظت آلفا آمینیتین حساس می باشد و محصولات نهایی آن tRNA و SRNA ۵ می باشد.
- ۶۲- گزینه ج صحیح است. در مراحل سنتز، اولین نوکلئوتید پیریمیدینی OMP است. که به UMP و سپس UDP در اثر احیا تبدیل به dUDP تبدیل می شود و در نهایت با دریافت یک گروه منیل dTMP می شود.
- ۶۳- گزینه ب صحیح است. ساختار دوم فرم برگ شبدری است.
- ۶۴- گزینه ج صحیح است. به RNA دارای فعالیت آنزیمی «ریبوزیم» می گویند.
- ۶۵- گزینه ج صحیح است. فاکتور سیگما در شروع و فاکتور «رو» در ختم سنتز RNA نقش دارند.
- ۶۶- گزینه ج صحیح است. آنزیم DNA پلی مرز قادر نیست به طور ابتدا به ساکن شروع بر سنتز DNA کند و نیازمند آنزیمی است به نام پرایماز است تا قطعه از جنس RNA به نام پرایمر بسازد.
- ۶۷- گزینه ج - زیر واحد سیگما در شناسایی و اتصال آنزیم به پروموتور نقش دارد
- ۶۸- گزینه ب - اپرون لاکتوز بواسطه CAMP و پروتئینی به نام گیرنده CAMP یا CRP یا CAP تحت تنظیم مثبت است
- ۶۹- گزینه ب - تقسیم بندی جهش ها: ۱ جهش های ژنی که شامل انواع نقطه ای، حذفی و افزایشی است. در جهش نقطه ای یک جفت باز تغییر می کند و در جهش های حذفی و افزایشی یک یا بیش از یک جفت نوکلئوتید حذف یا اضافه می شوند. در جهش نقطه از نوع Messene و ویژگی کدون عوض می شود و یک آمینواسید دیگر را کد می کند. این جهش به دو نوع transitiontransvertion تقسیم می شود. در نوع اول نوکلئوتید های پورینی و پیریمیدینی با انواعی از هم نوع خود عوض می شود و در نوع دوم این نوکلئوتیدها با یکدیگر جایگزین می شوند. در transition تغییر زیادی در ساختمان و عملکرد پروتئین ایجاد نمی شود (برخلاف transvertion). جهش نقطه ای Nonsense با سنتز ناقص پروتئین می شود. در جهش نقطه ای خاموش (silent, same sence) اسید آمینه سنتز شده از کدون تغییر نمی کند. هر گاه جهش در بخش دیگری از ژنوم بتواند تاثیر جهش اولیه را مرتفع سازد، به جهش سرکوبگر (suppressor) می گویند.
- ۲- جهش های کشنده ۳- جهش های بیوشیمیایی یا تغذیه ای: این جهش ها توانایی های کاتابولیک و آنابولیک سلول را تحت تاثیر قرار می دهند.
- ۴- جهش های مسبب مقاومت در باکتری ها
- ۵- جهش های پیش برنده و معکوس: جهش پیش برنده (forward) جهشی است که آلی وحشی (آلل طبیعی دارای اکثریت است) را به آلل جهش یافته تبدیل می کند. جهش معکوس (reverse) یا جهش به عقب آلل جهش یافته را به آلل طبیعی تبدیل می نماید.
- ۷۰- گزینه الف - با احیاء کردن ۲ در ساختمان ریبونوکلئوتیدها که توسط کمپلکس ریبونوکلئوتید ردوکتاز کاتالیز می شود، ترکیبات دزوکسی ریبونوکلئوزید دی فسفات بدست می آید.
- ۷۱- پاسخ گزینه ب / آنزیمی که تشکیل پیوند پپتیدی را کاتالیز میکند، پپتیدیل ترانسفراز نامیده می شود. در گذشته اعتقادات زیادی مبنی بر وجود آن در یک یا چند پروتئین زیر واحد بزرگ ریبوزومی وجود داشت و در حقیقت ممکن است این واکنش توسط rRNA ۲۳ کاتالیز شود.

