

سال یازدهم انسانی

۲ دی ماه ۱۴۰۱

ردیف	مواد امتحانی	صفحه
۱	عربی زبان قرآن (۲)	۳
۲	عربی زبان قرآن (۲) «آشناء»	۳
۳	ریاضی و آمار (۲)	۵
۴	علوم و فنون ادبی (۲)	۷
۵	تاریخ (۲)	۸
۶	جغرافیا (۲)	۹
۷	جامعه‌شناسی (۲)	۱۰
۸	فلسفه	۱۱
۹	روان‌شناسی	۱۳
۱۰	روان‌شناسی «آشناء»	۱۴

بنیاد علمی آموزشی قلم چی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین پلاک ۹۲۳ - تلفن چهار رقمی ۶۴۶۳-۰۲۱-داخلی ۱۱۶۵

«تمام دارایی‌ها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلم چی وقف عام است بر گسترش دانش و آموزش»

عربی (زبان قرآن (۲)

۱- گزینه «۲»

(منیژه فسروی، ترجمه، صفحه ۳۳)

لا تَضْرِبْ: آسیب نمی‌رساند. / سرعة نَقَر نَقَار الخَشَب: سرعت نوک‌زدن دارکوب (رد گزینه‌های ۱ و ۳) / دماغه الضَّغِير: مغز کوچکش / بسبب: به دلیل (رد گزینه ۴) / النَّسِيج بين الجمجمة: بافت (بافت پیوندی) میان جمجمه (رد گزینه ۱) / لسانه اللَّذَى: زبانش که (رد گزینه ۴) / يَدُورُ: می‌چرخد / داخل الجمجمة: درون جمجمه (رد گزینه‌های ۳ و ۴)

۲- گزینه «۴»

(منیژه فسروی، ترجمه، ترکیبی)

ترجمه صحیح عبارت:

«... و چشم‌هایمان را با دیدن آن‌ها در شگفت می‌آورند.»

۳- گزینه «۱»

(علیرضا عبدالهی، ترجمه، ترکیبی)

«لیست مسموحه»: مجاز نیست / «حصّة الإمتحان»: زنگ امتحان

۴- گزینه «۴»

(قاله مشیرپناهی، ترجمه، ترکیبی)

«عَزَمْنَا»: تصمیم گرفتیم / «أَنْ نَقُومَ بِعَمَلٍ رَائِعٍ»: که کار جالبی بکنیم، که اقدام به کار جالبی بکنیم / «نَشْكُرُ»: تشکر می‌کنیم / «مُنْقَذُ الْمَظْلُومِينَ»: نجات‌دهنده مظلومان / «فی فلسطين»: در فلسطین

۵- گزینه «۳»

(مریم آقاییاری، ترجمه، ترکیبی)

ترجمه درست عبارت:

«آیا می‌توانی در چاپخانه عمویت کار کنی؟»

۶- گزینه «۲»

(مریم آقاییاری، ترجمه، ترکیبی)

لطفاً: «رَجَاءٌ، مِنْ فَضْلِكَ» / صفحه هشتم: «الصفحة الثامنة» (عدد ترتیبی است.) / کتاب شیمی: «کتاب الكيمياء» / به من یاد بده: «عَلِّمْنِي، عَلِّمْنِي» (گزینه «۴» به دلیل عدم مطابقت ضمیر «ک» با فعل «عَلِّمْنِي» نادرست است.)

۷- گزینه «۳»

(ولی‌الله نوروزی، لغت، صفحه ۲۷)

کلمه «الْمُخْتَال» = الْمُعْجَب بِنَفْسِهِ مترادف و به معنای «خودپسند» می‌باشند.

۸- گزینه «۴»

(ولی‌الله نوروزی، لغت، صفحه ۲۵)

کلمه «الْبَدِيع» به معنای «تازه» است و ترجمه عبارت «شعاری فارسی که با عربی آمیخته شده است.» توضیح کلمه «المُلَمَعَات» می‌باشد.

۹- گزینه «۳»

(مبیر همایی، قواعد، صفحه ۲۱ و ۲۲)

در گزینه «۳»، «مَجْلِس»: اسم مکان و «مُعَلِّم»: اسم فاعل یا هم آمده است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

در گزینه «۱» الهاتف: اسم الفاعل / در گزینه «۲» العامل: اسم الفاعل است، ولی در گزینه «۴» اسم مکان یا فاعل نیامده است و «مَصَادَقَة» مصدر باب «مُفَاعَلَة» است.

۱۰- گزینه «۲»

(مبیر همایی، قواعد، صفحه ۲۱ و ۲۲)

در عبارت مذکور، دو اسم فاعل «عَالِم و عَابِد» آمده است.

عربی (زبان قرآن (۲) آشنا

■ ترجمه متن:

«تمساح از تنومندترین موجودات زنده است. دارای جسمی بلند و پاهایی کوتاه و ذمی نیرومند است که به او در شنا کردن کمک می‌کند، و دندان‌هایی تیز دارد که با (کمک) آنها شکارش را می‌گیرد. دوازده نوع از تمساح‌ها در دنیا وجود دارد. تمساح‌ها در آب و خشکی در مناطق گرمسیر زندگی می‌کنند، ولی زندگی در آب را بیشتر دوست دارند. هم‌چنین می‌توانند که چندین ماه بدون غذا زندگی کنند. گرمای بدن تمساح با تغییر هوا، تغییر می‌کند، لذا هنگامی که گرمای هوا بالا می‌رود حرارت بدنش کاهش می‌یابد. تمساح شب را در آب برای نگهداری گرمای بدنش سپری می‌کند و هنگام صبح بیرون می‌آید و زیر پرتوهای آفتاب (خورشید) استراحت می‌کند. هنگامی که تمساح در آب‌ها شنا می‌کند، دمش را حرکت می‌دهد و بینی و چشمانش را برای زیر نظر گرفتن شکار بیرون آب قرار می‌دهد. تمساح می‌تواند دو ساعت زیر آب بدون نیاز به اکسیژن بماند. از ویژگی‌های جالب و شگفتش این است که نمی‌تواند زبانش را از دهانش بیرون بیاورد.»

۱۱- گزینه «۴»

(کتاب جامع، درک مطلب، ترکیبی)

ترجمه و تشریح گزینه‌ها:

گزینه «۱»: زندگی در آب یا روی زمین هیچ فرقی برای تمساح‌ها ندارد! [نادرست است. طبق متن تمساح‌ها زندگی در آب را بیشتر از خشکی دوست دارند.]
گزینه «۲»: تمساح بیشتر از چند هفته بدون غذا نمی‌تواند زنده بماند! [نادرست است. در متن آمده که تمساح چندین ماه بدون غذا می‌تواند زنده بماند، لذا وقتی چندین ماه می‌تواند، پس چندین هفته هم می‌تواند.]
گزینه «۳»: تمساح‌ها نور خورشید را دوست ندارند، لذا از آن به داخل آب می‌گریزند! [نادرست است. در متن آمده که تمساح در صبح از آب خارج می‌شود و زیر نور آفتاب استراحت می‌کند.]

گزینه «۴»: تمساح می‌تواند دو ساعت را زیر آب سپری کند! [درست است. در متن آمده که تمساح می‌تواند دو ساعت زیر آب بماند.]

۱۲- گزینه «۳»

(کتاب جامع، درک مطلب، ترکیبی)

[گزینه] نادرست را مشخص کن: از ویژگی‌های تمساح این است که...

ترجمه و تشریح گزینه‌ها:

گزینه «۱»: توانایی زندگی در هر منطقه‌ای را ندارد! [درست است. در متن گفته شده که در مناطق گرمسیر زندگی می‌کند].

گزینه «۲»: هنگام افزایش گرمای هوا حرارت بدنش کم می‌شود! [درست است].

