



اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.  
امام خمینی (ره)

شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان  
سازمان سنجش آموزش کشور

**پاسخ تشریحی آزمون آزمایشی  
سنجش دوازدهم - جامع هدف  
(۱۴۰۱/۱۰/۲)**

**علوم انسانی**

کارنامه آزمون، عصر روز برگزاری آن از طریق سایت اینترنتی زیر قابل مشاهده می‌باشد:

**[www.sanjeshserv.ir](http://www.sanjeshserv.ir)**

**مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان‌ها و مراکز آموزشی**

به منظور فراهم نمودن زمینه ارتباط مستقیم مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان‌ها و مراکز آموزشی همکار در امر آزمون‌های آزمایشی سنجش و بهره‌مندی از نظرات ارزشمند شما عزیزان در خصوص این آزمون‌ها، آدرس پست الکترونیکی [test@sanjeshserv.com](mailto:test@sanjeshserv.com) معرفی می‌گردد. از شما عزیزان دعوت می‌شود، دیدگاه‌های ارزشمند خود را از طریق آدرس فوق با مدیر تولیدات علمی و آموزشی این مجموعه در میان بگذارید.



**کانال تلگرام آزمون‌های آزمایشی سنجش @sanjesheducationgroup**

## ریاضی و آمار

۱. گزینه ۳ درست است.

طبق رابطه فیثاغورث در مثلث قائم‌الزاویه داریم:

$$(2x-1)^2 + (2x)^2 = (2x+1)^2 \Rightarrow (4x^2 - 4x + 1) + (4x^2) = 4x^2 + 4x + 1$$

$$\Rightarrow 4x^2 - 4x = 0 \Rightarrow 4x(x-1) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x=0 & \text{غ ق ق} \\ x=1 \end{cases}$$

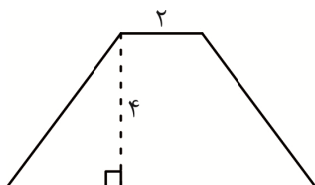
$$\frac{3 \times 4}{2} = 6$$

پس اضلاع مثلث ۵، ۴، ۳ و مساحت آن برابر است با:

حالا قرار است مساحت مثلث از  $\frac{1}{3}$  مساحت دوزنقه،  $\frac{2}{3}$  واحد مربع کمتر باشد. یعنی:

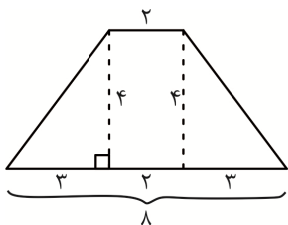
$$S_{\text{مثلث}} = \frac{1}{3} S_{\text{دوزنقه}} - \frac{2}{3} \Rightarrow 6 = \frac{1}{3} S_{\text{دوزنقه}} - \frac{2}{3} \Rightarrow \frac{20}{3} = \frac{1}{3} S_{\text{دوزنقه}} \Rightarrow S_{\text{دوزنقه}} = 20$$

پس در دوزنقه زیر، مساحت برابر با ۲۰ واحد مربع است:



$$\frac{(2 + \text{قاعده بزرگ}) \times 4}{2} = 20 \Rightarrow \text{قاعده بزرگ} = 8$$

حالا برای محاسبه محیط دوزنقه، باید طول ساق‌های آن را حساب کنیم:



با توجه به فیثاغورث در مثلث‌های کناری، طول ساق‌ها برابر با ۵ و محیط برابر است با:

$$2 + 8 + 5 + 5 = 20$$

۲. گزینه ۱ درست است.

در گردنبد مورد نظر، سهم پلاتین یک درصد و طبیعتاً سهم طلا ۹۹ درصد است. حالا قرار است، سهم طلا به ۹۰ درصد و سهم پلاتین به ۱۰ درصد برسد.

پس باید مقداری پلاتین به گردنبد اضافه شود. ببینید:

$$\frac{\text{وزن فعلی پلاتین}}{\text{وزن گردنبد}} = \frac{1}{100} \Rightarrow \text{گرم } 100 \text{ پلاتین} = 10 \text{ گرم}$$

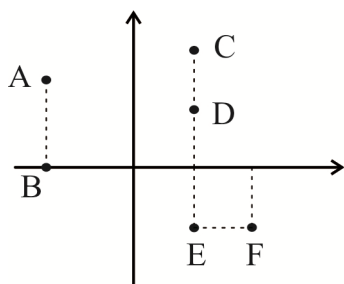
حالا فرض کنید X گرم پلاتین اضافه می‌شود. بنابراین وزن پلاتین  $10 + X$  و وزن کل  $100 + X$  می‌شود. پس:

$$\frac{10 + X}{100 + X} = \frac{10}{100} \Rightarrow 100 + 100X = 1000 + 10X \Rightarrow 90X = 900 \Rightarrow X = 10$$

یعنی باید یک گرم پلاتین اضافه شود.

۳. گزینه ۳ درست است.

به شکل زیر دقت کنید.



اولاً: با توجه به اینکه دامنه تابع، شامل اعداد مثبت است، هر دو نقطه A و B حتماً باید حذف شوند.

ثانیاً: برای آنکه شرط تابع بودن برقرار باشد، از بین نقاط C و D و E، دو نقطه باید حذف شوند.

ثالثاً: برای آنکه هیچ دو عضو متمایزی از دامنه، خروجی یکسان نداشته باشند، از بین نقاط E و F هم باید یک نقطه حذف شود.

حالا برای آنکه حداقل تعداد نقطه حذف شود، بهتر است به جای نگاه داشتن نقطه E که مستلزم حذف هر سه نقطه C و D و F است، نقطه E را حذف کنیم که در این صورت نقطه F باقی می ماند و بین نقاط C و D هم کافی است یکی را حذف کنیم. پس حداقل تعداد نقاط حذفی برابر ۴ است که شامل نقاط زیر است:

یکی از نقاط C یا D و A, B, E

۴. گزینه ۲ درست است.

چون هر سه نقطه روی یک خط قرار دارند، شیب خط گذرنده از اولی و دومی با شیب خط گذرنده از اولی و سومی برابر است یعنی:

$$\text{شیب خط گذرنده از } (1, a+1) \text{ و } (-2, 5a-2) = \frac{(a+1) - (5a-2)}{1 - (-2)} = \frac{-4a+3}{3}$$

$$\text{شیب خط گذرنده از } (1, a+1) \text{ و } (a, -2) = \frac{(a+1) - (-2)}{1-a} = \frac{a+3}{1-a}$$

$$\Rightarrow \frac{-4a+3}{3} = \frac{a+3}{1-a} \Rightarrow (4a-3)(a-1) = 3(a+3) \Rightarrow 4a^2 - 7a + 3 = 3a + 9$$

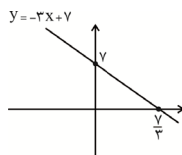
$$\Rightarrow 4a^2 - 10a - 6 = 0 \Rightarrow a = 3, \frac{-1}{2}$$

به ازای  $a = -\frac{1}{2}$ ، شیب خط برابر  $\frac{5}{3}$  می شود و خط با شیب مثبت حتماً از ناحیه سوم مختصات می گذرد که با فرض سؤال در تناقض است.

با جایگذاری  $a = 3$ ، شیب خط برابر  $-3$  و نقطه اول  $(1, 4)$  خواهد بود. پس معادله خط به این صورت می شود:

$$y = -3x + h \xrightarrow[\text{صدق}]{(1,4)} 4 = -3 + h \Rightarrow h = 7 \Rightarrow \boxed{y = -3x + 7}$$

به نمودار این خط دقت کنید، از ناحیه سوم مختصات نگذشته و قابل قبول است:



پس خط مورد نظر همان  $y = -3x + 7$  است و با توجه به دامنه داده شده در سؤال و نمودار آن در بالا، فقط به ازای  $x = 3, 4, 5$ ، مقادیر منفی تولید می کند.

با جایگذاری این سه عدد x در تابع به  $y = -2, -5, -8$  می رسیم که مجموع آن ها  $-15$  است.

۵. گزینه ۲ درست است.

تابع  $f$  همان تابع همانی با ضابطه  $f(x) = x$  است. پس باید ضریب  $x$  در ضابطه  $f$  برابر یک و بقیه ضرایب برابر صفر باشند. یعنی:

$$\begin{cases} a^2 - 4 = 0 \Rightarrow a = \pm 2 \\ b = 1 \\ c = 0 \end{cases}$$

تابع  $g$  با برد تک عضوی، همان تابع ثابت با ضابطه: عدد ثابت  $g(x) = 2$  است. پس باید ضریب  $x$  در ضابطه  $g$  برابر صفر باشد. یعنی:

$$a^2 - 5a + 6 = 0 \Rightarrow a = 2, 3$$

از اشتراک مقادیر به دست آمده برای  $a$  داریم:  $a = 2$

حالا با جایگذاری  $b = 1$  در تابع  $g$ ، ضابطه آن به صورت  $g(x) = 2$  و با جایگذاری  $a = 2$  و  $c = 0$  در عبارت:

$$f(2a + c) + g(k) \text{ به } f(4) + g(k) \text{ می‌رسیم.}$$

از آنجا که  $f$  تابع همانی و  $g$  تابع ثابت  $g(x) = 2$  است، بدون نیاز به محاسبه  $k$  داریم:

$$f(4) + g(k) = 4 + 2 = 6$$

۶. گزینه ۳ درست است.

می‌دانیم که برای نوشتن یک تابع قدرمطلق به صورت چند ضابطه‌ای، از ریشه عبارت داخل قدرمطلق استفاده کرده و دامنه ضابطه‌ها را به صورت (ریشه  $\geq x$ ) و (ریشه  $< x$ ) می‌نویسیم. بنابراین در اینجا، ریشه عبارت داخل قدرمطلق یعنی

$2x - k$  برابر  $x = 2$  بوده و لذا  $k = 4$  است، حالا داریم:

$$f(x) = |2x - 4| + x = \begin{cases} (2x - 4) + x & x \geq 2 \\ (-2x + 4) + x & x < 2 \end{cases} \Rightarrow f(x) = \begin{cases} 3x - 4 & x \geq 2 \\ -x + 4 & x < 2 \end{cases}$$

از مقایسه ضابطه به دست آمده با ضابطه داده شده در صورت سؤال داریم:

$$\begin{cases} a = 3, b = -4 \\ c = -1, d = 4 \end{cases}$$

همچنین:

$$g(x) = \text{sign}(a - 2d) = \text{sign}(3 - 2(4)) = \text{sign}(-5) = -1$$

پس  $g$  تابع ثابت  $g(x) = -1$  بوده و داریم:

$$\left(\frac{g}{f}\right)(1) = \frac{g(1)}{f(1)} = \frac{-1}{-1+4} = \frac{-1}{3}$$

۷. گزینه ۲ درست است.

چون  $f$  همانی است، پس  $f(0) = 0$ ، یعنی:

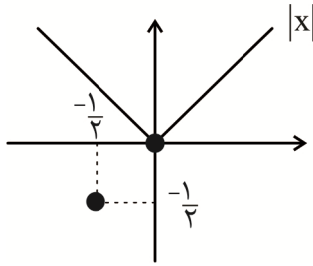
$$2x^2 - [x] = [-x] - 3x \Rightarrow 2x^2 + 3x = [x] + [-x]$$

تابع  $y = [x] + [-x]$  تابع معروفی است که به ازای اعداد صحیح، خروجی صفر و به ازای اعداد غیر صحیح، خروجی  $-1$  می‌دهد. پس دو حالت زیر را در نظر می‌گیریم:

$$x \in \mathbb{Z}: \quad 2x^2 + 3x = 0 \Rightarrow x(2x + 3) = 0 \Rightarrow x = \begin{cases} 0 \\ -\frac{3}{2} \end{cases} \quad \text{غ ق ق}$$

$$x \notin \mathbb{Z}: \quad 2x^2 + 3x = -1 \Rightarrow 2x^2 + 3x + 1 = 0 \Rightarrow x = \begin{cases} -1 \\ -\frac{1}{2} \end{cases} \quad \text{غ ق ق}$$

در واقع تابع  $f$ ، یک تابع همانی دو عضوی به صورت  $f = \left\{ (0,0), \left( \frac{-1}{2}, \frac{-1}{2} \right) \right\}$  است و با توجه به نمودارهای زیر، فقط یک نقطه تلاقی در  $(0,0)$  با نمودار  $g(x) = |x|$  دارد:



۸. گزینه ۲ درست است.