۷۲- پاسخ گزینه ج/ RNasep یکی از آنزیمهای درگیر در تکامل tRNA اشیرشیاکلی است و در واقع یک ریبونوکلئوپروتئین است، قسمت اصلی و جایگاه فعال آنزیم، RNA بوده و قسمت پروتئینی به پایداری شکل فضایی RNA کمک می کند و ضمناً با خنثی کردن بار منفی مولکول RNA، ترکیب شدن آن را با RNA پیش ساز سبب می گردد. نظر به اهمیت قسمت RNA در ریبونوکلئاز P به آن ریبوزیم گفته می شود. این آنزیم برای فعالیت خود نیاز به یون mg^{2+} و

یا mn^{2+} دارد که هیچ یون دو ظرفیتی دیگری نمی تواند جای آنها را بگیرد، بنابراین آنزیم بسیار اختصاصی عمل می کند و جایگاه فعال آن بسیار دقیق تنظیم شده است.

۷۳- پاسخ گزینه ب/ تمامی ژنهای پروکاریوتی بوسیله آنزیم RNA پلیمرازی با زیر واحدهای ($\alpha 2\beta\beta'w$) رونویسی می شوند در حالیکه در سیستم یوکاریوتی سه کلاس ژنی I، II، III به ترتیب بوسیله RNA پلیمرازهای I، II و III رونویسی می گردند.

۷۴- پاسخ گزینه ب/ اکثر مولکولهای mRNA یوکاریوتی در انتهای 5' خود دارای یک کلاهک ۷- متیل گوانوزینی هستند که از طریق اتصال غیر معمول 5'، 5' تری فسفات به ریشه انتهای mRNA متصل شده است و در انتهای 3' خود قطعه ای متشکل از ۸۰ تا ۲۵۰ ریشه آدنیلالات موسوم به دم پلی A دارند.

۷۵- پاسخ گزینه د/ شبکه سازمان یافته پروتئینی ویژه ای در شیره هسته وجود دارد که به دلیل نقشی که در پایداری شکل هسته کروماتین دارد، اسکلت هسته ای نامیده شده است. این پروتئین ها که لامینا یا لامین نام دارند به حالت تریمرهایی از سه نوع مونومر A، B، C وجود دارند، بطوریکه بخش محیطی اسکلت هسته ای با تراکم بیشتر و بخش درونی آن دارای تراکم کمتر و اسفنجی است. بر حسب وضع لامینها هنگام تقسیم سلولی، دو نوع لامین در نظر می گیرند: ۱- لامینهایی که همیشه چسبیده به پوشش هسته ای باقی می مانند (لامین B در پستانداران). ۲- لامینهایی که هنگام تقسیم سلولی در سیتوپلاسم حل می شوند. (لامین A و C در پستانداران).

۷۶- پاسخ گزینه ب/ در مرحله دوم فرآیند شروع بیوستتز پروتئین، 2- IF متصل به GTP به همراه f-met tRNA به کمپلکس متشکل از زیر واحد 30S، 3- IF و mRNA اتصال می یابد و آنتی کدون این tRNA بطور صحیح با کدون شروع mRNA جفت می گردد. در مرحله سوم این کمپلکس بزرگ با زیر واحد 50S ترکیب می شود و بطور همزمان GTP متصل به 2- IF به GDP و Pi هیدرولیز و از کمپلکس رها می شود. در این زمان هر سه فاکتور شروع، از ریبوزوم جدا می شوند.

۷۷- گزینه ج- rRNA یا RNAهای ریبوزومی بیش از ۸۰٪ کل RNA های موجود در یاخته را تشکیل می دهند و در سنتز پروتئین ها نقش دارند

۷۸- پاسخ گزینه ب/ IMP ماده حد واسط در مسیر بیوستتز AMP و XMP ماده حد واسط در مسیر بیوستتز GMP است.