گزینه «۳»: نمی‌تواند زبانش را حرکت دهد! [نادرست است. در متن گفته شده که نمی‌تواند زبانش را بیرون بیاورد، اما گفته نشده که نمی‌تواند زبانش را حرکت دهد].

گزینه «۴»: امکان دارد که انسان را شکار کند! [درست است].

۱۳- گزینه «۱»

(کتاب جامع، درک مطلب، ترکیبی)

[گزینه] نادرست را درباره تمساح مشخص کن:

ترجمه و تشریح گزینه‌ها:

گزینه «۱»: طعمه‌هایش را غالباً در شب شکار می‌کند! [نادرست است. در متن درباره اینکه تمساح اکثراً در شب شکار می‌کند، صحبتی نشده است].

گزینه «۲»: هنگام زیر نظر گرفتن شکار، سرش را از آب بیرون نمی‌آورد! [درست است. در متن آمده که تمساح هنگام زیر نظر گرفتن شکار دمش را حرکت می‌دهد و بینی و چشمانش را بیرون آب قرار می‌دهد، و این یعنی اینکه سرش را در این هنگام از آب بیرون نمی‌آورد].

گزینه «۳»: حرکت دمش در آب نشانه‌ای برای این است که شکارش را کنترل می‌کند! [درست است. در متن آمده که هنگام شنای در آب دمش را برای کنترل طعمه‌اش تکان می‌دهد].

گزینه «۴»: ماندنش در طول شب در آب برای کنترل حرارت بدنش است! [درست است. در متن آمده که تمساح شب را در آب برای کنترل حرارت بدنش سپری می‌کند].

۱۴- گزینه «۲»

(کتاب جامع، تحلیل صرفی، ترکیبی)

نظایر سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: ماضیه علی وزن «انفعل» ← ماضیه علی وزن «افتعل» [«ترتفع» مضارع باب «افتعال» است: اِرْتَفَعَ يَرْتَفِعُ اِرْتِفَاعًا]

گزینه «۳»: هو مضاف‌إلیه للمضاف «الجو» ← هو مضاف للمضاف‌إلیه «الجو» [«حرارة الجو» ترکیب اضافی است که «حرارة» مضاف و «الجو» مضاف‌إلیه آن است].

گزینه «۴»: للمفرد المؤنث المخاطب ← للمفرد المؤنث الغائب

۱۵- گزینه «۴»

(کتاب جامع، تحلیل صرفی، ترکیبی)

نظایر سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: اسم المكان (مفردة علی وزن «مفعلة») ← مفردة علی وزن «مفعلة» [«مناطق» که مفرد آن «منطقة» است، اسم مکان نیست].

گزینه «۲»: جارّ و مجرور ← مجرور بحرف الجرّ [اسم بعد حرف جرّ، جارّ و مجرور نیست، بلکه به خود حرف جرّ و اسم بعد از آن با هم جارّ و مجرور می‌گویند].

گزینه «۳»: اسم المكان ← اسم مکان نیست.

۱۶- گزینه «۱»

(کتاب جامع، لغت، ترکیبی)

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: ینفع (سود می‌رساند) ≠ یَضُرُّ (زیان می‌رساند)

گزینه «۳»: یبعد (دور می‌کند) ≠ یَقْرَبُ (نزدیک می‌کند) / القریب (نزدیک) ≠ البعيد (دور)

گزینه «۴»: الأصدقاء (دوستان) ≠ الأعداء (دشمنان) / قليل (کم) ≠ كثير (زیاد)

۱۷- گزینه «۱»

(کتاب جامع، قواعد، صفحه ۲۱ و ۲۲ کتاب درسی)

«المُسْلِمِينَ» اسم فاعل است و از فعل مزید در باب «إفعال» ساخته شده است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: در این گزینه اسم فاعل وجود ندارد.

گزینه «۳»: «الفاضل» اسم فاعل ثلاثی مجرد است.

گزینه «۴»: «ظاهرٌ» اسم فاعل ثلاثی مجرد است.

۱۸- گزینه «۱»

(کتاب جامع، قواعد، ترکیبی)

«المُتَكَلِّمُ» (به معنای گوینده) اسم فاعل از باب «تفعلُّل» است که در این جمله نقش مفعول برای فعل قبل از خود را دارد.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: «العاقِلُ» اسم فاعل است و در این‌جا نقش فاعل دارد.

گزینه «۳»: «المُؤْمِنُونَ» اسم فاعل است و در این‌جا نقش فاعل دارد.

گزینه «۴»: «المُسْتَضَعِّينَ» اسم مفعول است و در این‌جا نقش مضاف‌إلیه دارد. و «الکافِرین» اسم فاعل ثلاثی مجرد است و نقش مجرور به حرف جرّ را دارد.

۱۹- گزینه «۳»

(کتاب جامع، قواعد، صفحه ۲۱ و ۲۲ کتاب درسی)

«المؤدّبون» و «محترمون» اسم مفعول هستند و با حرکت فتحه روی «دال» و «ر» صحیح می‌باشند (المؤدّبون - مُحْتَرَمُونَ).

۲۰- گزینه «۱»

(کتاب جامع، قواعد، صفحه ۲۳ کتاب درسی)

در گزینه «۱» اسم مبالغه نیامده است.

«الحُكَّامُ» جمع «الحاکِم» اسم فاعل است.

در سایر گزینه‌ها کلمات «الفَقَّارُ، العَلَّامةُ و الأُمّارةُ» اسم‌های مبالغه‌اند.

ریاضی آمار (۲)

مبحث: توابع ثابت، چندضابطه‌ای و همانی

۲۱- گزینه «۲»

(امسان غنی زاره، صفحه ۲۲ و ۲۳)

چون از عدد ۲ در نمودار پیکانی، ۲ پیکان خارج شده است، پس باید مقادیری که این پیکان‌ها از ۲ به آن‌ها وارد می‌شوند، یکسان باشند تا نمودار پیکانی تابع باشد، پس داریم:

$$M + 1 = -2 \Rightarrow M = -3$$

به‌ازای $M = -3$ ، مقدار $M - 1$ در مجموعه اول برابر $-3 - 1 = -4$ می‌شود، بنابراین دو عضو -4 در مجموعه اول وجود خواهند داشت. در نتیجه عضوهای متناظر آن‌ها در مجموعه دوم هم باید با هم برابر باشند تا نمودار پیکانی تابع باشد، پس داریم:

$$\left. \begin{array}{l} -4 \rightarrow 2 \\ M - 1 \rightarrow 2N + 1 \end{array} \right\} \begin{array}{l} M - 1 = -4 \\ 2N + 1 = 2 \end{array} \Rightarrow 2N = 1 \Rightarrow N = 3$$

$$\Rightarrow M - N = -3 - (3) = -6$$

۲۲- گزینه «۱»

(امسان غنی زاره، صفحه ۲۲ و ۲۳)

با توجه به این که مقدار $f(2)$ موجود است، بنابراین $b = 2$ است.

$$\begin{aligned} f(1) &= a - 1 \cdot f(2) = 3 \cdot f(5) = 2 \\ \Rightarrow (a - 1) + 2 \times 3 - 2 &= 4 \\ \Rightarrow a - 1 + 6 - 2 &= 4 \\ \Rightarrow a + 3 &= 4 \Rightarrow a = 1 \\ \Rightarrow ab &= 1 \times 2 = 2 \end{aligned}$$

۲۳- گزینه «۳»

(مهریس همزه‌ای، صفحه ۲۲ و ۲۳)

چند ۳ برابر عدد طبیعی به صورت $\sqrt{3x}$ است که اگر ۴ واحد از آن کم کنیم، $\sqrt{3x} - 4$ می‌شود. بنابراین:

$$\begin{cases} f: N \rightarrow R \\ f(x) = \sqrt{3x} - 4 \end{cases}$$

۲۴- گزینه «۱»

