

۱ گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

۲ گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

اگر p و q هم‌ارزش باشند، گزاره دوشرطی $p \Leftrightarrow q$ درس خواهد بود.

۳ گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

به ارزش P بستگی دارد $(P \wedge \sim q) \vee (\sim P \wedge q) \equiv \sim(P \Leftrightarrow q)$ $\xrightarrow{q \text{ نادرست}}$

۴ گزینه ۴ پاسخ صحیح است. گزاره‌ی $p \wedge q$ به صورت ترکیب عطفی دو گزاره بوده و هنگامی درست است که هر دو گزاره‌ی p و q درست باشند. تشریح گزینه‌ها:

گزاره‌ی ۱: گزاره‌ی هر سال ۱۲ ماه دارد. را p و گزاره‌ی هر ماه ۳۰ روز است را q می‌نامیم. گزاره‌ی p ارزش درست دارد و

گزاره‌ی q نادرست است زیرا بعضی از ماه‌ها ۳۰ روزه و بعضی دیگر ۳۱ روزه هستند. $p \wedge q \equiv F$

گزینه‌ی ۲: ترکیب فصلی

گزینه‌ی ۳: ترکیب فصلی

گزینه‌ی ۴: گزاره‌های «عدد $1 + 4^2$ اول است» و «هفته هفت روز دارد» هر دو ارزش درست دارند، پس ترکیب عطفی آن‌ها نیز درست است.

۵ گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

\Leftrightarrow نماد منطقی عبارت دو شرطی است.

۶ گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

الف) جمله‌ی امری است و گزاره نیست.

ب) گزاره است.

ج) گزاره نیست، زیرا خوشمزه بودن سلیقه‌ای است و نمی‌توان درستی یا نادرستی آن را تعیین کرد.

د) گزاره است و ارزش آن نادرست است.

۷ گزینه ۳ پاسخ صحیح است. بررسی گزینه‌ها:

۱) درست است. ترکیب عطفی دو گزاره، خاصیت جابه‌جایی دارد.

۲) درست است. ترکیب فصلی دو گزاره، خاصیت جابه‌جایی دارد.

۳) نادرست است. مطابق جدول ارزشی زیر، گزاره‌ی $\sim(p \wedge q)$ با گزاره‌ی $\sim p \wedge \sim q$ هم‌ارزش نیست.

۴) درست است. براساس جدول ارزشی زیر، گزاره‌ی $\sim(p \wedge q)$ با گزاره‌ی $\sim p \vee \sim q$ هم‌ارزش است.

p	q	$\sim p$	$\sim q$	$\sim(p \wedge q)$	$\sim p \wedge \sim q$	$\sim p \vee \sim q$
د	د	ن	ن	ن	ن	ن
د	ن	ن	د	د	ن	د
ن	د	د	ن	د	ن	د
ن	ن	د	د	د	د	د

هم‌ارزی $\sim(p \wedge q) \equiv \sim p \vee \sim q$ همواره برقرار است و به قانون دمورگان معروف است.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. اگر نقیض گزاره‌ی « a مثبت است» را به صورت « a منفی است» تعبیر کنیم، این دو گزاره نقیض هم نیستند، زیرا وقتی a مثبت نباشند، یا منفی است یا صفر است، در صورتی که « a منفی است» شامل صفر نمی‌شود.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. اگر دو عدد را x و y بگیریم، مکعبات دو عدد x^3 و y^3 ، مجموع مکعبات دو عدد $x^3 + y^3$ ، مجموع دو عدد $x + y$ و مکعب مجموع آن دو $(x + y)^3$ خواهد بود، در نتیجه بازنویسی عبارت به زبان ریاضی به صورت $x^3 + y^3 \geq (x + y)^3$ است.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. با توجه به صورت سؤال داریم:

$$(\sim p \wedge q) \equiv F \wedge F \equiv F$$

$$F \vee r \equiv r$$

اگر r درست باشد، ارزش گزاره‌ی شرطی نادرست است.

اگر r نادرست باشد، ارزش گزاره‌ی شرطی به انتفای مقدم درست است.