بیان مسئله به زبان ریاضی:

$$1 - \frac{2r}{3} = \frac{h}{4}$$

پس داریم:

$$\frac{2r}{3} + \frac{h}{4} = 1$$

روش اول: برای آنکه مساحت مثلث یعنی  $s = \frac{1}{2}rh$  را ماکزیمم کنیم، ابتدا با توجه به رابطه  $\frac{2r}{3} + \frac{h}{4} = 1$  یکی از

متغیرهای  $r$  یا  $h$  را برحسب دیگری می‌نویسیم:

$$\frac{h}{4} = 1 - \frac{2r}{3} \xrightarrow{\text{طرفین تساوی ضربدر ۴}} h = 4 - \frac{8r}{3}$$

حالا با جایگذاری در رابطه مساحت مثلث خواهیم داشت:

$$s = \frac{1}{2}r \times \left( -\frac{8r}{3} + 4 \right) \Rightarrow s = -\frac{4}{3}r^2 + 2r$$

$$r = \frac{-b}{2a} = \frac{-2}{2 \left( \frac{-4}{3} \right)} = \frac{3}{4}$$

$$h = 4 - \frac{8r}{3} = 4 - \frac{8 \left( \frac{3}{4} \right)}{3} = 2$$

$$s = \frac{1}{2}rh = \frac{1}{2} \left( \frac{3}{4} \right) (2) = \frac{3}{4}$$

روش دوم: برای آنکه مساحت مثلث یعنی  $s = \frac{1}{2}rh$  ماکزیمم باشد، کافی است،  $\frac{h}{4}, \frac{2r}{3}$  هر دو برابر با نصف عدد ۱ باشند،

یعنی:

$$\frac{2r}{3} = \frac{1}{2} \Rightarrow r = \frac{3}{4}$$

$$\frac{h}{4} = \frac{1}{2} \Rightarrow h = 2$$

پس ماکزیمم  $\frac{1}{2}rh$  برابر است با:

$$\frac{1}{2}\left(\frac{3}{4}\right)(2) = \frac{3}{4}$$

۹. گزینه ۳ درست است.

نمرات محمد برابر است با:

A درس:  $\frac{80}{100} \times 20 = 16$

B درس:  $\frac{90}{100} \times 18 = 16/2$

C درس:  $\frac{70}{100} \times 18 = 12/6$

D درس:  $\frac{100}{100} \times 20 = 20$

E درس:  $\frac{100}{100} \times 19 = 19$

پس میانگین نمرات محمد برابر است با:

$$\frac{16 + 16/2 + 12/6 + 20 + 19}{5} = \frac{83/8}{5} \xrightarrow{\text{ضرب صورت و مخرج در عدد ۲}} = \frac{167/6}{10} = 16/76$$

میانگین نمرات فریبرز که همان بیشینه نمرات است برابر است با:

$$\frac{20 + 18 + 18 + 20 + 19}{5} = 19$$

پس اختلاف معدل آن‌ها برابر است با:

$$19 - 16/76 = 2/24$$

۱۰. گزینه ۴ درست است.

باتوجه به اینکه ارزش ترکیب عطفی  $p \wedge (\sim q \vee r)$  درست است پس هر دو گزاره تشکیل دهنده آن درست است یعنی:

$$P \equiv T$$

$$\sim q \vee r \equiv T$$

برای بررسی  $\sim q \vee r$  حالات زیر را در نظر می‌گیریم:

q	r	$\sim q \vee r$
T	T	T
T	F	F
F	T	T
F	F	T

پس سطرهای اول، سوم و چهارم جدول برقرارند و  $r$  می‌تواند درست یا نادرست باشد.

حالا برای بررسی  $(p \vee \sim q) \wedge (\sim r)$  داریم:

چون  $p$  درست است، ترکیب فصلی  $(p \vee \sim q)$  همواره درست است.

اگر  $r$  درست باشد:

$$\underbrace{(p \vee \sim q)}_T \wedge \underbrace{(\sim r)}_F \equiv F$$

اگر  $\Gamma$  نادرست باشد:

$$\underbrace{(p \vee \sim q)}_{\Gamma} \wedge \underbrace{(\sim r)}_{\Gamma} \equiv \Gamma$$

پس درستی یا نادرستی گزاره فوق، وابسته به درستی یا نادرستی گزاره  $\Gamma$  است.

۱۱. گزینه ۱ درست است.

داده‌ها را به صورت مرتب شده می‌نویسیم:

$$5, 7, 7 / 5, 8 / 5, 9, 10, 12, 13, 27$$

میانۀ (داده وسط) برابر با داده پنجم یعنی ۹ است.

میانگین برابر است با:

$$\frac{5+7+7+5+8+5+9+10+12+13+27}{9} = \frac{99}{9} = 11$$

پس خط فقر به روش میانۀ برابر با  $\frac{9}{2} = 4.5$  است و هیچ یک از افراد این جامعه زیر خط فقر قرار نمی‌گیرند.

خط فقر به روش میانگین برابر با  $\frac{11}{2} = 5.5$  است و فقط یک نفر با درآمد ۵ (میلیون) زیر خط فقر است.

پس اختلاف تعداد افراد زیر خط فقر در این دو روش برابر با یک است.

ضمناً به دلیل وجود داده ۲۷ به عنوان داده دور افتاده (پرت) از سایر داده‌ها، استفاده از روش میانۀ مناسب‌تر است.

۱۲. گزینه ۴ درست است.

هزینه اولیه تولید ۷ تومان و هزینه تولید هر کالا ۴ تومان است، پس تابع هزینه برابر با:

$$C(x) = 7 + 4x$$

تابع سود به صورت  $P(x) = -\frac{1}{4}x^2 + 4x + k$  است و از آنجا که فاصله دو نقطه سر به سر آن ۱۲ است، یعنی اختلاف

ریشه‌های معادله  $-\frac{1}{4}x^2 + 4x + k = 0$  برابر ۱۲ است، پس

$$\frac{\sqrt{\Delta}}{|a|} = 12 \Rightarrow \frac{\sqrt{(4)^2 - 4\left(-\frac{1}{4}\right)(K)}}{\frac{1}{4}} = 12 \Rightarrow \sqrt{16 + K} = 3 \Rightarrow 16 + K = 9 \Rightarrow K = -7$$

پس:

$$P(x) = -\frac{1}{4}x^2 + 4x - 7$$

$$R(x) = C(x) + P(x) = (7 + 4x) + \left(-\frac{1}{4}x^2 + 4x - 7\right) = -\frac{1}{4}x^2 + 8x$$

برای محاسبه بیشترین مقدار این تابع، ابتدا طول رأس تابع درآمد را حساب می‌کنیم:

$$x = -\frac{b}{2a} = -\frac{8}{2\left(-\frac{1}{4}\right)} = 16$$

حالا  $x = 16$  را در  $R(x)$  جایگذاری می‌کنیم تا درآمد ماکزیمم به دست آید:

$$R(16) = -\frac{1}{4}(16)^2 + 8(16) = -\frac{1}{4}(16)(16) + 8(16) = -4(16) + 8(16) = 4 \times 16 = 64$$

۱۳. گزینه ۱ درست است.

چون مجموع اختلاف داده‌ها از عدد ۱۵ برابر صفر است، پس میانگین این داده‌ها برابر ۱۵ است. از طرفی چون دامنه تغییرات برابر صفر است، همه داده‌ها برابرند. لذا نتیجه می‌شود که هر ۱۶ داده برابر ۱۵ هستند. حالا با اضافه شدن ۱۰، ۱۷، ۱۸ داریم:

$$10, 15, 15, \dots, 15, 17, 18$$

تا ۱۶

دقت کنید که میانگین سه داده اضافه شده نیز برابر با ۱۵ است  $(\frac{10+17+18}{3}) = 15$  و با اضافه شدن آن‌ها به داده‌های

قبلی که میانگین آن‌ها هم ۱۵ بود، میانگین کل ۱۹ داده تغییر نکرده و همان ۱۵ می‌ماند. پس واریانس برابر است با:

$$\delta^2 = \frac{(10-15)^2 + 16(15-15)^2 + (17-15)^2 + (18-15)^2}{19} = \frac{25 + 0 + 4 + 9}{19} = 2$$

انحراف معیار هم جذر واریانس بوده و برابر  $\delta = \sqrt{2}$  است.

۱۴. گزینه ۱ درست است.

با توجه به اینکه زیر مجموعه‌های چهار عضوی مورد نظر باید دارای کمترین عضو ۲۳ و بزرگ‌ترین عضو ۲۸ باشند، نتیجه می‌گیریم:

اولاً ۲۳ و ۲۸ حتماً در زیر مجموعه مورد نظر حضور دارند.

ثانیاً اعداد کوچک‌تر از ۲۳ و اعداد بزرگ‌تر از ۲۸ حتماً در زیر مجموعه مورد نظر حضور ندارند.

پس در واقع قرار است تعداد زیر مجموعه‌های ۴ عضوی از مجموعه  $\{23, 24, 25, 26, 27, 28\}$  را حساب کنیم که حتماً شامل عضوهای ۲۳ و ۲۸ هستند. بنابراین باید دو عضو دیگر از ۴ عضو باقی مانده (به جز ۲۳ و ۲۸) را انتخاب کنیم:

$$\binom{4}{2} = \frac{4 \times 3}{2} = 6$$

پس تعداد مسیرهای ممکن برای رسیدن از شهر A به شهر D باید برابر با  $4 \times 6 = 24$  شود. به شکل صورت سؤال دقت کنید، اگر تعداد مسیرهای بین شهرهای C و D را x در نظر بگیریم، تعداد مسیرهای مورد نظر برابر است با:

$$ABD + AD + ACD = (3 \times 4) + (2) + (2 \times x) = 14 + 2x$$

بنابراین داریم:

$$14 + 2x = 24 \Rightarrow 2x = 10 \Rightarrow x = 5$$

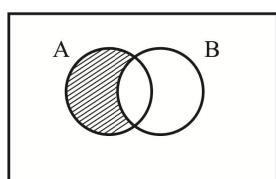
۱۵. گزینه ۲ درست است.

به نام‌گذاری زیر دقت کنید:

$$\underbrace{[(A-B) \cap (A \cup B)]}_I - \underbrace{[B \cap (A' \cup B)]}_II$$

هر کدام از بخش‌ها را روی نمودار ون نمایش می‌دهیم. برای محاسبه قسمت I داریم:

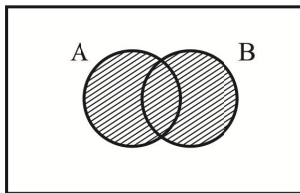
A - B :



(۱)

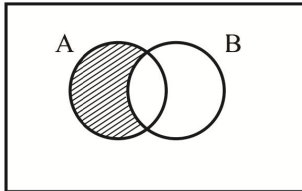


$A \cup B$ :



(۲)

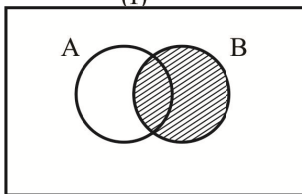
اشتراک نواحی سایه زده شده در شکل‌های (۱) و (۲) همان ناحیه سایه زده شده در شکل (۱) است:



(I)

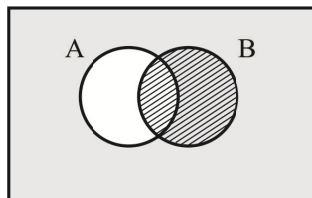
حالا برای محاسبه قسمت II داریم:

B:



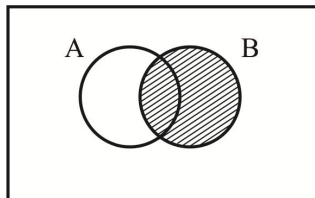
(۱)

$A' \cup B$ :



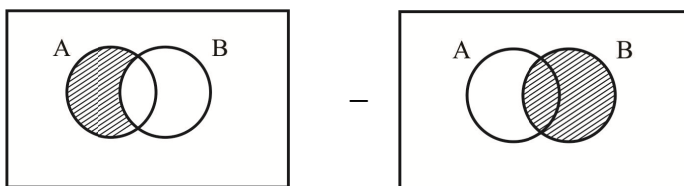
(۲)

اشتراک نواحی سایه زده شده در شکل‌های (۱) و (۲)، همان ناحیه سایه زده شده در شکل (۱) است:



(II)

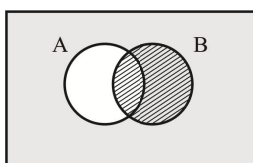
نهایتاً باید حاصل  $I - II$  را حساب کنیم:



(I)

(II)

از آن که دو ناحیه سایه زده شده، هیچ اشتراکی ندارند، پس حاصل همان اولی یعنی شکل شماره (I) است. این ناحیه سایه زده شده  $A - B$  است و سؤال متمم آن را از ما سؤال کرده، جواب  $(A - B)'$  است:



این مجموعه در گزینه‌ها، به صورت  $A' \cup B$  آمده است که دقیقاً همین ناحیه سایه زده شده است.

۱۶. گزینه ۴ درست است.

با ۵ رقم فرد و ۴ رقم زوج مواجه هستیم که برای آنکه به صورت یکی در میان قرار بگیرند، لازم است که به صورت زیر چیده شوند:

فرد زوج فرد زوج فرد زوج فرد زوج فرد

همان طور که می بینید، چنین عددی به رقم فرد ختم شده و رقم یکان در این حالت فرد است که با زوج بودن عدد (شرط اولیه سؤال) در تناقض است و لذا احتمال وقوع چنین پدیده‌ای صفر است

۱۷. گزینه ۲ درست است.