(امسان غنی زاره، صفحه ۲۲ و ۲۳)

با توجه به این که شیب خط مثبت است ($a > 0$) و با توجه به دامنه و برد تابع پس:

$$\begin{cases} f(2) = -5 \rightarrow \begin{cases} 2a + b = -5 \\ \frac{x(-1)}{2} \end{cases} \rightarrow \begin{cases} -2a - b = +5 \\ 2a + b = 6 \\ a = 1 \end{cases} \\ f(3) = 6 \rightarrow \begin{cases} 3a + b = 6 \\ \frac{x1}{3} \end{cases} \end{cases}$$

$$2a + b = -5 \xrightarrow{a=1} 2 \cdot 2 + b = -5 \Rightarrow b = -9$$

$$f(2a + b - 3 / 5) = f(2 \cdot 2 - 9 - 3 / 5) = f(2 / 5)$$

$$\Rightarrow f(x) = 11x - 27 \Rightarrow f(2 / 5) = 27 / 5 - 27 = 0 / 5$$

۲۵- گزینه «۲»

(مهریس همزه‌ای، صفحه ۲۶ و ۲۷)

در نمایش پیکانی برای آن که تابع ثابت باشد، باید تمام پیکان‌ها به یک عدد وارد شوند. در این جا پیکان‌ها به اعداد $1 - 2a$ ، 5 و $b + 2$ وارد شده‌اند، پس با هم برابرند:

$$1 - 2a = 5 \Rightarrow -2a = 4 \Rightarrow a = -2$$

$$b + 2 = 5 \Rightarrow b = 3$$

$$\Rightarrow a - b = -2 - 3 = -5$$

۲۶- گزینه «۳»

(مهریس همزه‌ای، صفحه ۲۶ و ۲۷)

به‌ازای قرار دادن مقادیر گزینه «۳»، رابطه به صورت زیر می‌شود:

$$\{(2, 3), (0, 1), (2, 4), (2, 4)\}$$

به‌خاطر وجود دو زوج مرتب $(2, 3), (2, 4)$ این رابطه تابع نیست.

۲۷- گزینه «۳»

(مهریس همزه‌ای، صفحه ۲۶ و ۲۷)

f تابعی ثابت است، پس به‌ازای هر مقدار x مقدار تابع، ثابت است. چون $f(x) = -5$ پس:

$$A = (-5) + (-5) - (-5) \times (-5) = -10 - 25 = -35$$

۲۸- گزینه «۴»

(مهریس همزه‌ای، صفحه ۲۶ و ۲۷)

از $f(x) = c$ می‌فهمیم که f یک تابع ثابت است و همواره خروجی‌اش برابر c است. در معادله داده شده جای $f(a)$ ، $f(b)$ و $f(a+b)$ باید c قرار دهیم:

$$\begin{aligned} f(a+b) &= f(a) \times f(b) \Rightarrow c = c \times c = c^2 \\ \Rightarrow c^2 - c &= 0 \Rightarrow c(c-1) = 0 \Rightarrow \begin{cases} c = 0 \\ c = 1 \end{cases} \end{aligned}$$

۲۹- گزینه «۱»

(مهریس همزه‌ای، صفحه ۲۶ و ۲۷)

ضابطه تابع ثابت $f(x) = c$ است، برای آن که f تابع ثابتی باشد، باید ضریب عددی x برابر صفر باشد، یعنی داریم:

$$f(x) = (-1 + 2k)x - 2k \Rightarrow -1 + 2k = 0$$

$$\Rightarrow 2k = 1 \Rightarrow k = \frac{1}{2}$$

$$\xrightarrow{k=\frac{1}{2}} f(x) = -4\left(\frac{1}{2}\right) \Rightarrow f(x) = -2$$

$$\Rightarrow f(-1) = -2$$

۳۰- گزینه «۱»

(مهریس همزه‌ای، صفحه ۲۶ و ۲۷)

اگر f تابعی ثابت باشد، برد آن شامل یک عضو است و تمام مولفه‌های دوم زوج مرتب‌های آن‌ها با هم برابرند، پس در اینجا $y_1 = y_2 = y_3$. از طرفی می‌دانیم واریانس چند عدد یکسان برابر صفر است، پس واریانس اعداد y_1 ، y_2 و y_3 که همگی با هم برابرند برابر با صفر است.

۳۱- گزینه «۲»

(فاطمه رأی زن، صفحه ۲۶ و ۲۷)

ضابطه تابع ثابت به صورت $f(x) = k$ است. با ساده‌سازی در تابع گزینه «۲» داریم:

$$f(x) = \frac{x+1}{2(x+1)} = \frac{1}{2}$$

(دقت کنید که با توجه به دامنه تابع N می‌توانیم $x+1$ را ساده کنیم.

در سایر گزینه‌ها برد تابع، تک عضوی نیست.

۳۲- گزینه «۴»

در تابع ثابت، برد تنها یک عضو دارد، بنابراین:

$$2b + 3 = 8 \Rightarrow 2b = 5 \Rightarrow b = \frac{5}{2}$$

$$a^2 - 2a = 8 \Rightarrow a^2 - 2a - 8 = 0 \Rightarrow (a - 4)(a + 2) = 0 \Rightarrow \begin{cases} a = 4 \\ a = -2 \end{cases}$$

اگر $a = 4$ باشد، اعضای دامنه به صورت $\{5, 3, -1, 0\}$ خواهد بود که سه عضو دارد و غیرقابل قبول است.

اگر $a = -2$ باشد، اعضای دامنه به صورت $\{5, 3\}$ خواهد بود که قابل قبول است.

$$\Rightarrow a - b = -2 - \frac{5}{2} = -\frac{9}{2}$$

۳۳- گزینه «۳»

(مهریس همزهای، صفحه ۲۷ و ۲۹)

چون f تابع است، مقدار f به ازای $x = 0$ در ضابطه بالا و پایین باید یکسان باشد:

$$\left. \begin{aligned} f(0) &= 3a(0) + 1 = 1 \\ f(0) &= 0 + 3b = 3b \end{aligned} \right\} \Rightarrow 1 = 3b \Rightarrow b = \frac{1}{3}$$

۳۴- گزینه «۲»

(مهریس همزهای، صفحه ۲۷ و ۲۹)

$x = -2$ در محدوده $-2 \leq x < 1$ است، پس برای محاسبه $f(-2)$ از ضابطه دوم استفاده می‌کنیم.

$$f(x) = -x^2 \Rightarrow f(-2) = -(-2)^2 = -4$$

$x = 2$ در محدوده $x \geq 1$ است، پس برای محاسبه $f(2)$ از ضابطه سوم استفاده می‌کنیم.

$$f(x) = 1 - x \Rightarrow f(2) = 1 - 2 = -1$$

$$f(-2) - f(2) = -4 - (-1) = -4 + 1 = -3$$

۳۵- گزینه «۴»

(مهریس همزهای، صفحه ۲۷ و ۲۹)

با توجه به شرط هر ضابطه، مقادیر خواسته شده را به دست می‌آوریم:

$$f(5) = 5 - \sqrt{5 + 4} = 5 - 3 = 2$$

$$f(f(5)) = f(2) = 2(2) + 3 = 7$$

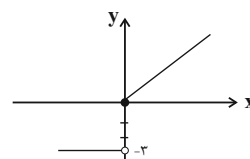
$$f(1) = 2(1) + 3 = 5 \Rightarrow f(f(1)) = f(5) = 5 - \sqrt{5 + 4} = 2$$

$$f(f(5)) + f(f(1)) = 7 + 2 = 9$$

۳۶- گزینه «۴»

(مهریس همزهای، صفحه ۲۷ و ۲۹)

$$\text{تابع } f(x) = \begin{cases} x, & x \geq 0 \\ -3, & x < 0 \end{cases} \text{ را رسم کنیم:}$$