بنابراین ارزش گزاره با $\sim r$ هم‌ارزش است.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. برای آن که $q \wedge p$ درست باشد، باید p و q هر دو درست باشند. بنابراین در جاهای خالی باید به ترتیب عبارت‌های کوچک‌تر و بزرگ‌تر قرار داده شوند.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. تعداد حالت‌های ارزشی n گزاره که در کنار یک‌دیگر می‌آیند از رابطه‌ی 2^n به دست می‌آید،

$$2^4 = 16 = \text{تعداد حالت‌های ارزشی گزاره ۴} \quad \text{داریم:}$$

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. ترکیب عطفی دو گزاره فقط زمانی درست است که هر دو درست باشند. پس $(p \vee q)$ و r هر دو درست هستند (نادرستی گزینه‌های ۲ و ۳)، از طرفی ترکیب فصلی p و q (یعنی $p \vee q$) زمانی درست است که حداقل یکی از آن‌ها درست باشد (نادرستی گزینه‌ی ۴). بنابراین گزینه‌ی (۱) می‌تواند صحیح باشد.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

روش اول: می‌دانیم گزاره‌ی شرطی در صورتی نادرست می‌شود که مقدم درست و تالی نادرست باشد. حال اگر در این گزاره‌ی شرطی p نادرست باشد، آن‌گاه q چه درست و چه نادرست باشد، ارزش $p \wedge q$ نادرست است، پس گزاره همواره درست خواهد بود.

روش دوم: اگر $p \wedge q$ درست باشد، آن‌گاه p و q هر دو درست هستند و در نتیجه $(p \wedge q) \Rightarrow p$ درست می‌شود. اگر $p \wedge q$ نادرست باشد، به انتفای مقدم گزاره‌ی شرطی $(p \wedge q) \Rightarrow p$ درست است، یعنی این گزاره همواره درست می‌باشد.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

p	$\sim p$	$p \leftrightarrow \sim p$
د	ن	ن
ن	د	ن

گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

در گزینه (۴)، «المصنع: کارخانه» بر وزن «مَفْعَل» و اسم مکان است ولی اسم تفضیل در این عبارت وجود ندارد. بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه (۱): «مکتبة: کتابخانه» بر وزن «مَفْعَلَة» و اسم مکان است. «أكبر» نیز بر وزن «أفعل» و اسم تفضیل است. گزینه (۲): «أكثر» بر وزن «أفعل» و اسم تفضیل است. هم‌چنین «مطاعم» بر وزن «مَفَاعِل» و جمع «مَطْعَم»، اسم مکان است.

گزینه (۳): «متجر: مغازه، فروشگاه» بر وزن «مَفْعَل» و اسم مکان است. هم‌چنین «أفضل» نیز بر وزن «أفعل» و اسم تفضیل می‌باشد.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

نکته: مطابق تعریف کتاب درسی، اسم‌هایی عَلَم به‌شمار می‌روند که اسم خاص (نام مخصوص کسی یا جایی) باشند. ضمناً اسم‌های عَلَم، «معرفة» محسوب می‌شوند.

در گزینه (۱) به ترتیب اسم‌های «خسروآباد»، «سندج» و «ایران»، نام‌های مخصوص جایی هستند، بنابراین معرفه به علم می‌باشند. گفتنی است در سایر گزینه‌ها نام مخصوص کسی یا جایی نیامده است.

در گزینه (۲)، «سعید» به معنی «خوشبخت» است و علم نیست.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. تجدوه: فعل مضارع (رد گزینه ۱)، قالوا: فعل ماضی (رد گزینه ۲)، عَدَّب: فعل ماضی (رد گزینه ۴)، جواب شرط و جملة فعلیه هستند.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. أفاضل، الأخرى، أزدل (۳ اسم تفضیل)

(۱ خیر و أبقى / ۲ أحب و أتقى / ۴ أفضل و أغلى)

گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

(۱ المدارس / ۳ المطبعة / ۴ ملجأ، اسم‌های مکان‌اند.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. الأشخاص و الأعمال و ألقاب: سه جمع تکسیر موجود در عبارت هستند.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. بررسی گزینه‌ها:

(۱ «لم تصبر» فعل شرط است و یک فعل مضارع است!

(۲ «تأمل» فعل شرط است و یک فعل ماضی است!

(۳ «تقدّموا» فعل شرط است و یک فعل مضارع است!

(۴ این جمله اصلاً شرطی نیست، زیرا ادات شرط ندارد!