۷۹- پاسخ گزینه ب/ تمامی ژنهای پروکاریوتی بوسیله آنزیم RNA پلیمرازی با زیر واحدهای ($\alpha 2\beta\beta'w$) رونویسی می شوند در حالیکه در سیستم یوکاریوتی سه کلاس ژنی I، II، III به ترتیب بوسیله RNA پلیمرازهای I، II و III رونویسی می گردند.

۸۰- پاسخ گزینه ب/ اکثر مولکولهای mRNA یوکاریوتی در انتهای 5' خود دارای یک کلاهک ۷- متیل گوانوزینی هستند که از طریق اتصال غیر معمول 5'، 5' تری فسفات به ریشه انتهای mRNA متصل شده است و در انتهای 3' خود قطعه ای متشکل از ۸۰ تا ۲۵۰ ریشه آدنیلالات موسوم به دم پلی A دارند.

۸۱- پاسخ گزینه د/ شبکه سازمان یافته پروتئینی ویژه ای در شیره هسته وجود دارد که به دلیل نقشی که در پایداری شکل هسته کروماتین دارد، اسکلت هسته ای نامیده شده است. این پروتئین ها که لامینا یا لامین نام دارند به حالت تریمرهایی از سه نوع مونومر A، B، C وجود دارند، بطوریکه بخش محیطی اسکلت هسته ای با تراکم بیشتر و بخش درونی آن دارای تراکم کمتر و اسفنجی است. بر حسب وضع لامینها هنگام تقسیم سلولی، دو نوع لامین در نظر می گیرند: ۱- لامینهای که همیشه چسبیده به پوشش هسته ای باقی می مانند (لامین B در پستانداران). ۲- لامینهای که هنگام تقسیم سلولی در سیتوپلاسم حل می شوند. (لامین A و C در پستانداران).

۸۲- پاسخ گزینه ج/ توپوایزومرازا می توانند باعث باز شدن یا ایجاد پیچ های اضافی در ساختمان DNA شوند. شناخته شده ترین آنزیم این گروه آنزیم ژیراز (gyrase) باکتریایی است که یک اندونوکلاز بوده و با مصرف انرژی (ATP) باعث ایجاد پیچ های اضافی منفی (سوپر هلیکس منفی) یا باز شدن پیچ ها در ساختمان DNA می شود.

۸۳- پاسخ گزینه الف/ مولکول tRNA بر خلاف سایر مولکول های RNA در بازوی CTψ خود حاوی باز تیمین می باشد.

۸۴- پاسخ گزینه ب/ فاکتور رونویسی یوکاریوتی IID (TF II D)، برای شروع رونویسی از پیش بردهای TATA box توسط RNA پلیمراز II لازم است. TF II D مستقل از RNA پلیمراز II توالی های TATA box را شناسایی می کند و به آنها متصل می شود.

۸۵- پاسخ گزینه د/ آلفا-آمانتین یکی از سموم قارچی است که مهار کننده اختصاصی آنزیم یوکاریوتی RNA پلیمراز II می باشد. RNA پلیمراز II سنتز hnRNA را کاتالیز می کند.

۸۶- پاسخ گزینه د/ در آزمایشگاه برای جدا کردن دو رشته DNA از ترکیباتی نظیر فرمامید و فرم آلدئید استفاده می شود. این عوامل با ناپایدار کردن پیوندهای هیدروژنی میان دو رشته DNA عمل می کنند.

۸۷- پاسخ گزینه ج/ دامیناسیون نوکلئوزید آدنوزین منجر به تشکیل اینوزین می شود. باز آلی موجود در ساختمان اینوزین هیپوگزانتین است.