به ازای $x \geq 0$ یک تابع خطی داریم و به ازای $x < 0$ تابع ثابت $y = -3$ است. طبق شکل می‌بینیم برای $x \geq 0$ مقدار تابع در محدوده $y \geq 0$ تغییر می‌کند و در ضابطه دوم وقتی $x < 0$ است، مقدار تابع تنها عدد -3 است، پس برد تابع عبارت است از:

$$R_f = \{y \geq 0\} \cup \{-3\}$$

۳۷- گزینه «۳»

(سامان اسپهر، صفحه ۲۷ و ۲۹)

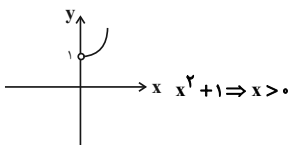
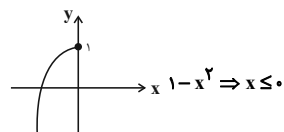
چون نمودار سه شاخه دارد، پس گزینه‌های «۱» و «۲» خود به خود حذف می‌شوند. از روی نمودار معلوم است که شیب خط شاخه سمت راست مثبت است، چون این قسمت به شکل

↗ است. پس حتماً گزینه «۳» درست است چون شیب خط $y = 2x$ با دامنه $x \geq 2$ مثبت است ولی شیب خط $y = -2x$ با دامنه $x \geq 2$ در گزینه «۴» منفی است.

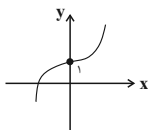
۳۸- گزینه «۴»

(مهریس همزهای، صفحه ۲۷ و ۲۹)

هر ضابطه را در محدوده دامنه خودش رسم می‌کنیم



حالا دو نمودار به دست آمده را در یک دستگاه رسم می‌کنیم:



۳۹- گزینه «۲»

(فاطمه رأی زن، صفحه ۲۷ و ۲۹)

در شکل داریم $f(0) = 1$ و $f(3) = 3$ و $f(5) = 5$. با جایگذاری طول این نقاط در توابع چند ضابطه‌ای داده شده، تنها ضابطه تابع گزینه «۲» صحیح است. به عنوان تمرین معادله خطوط روی نمودار را به دست آورید و با ضابطه تابع گزینه «۲» تطابق دهید.

۴۰- گزینه «۱»

(امیر محمودیان، صفحه ۲۷ و ۲۹)

چون $-4 < -2$ است، از ضابطه اول داریم:

$$f(-4) = 1$$

$$\left. \begin{aligned} -(-4) - \frac{b}{2} &= 1 \Rightarrow 4 - \frac{b}{2} = 1 \Rightarrow \frac{b}{2} = 3 \Rightarrow b = 6 \\ f(4) &= 1 - \frac{b}{2} = 1 - 3 = -2 \end{aligned} \right\} \Rightarrow b - a = -1$$

تابع $f(x)$ به صورت زیر است:

$$f(x) = \begin{cases} -x - 3, & x < -2 \\ -1, & -2 \leq x < 3 \\ 2x - 7, & x \geq 3 \end{cases}$$

$$f(\sqrt{2}) = -1 \text{ در نتیجه } 1 < \sqrt{2} < 2$$

$$1 < \sqrt{3} < 2 \Rightarrow -2 < -\sqrt{3} < -1 \Rightarrow f(-\sqrt{3}) = -1$$

$$\Rightarrow f(-\sqrt{3}) - f(\sqrt{2}) = -1 - (-1) = 0$$

علوم و فنون ادبی (۲)

۴۱- گزینه «۴»

(مفرد نثرانی، سبک عراقی، صفحه ۳۸)

«نثر فنی کم‌کم در قرن هفتم ضعیف می‌شود و در قرن هشتم با سیطرهٔ تیموریان بر ایران از میان می‌رود. تا آن‌جا که نثر ساده در اکثر کتاب‌های این دوره جای نثر فنی را می‌گیرد. در این دوره (قرن هفتم و هشتم) برخی نویسندگان، کتاب‌های مشکل را به زبان ساده بازنویسی می‌کردند.

۴۲- گزینه «۳»

(اعظم نوری‌نیا، سبک عراقی، صفحه ۳۷ تا ۳۹)

«ارتش» واژه‌ای فارسی است و معادل ترکی آن «قشون» است.

۴۳- گزینه «۴»

(سیدعلیرضا علویان، سبک عراقی، صفحه ۳۶ و ۳۷)

در این بیت، «همی» وجود دارد. در شعر سبک عراقی، «می» جای «همی» را می‌گیرد. در ضمن، در این بیت، از واژگان فارسی، بیشتر استفاده شده و تشبیه حسی نیز در آن وجود دارد که از ویژگی‌های سبک خراسانی است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینهٔ «۱»: افزایش کاربرد لغات عربی مثل عمل، احسان، نقود، حسنت، رجحان (زبانی)
گزینهٔ «۲»: استفاده از آرایه‌های بدیعی و بیانی چون استعاره، سجع، واژه‌آرایی، واج‌آرایی و... (ادبی)
گزینهٔ «۳»: استفاده از «می» به جای «همی» در واژهٔ «می‌فروشدند» (زبانی)

۴۴- گزینه «۲»

(مفرد نثرانی، پایه‌های آوایی همسان (۱)، صفحه ۴۳)

واژه‌های گزینهٔ «۲» همگی بر وزن «مفاعیلن» است.

نِ	می	دا	نَم
ذ	می	با	عَم
نِ	می	آر	زَد
U	-	-	-
مفاعیلن			

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینهٔ «۱»: بامدادی، می‌رود دل: «فاعلاتن» / دریادلان: «مستفعلن»
گزینهٔ «۳»: در وفا،ی، همچو صبحم: «فاعلاتن» / شقایق چون: «مفاعیلن»
گزینهٔ «۴»: دری بگشا: «مفاعیلن» / با ادبان: «مفتعلن» / آسمانی: «فاعلاتن»

۴۵- گزینه «۴»

(مفرد نثرانی، پایه‌های آوایی همسان (۱)، صفحه ۴۳)

ابیات «الف، ب» هر دو بر وزن «مفاعیلن» سروده شده است.

ابیات «ج، د» بر وزن «فاعلاتن» سروده شده است.

بیت «ه» بر وزن «مستفعلن» سروده شده است.

۴۶- گزینه «۲»

(سعید پعفری، پایه‌های آوایی همسان (۱)، صفحه ۴۳)

الف و پ) -- U / -- U / -- U / -- U

ب) -- U / --- U / --- U

ت) -- U / -- U / -- U / -- U

۴۷- گزینه «۲»

(سعید پعفری، پایه‌های آوایی همسان (۱)، صفحه ۴۳)

وزن بیت گزینهٔ «۲»: فاعلاتن فاعلاتن فاعلن

وزن سایر ابیات: فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن فاعلن

کَس چِ دا نَد	کینِ نِ تا رَز	بِه رِ کیست
فاعلاتن	فاعلاتن	فاعلن

۴۸- گزینه «۲»

(سیدعلیرضا علویان، پایه‌های آوایی همسان (۱)، صفحه ۴۳)

الف) مستفعلن مستفعلن مستفعلن مستفعلن

ب، د) مفتعلن مفتعلن مفتعلن مفتعلن

ج) مفاعیلن مفاعیلن مفاعیلن مفاعیلن

۴۹- گزینه «۴»

(افشین کیانی، مفهوم، ترکیبی)

مفهوم بیت «۴»: توجه به صفا و پالایش درون است نه «وصال».

۵۰- گزینه «۲»

(افشین کیانی، مفهوم، ترکیبی)

مفهوم ابیات «۱»، «۳» و «۴»: «زلی بودن عشق»

مفهوم بیت گزینهٔ «۲»: کسی که درد نکشیده، حال درد کشیده را نمی‌فهمد.