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. در این عبارت کلمه‌ی «منشأ: محلّ نشأت گرفتن» بر وزن «مَفْعَل» و اسم مکان است! بررسی سایر گزینه‌ها:

(۲ «خارج» اسم فاعل است نه اسم مکان!

(۳ «البيت» اسم مکان نیست، زیرا بر وزن‌های اسم مکان نیست!

(۴ «المزارعون: کشاورزان» اسم فاعل است نه اسم مکان!

گزینه ۲: «خیر (أصدقائکم) + مضاف‌الیه» ؛ بهترین دوستانتان (اسم تفضیل است).
 ترجمه: «کسی‌که به شما عیوبتان را هدیه کند، از بهترین دوستان شماست!». تشریح گزینه‌های دیگر:
 گزینه ۱: «الخیر» در این گزینه مصدر و به معنای «خیر، خوبی» است.
 ترجمه: «خیر در آن چیزی است که اتفاق می‌افتد پس مردم باید به این موضوع توجه کنند!»
 گزینه ۳: «خیر» در این گزینه مصدر و به معنای «خیر، خوبی» است.
 ترجمه: «هر آنچه از خوبی انجام دهید، همانا خداوند به آن آگاه است!»
 گزینه ۴: «الخیر» در این گزینه مصدر و به معنای «خیر، خوبی» است.
 ترجمه: «خوبی باقی می‌ماند تا صاحب آن، نتیجه‌اش را ببیند!»

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. در گزینه ۱، کلمه «أفضّل» اسم تفضیل و به معنای «برترین» است، ولی در سایر گزینه‌ها به ترتیب: «أربع»: عدد اصلی به معنای «چهار» / «أخلص»: فعل ماضی از باب «إفعال» / «أعلم»: فعل مضارع اول شخص مفرد متکلم وحده هستند.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. در این عبارت «الحسنی» صفت «الأسماء» و اسم تفضیل بر وزن «فعلی» است. بررسی سایر گزینه‌ها:
 (۱) در این عبارت، اسم تفضیل به کار نرفته است. («الأحمر: قرمز» رنگ است بنابراین اسم تفضیل نمی‌باشد!)
 (۲) «أرخض» خبر است نه صفت!
 (۳) «أقوی» خبر است نه صفت!

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. «خیر» در این عبارت مضاف واقع شده و به معنای «بهترین» است. پس اسم تفضیل محسوب می‌شود.
 ترجمه: بهترین شما کسی است که قرآن را یاد گرفت (یاد بگیرد) و آن را یاد داد (یاد بدهد).
 بررسی و ترجمه سایر گزینه‌ها:
 (۱) به معنای «خیر» و «خوبی»
 ترجمه: هیچ خیری در بسیاری از این گفت‌وگوها نیست.
 (۲) به معنای «خوبی»
 ترجمه: انسان در زندگی‌اش بیش‌تر از بدی به خوبی متمایل است.
 (۳) به معنای «خوبی»
 ترجمه: هر چه از خوبی یا بدی به انسان می‌رسد، نیازمند صبر است.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. این عبارت معنای شرط ندارد و در آن اسلوب شرط به کار نرفته است. ترجمه‌ی گزینه‌ها:
 (۱) هر کس مشکلات را در زندگی‌اش تحمّل کند، به اهدافش می‌رسد!
 (۲) کسی را که در بازار دیدی، یکی از همکلاسی‌هایم بود!
 (۳) هر کس خودش را شناخت، پروردگارش را شناخته است!
 (۴) «هر کس نیکی بیاورد، برای او ده برابر مثل آن است!»

گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

«أخفى: مخفی‌ترین» در «أخفاها» بر وزن «أفعل» و اسم تفضیل است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه (۱): «موعِد: زمان وعده» بر وزن «مَفْعِل» است، اما چون در معنا بر جا و مکانی دلالت نمی‌کند، اسم مکان نیست: «زمان دیدار ما با دوستانمان دو روز قبل بود.»

گزینه (۲): «أحمد» در این عبارت فعل است، نه اسم: «خدا را ستایش می‌کنم زیرا نعمتهایش بر ما ریزان است.»

گزینه (۳): این کلمه بر وزن «فاعل» است، بنابراین اسم فاعل است، نه اسم مکان!