۸۸- پاسخ گزینه د/ آنزیم پریماز یک RNA پلیمراز است. وظیفه این آنزیم سنتز یک الگوی ریونوکلئوتیدی (یک مولکول RNA کوچک) می باشد که برای همانند سازی DNA ضروری است. آنزیم های DNA پلیمراز برای شروع فعالیت نیاز به یک قطعه پیش ساخته (پرایمر) دارند.

۸۹- پاسخ گزینه د/ اورتیدیلات (OMP) در مسیر Denovo سنتز پیریمیدین ها اولین نوکلئوتیدی است که سنتز می شود این نوکلئوتید طی یک واکنش دکربوکسیلاسیون به یوریدین منوفسفات (UMP) تبدیل می شود، که نخستین ریونوکلئوتید پیریمیدینی حقیقی است.

۹۰- پاسخ گزینه ج/ در پروکاریوتها هر سه نوع DNA پلیمراز I، II، III به علت فعالیت اگزونوکلازی ۳'۵' دارای فعالیت تصحیح کنندگی (Proofreading) می باشند. ولی فقط نوع I و II در فرآیند ترمیم DNA آسیب دیده شرکت می کنند.

زیست عمومی

۹۱- پاسخ گزینه د/ ۵

۹۲- پاسخ گزینه ج/ $n(n+1)/2$ فرمول محاسبه ی ژنوتیپ است. $3(3+1)/2=6$

۹۳- پاسخ گزینه د/ ۵

- ۹۴- پاسخ گزینه ج / پلاسمودیوم جزء اپسوروزوآ هستند.
- ۹۵- پاسخ گزینه الف / داروین انتخاب طبیعی، وجود اختلاف انفرادی و رقابت را عنوان کرد.
- ۹۶- پاسخ گزینه الف /
- ۹۷- پاسخ گزینه الف / داون از نوع ترزومی یا $2n+1$ است.
- ۹۸- پاسخ گزینه الف /
- ۹۹- پاسخ گزینه ج /
- ۱۰۰- پاسخ گزینه د /
- ۱۰۱- پاسخ گزینه د / باسیل کزاز سم خارجی دارد که فوق العاده قوی است.
- ۱۰۲- پاسخ گزینه الف / مراجعه به قوانین مندل
- ۱۰۳- پاسخ گزینه ج / Ecoli شاخص تعیین آلودگی آب است.
- ۱۰۴- پاسخ گزینه الف /
- ۱۰۵- پاسخ گزینه د / گردش خون مضاعف از نوع کامل است.
- ۱۰۶- پاسخ گزینه د / آنتامبایستولیتیکا عامل اسهال خونی است.
- ۱۰۷- پاسخ گزینه ج /
- ۱۰۸- پاسخ گزینه الف / سوسمار فاقد دگرذیسی است.
- ۱۰۹- پاسخ گزینه د /
- ۱۱۰- پاسخ گزینه ج /
- ۱۱۱- پاسخ گزینه الف / Inchiology علم ماهی شناسی است.
- ۱۱۲- پاسخ گزینه الف / Orinitology علم پرند شناسی است.
- ۱۱۳- پاسخ گزینه الف / پرتوپلاسم منشاء تاژک است.
- ۱۱۴- پاسخ گزینه ج /
- ۱۱۵- پاسخ گزینه ج / پستانداران جفت دار ذخیره تخمک اندک است.
- ۱۱۶- پاسخ گزینه ب /
- ۱۱۷- پاسخ گزینه ج /
- ۱۱۸- پاسخ گزینه د / ویروسها به ۳ گروه گفته شده در سؤال متعلق نیستند.
- ۱۱۹- پاسخ گزینه ج /
- ۱۲۰- پاسخ گزینه ب / استریتوکوک عامل گلو در د چرکی است.