تاریخ (۲)

۵۱- گزینه «۴»

(بهرروز یحیی، جهان اسلام در عصر خلافت عباسی، صفحه ۷۴ و ۷۵)

خلافت فاطمیان در زمان مستنصر به اوج قدرت سیاسی، شکوفایی فرهنگی و رونق اقتصادی دست یافت ولی از اواخر دوران مستنصر، حکومتشان دچار ضعف سیاسی و بحران اقتصادی شد. حملات پیاپی سلجوقیان به قلمرو خلافت فاطمی و سپس شروع جنگ‌های صلیبی، وضعیت آنان را بدتر کرد. حکومت فاطمیان سرانجام توسط صلاح الدین ایوبی منقرض شد.

۵۲- گزینه «۱»

(بهرروز یحیی، جهان اسلام در عصر خلافت عباسی، صفحه ۷۳ و ۷۴)

فعالیت امامان بعد از امام رضا (ع) یعنی امام جواد (محمدتقی)، امام هادی (علی‌النقی) و امام حسن عسکری (ع) تا عصر غیبت امام مهدی (عج) به تربیت شاگردان و یاران برجسته، مقابله با تحریف مبانی دینی و سنت نبوی، حفظ جامعه شیعی و مبارزه با جریان‌های فکری و فرهنگی انحرافی در شیعه متمرکز بود.

۵۳- گزینه «۲»

(بهرروز یحیی، جهان اسلام در عصر خلافت عباسی، صفحه ۷۰)

پیشینه تأسیس دیوان در دوران اسلامی به زمان عمر بن خطاب خلیفه دوم باز می‌گردد. او به پیشنهاد هرمزان، با یکی از فرماندهان اسیر ایرانی، دیوان چند (سپاه) را در مدینه تشکیل داد.

۵۴- گزینه «۳»

(بهرروز یحیی، جهان اسلام در عصر خلافت عباسی، صفحه ۶۶)

منصور دومین خلیفه عباسی، نخست عموهایش را که مدعی جانشینی سفاح بودند، از همه مناصب مهمی که داشتند خلع کرد.

۵۵- گزینه «۲»

(علی‌مفهر کربمی، امویان بر مسند قدرت، صفحه ۶۴)

برجسته‌ترین میراث اسلامی اندلس در عرصه علم و اندیشه تجلی یافت و مسلمانان اندلسی نقش مؤثر و پویایی را در پیشرفت رشته‌های گوناگون علوم و معارف ایفا کردند.

۵۶- گزینه «۱»

(علی‌مفهر کربمی، امویان بر مسند قدرت، صفحه ۶۳)

دعوت مردم به آل محمد از یک سو باعث می‌شد که شیعیان و طرفداران اهل بیت جذب جنبش بنی‌عباس شوند و از سوی دیگر هویت رهبر واقعی جنبش شناسایی نشود و از تعقیب و مجازات در امان بماند.

۵۷- گزینه «۴»

(علی‌مفهر کربمی، امویان بر مسند قدرت، صفحه ۶۳)

پس از سقوط خلافت امویان، یکی از نوادگان هشام بن عبدالملک به نام عبدالرحمان بن معاویه به شمال آفریقا فرار کرد و سرانجام در شهر قرطبه اندلس حکومت امویان را پایه‌ریزی کرد.

۵۸- گزینه «۳»

(علی‌مفهر کربمی، امویان بر مسند قدرت، صفحه ۵۷)

برخی از خلفای اموی، هم‌زمان برای دو پسر خود به‌عنوان ولیعهد از مردم بیعت می‌گرفتند. این اقدام موجب ایجاد دو دستگی و زمینه‌ساز اختلاف و رقابتی شد که خلافت امویان را از درون تضعیف کرد.

۵۹- گزینه «۳»

(علی‌مفهر کربمی، امویان بر مسند قدرت، صفحه ۵۵)

با به خلافت رسیدن معاویه، دوران خلفای نخستین به پایان رسید و خلافت اموی آغاز شد.

۶۰- گزینه «۱»

(علی‌مفهر کربمی، قتیبت و گسترش اسلام در دوران خلفای نخستین، صفحه ۵)

با فتح مصر در سال ۲۰ هجری قمری، سلطه و نفوذ سیاسی نظامی امپراتوری روم شرقی در آن سرزمین از بین رفت و شام از خطر هجوم رومیان تا حدودی در امان ماند و زمینه برای پیشروی مسلمانان در دیگر مناطق آفریقا مهیا شد.

جغرافیا (۲)

۶۱- گزینه ۲»

(مهری کلردان، نواحی زیستی، صفحه ۵۷)

پس از جنگل‌های بارانی استوایی، جنگل‌های پهن‌برگ بیشترین میزان تولید مواد آلی را دارد و در دامنه‌های پرشیب ضخامت خاک کمتر است و این دامنه‌ها کمتر می‌توانند آب را در خود نگه دارند.

۶۲- گزینه ۱»

(بهرز یفی، ناهمواری‌ها و اشکال زمین، صفحه ۴۳ و ۴۶)

تغییرات دمای شب و روز و یخ بستن آب در شکاف‌ها و درزها از عوامل مهم هوازدگی در کوهستان‌ها هستند و در ایران، اشکال کارستی به‌ویژه در کوه‌های زاگرس زیاد است.

۶۳- گزینه ۲»

(بهرز یفی، ناهمواری‌ها و اشکال زمین، صفحه ۴۱ و ۴۶)

باکتری‌های تجزیه‌کننده یا تنفس گیاهان در سنگ‌ها تغییرات شیمیایی ایجاد می‌کنند و رشد ریشه درختان باعث خرد شدن سنگ‌ها (فیزیکی) می‌شود.

۶۴- گزینه ۳»

(بهرز یفی، ناهمواری‌ها و اشکال زمین، صفحه ۳۸)

فلات‌ها و کوه‌ها هر دو مرتفع‌اند اما کوه دارای قله است و هر چه به سمت نوک آن می‌رویم، باریک‌تر می‌شود اما فلات مرتفع و نسبتاً مسطح است.

۶۵- گزینه ۱»

(مهری کلردان، نواحی زیستی، صفحه ۶۲)

دامنه‌های کوه‌های آلپ بیشترین تراکم جمعیت در نواحی کوهستانی را دارا است.

حدود ۱۰ درصد مردم جهان در نواحی کوهستانی زندگی می‌کنند.

۶۶- گزینه ۴»

(مهری کلردان، نواحی زیستی، صفحه ۵۸ و ۶۳)

الف) گردشگری قابلیت‌هایی است که در هر سه ناحیه بیابانی، ساحلی و کوهستانی وجود دارد.
ب) بیابان‌ها به دلیل آسمان صاف و بدون ابر برای تحقیقات نجومی و صنایع هوا - فضا مناسب هستند.
ج) انسان، رکن مهم زیست کره (بیوسفر) است.

۶۷- گزینه ۱»

(مهری کلردان، نواحی زیستی، صفحه ۵۳ و ۵۴)

اکوسیستم (بوم‌سازگان) مجموعه‌ای از موجودات زنده است که با یکدیگر و با محیطی که در آن زندگی می‌کنند در ارتباط و تعامل هستند. اکوسیستم از دو بخش زنده و غیرزنده تشکیل شده است.

۶۸- گزینه ۲»

(مهری کلردان، نواحی زیستی، صفحه ۵۸)

فسفات در صحرای بزرگ آفریقا، بوکسیت در بیابان استرالیا و الماس در کالاهاری از معادن نواحی بیابانی به شمار می‌آیند.