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. صورت سؤال، گزینه‌ای را می‌خواهد که جواب شرط در آن، متفاوت از بقیه باشد. دقت کنید جواب شرط گاهی به صورت یک فعل (جمله فعلیه) و گاهی به صورت یک جمله اسمیه (که حرف «فَ» در ابتدایش آمده است) ظاهر می‌شود. تشریح گزینه‌ها:

گزینه‌ی ۱: «إِن» ادات شرط / «یقدر» فعل شرط / «فهو قد تَغَلَّب» جواب شرط (به صورت یک جمله اسمیه)

گزینه‌ی ۲: «إِن» ادات شرط / «تغضب» فعل شرط / «تقترب» جواب شرط (به صورت یک جمله فعلیه)

گزینه‌ی ۳: «إِن» ادات شرط / «یَقصد» فعل شرط / «لا یقدر» جواب شرط (به صورت یک جمله فعلیه)

گزینه‌ی ۴: «إِن» ادات شرط / «نَدرس» فعل شرط / «تتخرَّج» جواب شرط (به صورت یک جمله فعلیه)

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

انسانی که دارای تفکر فلسفی است نتیجه‌ی آن این نیست که به مسائل عادی و روزمره‌ی زندگی بی‌توجه باشد.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. این مسئله که جامعه دارای هویتی مستقل از افراد است یا نه، جزء مسائل فلسفه‌ی

جامعه‌شناسی (علوم اجتماعی) است که به بخش فرعی و شاخه‌های فلسفه مربوط است. این گزاره که «انسان قادر به

شناخت پدیده‌ها و موجودات است»، در حوزه‌ی معرفت‌شناسی است که جزو بخش ریشه‌ای و اصلی فلسفه و گزاره‌ی

«واقعیتی مستقل از ذهن بشر در عالم خارج وجود دارد»، مربوط به هستی‌شناسی است که جزو بخش اصلی فلسفه است.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است. فلسفه، ریشه‌ای یونانی دارد و از دو کلمه فیلو و سوفیا به معنی دوستداری دانائی گرفته شده است. اولین کسی که این لفظ را به کاربرد فیثاغورس بود و سقراط هم این لفظ را بر سر زبان‌ها انداخت و عمومی کرد.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. محتوای سایر گزینه‌ها مربوط به هستی‌شناسی و معرفت‌شناسی است که به بخش اصلی و ریشه‌ای فلسفه مربوط می‌شود.

گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

محترم شمردن مالکیت خصوصی که تأمین‌کننده‌ی منافع فرد است با مکتب اصالت فرد ارتباط دارد.

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. روش فلسفه استدلالی است و از این‌جهت مانند ریاضیات است ولی موضوع فلسفه بنیادی‌ترین مسائل و موضوعات است و موضوع ریاضیات، مقدار و عدد و کمیت است.

گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

نقد و ارزیابی افکار جوامع، توسط افراد متفکر و اندیشمندان صورت می‌گیرد و عموم مردم نقشی در این امر ندارند.

۳۸

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. در مسائل فلسفی نمی‌توان از «حواس» یا «آزمایش» بهره برد، در این موارد فقط باید به توانایی «عقل» و «استدلالات‌های عقلی» تکیه کرد.

۳۹

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. از نظر افلاطون شناخت امری تدریجی است و اگر به صورت ناگهانی با آن مواجه شویم موفق نخواهیم بود.

۴۰

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. امور روزمره و ساده مربوط به فطرت اول و تفکر غیرفلسفی است که در گزینه‌های (۱) و (۲) به آن اشاره شده است. باید توجه داشت که برای ورود به تفکر فلسفی، نیازی به زیر پا گذاشتن فطرت اول نیست و تنها باید از آن عبور کرد.

از اصلی‌ترین تفاوت‌های تفکر فلسفی و غیرفلسفی، مجهول‌ها و مسائل آن‌هاست که تفکر فلسفی، موضوعات جدی‌تر و اساسی را به خود اختصاص می‌دهد.

۴۱

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. هرچه پردازش مفهومی‌تر باشد، شناخت شکل گرفته نیز پایدارتر و کارآمدتر خواهد بود.

۴۲

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. دستیابی به اهداف علم روان‌شناسی، نسبت به بسیاری از علوم تجربی دیگر، با دشواری‌های بیش‌تری روبه‌رو است.