زبان عمومی

متن ۱:

من گفتم که شما باید برنامه ای برای تأمین مخارج زندگی خود داشته باشید. شما بایستی نوع کاری را که دوست دارید انجام دهید، در نظر بگیرید. باید شغلی را انتخاب کنید که پول کافی برای احتیاجاتتان را فراهم کند. مهم تر اینکه، آن کار باید به شما کمک کند تا

مشارکتی در جامعه داشته باشید. در معادن، کارخانجات و یا ادارات، افراد برای پولی که آنها را تأمین کند، سخت کار می کنند. مهم نیست که پول از کجا می آید، یک چیز واقعیت دارد: شما باید پول در آورید. هر یک از ما باید سهم خود را انجام دهد.

۱۲۱- پاسخ گزینه b/ کدام یک بهترین عنوان برای این متن هستند؟

(a) مشارکت جامعه

(b) نیاز به تأمین مخارج زندگی

(c) کار در یک کارخانه

(d) کار در یک معدن

۱۲۲- پاسخ گزینه a/ یک شخص چه نوع شغلی باید انتخاب کند؟

(a) شغلی که پول کافی را برای او فراهم کند و همچنین مشارکتی برای جامعه ی او باشد.

(b) شغلی که در یک اداره باشد و پول بسیار زیادی را برای او فراهم کند.

(c) شغلی که سخت است و می تواند او را تأمین کند.

(d) شغلی که در یک کارخانه و یا یک معدن باشد و فقط به او کمک کند تا مشارکتی در جامعه داشته باشد.

۱۲۳- پاسخ گزینه c/ با توجه به متن، کدام یک درست است تا انجام شود؟

(a) ما باید پول بدزدیم.

(b) ما باید پول خرد کنیم.

(c) ما باید پول در آوریم.

(d) ما باید پول تولید کنیم.

متن ۲

بومیان استرالیایی گروهی از افراد لاغر اندام با پوست قهوه ای رنگ هستند. آنها چشمان قهوه ای و موهای مجعد تیره دارند. اکثر مردانشان ریش دارند. وقتی که اولین اروپایی ها برای زندگی به استرالیا رفتند، حدود ۳۰۰/۰۰۰ بومی در آنجا وجود داشت. آنها به پانصد قبیله تقسیم می شدند که هر کدام زبان خود را داشت. هر قبیله یک گروه خانوادگی وابسته بود و در محدوده ی خود زندگی می کرد.

بومیان حداقل ده هزار سال در استرالیا زندگی کرده اند. هیچ کس به طور حتم نمی داند ولی شاید از کوه های آسیایی جنوبی آمده باشند و شاید آنجا را به این دلیل ترک کرده اند که جمعیت خیلی زیادی در منطقه ی آنان زندگی می کرده است. این، فشار جمعیت نامیده می شود. دانشمندان فکر می کنند که زمانی استرالیا به وسیله یک پل خشکی به آسیا متصل بوده است و بومیان از طریق خشکی به جنوب سفر کرده اند. سپس تغییراتی در زمین بوجود آمده و خشکی بین آسیا و استرالیا به جزایر تبدیل شده است و بومیان هزاران سال از باقی جهان جدا شده اند.

۱۲۴- پاسخ گزینه b/ متن، عمدتاً درباره ی می باشد.

(a) پیدایش بومیان استرالیایی

(b) تاریخچه ی بومیان استرالیایی

(c) مهاجرت مردم از آسیا به استرالیا

(d) اتصال استرالیا به آسیا در گذشته

۱۲۵- پاسخ گزینه c / کلمه ی "its" در سطر سوم به اشاره می کند.

(a) اروپا

(b) استرالیا

(c) بومی

(d) هر

۱۲۶- پاسخ گزینه a / بومیان شاید سرزمین خود را در آسیا به دلیل ترک کردند.

(a) فشار جمعیت

(b) تغییرات روی کره ی زمین

(c) علاقه ی خود به استرالیا

(d) کمبود آب کافی

۱۲۷- پاسخ گزینه d / با توجه به متن، هر قبیله

(a) پیدایش خود را داشته است.