۶۹- گزینه ۱»

(مهری کلردان، ناهمواری‌ها و اشکال زمین، صفحه ۳۶ تا ۳۸)

الف) برجسته‌ترین کلوته‌ها در غرب بیابان لوت در منطقه شهداد در استان کرمان وجود دارد.
ب) گاهی باد مواد نرمی را که در زیر یا لبه تخته‌سنگ‌ها قرار گرفته‌اند تخریب می‌کند و با خود می‌برد و بخش‌های سخت و مقاوم را باقی می‌گذارد، در نتیجه ستون‌هایی سنگی به شکل قارچ یا سایر اشکال به‌وجود می‌آیند که به آن‌ها گرز دیو، دودکش جن، (به انگلیسی هودو Hoo do) و ... می‌گویند.

۷۰- گزینه ۱»

(مهری کلردان، ناهمواری‌ها و اشکال زمین، صفحه ۳۸ تا ۵۰)

الف) تپه‌های ماسه‌ای یا کلماتی که در انگلیسی به Dune (دون) مشهورند بر اثر وزش باد و جابه‌جا شدن ماسه و شن پدید می‌آیند. تپه‌های ماسه‌ای انواع مختلف دارند یکی از انواع آن‌ها «برخان» است.

ب) از اشکال فرسایشی کاوشی (ناشی از حفر مواد) در سواحل صخره‌ای دریا می‌توان به ستون‌های سنگی دریایی، غارها و طاق‌های دریایی اشاره کرد.

ج) به طور کلی سواحل را می‌توان به دو نوع سواحل پست و ماسه‌ای و سواحل صخره‌ای تقسیم کرد.

جامعه‌شناسی (۲)

۷۱- گزینه «۲»

(آزاده میرزایی، جامعه جهانی، صفحه ۵۷ تا ۶۱)

عبارت‌های «الف» و «ت» غلط و عبارت‌های «ب» و «پ» صحیح هستند.

تشریح عبارت‌های نادرست:

الف) جوامع استعمارزده به رغم مقاومت‌هایی که طی قرن بیستم انجام دادند، با استعمار نو و فرانو مواجه شدند.

ت) کشورهای غربی برای تأمین منافع اقتصادی خود، نیازمند در هم شکستن مقاومت فرهنگی اقوامی بودند که سلطه و نفوذ آن‌ها را تحمل نمی‌کردند.

۷۲- گزینه «۳»

(آزاده میرزایی، چگونه تکوین فرهنگ معاصر غرب، صفحه ۴۷)

الف) از قرن چهاردهم تا شانزدهم را دوره رنسانس می‌نامند.

ب) فرهنگ قرون وسطی فرهنگ دینی مسیحیت و فرهنگ یونان و روم باستان، فرهنگ اساطیری بود.

پ) جنگ‌های صلیبی، مواجهه اروپاییان با مسلمانان و بالاخره فتح قسطنطنیه، زمینه‌های فرو ریختن اقتدار کلیسا را فراهم کرد.

۷۳- گزینه «۳»

(سیرمهر مدنی‌دینانی، باورها و ارزش‌های بنیادین فرهنگ غرب، صفحه ۳۹)

- اومانیزم به معنای اصالت انسان دنیوی و این جهانی است.

- در فرهنگ اسلامی، انسان برترین آیت و نشانه خداوند سبحان و خلیفه او در زمین است و به همین دلیل، بر موجودات دیگر برتری دارد.

۷۴- گزینه «۳»

(سیرمهر مدنی‌دینانی، باورها و ارزش‌های بنیادین فرهنگ غرب، صفحه ۳۸)

- سکولاریسم پاسخ فرهنگ معاصر غرب به پرسش‌های هستی‌شناسانه است.

- رویکرد گزینشی جهان غرب به ابعاد معنوی و دینی جهان، سبب ظهور نهضت‌های جدید دینی (پروتستانتیسم) شده است.

۷۵- گزینه «۱»

(بهرروز یحیی، باورها و ارزش‌های بنیادین فرهنگ، صفحه ۴۰ و ۴۱)

حقوق انسان در فرهنگ دینی، مبتنی بر فطرت الهی انسان است اما حقوق بشر بر مبنای اندیشه اومانیزستی، صرفاً براساس خواسته‌ها، عادت‌ها و تمایلات طبیعی آدمیان شکل می‌گیرد.

فرعون ناگزیر خود را در زمره خدایان معرفی می‌کند تا بتواند موقعیت و رفتار ظالمانه خود را توجیه کند.

۷۶- گزینه «۴»

(بهرروز یحیی، باورها و ارزش‌های بنیادین فرهنگ غرب، صفحه ۴۲ و ۴۳)

روشنگری در معنای خاص، به مبنای معرفت‌شناسی پذیرفته شده در فرهنگ غرب گفته می‌شود و روشنگری در سده‌های هفدهم و هجدهم میلادی، بیشتر شکل عقل‌گرایانه داشت. از پایان قرن بیستم با افول حس‌گرایی، فرهنگ غرب گرفتار بحران معرفت‌شناختی شده است.

۷۷- گزینه «۲»

(کوثر شاه‌مسینی، چگونه تکوین فرهنگ معاصر غرب، صفحه ۴۸)

عبارت‌های «الف» و «ج» صحیح می‌باشند.

تشریح عبارت‌های نادرست:

ب) حرکت‌های نوع اول، با حمایت قدرت‌های محلی توانستند بخشی از اروپای مسیحی را از تسلط کلیسا خارج سازند.

د) با رشد تجارت، کشف آمریکا و بالاگرفتن تب طلا، زمینه‌های عبور از اقتصاد کشاورزی ارباب - رعیتی فراهم آمد.

فلسفه

۸۱- گزینه «۴»

(مورشار ایمانی نسب، آغاز تاریخی فلسفه، صفحه ۳۴)

از آن جایی که سخنان فیلسوفان اولیه درباره هستی و جهان با یکدیگر غالباً متعارض و متضاد بود، در نهایت مردم یونان نسبت به علم و دانش بدبین شدند.

نکته مهم درسی:

این تست به تعارض آرای فیلسوفان اولیه که منجر به بدبینی مردم نسبت به علم و دانش شد، اشاره دارد.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: تعارضات موجود در سخنان فیلسوفان اولیه موجب بی‌اعتمادی مردم یونان به علم و دانش شد.

گزینه «۲»: تبلیغات منفی و مغالطات سوفیست‌ها، خودش ناشی از تعارض بین نظرات فیلسوفان اولیه بود که موجب سوء استفاده سوفیست‌ها از این شرایط شد.

گزینه «۳»: عدم گذر از زندگی روزمره و فطرت اول موجب بی‌اعتمادی به علم و دانش نمی‌شود.

۸۲- گزینه «۲»

(سیرمهرمهری طباطبایی، زندگی بر اساس اندیشه، صفحه ۳۷)

توجه شود که تحت تأثیر عقاید سوفسطائیان، اخلاق و فضیلت میان مردم کم رنگ شده بود و سقراط بود که برای احیای تفکر عقلانی و استواری فضیلت قیام کرد.

نکات مهم درسی:

سوفسطائیان، علم و دانش را ساخته ذهن بشر می‌دانستند و معتقد بودند که با واقعیت تطابق ندارد.

سوفسطائیان با اقسام مغالطه‌ها و جدل و فن سخنوری به نشر اندیشه‌های خود می‌پرداختند و بر شیوه زندگی مردم تأثیر می‌گذاشتند.

۷۸- گزینه «۴» (کوثر شاه‌سین، چگونگی تکوین فرهنگ معاصر غرب، صفحه‌های ۴۷، ۵۷ و ۶۰)

- فرهنگ مسیحیت با دعوت به توحید شکل گرفت.

- استعمار مهم‌ترین عامل ادغام جوامع غیرغربی در نظام نوین جهانی بود.

- دومین مرحله در فرایند تکوین نظام نوین جهانی، پیوند قدرت با ثروت، سرمایه و صنعت بود.