چند جمله اول دنباله را می نویسیم:

$$a_1 = -1$$

$$a_2 = 2 - \frac{1}{a_1} = 2 - \frac{1}{(-1)} = 3$$

$$a_3 = 2 - \frac{1}{a_2} = 2 - \frac{1}{3} = \frac{5}{3}$$

$$a_4 = 2 - \frac{1}{a_3} = 2 - \frac{1}{\frac{5}{3}} = \frac{7}{5}$$

⋮

پس داریم:

$$a_1 \times a_2 \times a_3 \times a_4 \times \dots \times a_{100} = -1 \times 3 \times \frac{5}{3} \times \frac{7}{5} \times \dots \times a_{100}$$

اگر  $a_1$  را فعلاً کنار گذاشته و  $a_2 = 3$  را به صورت  $\frac{3}{1}$  بنویسیم، صورت کسرهای جملات  $a_2$  تا  $a_{100}$  تشکیل یک دنباله حسابی با شروع از ۳ و اختلاف مشترک  $d = 2$  می دهند:

$$3, 5, 7, \dots$$

پس صورت کسر  $a_{100}$  برابر است با:

$$3 + 98(2) = 199$$

به طریق مشابه، مخرج کسرهای جملات  $a_2$  تا  $a_{100}$  هم تشکیل دنباله حسابی با شروع از ۱ و اختلاف مشترک  $d = 2$  می دهند:

$$1, 3, 5, \dots$$

پس مخرج کسر  $a_{100}$  برابر است با:

$$1 + 98(2) = 197$$

نهایتاً داریم:

$$-1 \times \frac{\cancel{3}}{1} \times \frac{\cancel{5}}{\cancel{3}} \times \frac{\cancel{7}}{\cancel{5}} \times \dots \times \frac{199}{197} = -199$$

۱۸. گزینه ۳ درست است.

$$\frac{a_{10} + a_{11} + a_{12}}{3} = 30 \Rightarrow \frac{3a_{11}}{3} = 30 \Rightarrow a_{11} = 30$$

$$\frac{a_4 + a_5 + a_6}{3} = 12 \Rightarrow \frac{3a_5}{3} = 12 \Rightarrow a_5 = 12$$

حالا داریم:

$$a_5 + 6d = a_{11} \Rightarrow 12 + 6d = 30 \Rightarrow 6d = 18 \Rightarrow d = 3$$

بنابراین باید مجموع جملات دنباله حسابی زیر را حساب کنیم:

$$0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33$$

$$s = \frac{12}{2}(0 + 33) = 6 \times 33 = 198$$

۱۹. گزینه ۴ درست است.

قبل از شروع به حل دقت کنید که در کسر  $\frac{3-x}{x^2-x-6}$  می‌توان برای راحتی، عبارت  $x-3$  را از صورت و مخرج ساده کرد:

$$\frac{-\cancel{(x-3)}}{(\cancel{x-3})(x+2)} = \frac{-1}{x+2}$$

پس داریم:

$$\frac{3x+1}{x-2} - \frac{20x-9}{x+2} = \frac{-1}{x+2}$$

حالا طرفین تساوی را در عبارت  $(x-2)(x+2)$  ضرب می‌کنیم تا مخرج کسرها از بین برود:

$$(3x+1)(x+2) - (20x-9)(x-2) = -1(x-2)$$

$$\Rightarrow (3x^2 + 7x + 2) - (20x^2 - 49x + 18) = -x + 2$$

$$\Rightarrow -17x^2 + 56x - 16 = -x + 2 \Rightarrow 17x^2 - 57x + 18 = 0 \Rightarrow x = \begin{cases} 6 \\ 17 \\ 3 \end{cases}$$

اما دقت کنید،  $x = 3$  به‌عنوان ریشه مخرج غیرقابل قبول بوده و این معادله فقط یک ریشه دارد، لذا واسطه هندسی بین ریشه‌های این معادله اساساً بی‌معنی است.

۲۰. گزینه ۴ درست است.

از آنجا که در  $x > 0$  نمودار  $g$  بالاتر از نمودار  $f$  قرار گرفته، پس:  $a > 5$

از طرفی نمودار  $h$  یک نمودار نمایی کاهشی است ( $0 < b < 1$ ) و از آنجا که قرینه نمودار  $f(x) = 5^x$  نسبت به محور  $y$ ها

است،  $h(x) = \left(\frac{1}{5}\right)^x$  بوده و  $b = \frac{1}{5}$ ، بنابراین:

$$a + b = a + \frac{1}{5} > 5 + \frac{1}{5}$$

تنها گزینه‌ای که در این شرط صدق می‌کند، گزینه ۴ است.

## زبان و ادبیات فارسی

۲۱. گزینه ۴ درست است.  
ویژگی‌های ذکرشده، به ترتیب مربوط هستند به:  
الف و ب) دوره غزنوی و سلجوقی (ج و د) دوره سامانی
۲۲. گزینه ۳ درست است.  
چهار خطا و اصلاح آن‌ها عبارت‌اند از:  
اسلوب فنی ← اسلوب ساده \* نمونه‌هایی با نثر ساده ← نمونه‌هایی با نثر پیچیده \* کتاب انوار سهیلی ← کتاب ظفرنامه شامی \* اواخر دوره مغول ← اوایل دوره مغول
۲۳. گزینه ۴ درست است.  
اصلاح گزینه پاسخ: رغبت کمتری داشتند ← رغبت بیشتری داشتند.
۲۴. گزینه ۱ درست است.  
اصلاح گزینه‌های نادرست:  
۲) عربی‌نویسی ← فارسی‌نویسی (۳) نثر موزون ← نثر فنی (۴) از رواج افتاد ← رواج یافت
۲۵. گزینه ۲ درست است.  
اصلاح گزینه پاسخ: سبک هندی ← سبک عراقی
۲۶. گزینه ۳ درست است.  
اصلاح گزینه پاسخ:  
رشحات عین‌الحیات و عالم‌آرای عتّاسی ← شرفنامه بدلیسی و عیار دانش  
توجه: دو کتاب ذکرشده در گزینه پاسخ، ساده‌اند.
۲۷. گزینه ۱ درست است.
۲۸. گزینه ۲ درست است.  
سه عبارت درست عبارت‌اند از: ب - د - ه  
اصلاح عبارات نادرست:  
الف) شاعران این دوره باعث نوآوری و تکامل قابل‌توجهی در شعر فارسی نشدند.  
ج) نشاط اصفهانی / فروغی بسطامی / مجمر اصفهانی، غزل‌سرایی به سبک حافظ، سعدی و دیگر شاعران سبک عراقی را پیش گرفتند. (توجه: قآنی شیرازی، قصیده‌سرایی به سبک شاعران خراسانی و عهد سلجوقی را پیش گرفت.)
۲۹. گزینه ۴ درست است.  
اصلاح گزینه پاسخ:  
عارف قزوینی ← فرخی یزدی
۳۰. گزینه ۲ درست است.  
بررسی آرایه‌های مجاز و استعاره در هر گزینه:  
۱) قلم: مجاز از خط \* سر اسباب (اسباب دل): استعاره و جان‌بخشی دارد.  
۲) آسمان: مجاز از تقدیر \* بیت فاقد استعاره است.  
۳) خواب: مجاز از بی‌خبری و غفلت \* گل و خزانی: استعاره و تشخیص دارند.  
۴) زلف: مجاز از گیسو و مو \* برگ: استعاره و جان‌بخشی دارد - سرو: استعاره از محبوب است.

### ۳۱. گزینه ۱ درست است.

بررسی آرایه‌های خواسته‌شده:

- ۱) «دل» مجاز از «مهر و محبت» \* «قلب» ایهام تناسب دارد به معانی ۱ - عضوی از بدن (دل) که معنی موردنظر نیست و با واژه «دل» در مصراع اول مراعات نظیر می‌سازد. ۲- تقلبی و ناسره که معنی موردنظر است.
- ۲) بیت فاقد هر دو آرایه است. توجه: شام با «سحر، صبح، بامداد» تضاد دارد.
- ۳) روی محبوب به پری و چهره او به حریر و پرنیان تشبیه شده است. بیت فاقد ترصیع است؛ زیرا بین «پری‌روی و نازنین‌خوی» سجع مطرف وجود دارد.
- ۴) زهر شیرین‌تر از شکر و شام روشن‌تر از سحر، ترکیبات پارادوکسی هستند. بیت فاقد لف‌ونشر است؛ زیرا گروه لف‌ها و گروه نشرها، دسته‌بندی نشده‌اند. به عبارتی «زهر و شام - شکر و سحر» باید دو به دو در کنار هم قرار گیرند.

### ۳۲. گزینه ۳ درست است.

بررسی دو آرایه خواسته‌شده:

- ۱) تشبیه من به کاروان‌گم‌کرده \* بیت فاقد تناقض است.
- ۲) تشبیه مستی به خواب خوش \* بیت فاقد تناقض است (توجه: در مصراع دوم بین «زهر و شهد» تضاد وجود دارد).
- ۳) تشبیه ناکامی به شاهد (زیبارو) \* «شادکامی از الفت و دوستی با ناکامی» یک عبارت و بیان نقیضی است.
- ۴) «خراب‌آباد» و نیز «داشتن اساس هستی از خراب‌آباد» دو بیان متناقض‌نما است \* بیت فاقد تشبیه است.

### ۳۳. گزینه ۴ درست است.

بررسی آرایه‌های موجود در سروده:

- ۱) مجاز: «چمن - چشم» به ترتیب مجاز از «گلستان - نگاه» است.
  - ۲) واج‌آرایی: سروده در ابیات و مصراع‌های جداگانه دارای واج‌آرایی «چ - خ - ش - ر» است.
  - ۳) تشخیص: «نسیم - خورشید» استعاره و جان‌بخشی دارند.
  - ۴) اغراق: دو اغراق در ۱- دریاچه اشک (اشک به مقدار یک دریاچه) ۲- خیره شدن چشم خورشید از درخشش و جلوه تابیدن چهره یار در دریاچه اشک‌های شاعر.
  - ۵) استعاره: «سرو - دریاچه اشک» به ترتیب استعاره از «محبوب - چشمان شاعر» است.
  - ۶) جناس: بین «من / چمن» جناس ناقص افزایشی مشهود است.
- سروده فاقد آرایه‌های دیگر است.

### ۳۴. گزینه ۱ درست است.

سروده در قالب مستزاد، دارای دو تضاد بین «گدا و شاه» «غلغل و ناله، آه» و دو جان‌بخشی بر «بلبل - باد صبا» است. موارد دیگر، تماماً نادرست هستند.

### ۳۵. گزینه ۲ درست است.

بررسی آرایه‌های خواسته‌شده:

- بیت (ج) حسن تعلیل دارد؛ به این شرح: علت سرخی اشک سخن‌چین من این است که شرمنده افشا کردن راز است. توجه: در بیت (الف) دو حسن تعلیل دیده می‌شود: ۱- گل ارغوان خواسته با رخسار معشوق رقابت داشته باشد و به این دلیل سرخ است. ۲- از آنجایی که گل ارغوان به پیروی از معشوق سرخ‌رنگ است، در نتیجه خطّ عارض معشوق، بر ریختن خون ارغوان حکم کرده است (علت وجود خطّ در عارض معشوق).
- بیت (الف) ایهام تناسب دارد. واژه «بهار» دو معنی دارد: ۱- بتخانه که موردنظر نیست و با واژه «بت» مراعات نظیر می‌سازد. ۲- فصل اول از فصول چهارگانه
- بیت (د) موازنه دارد؛ بین جفت واژه‌های بخت / خاک - آیین / بازار سجع متوازن دیده می‌شود.
- بیت (ب) اسلوب معادله دارد. شاعر برای مسئله‌ای ذهنی (مصراع اول) نمونه و مثالی در مصراع دوم می‌آورد. از طرفی می‌توان جای دو مصراع را عوض کرد.
- بیت (ه) فاقد آرایه‌های خواسته‌شده است (دلیل مطرح‌شده در بیت واقعی است؛ واژه «شیرین» به معنی معشوقه خسرو، فاقد

ایهام یا ایهام تناسب است).

۳۶. گزینه ۳ درست است.

قافیه میانی (درونی) به دو شکل دیده می‌شود: ۱- در وسط (درون) و آخر مصراع اول و وسط (درون) مصراع دوم ۲- در وسط (درون) و آخر مصراع اول  
اینک بررسی جناس در نقاط ذکرشده:

(۱) ابد / جسد / احد: قافیه میانی که بین ابد / احد جناس مشهود است.

(۲) زمین / کمین: قافیه میانی که دارای جناس هستند.

(۳) عارفان / منصفان / جهان: قافیه میانی که فاقد جناس هستند.

(۴) من / چمن: قافیه میانی که دارای جناس هستند.

۳۷. گزینه ۴ درست است.

بررسی قاعده قافیه‌ها در هر گزینه:

(۱) قاعده ۲: حروف اصلی قافیه (ـَ و ← مصوت + صامت) فاقد حرف الحاقی

(۲) قاعده ۲: حروف اصلی قافیه (ـَ ر ← مصوت + صامت) حرف الحاقی (ی)

(۳) قاعده ۲: حروف اصلی قافیه (ـَ ر ← مصوت + صامت) فاقد حرف الحاقی

(۴) قاعده ۱: حرف اصلی قافیه (او) فاقد حرف الحاقی

۳۸. گزینه ۲ درست است.