(b) زبان متفاوتی را صحبت می کرد.

(c) شامل پانصد بومی بود.

(d) به قبایل دیگر وابسته بود.

متن ۳:

روانشناسی دو نوع تحقیق تجربی و افتراقی را باز شناسی می کند. اولی عمدتاً با فرآیندهایی که بر فعالیت های بشر حاکم هستند، مرتبط است و دومی تشکیل تفاوت های فردی در عمل را، بیان می کند. اکثر مطالعات اخیر نیاز به نوع سوم از مطالعات روانشناسی را نشان می دهند. که عبارت از انجام تحولات بشری است. به جای در نظر گرفتن این بعد از عملکرد بشر به عنوان بخشی از دو تحقیق اول، دانشمندان به تحقیق رو به رشد توجه داشته اند که در حقیقت به مقوله جداگانه دیگری تعلق دارد. آثار Piaget مسلماً در محدوده ی تئوری و به رشد، واقع شده که تأثیر زیادی بر تحقیقات تجربی و افتراقی داشته است. حین بررسی مطالعات Piaget لازم است که به یاد داشته باشید اگرچه تئوری او تأثیر زیادی داشته است ما روش های او به شدت مورد انتقاد قرار گرفته است. نقص اولیه کار او، فقدان تعریف و استاندارد در اطلاعات و طرح تجربه بوده است.

۱۲۸- پاسخ گزینه b / به کدامیک از موارد زیر به عنوان یک تحقیق روانشناسی در متن اشاره نشده است؟

(a) افتراقی

(b) مؤثر

(c) تجربی

(d) رو به رشد

۱۲۹- پاسخ گزینه c / عبارت "the former" در سطر اول به اشاره می کند.

(a) تحقیق

(b) روانشناسی

(c) تجربی

(d) افتراقی

۱۳۰- پاسخ گزینه b/ نویسنده بیان می کند که نظریه Piaget می باشد.

(a) کاملاً معتبر

(b) تا حدودی ناقص

(c) بر اساس اطلاعات واضح

(d) بر اساس هیچ تجربیاتی

۱۳۱- پاسخ گزینه d/ کلمه ی "shortfall" در سطر هشتم از لحاظ معنایی به نزدیک است.

(a) مسئله، موضوع

(b) دلیل، سبب

(c) اهمیت

(d) نقص، عیب

۱۳۲- پاسخ گزینه a/ این متن عمدتاً برای نوشته شده است.

(a) مطلع کردن

(b) متقاعد کردن

(c) انتقاد کردن

(d) آموزش دادن

متن ۴

بیشتر مردم می توانند یک شماره تلفن را در ۳۰ ثانیه به یاد بیاورند. اما وقتی این زمان کوتاه سپری شد، شماره های از حافظه پاک می گردند. چگونه اطلاعات در جایگاه اول باقی می ماند؟ اطلاعاتی که راه خود را به سوی حافظه کوتاه مدت می گشایند (STM) از طریق منطقه ای حساس این کار را می کنند. مغز فیلتری دارد که تنها اجازه می دهد محرکی که متعلق به علایق فوری است به STM رانده شود که به عنوان حافظه کاری هم شناخته می شود. بحث های زیادی در مورد ظرفیت و مدت حافظه کوتاه مدت صورت وجود دارد. نظریه پذیرفته تر از جورج ای. میلر، یک روانشناس شناختی نقل شده که پیشنهاد کرد انسانها می توانند ۷ دسته اطلاعات زیاد را به یاد آورند. یک دسته بزرگ به مثابه یک واحد معنادار اطلاعاتی معنا می شود. نظیر کلمه یا اسم تا یک حرف یا شماره صرف. نظریه های جدید پیشنهاد می کنند که هر کسی می تواند ظرفیت حافظه کوتاه مدت خود را از طریق دسته های بزرگ یا طبقه بندی اطلاعات مشابه با یکدیگر افزایش دهد. با سازماندهی اطلاعات، هر کسی می تواند STM را بهینه کند و شانس این که حفظه به سوی انبار بلند مدت هدایت شود را تقویت کند.