۷۹- گزینه «۲»

(کوثر شاه‌سین، چگونگی تکوین فرهنگ معاصر غرب، صفحه ۴۹)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: روشنگری در معنای خاص، نوعی معرفت‌شناسی است که با سکولاریسم و اومانیسم همراه می‌شود. این منظومه، فلسفه روشنگری را می‌سازد.

نکته: در گزینه «۱» تنها به شناخت اشاره شده است که می‌تواند شامل انسان‌شناسی و جهان‌شناسی نیز باشد.

گزینه «۳»: مسیحیت به‌عنوان یک دین توحیدی در جهت مقابله با فرهنگ اساطیری، با موفقیت‌هایی را به دست آورده بود. دین معنوی نادرست است.

گزینه «۴»: مسیحیان و آباء کلیسا در تعامل با فرهنگ امپراتوری روم، به‌سوی نوعی دنیاگرایی گام برداشتند.

۸۰- گزینه «۳»

(کوثر شاه‌سین، چگونگی تکوین فرهنگ معاصر غرب، صفحه ۵۰)

در دوره رنسانس فرهنگ غرب برای بسط و گسترش ابعاد دنیوی خود، به سوی ۱: حذف

پوشش دینی گام برداشت و به ۲: تفسیر غیر توحیدی فرهنگ یونان و روم باستان

بازگشت فرهنگ جدید غرب با ۳: پیدایش فلسفه‌های روشنگری آغاز می‌شود. رویکرد

سکولار که پیش از آن، از طریق هنر و تفاسیر پروتستانی از دین ۴: در زندگی اجتماعی

و فرهنگ عمومی گسترش پیدا کرده بود، با فلسفه‌های روشنگری پیوند خورد

و ۵: عمیق‌ترین لایه‌های فرهنگ غرب را تسخیر کرد. دنیاگرایی رایج در سطح هنجارها،

رفتارها و زندگی مردم، زمینه ۶: گسترش فلسفه‌های روشنگری را فراهم آورد و

فلسفه‌های روشنگری، ۷: سکولاریسم را از لایه‌های سطحی فرهنگ غرب به لایه‌های

عمیق آن تسری داد و فرهنگ معاصر غرب را پدید آورد.

۸۳- گزینه «۴»

(سیرمهرمهری طباطبایی، زندگی براساس اندیشه، صفحه ۳۷)

تشریح گزینه‌های نادرست:

گزینه «۱»: افلاطون نشان می‌دهد که سقراط، عمر خود را مصروف اصلاح جامعه و شناساندن افکار مغالطه‌آمیز سوفیست‌ها کرده است نه برعکس.

گزینه «۲»: سقراط در خصوص مسائل اساسی مثل خداشناسی، اخلاق، سیاست و ... با مردم صحبت می‌کرد.

گزینه «۳»: سقراط هیچ کتابی را ننوشت، اما سراسر حیاتش را با فلسفه سپری کرد.

۸۴- گزینه «۳»

(کوثر «ستورانی»، زندگی براساس اندیشه، صفحه ۳۸)

سقراط، جهالت افراد قدرتمند و سفسطه‌گر را به رخشان می‌کشید، از این رو به چهره‌ای بسیار بحث‌برانگیز تبدیل شده بود.

۸۵- گزینه «۲»

(پرگل رحیمی، زندگی براساس اندیشه، صفحه ۴۱)

سقراط در این دفاعیه در حال اثبات خدا از طریق صفات و آثار او، همچون عدالت بود.

تشریح گزینه‌های نادرست:

گزینه «۱»: ملتوس گفت: سقراط خورشید را سنگ می‌داند و ماه را کره ای خاکی (نه اینکه منکر وجود خورشید و ماه شود).

گزینه «۳»: سقراط در ادامه دفاعیاتش گفت: «خدا مرا مأمور کرده تا در جست و جوی دانش بکوشم و آن را به دیگران بیاموزم» (نه اینکه دانش خود را به دیگران اثبات کند).

گزینه «۴»: سقراط پس از ارائه نظر خود در خصوص مرگ، می‌گوید: «اکنون وقت رفتن فرا رسیده است، من به سوی مرگ می‌روم و شما به سوی زندگی. نصیب کدام یک از ما

بهتر است؟ جز خدا کسی نمی‌داند.»

۸۶- گزینه «۴»

(موسی پناهی، زندگی براساس اندیشه، صفحه ۴۱)

سقراط در ادامه دفاعیاتش از سوفسطائیان که دشمن او هستند یاد کرد و می‌دانشست در هر صورت حکم مرگ وی را از دادگاه خواهند گرفت.

۸۷- گزینه «۳»

(موسی پناهی، امکان شناخت، صفحه ۴۶)

تأمل درباره مسائل مربوط به معرفت (شناخت)، به طرح پرسش‌هایی درباره آن انجامیده است که این قبیل سؤال‌ها منجر به شکل‌گیری دانشی به نام معرفت‌شناسی شده است.

۸۸- گزینه «۴»

(مهرشاد ایمانی‌نسب، زندگی براساس اندیشه، صفحه ۴۱)

سقراط در دادگاه گفته بود «اگر چنین گناهی از من سر بزند، سزاوار است دادگاهی تشکیل دهند و بگویند سقراط به خدا اعتقاد ندارد.»

۸۹- گزینه «۲»

(معمدرخان هوشیاری، امکان شناخت، صفحه ۴۵)

شکی نیست که انسان موجودی است که از خود و جهان پیرامون خود شناخت دارد .

اما توجه شود که علی‌رغم گستردگی شناخت انسان، با این حال این شناخت محدود است.

۹۰- گزینه «۱»

(کوثر «ستورانی»، زندگی براساس اندیشه، صفحه ۴۰)

راز سروش معبد دلفی این بود که به ما بنمایاند که تا چه پایه نادانیم.

نکته: راز سروش معبد دلفی با پیام آن متفاوت است.

روانشناسی

۹۱- گزینه «۱»

(فاطمه امیری مقرر، احساس، توجه، ادراک، صفحه ۶۹)

موقعیتی که در آن، قادر به دریافت هیچ محرکی نباشیم، بیانگر شرایط محرومیت حسی است که از طریق آزمایش‌های مربوط به فقدان حواس، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۹۲- گزینه «۳»

(فاطمه امیری مقرر، روان‌شناسی رشد، صفحه‌های ۵۳، ۵۴ و ۵۵)

- نوجوانان بر خلاف کودکان قادر به «فرضیه‌سازی» و پیش‌بینی احتمالات مختلف یک رویداد هستند و این امر مربوط به حوزه شناختی است.

- یکی از ویژگی‌های رشد جسمانی در نوجوانی «ناگهانی بودن» و «عدم تناسب اندام‌های بدن» است.

۹۳- گزینه «۲»

(مهرشاد ایمانی نسب، احساس، توجه، ادراک، صفحه ۸۴ و ۸۵)

طبق اصل تکمیل که از اصول گشتالت است، ما تمایل داریم که اشیای ناقص را به‌صورت کامل ببینیم.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: طبق اصل مشابهت، ما معمولاً تمایل داریم اشیای را براساس شباهت آن‌ها در یک مقوله طبقه‌بندی کنیم.

گزینه «۳»: طبق اصل استمرار، ما گرایش داریم اشکال را به‌صورت متصل و پیوسته ببینیم، نه منقطع و غیرپیوسته.

گزینه «۴»: طبق اصل مجاورت، وقتی چند شیء در کنار یکدیگر باشند، ما آن‌ها را به‌صورت یک گروه ادراک می‌کنیم.

۹۴- گزینه «۲»

(مهرشاد ایمانی نسب، احساس، توجه، ادراک، صفحه ۸۰)

خواندن یک مطلب علمی همراه با رؤیت تصاویر، اشاره به این نکته دارد که برای توجه متمرکز باید از حواس مختلف استفاده کنیم.