اصلاح گزینه پاسخ:

حرف اصلی: آ - حرف الحاقی ندارد.

۳۹. گزینه ۱ درست است.

بررسی اختیارات و وزن هر گزینه:

(۱) وزن: مستفعلن ۴× \* اختیار زبانی حذف همزه - بلند تلفظ کردن مصوت کوتاه (کسره اضافه)

(۲) وزن: (مفتعلن مفاعِلن) ۲× \* اختیار وزنی ابدال مفتعلن به مفعولن در رکن سوم مصراع اول

(۳) وزن: (مستفعلن فع) ۲× \* اختیار زبانی حذف همزه (بادی است) \* اختیار وزنی بلند بودن هجای پایانی مصراع اول

(۴) وزن: مفتعلن ۴× \* اختیار زبانی حذف همزه (من ار)

۴۰. گزینه ۳ درست است.

بررسی اختیارات و وزن هر گزینه:

(۱) وزن: (فعلاتن ۳× فَعِلن) \* اختیار وزنی فاعلاتن به جای فعلاتن در هر دو مصراع - بلند بودن هجای پایانی در هر دو مصراع  
\* اختیار زبانی بلند تلفظ کردن مصوت کوتاه (کسره اضافه در واژه سر)

(۲) وزن: (فعلاتن ۳× فَعِلن) \* اختیار وزنی فاعلاتن به جای فعلاتن در هر دو مصراع - ابدال فعلاتن به مفعولن در رکن سوم مصراع اول - بلند بودن هجای پایان مصراع اول - ابدال فَعِلن به فع لن در پایان دو مصراع \* اختیار زبانی بلند تلفظ کردن مصوت کوتاه (کسره اضافه در واژه خوابگه) حذف همزه (خاک است)

(۳) وزن: (مفاعِلن ۴×) \* فاقد اختیار وزنی \* اختیار زبانی حذف همزه (دست آرد) - بلند تلفظ کردن مصوت کوتاه (کسره اضافه دل، خال ضمّه عطف) کوتاه تلفظ کردن مصوت بلند (هندویش)

(۴) وزن: (مفتعلن فاعِلن) ۲× \* اختیار وزنی قلب مفتعلن به مفاعِلن در رکن سوم مصراع اول \* اختیار زبانی حذف همزه (سخن از)

۴۱. گزینه ۳ درست است.

تمام گزینه‌ها با دریافت وزن ناهمسان بیت به سرعت و سهولت پاسخ داده می‌شوند.

وزن بیت «مفعول مفاعیل مفاعیل فَعَل» دارای هشت رکن و وزن رباعی است. هجای پایان مصراع اول بلند محسوب می‌شود. موارد دیگر تماماً مربوط به یکی از اوزان همسان دولختی و غیرقابل قبول است.

۴۲. گزینه ۱ درست است.

بار دیگر نظر داوطلبان گرامی را به مطالعه دروس عروضی (و نیز بدیع و معانی و بیان) جلب می‌کنیم؛ هرچند گزینه‌های

ارائه شده، با درک و دریافت کافی از عروض، قابل پاسخگویی هستند.

اصلاح گزینهٔ پاسخ:

مصراع مبنای محاسبه قرار گرفته است ← بیت مبنای محاسبه قرار گرفته است.

۴۳. گزینه ۲ درست است.

همهٔ گزینه‌ها به جز گزینهٔ پاسخ وزن همسان دارند؛ به شرح زیر:

گزینهٔ ۱ و ۴ (مفتعلن مفاعلهن) ۲× ← همسان دولختی \* گزینهٔ ۳ (فعلاتن ۳× فَعِلن) ← همسان تک‌لختی  
گزینهٔ ۲ (فعلاتن مفاعلهن فَعِلن) ← ناهمسان

ی	ش	ر	ف	ب	ن	ک	م	ژ
ب	ا	ر	ا	ا	ا	ا	ا	ا
ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا
ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا

مجدداً دانش‌آموزان گرامی را به خوانش روان و آهنگین ابیات و تقویت قوای شنوایی عروضی تشویق می‌کنیم. قطعاً در پاسخگویی به سؤالات تشخیص اوزان عروضی، تمرین عروضی سماعی بر سرعت و سهولت کار شما می‌افزاید.

۴۴. گزینه ۴ درست است.

وزن گزینهٔ پاسخ و بیت سؤال، همسان دولختی (دوری) (مفتعلن فاعلهن) ۲× است؛ به شرح زیر:

می	ب	ل	ا	س	ی	د	و	س
ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا
ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا
ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا	ا

توجه (۱): در این وزن، اختیار وزنی هجای بلند در پایان نیم‌مصراع‌ها حاکم است.

توجه (۲): به اختیار وزنی ابدال در رکن اول مصراع اول گزینهٔ پاسخ (مفعولن به جای مفتعلن) توجه کنید.

وزن گزینه‌های دیگر عبارت‌اند از:

(۱) مفاعلهن فعلن مفاعلهن فَعِلن (۲) فعلاتن فعلن (۳) فعلاتن ۳× فَعِلن

۴۵. گزینه ۲ درست است.

وزن درست گزینهٔ پاسخ: (مفتعلن مفاعلهن) ۲× است که به دلیل قلب در رکن دوم مصراع دوم مفتعلن به جای مفاعلهن قرار گرفته است.

توجه: به ابدال در رکن اول مصراع دوم گزینهٔ یک و نیز در رکن دوم مصراع دوم گزینهٔ چهار دقت کنید.

۴۶. گزینه ۱ درست است.

مفهوم هر یک از گزینه‌ها عبارت‌اند از:

(۱) توصیه به بی‌اعتنایی به دنیا و مادیات آن (۲ و ۳) خوش‌باشی (اغتنام فرصت)

(۴) اغتنام فرصت

۴۷. گزینه ۳ درست است.

مفهوم گزینهٔ پاسخ: حسرت بردن بر ناپایداری دوران وصال معشوق است. (گنج روان به معنای گنج رونده و گنج روح استعاره از

معشوق است) و مفهوم گزینه‌های دیگر، زودگذری و ناپایداری عمر و دنیا و مادیات است.

۴۸. گزینه ۴ درست است.

مفهوم درست گزینهٔ پاسخ: اتحاد عاشق و مشعوق، بی‌اثری و بی‌خبری عاشق از خود در برابر معشوق

۴۹. گزینه ۱ درست است.

مفهوم هر یک از ابیات عبارت‌اند از:

الف و ج) نکوهش و مذمت وابستگی به دنیا و ظواهر آن که سبب نابودی بصیرت و کندی حرکت کمالی انسان است.

ب) لزوم جان‌سختی در راه عشق

د) رضایت و تسلیم در برابر تقدیر

۵۰. گزینه ۳ درست است.

آنچه که هر بیت می‌گوید:

۱) بیان عظمت وجود انسان در پذیرفتن عشق الهی (با وجود سختی‌های راه عشق، به آن گردن نهاده‌ایم).

۲) بیان شدت مستی و حیرت انسان (مستی و حیرت انسان از عشق ازلی، جاودانه است).

۳) انسان که مظهر عشق الهی است، همواره در غم و ماتم رانده شدن از بهشت (هبوط انسان) به سر می‌برد.

۴) شاعر با بیان گله و شکایت از بخت بد و تقدیر، قلم خود را روشن‌گر بزم عالمیان می‌داند.

### علوم اجتماعی

۵۱. گزینه ۱ درست است.

هویت فرهنگی جهان اجتماعی براساس عقاید و ارزش‌های اجتماعی آن شکل می‌گیرد. این هویت هنگامی محقق می‌شود که در میان مردم، عقاید و ارزش‌های مشترکی پدید آید.

هویت فرهنگی تا زمانی که عقاید و ارزش‌های مربوط به آن، مورد پذیرش اعضای جهان اجتماعی بوده و برای آن‌ها مهم باشد، دوام می‌آورد. هرگاه عقاید و ارزش‌ها اهمیت و اعتبار خود را نزد اعضای جهان اجتماعی از دست بدهند، دوام هویت فرهنگی با چالش‌هایی مواجه می‌شود. (جامعه‌شناسی ۱، درس ۱۱)

۵۲. گزینه ۳ درست است.

اگر جهان اجتماعی در تعامل با جهان‌های دیگر، بر عقاید و ارزش‌های خود پافشاری نکند، دادوستد فرهنگی به لایه‌های عمیق آن سرایت می‌کند و در صورتی که به‌مرور زمان، به عقاید و آرمان‌های خود پشت کند، دچار تحولات هویتی می‌شود. جهان اجتماعی‌ای که در مسیر تحولات هویتی، ارزش‌ها و عقاید جهان اجتماعی دیگری را قبول کند، به آن ملحق می‌شود. (جامعه‌شناسی ۱، درس ۱۲)

۵۳. گزینه ۱ درست است.

آرمان اجتماعی: تصور اعضای جهان اجتماعی از وضعیت مطلوب فرهنگ، سیاست، اقتصاد، خانواده و ...

بعد اجتماعی هویت: نقش و عضویت فرد در جهان اجتماعی

سکولاریسم پنهان: شامل باورها و فلسفه‌هایی است که ابعاد معنوی هستی را نفی نمی‌کنند؛ بلکه بخش‌هایی از باورهای معنوی و دینی را در خدمت اهداف دنیوی و این‌جهانی قرار می‌دهند و از توجه یا عمل به بخش‌های دیگر سر باز می‌زنند.

اومانیزم: مهم‌ترین ویژگی انسان‌شناختی فرهنگ معاصر غرب است و به معنای اصالت انسان دنیوی و این‌جهانی است.

(جامعه‌شناسی ۲، درس ۵ و جامعه‌شناسی ۱، درس ۷ و ۸)

۵۴. گزینه ۲ درست است.

به نظر شما تقسیم‌بندی پدیده‌های اجتماعی به خرد و کلان چه فوایدی دارد؟ برای پاسخ به این پرسش، به میزان اثرگذاری خود بر پدیده‌های اجتماعی خرد و کلان یا اثرپذیری از آن‌ها بیندیشید.

عده‌ای از جامعه‌شناسان معتقدند که همهٔ جهان‌های اجتماعی شبیه یکدیگرند و بر همین اساس مسیر یکسانی را نیز طی می‌کنند؛ یعنی همهٔ آن‌ها شبیه یک نوع موجود زنده‌اند و تفاوت‌شان، همانند تفاوتی است که آن موجود زنده در مراحل مختلف رشد خود - از دوران کودکی تا مراحل بزرگسالی - پیدا می‌کند. این عده نگاه خطی به تاریخ بشر دارند.

فرهنگی که تسلط یک قوم، جامعه یا گروهی خاص را بر دیگران به دنبال می‌آورد و دیگر اقوام، جوامع و گروه‌ها را به ضعف و



ناتوانی می‌کشاند، فرهنگ سلطه یا استکبار است.

استعمار به معنای اشغال یک سرزمین خارجی، با توسل به قدرت نظامی و سیاسی است.

(جامعه‌شناسی ۲، درس ۲ و ۳ و جامعه‌شناسی ۱، درس ۴ و ۵)

#### ۵۵. گزینه ۴ درست است.

در کنش اجتماعی، آگاهی و ارادهٔ کنشگر ناظر به دیگران و ویژگی‌ها و اعمال آن‌ها است. توجه به گفتار طرف مقابل هنگام گفت‌وگو یک کنش اجتماعی است.

ادبیات مدرن به سلوک‌های معنوی و مکاشفات الهی انسان توجهی ندارد، بلکه حالات روانی آدمیان در زندگی روزمره و این جهانی را منعکس می‌کند.

کشورهای غربی به اقتضای بازار مصرف، برخی صنایع وابسته را به کشورهای استعمارزده منتقل می‌کنند، ولی این انتقال در جهت استقلال این کشورها یا تعدیل ثروت نیست، بلکه در جهت منافع بیشتر کشورهای استعمارگر است؛ بدین ترتیب با رشد و تحول کشورهای استعمارزده نیز فاصله و وابستگی کشورهای غربی و غیرغربی همچنین حفظ می‌شود.

(جامعه‌شناسی ۱، درس ۲ و جامعه‌شناسی ۲، درس ۵ و ۸)

#### ۵۶. گزینه ۱ درست است.

قسمت اول: نخبگان غرب‌گرایی که به عملکرد نسل اول روشنفکران معترض بودند، نسل دوم روشنفکران را شکل دادند. این گروه تحت تأثیر جریان‌های چپ در کشورهای اروپایی بودند. این نسل با عنوان روشنفکران چپ کشورهای اسلامی شناخته می‌شود. قسمت دوم: اعتراض روشنفکران چپ به روشنفکران نسل اول، به دلیل گریز آنان از اسلام یا اسلام‌ستیزی آنان نبود، بلکه از نوع اعتراضاتی بود که طی قرن بیستم در کشورهای غربی نسبت به عملکرد اقتصادی نظام‌های لیبرالیستی و سرمایه‌داری شکل می‌گرفت. (جامعه‌شناسی ۲، درس ۱۳)

#### ۵۷. گزینه ۴ درست است.

بحران اقتصادی در صورتی که کنترل نشود، می‌تواند به فروپاشی حکومت‌ها منجر شود.