۱۳۳- گزینه b صحیح است. مطابق با متن، چگونه خاطرات چگونه به STM منتقل می شود؟

(a) آنها به حافظه بلند مدت عودت داده می شوند.

(b) آنها از طریق منطقه حساس فیلتر می شوند

(c) در زمان ورود به مغز افزایش می یابند

(d) از طریق سیستم عصبی وارد می شوند.

- ۱۳۴- گزینه a صحیح است. واژه سپری شدن در خط ۲ به لحاظ معنایی به کدام یک نزدیکتر است
 (a) گذشتن (b) اضافه (c) آشکار شدن (d) ادامه دادن
- ۱۳۵- گزینه d صحیح است. کلیه موارد زیر به عنوان جایی که خطرات ذخیره می شوند اشاره شده جز
 (a) STM (b) حافظه بلند مدت (c) ذخیره حساس (d) منطقه دسترسی
- ۱۳۶- گزینه b صحیح است. واژه it در خط ۴ به چه چیزی ارجاع داده می شود؟
 (a) مردم (b) اطلاعات (c) حافظه (d) شماره ها
- ۱۳۷- گزینه b صحیح است. واژه بازه زمانی در خط ۶ به لحاظ معنایی به کدام یک نزدیک تر است؟
 (a) دوره (b) بازه زمانی (c) بازگشت (d) سراسر
- ۱۳۸- گزینه b صحیح است. واژه بهینه سازی در خط ۱۱ به لحاظ معنایی به کدام گزینه نزدیک تر است:
 (a) تحلیل (b) کارکرد درست (c) خودکار سازی (d) ساختار
- ۱۳۹- گزینه a صحیح است. گزارشگران حس بویایی در غار منخرین قرار گرفته است.
 (a) انتهای بالا (b) داخل لبه (c) دهان (d) جدا
- ۱۴۰- گزینه a صحیح است. برای مردم ممکن نیست که هر چیزی را که فکر می کنند، احساس می کنند یا انجام می دهند.
 (a) به یاد آوردن (b) تقدیر کردن (c) تکرار کردن (d) بحث کردن
- ۱۴۱- گزینه b صحیح است. ثبت نام او یک پایان بود برای تاثیر بر کارمندان.
 (a) خارجی (b) ناگهانی (c) ادعا کردن (d) پذیرفتن
- ۱۴۲- گزینه a صحیح است. داشتن یک بچه جدید می تواند بسیار برای زندگی خانوادگی باشد.
 (a) ناراضی کننده (b) عریض (c) نصیحت (d) ناپسند
- ۱۴۳- گزینه c صحیح است. بیشتر مردم قبل از پنسیلین از عفونت می مردند.
 (a) پیشرفت کردن (b) امتیاز (c) اختراع (d) شکننده
- ۱۴۴- گزینه c صحیح است. شرایط او پس از عمل به نظر بسیار می رسد.
 (a) پارانرژی (b) با ارزش (c) رضایت بخش (d) جشن گرفتن
- ۱۴۵- پاسخ گزینه d/ خانمی که ما را دعوت کرده بود شنید که من به همسرم می گفتم غذا خیلی بد است به همین خاطر من خیلی شرمنده شدم.
 (a) گیج، سر در گم
 (b) نگران، عصبی
 (c) شرم آور، ننگین
 (d) شرمنده، خجالت زده
- ۱۴۶- پاسخ گزینه a/ مسئله اصلی مورد توجه ما بالا بردن معیارهای زندگی رأی دهندگان است.
 (a) معیار، میزان
 (b) ظرفیت، گنجایش

(c) اندازه، مقدار

(d) شرایط

۱۴۷- پاسخ گزینه b/ او ازدواج کرد اگرچه والدینش موافقت خود را به او اعلام نکردند.