۹۵- گزینه «۴»

(ریحانه فرابغشی، روان‌شناسی رشد، صفحه ۵۶)

بازه سنی ۱۲ تا ۲۰ سالگی، نوجوانی را در بر می‌گیرد، روان‌شناسان برای مقابله با آرمان‌گرایی و عیب‌جویی نوجوانان توصیه می‌کنند که به آن‌ها کمک شود تا دریابند همه افراد آمیزه‌ای از معایب و محاسن هستند.

۹۶- گزینه «۴»

(ریحانه فرابغشی، روان‌شناسی رشد، صفحه ۶۲ و ۶۳)

هر چند پدیده خودآرمانی در دوره نوجوانی طبیعی است اما باید برای رسیدن به خودآرمانی تلاش کرد.

۹۷- گزینه «۲»

(ریحانه فرابغشی، روان‌شناسی رشد، صفحه ۵۵ و ۵۷)

تشریح عبارات نادرست:

الف) هیجانات منبع رفتارهای مثبت و سازنده هستند، در صورت هدایت نشدن و به‌کارگیری غلط آن‌ها، هیجان‌ها به رفتارهای مخرب و پرخطر منجر می‌شوند.

ب) نوجوانان به دنبال چگونگی تقویت حافظه خود هستند، به این نوع مهارت‌آموزی «فراحافظه» می‌گویند. این تلاش در دوره کودکی وجود ندارد.

روانشناسی «آشنا»

۹۸- گزینه «۱»

(فاطمه صغری، احساس، توجه، ادراک، صفحه ۷۴)

وقتی منتظر یک تاکسی هستیم به علت نوع انتظار و سبک پردازش مان ممکن است هر

ماشین زرد رنگی را از دور تاکسی تلقی کنیم.

چیزی که سبب می شود توجه یک نویسنده به کتاب فروشی ها جلب شود، اطلاعات موجود

در حافظه وی می باشد.

۹۹- گزینه «۳»

(فاطمه صغری، احساس، توجه، ادراک، صفحه ۷۶ و ۷۷)

- موضوع مورد توجه اگر به لحاظ معنایی، شرایط متنوع و جذابی داشته باشد، عادت را از

بین می برد. بنابراین وجود عناصر زیباشناختی به تغییرات درونی محرکها اشاره دارد.

- ایجاد هدف و اهمیت دهی به آن موجب درگیری و انگیزندگی ذهنی می شود.

- آشنایی نسبی با محرک، موجب شکل گیری خوگیری می شود. برای اینکه تمرکز تان

هنگام مطالعه افزایش یابد، سعی کنید موضوع مورد مطالعه را به صورت های مختلف و از

زوایای متفاوت ببینید.

۱۰۰- گزینه «۱»

(فاطمه صغری، احساس، توجه، ادراک، صفحه های ۷۸)

از نظر تکاملی، احساس محرک های بیرونی برای بقای موجود زنده، حیاتی است.

تحریک هر یک از گیرنده های حسی تابع شدت محرک است.

مهم ترین عامل کاهش گوش به زنگی، خستگی است.

۱۰۱- گزینه «۲»

(کتاب جامع، روان شناسی رشد، صفحه ۵۴ کتاب درسی)

رشد دستگاه تولید مثل، تغییر اساسی دوره نوجوانی است که با بلوغ جنسی رخ می دهد.

۱۰۲- گزینه «۴»

(کتاب جامع، روان شناسی رشد، صفحه های ۵۶، ۵۸ و ۶۲ کتاب درسی)

سرعت تفکر در دوره نوجوانی افزایش می یابد (تغییر سرعت تفکر) در نتیجه در یک لحظه

اطلاعات بیشتری در حافظه آنها نگه داشته می شود.

تشریح سایر گزینه ها:

گزینه «۱»: تغییر سریع حالات هیجانی و تحریک پذیری نوجوانان به دلیل تغییرات

فیزیولوژیکی رخ می دهد نه اختلالات روانی.

گزینه «۲»: در نوجوانی رغبت فرد به گروه همسالان بسیار بیشتر از قبل می شود.

گزینه «۳»: در اغلب موارد شناخت به رفتار اخلاقی منجر نمی شود.

۱۰۳- گزینه «۱»

(کتاب جامع، روان شناسی رشد، صفحه ۵۵ کتاب درسی)

توجه نوجوانان در مقایسه با کودکان گزینشی تر است.

۱۰۴- گزینه «۱»

(کتاب جامع، روان شناسی رشد، صفحه ۶۱ و ۶۲ کتاب درسی)

رشد سریع شناختی در نوجوانی و جوانی باعث می شود که فرد بهتر بتواند درباره مسائل

اخلاقی، ارزشی و دینی قضاوت کند و واکنش دقیق تری نشان دهد. هرچند رشد درک

اخلاقی به شکل گیری سایر عناصر شناخت وابسته است، برای اینکه شناخت به اخلاق

منتهی شود، شناخت باید به عقاید و باورها و ارزش های فرد تبدیل شود.

۱۰۵- گزینه «۱»

(کتاب جامع، احساس، توجه، ادراک، صفحه ۶۹ و ۷۰ کتاب درسی)

- انتخاب محرک خاص از بین محرک‌های بی‌شمار توجه نام دارد.

- احساس کردن با تحریک گیرنده‌های حسی رخ می‌دهد.

- درک و تفسیر محرک‌ها را ادراک می‌نامند.

۱۰۶- گزینه «۳»

(کتاب جامع، احساس، توجه، ادراک، صفحه ۷۷ کتاب درسی)

منظور از علامت یا محرک هدف، علامتی است که فرد باید آن را برگزیند و منظور از

محرک‌ها یا علائم انحرافی، محرک‌هایی است که همواره مانع انتخاب هدف می‌شود.

۱۰۷- گزینه «۲»

(کتاب جامع، احساس، توجه، ادراک، صفحه ۷۶ کتاب درسی)

خط کشیدن از یکنواختی و ثبات نسبی جلوگیری می‌کند.

گزینه «۳»: مربوط به انگیزتگی ذهنی افراد است که هرچه بیشتر افزایش یابد، از میزان

خوگیری افراد کم می‌شود، یعنی بین آنها رابطه عکس وجود دارد.

گزینه «۴»: تازگی در موضوعات ارائه شده باعث ایجاد تمرکز در افراد و جلوگیری از

خوگیری آنان می‌شود.

۱۰۸- گزینه «۲»

(کتاب جامع، احساس، توجه، ادراک، صفحه ۷۷ کتاب درسی)

هشدار کاذب ← ردیابی علامت غایب

اصابت یا تصمیم درست ← ردیابی علامت حاضر

از دست دادن محرک هدف ← ردیابی نشدن علامت حاضر

۱۰۹- گزینه «۲»

(کتاب جامع، احساس، توجه، ادراک، صفحه ۸۳ کتاب درسی)

اگر تعداد خطاهای ادراکی زیاد باشد، به عنوان یک «خطای شناختی» وارد نظام پردازشی

فرد می‌شود در آن صورت نتایج آن به مراتب خطرناک‌تر از خطای مولر - لایر است، چون

در ارتباطات ما با دیگران تأثیر منفی می‌گذارد.

گزینه «۱»: نادرست است. چون ادراک فراتر از احساسی است.

گزینه «۳»: نادرست است. چون هر خطای ادراکی منجر به خطای شناختی نمی‌گردد.

گزینه «۴»: نادرست است. چون نظام پردازشی فرد تحت تأثیر خطاهای شناختی قرار

می‌گیرد.

۱۱۰- گزینه «۳»

(کتاب جامع، احساس، توجه، ادراک، صفحه ۸۲ کتاب درسی)

بلندتر دیدن خط بالایی زمانی که دو خط وسط برابر است، اشاره به خطای پونزو دارد و

بلندتر دیدن پیکان‌های واگرا نسبت به هم‌گرا، اشاره به خطای مولر - لایر دارد.