بحران‌های اقتصادی در ابتدا به کشورهای غربی محدود می‌شدند و از عوامل داخلی آن‌ها اثر می‌پذیرفتند، ولی با شکل‌گیری اقتصاد جهانی و کاهش اهمیت مرزهای سیاسی و جغرافیایی، این بحران‌ها که منطقه‌ای بودند، به سرعت آثار و پیامدهای خود را در سطح جهان آشکار ساختند. (جامعه‌شناسی ۲، درس ۱۱)

#### ۵۸. گزینه ۲ درست است.

اگر در یک جهان اجتماعی بحران هویت پدید آید، راه برای دگرگونی هویت فرهنگی آن جهان اجتماعی باز می‌شود. مرگ یک جهان اجتماعی هنگامی رخ می‌دهد که با وجود به‌کارگیری تمامی ظرفیت‌های خود، از پاسخگویی به نیازهای طبیعی و جسمانی یا فطری و معنوی انسان‌ها باز می‌ماند.

از مهم‌ترین عوامل وقوع این دو جنگ، رقابت کشورهای اروپایی بر سر مناطق استعماری بود.

دو اصطلاح استعمارگر و استعمارزده را کسانی به کار می‌برند که چالش و نزاع بین کشورهای غنی و فقیر را به ابعاد اقتصادی محدود نمی‌کنند و به ابعاد فرهنگی آن نیز توجه دارند. از نظر این گروه، مشکل کشورهای فقیر نه فقط ضعف اقتصادی و صنعتی، بلکه خودباختگی فرهنگی آن‌هاست. (جامعه‌شناسی ۲، درس ۱۰ و جامعه‌شناسی ۱، درس ۱۱)

#### ۵۹. گزینه ۳ درست است.

قسمت اول: در فرآیند تکوین نظام نوین جهانی، مراحل چهارگانهٔ زیر طی شد:

(۱) پیدایش قدرت‌های سیاسی سکولار

(۲) پیوند قدرت با تجارت، سرمایه و صنعت

(۳) به خدمت گرفتن مبلغان مذهبی و سازمان‌های فراماسونری

(۴) استعمار و ادغام جوامع در نظام نوین جهانی

قسمت دوم: زوال تدریجی قدرت کلیسا منجر به حاکمیت فنودال‌ها و اربابان بزرگ (کنت‌ها و لردها) شد. (جامعه‌شناسی ۲، درس ۷)

#### ۶۰. گزینه ۳ درست است.

قسمت اول: سکولاریسم پنهان شامل باورها و فلسفه‌هایی است که ابعاد معنوی هستی را نفی نمی‌کنند، بلکه بخش‌هایی از

باورهای معنوی و دینی را در خدمت اهداف دنیوی و این جهانی قرار می‌دهند و از توجه یا عمل به بخش‌های دیگر سر باز می‌زنند. قسمت دوم: حرکت‌های اعتراض‌آمیز مذهبی (پروتستانتیسیم) در جهت اصلاح دینی پدید آمدند. بخشی از این حرکت‌ها، فقط با قدرت پاپ مخالفت داشتند و با جریان دنیاگرا تقابل نداشتند. بخشی دیگر، رویکرد معنوی داشتند و در تقابل با جریان دنیاگرا قرار گرفتند. (جامعه‌شناسی ۲، درس ۵ و ۶)

#### ۶۱. گزینه ۳ درست است.

وقتی مردم مطابق ارزش‌ها عمل کنند، ارزش‌ها به واقعیت تبدیل می‌شوند. هرچه قدرت اقناع یک فرهنگ بیشتر باشد، افراد کنش‌ها و اعمال متناسب با آن فرهنگ را بهتر انجام می‌دهند. وقتی روشنگری به شناخت حسی و تجربی محدود شود، نوعی علم تجربی سکولار پدید می‌آورد. انسان با تفکر و تعقل، از دیده‌ها، شنیده‌ها و خواننده‌هایش فراتر می‌رود؛ معنای پدیده‌های اطراف خود را درک می‌کند و به آگاهی گسترده‌تر و عمیق‌تری از عالم و آدم می‌رسد و ...

(جامعه‌شناسی ۲، درس ۵ و جامعه‌شناسی ۳، درس ۱ و جامعه‌شناسی ۱، درس ۷ و ۹)

#### ۶۲. گزینه ۱ درست است.

نظم اجتماعی در نتیجه قواعدی برقرار می‌شود که ما انسان‌ها برای با هم زندگی کردن پذیرفته‌ایم. نظم اجتماعی پیش‌بینی رفتار دیگران و همکاری با آن‌ها را امکان‌پذیر می‌نماید. افول معانی از پیامدهای نادیده گرفتن کنش اجتماعی است. جامعه‌شناسی تبیینی با تأکید بیش از اندازه بر نظم و ساختارهای اجتماعی و یکسان دانستن نظم اجتماعی و نظم طبیعی، اراده و خلاقیت انسان‌ها را نادیده می‌گیرد.

در دوره اخیر، در گوشه‌ای از دنیا، برخی مدعی شدند همین ارزیابی‌های اخلاقی و نگاه وسیله‌ای به قدرت و ثروت، دست‌وپاگیر بوده و مانع توسعه و پیشرفت آن‌ها شده است. (جامعه‌شناسی ۳، درس ۳ و ۴ و ۶)

#### ۶۳. گزینه ۴ درست است.

علوم اجتماعی با داوری درباره پدیده‌های اجتماعی و انتقاد از آن‌ها، فرصت موضع‌گیری اجتماعی مناسب و صحیح را برای دانشمندان فراهم می‌آورند.

مردمی که برتری فرهنگی جهان غرب را پذیرفته باشند، هویت خود را در حاشیه جهان غرب جست‌وجو می‌کنند و به مسیری می‌روند که جهان غرب برای آنان ترسیم می‌کند.

تنوع آگاهی و معرفت انسان‌ها و همچنین تنوع اراده و اختیار آن‌ها، سبب پیدایش جهان‌های اجتماعی مختلف می‌شود.

(جامعه‌شناسی ۱، درس ۵ و جامعه‌شناسی ۲، درس ۳ و جامعه‌شناسی ۳، درس ۲)

#### ۶۴. گزینه ۲ درست است.

طرفداران این دیدگاه (تبیینی) گمان می‌کنند که همه جوامع، مسیر یکسانی به سوی پیشرفت طی می‌کنند و از جوامع ساده به جوامع پیچیده تبدیل می‌شوند؛ درحالی‌که واقعیت این است که انسان‌ها می‌توانند جوامع و تاریخ‌های گوناگونی را پدید آورند. رویکرد تفسیری در تقابل با رویکرد تبیینی بر این باور است که کنشگران براساس معنایی که در ذهن دارند، دست به عمل می‌زنند. بنابراین برای فهم زندگی اجتماعی باید از ظاهر پدیده‌های اجتماعی عبور کرد و به معانی نهفته در کنش‌ها راه یافت. جامعه‌شناسی تفسیری نیز، اگرچه امور سیاسی را پدیده‌هایی معنادار و ارزشی می‌داند، اما صرفاً به توصیف ارزش‌ها و نظام‌های سیاسی بسنده می‌کند و ملاک و معیاری برای ارزیابی علمی آن‌ها ارائه نمی‌دهد.

جامعه‌شناسان انتقادی، یافتن راهی برای داوری علمی درباره ارزش‌های اجتماعی، به‌ویژه در عرصه قدرت را ضروری می‌دانند و دست شستن از این آرمان بزرگ را بن‌بست زندگی انسان معرفی می‌کنند. (جامعه‌شناسی ۳، درس ۳ و ۵ و ۶)

#### ۶۵. گزینه ۴ درست است.

وبر معتقد بود جهان متجدد فقط علمی را که با روش‌های تجربی به‌دست می‌آیند، علم می‌داند و علمی را که از روش‌های فراتجربی (عقلانی و وحیانی) استفاده می‌کنند، علم نمی‌شناسد.

به گفته پاول کله، در ورای ابهام، راز و رمزی نهفته است که با هنر می‌توان به آن راه یافت.

مارکس در نیمه دوم قرن نوزدهم لیبرالیسم اقتصادی را نقد کرد. از نظر او، حل چالش‌های جامعه سرمایه‌داری، فقط با یک

انقلاب قابل حل بود.

ابن خلدون با استفاده از تجربه تاریخی جوامع پیرامون خود، از عصبیت به عنوان عامل شکل گیری جوامع یاد می کند. (جامعه شناسی ۲، درس ۹ و جامعه شناسی ۳، درس ۴ و ۹ و جامعه شناسی ۱، درس ۶)

### روان شناسی

۶۶. گزینه ۳ درست است.

با استفاده از روش استدلال عقلی و کنار هم قرار دادن مستندات و اطلاعات می توان به یک نتیجه گیری منطقی رسید. یکی از ویژگی روش شهودی، شخصی و غیرقابل تعمیم بودن آن است که فرد با توجه به تجربه تلخ دوران بیماری در می یابد که هیچ چیزی بالاتر از سلامت نیست و آن را شخصاً درک نموده است. و اینکه برای به دست آوردن نتایج آزمایش های مختلف، می توان از روش عینی و قابل مشاهده استفاده نمود که در روش تجربی (روش علمی) اتفاق می افتد. (یازدهم - فصل ۱)

۶۷. گزینه ۴ درست است.

مشاهدات باید همراه با ثبت دقیق و به دور از پیش داوری باشد که در گزینه های ۱ و ۲ و ۳ نمونه هایی از مشاهدات رفتار موجود زنده است. ویژگی دشواری و پیچیدگی فرآیند آماده سازی، مربوط به روش پرسش نامه است. (یازدهم - فصل ۱)

۶۸. گزینه ۴ درست است.

زیرا کودکان مهارت های حرکتی ظریف را دیرتر از مهارت های حرکتی درشت یاد می گیرند و این کودک هنوز ابتدای کودکی قرار دارد و فرآیند رشد او طبیعی است. (یازدهم - فصل ۲)

۶۹. گزینه ۲ درست است.

برای اینکه شناخت به اخلاق منتهی شود، شناخت باید به عقاید و باورها و ارزش ها تبدیل شود. شخصی که می داند سیگار کشیدن ضرر دارد، ولی سیگار می کشد نسبت به موضوعات صرفاً شناخت دارد، اما شناخت اولیه او به باور تبدیل نشده است. بنابراین اشکال کار این افراد در باور است. (یازدهم - فصل ۲)

۷۰. گزینه ۱ درست است.

یکی از تفاوت های مهم در دوره نوجوانی با دوره کودکی این است که نوجوانان به دنبال چگونگی تقویت حافظه خود هستند، به عبارت دیگر می خواهند چگونگی به حافظه سپردن اطلاعات را یاد بگیرند. این نوع مهارت آموزی فراحافظه نام دارد. (یازدهم - فصل ۲)

۷۱. گزینه ۲ درست است.

دسته بندی گوی های هم رنگ در یک گروه به معنی دسته بندی ویژگی های مشابه در یک گروه است و به سازمان دهی ادراک بر اساس اصل مشابهت اشاره دارد. (یازدهم - فصل ۳)

۷۲. گزینه ۳ درست است.

در تعریف، احساس تحریک اندام های حسی را موجب می شود که در این مثال صدای حمید به گوش هر سه رسید. و از بین محرک ها به انتخاب خود محرک خاص را مورد توجه قرار می دهیم و دو نفر سرشان را بالا می آورند و در بین دو نفر که سرشان را بالا آوردند یک نفر گفت: چقدر داد می زنی که به محرک ایجاد شده توجه نموده و معنی و مفهوم و سازمان می دهد که ادراک نام دارد. (یازدهم - فصل ۳)

۷۳. گزینه ۱ درست است.

جمله شماره ۲ رمزگردانی بیشتر مطالب به صورت شنیداری است. جمله ۳ مدت ذخیره سازی ردهای حسی کمتر از یک ثانیه است. (یازدهم - فصل ۴)

۷۴. گزینه ۳ درست است.

در حافظه معنایی اطلاعات کوچکی مانند پرچم ایران سه رنگ است، ذخیره می شود و به صورت گزاره در حافظه معنایی ذخیره می گردد. نه مطالبی را که به مدت کوتاه لازم است ذخیره کنیم. (یازدهم - فصل ۴)

۷۵. گزینه ۲ درست است.

در پدیده نوک‌زبانی هرچه نشانه‌های کمتری در اختیار داشته باشیم بازیابی اطلاعات دشوارتر خواهد بود. پس می‌توانیم بگوییم پدیده نوک‌زبانی بیانگر وجود رابطه مستقیم میان بازیابی اطلاعات و نشانه‌های آن است. (یازدهم – فصل ۴)

۷۶. گزینه ۱ درست است.