(a) مقرری، مستمری

(b) موافقت، رضایت

(c) مجوز، جواز

(d) اجازه دادن

۱۴۸- پاسخ گزینه b/ کمبود کاغذ مانع چاپ کتاب شده است.

(a) کمیاب، نادر

(b) کمبود، نقصان

(c) فقدان، عدم

(d) کسر بودجه

۱۴۹- پاسخ گزینه (c) آن یک اتفاق نبود. او عمدآ آن کار را انجام داد. (عبارت «on purpose» به معنای «عمداً» می باشد).

(a) دلیل، برهان

(b) تصمیم، تصمیم گیری

(c) هدف، غرض

(d) قصد، نیت، منظور

۱۵۰- پاسخ گزینه (c) به نظر می رسد او فکر می کند که نقشه عملی است ولی من به موفقیت آن نقشه شکاک هستم.

(a) بدگمان، بدبین

(b) باور نکردنی، غیرقابل باور

(c) شکاک

(d) باور نکردنی

۱۵۱- پاسخ گزینه (d) شما به اندازه کافی بزرگ شده اید تا معاش زندگی خود را تأمین کنید.

(a) بردن، پیروز شدن

(b) حفظ کردن، نگهداری کردن

(c) کسب کردن، بدست آوردن

(d) بدست آوردن، پول در آوردن

۱۵۲- پاسخ گزینه (c) متاسفم هنگامی که کار می کنید مزاحمتان می شوم اما باید سوالی را از شما بپرسم.

(a) مزاحم شدن

(b) مداخله کردن، دخالت کردن

(c) مزاحم شدن، اذیت کردن

(d) آزار رساندن

۱۵۳- پاسخ گزینه (c) من به شما قول داده ام که کمکتان کنم و سرفول خود هستم.

(a) نگه داشتن

(b) دنبال کردن

(c) نگهداشتن

(d) چسباندن

۱۵۴- پاسخ گزینه c/ امتحان مشکل در ابتدای ترم برخی از دانش آموزان را.

a. مشارکت کردن b. دور شدن c. ترساندن d. رها کردن

۱۵۵- پاسخ گزینه c/ قبا از برداشتن این دوره در رشته تان، شما نیازمند کلیه استلزامات دانشکده هستید.

a. فرصت b. پیشین c. تکمیل کردن d. پیشگویی کردن

۱۵۶- گزینه c صحیح است. کشتی مسافرتی و اغلب مجهز به تلفن رادیویی کشتی به ساحل یا هوا به زمین هستند.

a. بزرگراهها b. راه آهن ها c. هواپیماها d. قایق های بازرگانی

۱۵۷- گزینه c صحیح است. نقطه گذاری عرصه های باتلاقی نیزارهای فلوریدا جزایر کوچکی هستند که به عنوان پشته شناخته می شوند.

a. معمولاً b. کلا c. در این منطقه d. معمولاً

۱۵۸- گزینه b صحیح است. زمان آماده سازی یک یک انسان باید آگاه باشد که ویتامین D برای افزایش میزان کلسیم جذب شده توسط زمین عمل می کند.

a. برنامه ورزش b. برنامه غذایی c. مطالعه طول عمر d. جدول پزشکی

۱۵۹- گزینه c صحیح است. گاهی این کمک می کند اشتباهات دیگران زیرا بعدها دوست باقی ماندن آسانتر می شود..

a. سلسله مراتب b. قلابی c. فراموش کردن d. کف

۱۶۰- گزینه b صحیح است. استاد راهنمای بیشتر از سود به ضرر و آینه دانشجویان کار می کرد. او عقیده داشت کلیه زنان باید پاره‌نه و حامله باشند.

a. کوته نظر b. حزب c. ترسو d. فراموشی