۴۳

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. ویژگی دیگر روش علمی، تکرارپذیری است، به این معنا که یافته‌های به دست آمده از روش علمی، شخصی نیست، بلکه هر دانشمند با رعایت ضوابط علمی، می‌تواند یافته‌های دیگران را تکرار کند.

۴۴

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. جریان یک عمل یا جریان رسیدن به هدف را فرآیند می‌گویند. نظام‌دار بودن روش علمی، یعنی تابع قواعد مشخص و معینی بودن.

۴۵

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در روش علمی، متغیرهای موردنظر باید به صورت عینی و دقیق تعریف شوند، به گونه‌ای که همه‌ی افراد با مطالعه‌ی تعریف متغیرها به برداشت یکسان یا تقریباً یکسانی برسند که این تعریف را تعریف عملیاتی می‌نامند.

۴۶

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. معتبر بودن و پذیرفته شدن یک پاسخ، لزوماً به معنای درست و واقعی بودن آن پاسخ نیست، بلکه ممکن است پاسخی که اکنون مورد قبول واقع شده و علمی است، پس از مدتی به دلیل آگاهی از نادرستی آزمایشات قبلی و یا به دلیل تغییر در پیش‌فرض‌های دانشمندان، کنار گذاشته شده و نادرست تلقی گردد.

۴۷

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. جست‌وجو ← به دنبال چیزی بودن
نظام‌دار بودن ← تابع قواعد مشخصی بودن

۴۸

گزینه ۴ پاسخ صحیح است. وقتی مشاور مدرسه می‌خواهد ریشه‌ی درس نخواندن رضا را دریابد، در واقع به دنبال چرایی اتفاق افتادن یک پدیده است و تبیین نام دارد.

۴۹

گزینه ۳ پاسخ صحیح است. روان‌شناسی رشد تلاش می‌کند تغییراتی را که از زمان تشکیل نطفه تا زمان مرگ، در انسان رخ می‌دهد مطالعه کند. رعایت حقوق دیگران مربوط به جنبه‌ی اخلاقی رشد انسان است.

گزینه ۱ پاسخ صحیح است. فرایند استفاده از اطلاعات موجود در حافظه، «تفکر» نام دارد. تفکر شامل استدلال، قضاوت، حل مسئله و تصمیم‌گیری است.

پاسخنامه کلیدی

۱	۱	۲	۳	۴
۲	۱	۲	۳	۴
۳	۱	۲	۳	۴
۴	۱	۲	۳	۴
۵	۱	۲	۳	۴
۶	۱	۲	۳	۴
۷	۱	۲	۳	۴
۸	۱	۲	۳	۴
۹	۱	۲	۳	۴
۱۰	۱	۲	۳	۴
۱۱	۱	۲	۳	۴
۱۲	۱	۲	۳	۴
۱۳	۱	۲	۳	۴
۱۴	۱	۲	۳	۴
۱۵	۱	۲	۳	۴
۱۶	۱	۲	۳	۴
۱۷	۱	۲	۳	۴
۱۸	۱	۲	۳	۴
۱۹	۱	۲	۳	۴
۲۰	۱	۲	۳	۴
۲۱	۱	۲	۳	۴
۲۲	۱	۲	۳	۴
۲۳	۱	۲	۳	۴
۲۴	۱	۲	۳	۴
۲۵	۱	۲	۳	۴
۲۶	۱	۲	۳	۴
۲۷	۱	۲	۳	۴
۲۸	۱	۲	۳	۴
۲۹	۱	۲	۳	۴
۳۰	۱	۲	۳	۴
۳۱	۱	۲	۳	۴
۳۲	۱	۲	۳	۴

۳۳	۱	۲	۳	۴
۳۴	۱	۲	۳	۴
۳۵	۱	۲	۳	۴
۳۶	۱	۲	۳	۴
۳۷	۱	۲	۳	۴
۳۸	۱	۲	۳	۴
۳۹	۱	۲	۳	۴
۴۰	۱	۲	۳	۴
۴۱	۱	۲	۳	۴
۴۲	۱	۲	۳	۴
۴۳	۱	۲	۳	۴
۴۴	۱	۲	۳	۴
۴۵	۱	۲	۳	۴
۴۶	۱	۲	۳	۴
۴۷	۱	۲	۳	۴
۴۸	۱	۲	۳	۴
۴۹	۱	۲	۳	۴
۵۰	۱	۲	۳	۴