بعد از اینکه برای حل مسئله، روش اکتشافی را به کار بردیم، می‌توانیم از روش تحلیلی به منظور اطمینان یافتن از پاسخ خود استفاده کنیم. (یازدهم – فصل ۵)

۷۷. گزینه ۳ درست است.

شهاب بدون اینکه دلایل منطقی داشته باشد، راه‌های مختلف را یکی پس از دیگری امتحان می‌کند. این روش در حل مسئله با استفاده از روش اکتشافی زیاد به چشم می‌خورد و مبتنی بر نظر شخصی است. (یازدهم – فصل ۵)

۷۸. گزینه ۲ درست است.

هرچه موضوع تصمیم‌گیری دقیق‌تر باشد، اقدام‌های بعدی هم شفاف‌تر خواهد بود. در تصمیم‌گیری اجتنابی فرد قصد دارد تصمیم بگیرد، ولی تصمیم خود را عملی نمی‌کند و دست‌دست می‌کند. روش میانبر در تصمیم‌گیری پیچیده و مهم، حذف تک جنبه‌ها است. (یازدهم – فصل ۶)

۷۹. گزینه ۴ درست است.

آشپزی که معتقد است همیشه بهترین نتایج را کسب می‌کند، بیش از حد به خود اعتماد دارد، پس روش غلط اعتماد افراطی را به کار می‌گیرد. (یازدهم – فصل ۶)

۸۰. گزینه ۲ درست است.

پیروزی حاصل از اعتقاد داشتن به برحق بودن و پیروزی هر دو از باورها و نظام ارزشی فرد محاسبه می‌شود. (یازدهم – فصل ۷)

### عربی

۸۱. گزینه ۳ درست است.

خطاها به ترتیب:

(۱) نه، بالش (۲) گروهی (۴) چارپایان، پرنده‌هایی (ص ۳۱ عربی یازدهم)

۸۲. گزینه ۲ درست است.

خطاها به ترتیب:

(۱) همسایه ناامیدش (۳) دستشان، ترجمه قدر (۴) ناامید است، از دست می‌دهد (ص ۷۲ عربی یازدهم – ص ۲۵ و ۴۵ عربی دوازدهم)

۸۳. گزینه ۱ درست است.

خطاها به ترتیب:

(۲) مصاحبه‌ها، اگر (۳) دشمنان (۴) سخنرانی‌ها، مزدوران (ص ۸۸ عربی یازدهم – ص ۳۷ عربی دهم)

۸۴. گزینه ۳ درست است.

خطاها به ترتیب:

(۱) ظالمانه (۲) دست‌درازی ظالمانه، نبود (۴) تحقق خواهد یافت (ص ۵۴ و ۵۶ عربی دوازدهم – درس ۳ عربی یازدهم)

۸۵. گزینه ۴ درست است.

خطاها به ترتیب:

(۱) عذری، کارشناسان، از (۲) بسیار، متخصصان (۳) نادان (ص ۴۳ عربی دهم – ص ۱۳ و ۵۶ و ۵۷ عربی دوازدهم)

۸۶. گزینه ۲ درست است.

رد گزینه‌ها:

(۱) شهروندانی که، انجامش ندهند (۳) هموطنانی که، سرهایشان (۴) فعالیت‌هایی (ص ۴۱ و ۶۷ و ۷۳ عربی دهم - ص ۸۷ عربی یازدهم - ص ۵۴ عربی دوازدهم)

۸۷. گزینه ۱ درست است.

رد گزینه‌ها:

(۲) آعینونی: مرا باری کنید (۳) تَقْتَسُّ: جست‌وجو می‌شود (۴) عائل: تهیدست (ص ۶۴ عربی دوازدهم - ص ۱۱ و ۱۹ عربی یازدهم)

۸۸. گزینه ۴ درست است.

مفهوم عبارت، به خطرناک بودن زبان و فواید نگه داشتن آن اشاره می‌کند؛ بنابراین تنها گزینه‌ای که این مفهوم را نمی‌رساند، همین گزینه است. معنای گزینه اشتباه: کسی چیزی را پنهان نکرد؛ مگر اینکه در لغزش‌های زبانش آشکار شود. (ص ۶۷ عربی دوازدهم)

۸۹. گزینه ۳ درست است.

رد گزینه‌ها:

(۱) تَتَفَكَّرُونَ (۲) قَدَّ كَان (۴) قَدَّ كَان، تَخَالَفُوا (ص ۴۰ عربی دهم - ص ۲۰ و ۵۱ و ۶۷ عربی یازدهم)

۹۰. گزینه ۲ درست است.

رد گزینه‌ها:

(۱) مَبْنِي (۳) الْجَارِ وَالْمَجْرُور (۴) الْخَبِر (ص ۵۰ عربی دهم)

۹۱. گزینه ۳ درست است.

رد گزینه‌ها:

(۱) مَعْرَب (۲) لِه حُرُوفَان زَائِدَان (۴) اِسْم الْمِبَالِغِه (ص ۶۴ عربی یازدهم)

۹۲. گزینه ۱ درست است.

رد سایر گزینه‌ها:

(۲) مِضَافٌ اِلَيْهِ (۳) مَفْرُودَةٌ بِنَاء (۴) بَابُ اِفْعَال (ص ۳۸ عربی دوازدهم)

۹۳. گزینه ۴ درست است.

رد سایر گزینه‌ها:

(۱) تَوَكَّلْ: تَوَكَّلْ (۲) الْمِطْعَمَ: الْمَطْعَمَ (۳) الْمُعَوِّقِينَ: الْمُعَوِّقِينَ (ص ۶۸ عربی یازدهم - ص ۶۸ و ۸۰ عربی دهم)

۹۴. گزینه ۱ درست است.

سؤال مفعول مطلق تأکیدی را می‌خواهد.

رد گزینه‌ها:

(۲) قَوْلُوا سَدِيدًا: مفعول مطلق نوعی (۳) وَصِفَا رَائِعًا: مفعول مطلق نوعی (۴) عِبَادَةُ الْاَحْرَارِ: مفعول مطلق نوعی (ص ۵۹ عربی دوازدهم)

۹۵. گزینه ۲ درست است.

فعل بعد از اسم نکره، آن را توضیح می‌دهد. (به روستای سرسبزی که عکسش را از قبل دیده بود، سفر کرد.) (ص ۶۵ عربی یازدهم)

۹۶. گزینه ۴ درست است.

رد گزینه‌ها:

- (۱) ثلاثه عشر لاعبا (۲) ثمانیه مدرسین (۳) عشرون مهندسا  
(درس ۲ و ۶ عربی دهم - ص ۱۵ و ۶۶ عربی دهم)

۹۷. گزینه ۳ درست است.

رد گزینه‌ها:

- (۱) المستضعفون اسم مفعول است. (۲) مستور اسم مفعول است. (۴) المنتجات اسم مفعول است.  
(ص ۲۱ عربی یازدهم)

۹۸. گزینه ۱ درست است.

مستثنی منه رؤساء است که اسم حرف مشبه است و منصوب. سؤال موردی را می‌خواهد که در اعراب یعنی منصوب و مجرور و مرفوع بودن متفاوت باشد.

رد سایر گزینه‌ها:

- (۲) النساء مبتدا و مرفوع (۳) ممرضون فاعل و مرفوع (۴) الأعداء نایب فاعل و مرفوع  
(ص ۴۳ عربی دوازدهم - ص ۶۴ و ۶۵ عربی دهم)

۹۹. گزینه ۲ درست است.

رد گزینه‌ها:

- (۱) رب: مبتدا (۳) دؤوبین: خبر فعل ناقص (۴) المسافرین : اسم حرف مشبه  
(درس ۲ و ۵ عربی دوازدهم - درس ۷ عربی یازدهم)

۱۰۰. گزینه ۳ درست است.

«کان ل: داشت». این جمله مفهوم مالکیت دارد. فیروزآبادی لغت‌نامه مشهوری به نام قاموس داشت.

رد گزینه‌ها:

- (۱) تو باید این اشتباه را با محافظت از پرندگان تصحیح کنی.  
(۲) کلمه‌ای نگفتم؛ زیرا چیزی از موضوع نمی‌دانستم.  
(۴) پیامبر خدا الگویی نیکو برای جهانیان است.  
(ص ۸۹ عربی یازدهم)

## تاریخ

۱۰۱. گزینه ۱ درست است.

با برگزاری انتخابات اولین دوره مجلس خبرگان رهبری (آذر ۱۳۶۱) و تشکیل مجلس خبرگان رهبری، تمامی ارکان سیاسی کشور مطابق قانون اساسی شکل گرفتند و نظام سیاسی جمهوری اسلامی به‌طور کامل استقرار یافت. در زمان تدوین قانون اساسی، دانشجویان موسوم به پیرو خط امام، در ۱۳ آبان ۱۳۵۸ سفارت آمریکا در تهران را تسخیر کردند. آنان علت این اقدام را تداوم دشمنی‌ها و توطئه‌های دولت آمریکا علیه انقلاب اسلامی و دخالت در امور داخلی ایران، از جمله اجازه ورود محمدرضاشاه پهلوی به آن کشور اعلام کردند. امام خمینی (ره) این اقدام دانشجویان را تأیید کرد و آن را انقلاب دوم خواند. مجلس خبرگان قانون اساسی نیز از تسخیر سفارت آمریکا توسط دانشجویان حمایت کرد. مهندس بازرگان و اعضای کابینه او که با این اقدام موافق نبودند، استعفا کردند و شورای انقلاب مسئولیت اداره کشور و تکمیل روند استقرار نظام سیاسی جدید را عهده‌دار شد. (تاریخ دوازدهم درس ۱۱ ص ۱۴۰ و ۱۴۱)

۱۰۲. گزینه ۲ درست است.

پس از انتخاب ابوالحسن بنی‌صدر به‌عنوان نخستین رئیس جمهوری اسلامی ایران، امام خمینی (ره) علاوه بر تنفیذ حکم ریاست‌جمهوری وی، فرماندهی کل قوا و ریاست شورای انقلاب را نیز به او واگذار کرد. قرار گرفتن در چنین موقعیت و مقامی بنی‌صدر را چنان مغرور کرد که از پذیرش محمدعلی رجایی، چهره انقلابی و مورد اعتماد امام و مردم، برای نخست‌وزیری امتناع می‌ورزید، اما سرانجام، با اصرار نمایندگان مجلس شورای اسلامی رجایی نخست‌وزیر شد. پس از شهادت رئیس‌جمهور رجایی و نخست‌وزیر باهنر، مجلس شورای اسلامی آیت‌الله مهدوی کنی را به ریاست موقت هیئت دولت برگزید تا در اداره امور کشور و جنگ و قفهای به‌وجود نیاید. اندکی بعد، مردم ایران در انتخابات سومین دوره ریاست‌جمهوری بار دیگر با حضوری گسترده به پای صندوق‌های رأی رفتند و آیت‌الله سیدعلی خامنه‌ای را به ریاست جمهوری اسلامی برگزیدند ( ۱۰ مهر ۱۳۶۰). ایشان نیز میرحسین موسوی را برای تصدی منصب نخست‌وزیری به مجلس شورای اسلامی معرفی کرد. آیت‌الله خامنه‌ای دو دور متوالی در سمت ریاست جمهوری اسلامی باقی ماند (۱۳۶۰ — ۱۳۶۸ ش.). در این دوره، ثبات سیاسی و امنیتی بیشتری ایجاد شد و اداره امور جنگ با توان و موفقیت بیشتر به انجام رسید. همچنین در دوره مذکور، دانشگاه‌ها که پس از پیروزی انقلاب اسلامی تعطیل شده بودند، بازگشایی شدند (مهر ۱۳۶۲). با بروز پاره‌ای از اختلاف‌ها میان مجلس شورای اسلامی و شورای نگهبان، مشکلاتی در اداره کشور به‌وجود آمد. از این‌رو، به فرمان حضرت امام (ره) مجمع تشخیص مصلحت، مرکب از مسئولان عالی‌رتبه کشور و صاحب‌نظران برجسته تشکیل شد تا به اختلافات میان مجلس و شورای نگهبان رسیدگی کند. (تاریخ دوازدهم درس ۱۱ ص ۱۴۶)

۱۰۳. گزینه ۱ درست است.

سازمان قضایی عصر قاجار از دو گونه محاکم تشکیل شده بود:

- ۱- محاکم عُرف که به تخلفات و جرایم سیاسی و امنیتی مانند شورش، سرقت، نزاع و عدم پرداخت مالیات رسیدگی می‌کردند. این محاکم را قضا و مأمورانی اداره می‌کردند که از مقام‌های حکومتی فرمان می‌بردند و حقوق می‌گرفتند.
- ۲- محاکم شرع که دعاوی مدنی مانند دعوای خانوادگی، ملکی و ارث را حل‌وفصل می‌کردند. در این محاکم، روحانیان قضاوت می‌کردند و هزینه‌های رسیدگی برعهده طرفین دعوا بود. (تاریخ دوازدهم درس ۳ ص ۴۰)

۱۰۴. گزینه ۴ درست است.

در ایالت‌ها نیز حادثه‌هایی رخ داد که نشانگر فراگیر بودن نارضایتی مردم بود. معروف‌ترین این حوادث ماجرای شلاق خوردن سه تن از علمای کرمان بود که برای مقابله با فرقه «شیخیه» در این شهر قیام کرده بودند. در دوران قاجاریه برخی از کالاهای مورد نیاز مردم مانند نفت، کبریت و قند از روسیه وارد می‌شد. در اثر جنگ روس و ژاپن، نرخ قند افزایش یافت و شعله‌های اعتراض مردم را برافروخت. به دنبال خشم عمومی از گرانی‌ها، در مسجد شاه مجلسی بزرگ برپا شد. این تجمع، با توطئه امام‌جمعه درباری و عوامل او که پشتیبان نظام استبدادی بودند، به تشنج کشیده شد و مأموران، با چوب و چماق به جان مردم افتادند. در پی این حادثه، اجتماع‌های بزرگی در منزل‌های علما برپا شد و به پیشنهاد آیت‌الله سیدمحمد طباطبایی، روحانیون و مردم، با حالت اعتراض تهران را ترک و در حرم حضرت عبدالعظیم تحصن کردند. (تاریخ دوازدهم درس ۵ ص ۶۶ و ۶۷)

۱۰۵. گزینه ۳ درست است.

عشایر بخش عمده‌ای از جمعیت ایران را تشکیل می‌دادند که رونق دامداری وابسته به فعالیت‌های آنان بود. شرایط زندگی عشایر باعث بالا رفتن توان نظامی آنان شده بود. آن‌ها اغلب مجهز به اسلحه و ادوات نظامی بودند و بعضی اوقات برای حکومت‌های مرکزی ایجاد خطر می‌کردند. شرایط نابسامان ایران در اواخر قاجار، قدرت این ایلات را افزایش داد و منجر به بروز شورش آن‌ها در برخی مناطق شد. رضاشاه با هدف مهار کردن نیروی رزمی عشایر، اقدام به اسکان اجباری آنان نمود. این اقدام که با خشونت بسیار و مرگ‌ومیر بالا همراه بود، ضمن ایجاد نارضایتی و خشم در بین عشایر، از رونق دامداری کشور کاست و باعث شد که کشور ما از نظر دامی به بیگانه نیازمند شود. (تاریخ دوازدهم درس ۷ ص ۹۶)

۱۰۶. گزینه ۴ درست است.

در نتیجه پیمان عقبه دوم، پایگاه امن و مطمئنی برای مسلمانان در یرث به‌وجود آمد. به دنبال این پیمان، رسول خدا به مسلمانان فرمان داد که به یرث هجرت کنند. مسلمانان به‌تدریج راهی آن شهر شدند. برخی از مهاجران به همراه خانواده و بستگان خویش و برخی دیگر با ترک خانواده و بستگان، مهاجرت کردند. پس از آن تا هنگام فتح مکه در سال ۸ ق، هجرت به مدینه و ترک نکردن آن شهر، یکی از شروط بیعت با پیامبر (ص) و پذیرش دعوت اسلام به‌شمار می‌رفت. (تاریخ یازدهم درس ۴ ص ۳۳)

۱۰۷. گزینه ۲ درست است.

عرب‌گرایی امویان و تحقیر و تبعیض‌هایی که نسبت به مسلمانان غیرعرب، به‌خصوص ایرانیان روا می‌داشتند، یکی از عواملی بود که زمینه‌گرایی آنان به مخالفان خلافت بنی‌امیه به‌خصوص اهل بیت پیامبر را فراهم آورد. به همین دلیل، موالی حضوری چشمگیر در قیام‌ها و شورش‌های ضداموی مانند قیام مختار، قیام زید فرزند امام سجاد و شورش عبدالرحمان بن اشعث داشتند. حکومت بنی‌امیه همواره در برابر معترضان و مخالفان خود سیاست سرکوب و خشونت را اجرا می‌کرد. حتی معاویه که خود را سیاستمداری اهل مدارا و مسالمت‌جو نشان می‌داد، انتقاد و اعتراض برخی از شیعیان مانند حجر بن عدی و عمرو بن حقم را تحمل نکرد و دستور به قتل آنان داد. (تاریخ یازدهم درس ۶ ص ۵۶ و ۵۸)

۱۰۸. گزینه ۱ درست است.

روابط زیاریان با خلافت عباسی فراز و نشیب زیادی داشت. مرداوینج با شکست سپاهیان خلیفه، شهرها و ولایات مختلف ایران را گرفت و عاملان خلیفه را از آنجا راند. مرداوینج حتی خیال حمله به بغداد و نابودی خلافت عباسی را در سر می‌پروراند، اما پیش از اقدام به این کار، توسط غلامان شورشی خود کشته شد. قلمرو جانشینان وی به گرگان و طبرستان محدود شد. بنیانگذاران برخی از سلسله‌های ایرانی مانند طاهریان و سامانیان، با فرمان خلیفه عباسی به حکومت رسیدند. همچنین انتقال قدرت از امیری به امیر دیگر نیز در این حکومت‌ها با فرمان و تأیید خلیفه صورت می‌گرفت. (تاریخ یازدهم درس ۹ ص ۹۱ و ۹۳)

۱۰۹. گزینه ۲ درست است.

یکی از شاهکارهای این عصر، کتابت و تصویرگری شاهنامه بود که در زمان شاه‌تهماسب به پایان رسید و به شاهنامه تهماسبی معروف شد. در شاهنامه تهماسبی دویست و پنجاه خُرد نگاره وجود دارد که توسط هنرمندان برجسته‌ای چون سلطان محمد تبریزی، جلال‌الدین میرک و دیگران به تصویر درآمده‌اند. این اثر همچنین یکی از آثار گراندقدر در زمینه خوشنویسی نیز محسوب می‌شود که توسط خطاطان هنرمندی به رشته تحریر درآمد. (تاریخ یازدهم درس ۱۴ ص ۱۵۴)

۱۱۰. گزینه ۱ درست است.

در فاصله قرون ۱۴ تا ۱۷م سلسله حوادث و تحولاتی در قلمرو مسیحیت در اروپا رخ داد که مورخان از مجموع آن‌ها تعبیر به اصلاح دین می‌کنند. اولین مسئله‌ای که ذهن لوتر را به خود مشغول کرد، ارتباط ایمان با انجام دادن کارهای نیک بود. (تاریخ یازدهم درس ۱۶ ص ۱۸۴ و ۱۸۵)

۱۱۱. گزینه ۲ درست است.

به گفته هروودت، ایرانیان از شعور و آگاهی تاریخی بالایی برخوردار بوده‌اند. شاید یکی از دلایل ضعف تاریخ‌نگاری در آن دوره، این باشد که سنت شفاهی، بسیار مقبول‌تر و پسندیده‌تر از سنت کتابت بوده است. پنج ستون از سنگ‌نوشته بیستون که در حقیقت گزارشی تاریخی محسوب می‌شود، به شرح وقایع دوران آغازین فرمانروایی داریوش بزرگ و سرکوب شورش‌های نواحی گوناگون اختصاص دارد. در کاوش‌های تخت‌جمشید بیش از سی هزار لوح گلی به زبان ایلامی کشف شد. این لوح‌ها اطلاعات سودمندی دربارهٔ اوضاع اقتصادی و اجتماعی و تشکیلات اداری دورهٔ هخامنشیان ارائه می‌دهند. سنگ‌نوشته شاپور یکم در کعبه زرتشت در نقش رستم، شرح جنگ‌های این پادشاه با رومیان را بازگو می‌کند. (تاریخ دهم درس ۷ ص ۶۷ و ۶۸)

۱۱۲. گزینه ۱ درست است.

علاوه بر خاندان شاهی، خاندان‌های بزرگ دیگری نیز در قدرت و حکومت سهیم بودند. معروف‌ترین این خاندان‌ها عبارت بودند از: کارن یا قارن در نهاوند، سورن در سیستان و مهران در ری. (تاریخ دهم درس ۱۱ ص ۱۰۲)

۱۱۳. گزینه ۳ درست است.

خسرو انوشیروان، پسر و جانشین قباد، برای اصلاح امور اجتماعی و اقتصادی، اقداماتی انجام داد. در نتیجه این اقدامات، قدرت و نفوذ اشراف و نجبای درجه اول کاهش یافت و بر قدرت و نفوذ اشراف و نجبای درجه دوم افزوده شد. (تاریخ دهم درس ۱۲ ص ۱۱۳)



## جغرافیا

۱۱۴. گزینه ۱ درست است.

دو تصویر زیر نشان می‌دهد که از یکسو منابع رطوبتی ایران به‌ویژه در دوره سرد، در غرب کشورمان سهم بیشتری نسبت به شرق دارد؛ به طوری که مهم‌ترین توده هوای ورودی ایران یا توده هوای مرطوب غربی و همچنین توده هوای سودانی از غرب ایران، رطوبت را وارد کشور می‌کند و از سوی دیگر منطقه غرب، علاوه بر شرایط رطوبت که ذکر آن رفت، شرایط صعود مناسبی نیز در منطقه کوهستانی دارد و بنابراین می‌توان گفت تعداد کانون‌های آبگیر دائمی کشورمان در نیمه غربی کشور تحت تأثیر وضعیت بارش بیشتر این بخش، تمرکز بیشتری دارد.



صفحات ۳۹ و ۴۹ جغرافیای ایران (سال دهم)

۱۱۵. گزینه ۳ درست است.

بالا آمدن سطح آب دریاها که یکی از عوامل اصلی آن تغییرات آب‌وهوایی است، اصولاً در تغییر جلگه‌ها از نظر وسعت و مکان آن، تأثیر دارد. این موضوع در نواحی ساحلی از جایگاه اساسی برخوردار است و در صورتی که به تغییرات آن توجه جدی - قبل از ساخت‌وساز - نشود، باید تأسیسات ساحلی را به نواحی عقب‌تر منتقل کنند که این کار با هزینه بسیار زیادی همراه خواهد بود. صفحات ۳۱ و ۳۲ جغرافیای ایران (سال دهم) و ۶۰ جغرافیای ناحیه‌ای (سال یازدهم)

۱۱۶. گزینه ۴ درست است.

دو تصویر ارائه شده در این سؤال دو موضوع جداگانه را نشان می‌دهد: تصویر الف (احداث جزایر مصنوعی)، بیانگر عملکرد انسان به صورت سودجویانه است؛ به طوری که به ظرفیت محیط توجهی نشده است و به آب‌سنگ‌های مرجانی و محیط زیست دریایی خلیج فارس صدمه زده است. اما تصویر ب (بادگیرهایی که در یک شهر بیابانی طراحی شده است)، نشانه‌ای از سازگاری و استفاده منطقی از توان و ظرفیت‌های محیط است و یک محیط جغرافیایی پایدار است؛ زیرا به محیط بیابانی صدمه‌ای وارد نمی‌کند. از سوی دیگر، به طور کلی تصویر الف بیانگر استفاده از فناوری پیشرفته است و در تصویر ب نیز عدم استفاده از فناوری پیشرفته مشاهده می‌شود، اما در نهایت و به طور مشترک، هر دو، محیط طبیعی را به محیط جغرافیایی تبدیل کرده‌اند.

صفحات ۴ و ۵ جغرافیای ایران (سال دهم) و ۱۴ جغرافیای ناحیه‌ای (سال یازدهم)

۱۱۷. گزینه ۳ درست است.

تغییر توسعه کشاورزی از زراعت به باغداری، به طور کلی در ارتباط با مشکل منابع آبی در کشورمان است؛ به همین دلیل می‌توان گفت انسان‌ها برای زندگی و بهره‌برداری از محیط طبیعی، از شیوه‌ها و ابزارهای متفاوتی (باغداری به شیوه نوین) استفاده می‌کنند و همچنین موانع و محدودیت‌های محیطی (کمبود منابع آب در کشور ما که در قلمرو آب‌وهوایی خشک قرار گرفته است) موجب می‌شود انسان‌ها به ابداع شیوه‌هایی برای کنترل محیط بپردازند. بنابراین، موارد «الف» و «ب» با متن مطرح شده سازگار است و موارد «ج» و «د» با آن، مغایرت دارد.

صفحات ۹۰ جغرافیای ایران (سال دهم) و ۱۱ و ۱۲ جغرافیای ناحیه‌ای (سال یازدهم)

۱۱۸. گزینه ۲ درست است.

با توجه به تعریف جغرافیای سیاسی و ژئوپلیتیک - که در ادامه آمده است - می‌توان گفت قدرت، اصطلاحی ویژه در مباحث ژئوپلیتیک است و جغرافیا و سیاست و روابط متقابل آن‌ها، در هر دو تعریف جغرافیای سیاسی و ژئوپلیتیک به طور مشترک مطرح شده است.

جغرافیای سیاسی علم مطالعه کنش‌های متقابل جغرافیا و سیاست است و پیامدهای تأثیر این دو بر یکدیگر را تحلیل می‌کند.

«ژئوپلیتیک شاخه‌ای از دانش جغرافیای سیاسی است که با موضوع قدرت و ارتباط آن با جغرافیا و سیاست سروکار دارد و روابط متقابل این سه عنصر را مطالعه می‌کند.»

صفحات ۱۲۴ و ۱۴۱ جغرافیای ناحیه‌ای (سال یازدهم)

۱۱۹. گزینه ۲ درست است.

بارندگی‌ها به سه شکل اصلی همرفتی، سیکلونی یا جبهه‌ای و کوهستانی رخ می‌دهد. در صورتی که برخورد توده‌های هوا با یکدیگر شرایط صعود هوا را فراهم کند و همچنین شرط دیگر بارندگی یعنی نزدیک بودن به منابع رطوبت (دریاها، دریاچه‌ها یا اقیانوس‌ها) فراهم باشد، بارندگی از نوع سیکلونی یا جبهه‌ای رخ خواهد داد. توجه داشته باشید که بارندگی غیرسیکلونی می‌تواند بارندگی کوهستانی یا همرفتی باشد. صفحه ۲۷ جغرافیای ناحیه‌ای (سال یازدهم)

۱۲۰. گزینه ۳ درست است.

بخش کشاورزی تجاری با تولید انبوه همراه است و برخی از کشورهای مرکز در این زمینه، از تولیدکنندگان و صادرکنندگان اصلی این محصولات هستند. به‌عنوان مثال ۴۰ درصد ذرت دنیا توسط ایالات متحده آمریکا تولید می‌شود. چنانچه این کشور با خشکسالی زراعی سراسری مواجه شود و شرایط مناسب برای کشت گسترده ذرت را نداشته باشد، تولید این محصول با کاهش اساسی مواجه خواهد شد. سه گزینه ۱، ۲ و ۴ به دلیل اینکه از لفظ کاهش یا افزایش استفاده کرده، نادرست هستند (خشکسالی فقط کاهش می‌دهد). صفحات ۸۷ جغرافیای ناحیه‌ای (سال یازدهم) و ۹۸ و ۹۹ جغرافیای کاربردی (سال دوازدهم)

۱۲۱. گزینه ۱ درست است.

بیابان‌های گرم مانند آتاکاما و نامیب اساساً مجاور مدار رأس‌السرطان یا رأس‌الجدی هستند. (به‌طور کلی هر بیابان گرم جهان با یکی از دو مدار رأس‌السرطان یا رأس‌الجدی مجاورت دارد، نه هر دو). از سوی دیگر، این دو بیابان با وجود اینکه در کنار اقیانوس قرار دارند (به منابع رطوبت دسترسی دارند)، اما فاقد شرایط صعود هستند. توجه داشته باشید که بیابان تکله‌ماکان و گبی سرد بوده و در عرض‌های بالاتر از دو مدار قرار دارند. صفحات ۳۳ و ۳۴ جغرافیای ناحیه‌ای (سال یازدهم)

۱۲۲. گزینه ۲ درست است.



تصویر مقابل، تصویر کشوری است که طویل هستند و امتداد طول آن‌ها حداقل شش برابر عرض‌شان است. اگر این کشورها را از زاویه تعیین زمان مورد بررسی قرار دهیم، چنانچه امتداد آن‌ها در عرض جغرافیایی باشد، غالباً در یک قاچ زمانی قرار دارند (ساعت رسمی یا استاندارد) در سراسر کشور به‌صورت مشترک دارند) و ساعت واقعی یا محلی آن‌ها نیز چندان تفاوتی نمی‌کند؛ زیرا در امتداد طول جغرافیایی قرار ندارند. به‌عنوان مثال، دو کشور نروژ و شیلی در امتداد عرض جغرافیایی قرار گرفته‌اند و بنابراین، شرق و غرب این دو کشور تفاوت چندانی از نظر ساعت محلی ندارد. صفحات ۱۵۰ جغرافیای ناحیه‌ای (سال یازدهم) و ۷۴ جغرافیای کاربردی (سال دوازدهم)

۱۲۳. گزینه ۱ درست است.

زمانی که شهرنشینی گسترش پیدا کند، به این معنا است که به‌طور کلی بخش صنعتی و خدماتی (فعالیت‌های نوع دوم و نوع سوم) بر بخش کشاورزی (فعالیت نوع اول) غلبه می‌کند و بنابراین، تراکم فضای مورد استفاده کاهش می‌یابد. همچنین فرهنگ شهری با تغییرات اجتماعی بر فرهنگ روستایی یا وابستگی اجتماعی غلبه می‌کند. توجه داشته باشید که گسترش شهرنشینی فقط با زاد و ولد و مهاجرت رخ نمی‌دهد، بلکه با تبدیل یک روستای پرجمعیت به یک شهر و تأسیس آن با موافقت وزارت کشور نیز امکان دارد. در مجموع، با افزایش شهرنشینی به

شرط گسترش و توسعه حمل و نقل و همچنین وسایل ارتباطی، ممکن است حومه‌های متنوعی در اطراف شهرها شکل بگیرد. صفحات ۸۴ جغرافیای ناحیه‌ای (سال یازدهم) و ۶، ۱۲ و ۹۴ جغرافیای کاربردی (سال دوازدهم)

**۱۲۴. گزینه ۱ درست است.**

مهم‌ترین مناطق زلزله‌خیز جهان در مجاورت سه کمربند اصلی قرار دارند که به برخی نواحی پرجمعیت جهان نزدیک هستند. مطابق متن کتاب، در دو کمربند کوهستانی آلپ - هیمالیا و اطراف اقیانوس آرام، پوسته‌های زمین با یکدیگر برخورد دارند و در کمربند میانی اقیانوس اطلس، پوسته‌ها به جای برخورد، در حال گسترش هستند. صفحه ۸۷ جغرافیای کاربردی (سال دوازدهم)

**۱۲۵. گزینه ۴ درست است.**

بارش‌هایی که مدت زمان بیشتر و سرعت کمتری دارند (این ویژگی در مناطقی رایج است که با پوشش گیاهی غنی همراه باشد) به دلیل اینکه بیشتر در زمین نفوذ پیدا می‌کنند، در تشدید زمین لغزش نقش بیشتری دارند. این شرایط در نقطه مقابل، برای وقوع سیل مناسب خواهد بود.

صفحات ۹۰ و ۹۴ جغرافیای کاربردی (سال دوازدهم)

### فلسفه و منطق

**۱۲۶. گزینه ۱ درست است.**

در این عبارت «شیر» مشترک لفظی است و همچنین از این جمله، دو معنا می‌توان برداشت کرد؛ یکی اینکه «آن، شیری است که آدم را می‌خورد» و دیگری اینکه «آن، شیری است که آدم، آن را می‌خورد». ص ۱۳ و ۱۷ کتاب دهم

**۱۲۷. گزینه ۳ درست است.**

رابطه ساعت و عقربه، اسب و متفکر، آب و یخ، حرف و فعل، تباین است.

رابطه یخ و جامد، کاغذ و جسم، علم و تصور، حیوان و آهو، مربع و چهارضلعی، عموم و خصوص مطلق است.

رابطه جیوه و فلز مایع، انسان و متفکر، مثلث و سه‌ضلعی، تساوی است. ص ۲۱ کتاب دهم

**۱۲۸. گزینه ۳ درست است.**

عبارت «توانا بود هر که دانا بود»، شرطی متصل است. عبارت «این کتاب‌ها خواندنی هستند»، شخصیه است و سه عبارت دیگر، محصوره هستند. در عبارت اول «صحابه پیامبر» موضوع آن و کلی است و باتقوا بودن را می‌توان به تک‌تک مصادیق موضوع نسبت داد و در عبارت دوم قضیه به این صورت است که دانش و دین به‌درستی رها نشده‌اند و بنابراین، «دانش و دین» موضوع آن و کلی است و این قضیه هم محصوره است. در عبارت «هر مؤمنی پرهیزکار است»، مؤمن موضوع آن و کلی است و همچنین دارای سور بوده؛ پس محصوره است. ص ۵۸ کتاب دهم

**۱۲۹. گزینه ۴ درست است.**

در تداخل، اگر کلی صادق باشد، قضیه جزئی آن نیز صادق است؛ پس گزینه ۴ درست است، ولی در گزینه ۱ چون کلی، کاذب بوده، پس قضیه جزئی متداخل آن نامعلوم خواهد بود. در گزینه ۲ چون قضیه جزئی، صادق بوده، پس قضیه کلی متداخل آن نامعلوم است. در گزینه ۳ چون قضیه اول صادق است، قضیه متناقض آن حتماً کاذب است. ص ۶۲ کتاب دهم

**۱۳۰. گزینه ۲ درست است.**

چون نتیجه موجب است، پس حتماً مقدمه دوم موجب بوده است و نمی‌تواند «بعضی الف ج نیست» باشد و چون «ب» در نتیجه ذکر شده و در مقدمه اول هم آمده، پس در مقدمه دوم نمی‌تواند ذکر شود؛ زیرا در آن صورت باید حد وسط باشد و حد وسط در نتیجه حذف می‌شود. پس مقدمه دوم فقط می‌تواند «بعضی الف ج است» باشد. ص ۷۳ کتاب دهم

**۱۳۱. گزینه ۱ درست است.**

در یونان باستان فلسفه به معنای دوستداری دانایی بود و بعد به مطلق دانش اطلاق شد و سپس با پیشرفت دانش‌های مختلف، بر هر یک از شاخه‌های دانش، نام ویژه‌ای گذاشته شد و به تدریج کلمه فلسفه فقط برای دانش خاص (هستی‌شناسی) به کار رفت. ص ۶ کتاب یازدهم

**۱۳۲. گزینه ۴ درست است.**

نیک و پسندیده بودن راستگویی و عدالت، در حوزه علم اخلاق است، ولی محتوای سه گزینه دیگر به مسائل بنیادین علم اخلاق می‌پردازد و در حوزه فلسفه اخلاق قرار دارد. ص ۱۴ کتاب یازدهم

**۱۳۳. گزینه ۱ درست است.**

آراء و نظریات گوناگون و غالباً متضادی که اندیشمندان و جهان‌شناسان یونان باستان عرضه داشتند، سبب شد تا نوعی تشویش و نگرانی بر مردم آن روزگار غالب شود و بذریعۀ اعتمادی نسبت به دانش و اندیشه در ذهن آن‌ها (نه همه مردم) پراکنده گردد. این آشفتگی فکری، به ظهور دانشمندانی منجر شد که منادی بی‌اعتباری علم و اندیشه شدند. این گروه خود را سوفیست، یعنی دانشمند می‌خواندند. ص ۳۴ کتاب یازدهم

**۱۳۴. گزینه ۱ درست است.**

سقراط مفهومی از مفاهیم را که در زندگی اهمیت حیاتی داشت، انتخاب می‌کرد و درباره‌اش پرسش می‌کرد و وقتی کسی، داوطلب پاسخ می‌شد، با توجه به پاسخ او، سؤال دیگری مطرح می‌کرد؛ به طوری که مخاطب و پاسخ‌دهنده را به حقیقت می‌رساند و آنچه را که حق بود، از زبان پاسخ‌دهنده به دست می‌آورد. این روش گفت‌وگو و پرسش و پاسخ که سقراط به کار می‌گرفت، به تدریج به «روش سقراطی» شهرت یافت. ص ۳۸ کتاب یازدهم

**۱۳۵. گزینه ۲ درست است.**

امکان معرفت واضح و روشن است و نیازی به تحقیق و پیدا کردن دلیل ندارد. ص ۴۷ کتاب یازدهم

**۱۳۶. گزینه ۲ درست است.**

از نظر ارسطو قوه نطق و قابلیت حیات مربوط به نفس است.

کانت از این راه که انسان موجودی اخلاقی و دارای وجدان اخلاقی است، وجود نفس مختار را در انسان ثابت می‌کند.

به نظر ملاصدرا روح چیزی ضمیمه شده به بدن نیست، بلکه نتیجه تکامل و رشد خود جسم و بدن است. ص ۷۳ کتاب یازدهم

**۱۳۷. گزینه ۱ درست است.**

فیلسوفان ماتریالیست و طبیعت‌گرا، ریشه‌های فعل اخلاقی را در همان رفتار طبیعی انسان جست‌وجو می‌کنند.

از نظر کانت هر انسانی در درون خود حقیقتی به نام وجدان اخلاقی دارد که او را به سوی خیر اخلاقی دعوت می‌کند. ص ۸۸ کتاب یازدهم

**۱۳۸. گزینه ۳ درست است.**

ممکن است ماهیتی را در ذهن بیاوریم، ولی در عالم خارج موجود نباشد. در عالم خارج، واقعیت (مصدق) یگانه‌ای وجود دارد که وجود و ماهیت را از آن انتزاع می‌کنیم و ماهیت و وجود دو مفهوم متفاوت هستند. وقتی می‌گوییم وجود و ماهیت دو مفهوم از یک چیزند، به این معنا نیست که آن‌ها دو جزء از یک موجودند که با هم ترکیب یا جمع شده‌اند، بلکه دو مفهوم مختلف از یک موجود هستند. ص ۴ کتاب دوازدهم

**۱۳۹. گزینه ۲ درست است.**

اشیاء و پدیده‌های موجود، در ذات خود ممکن‌الوجود بوده‌اند و اگر اکنون موجود هستند، به خاطر این است که علت، آن‌ها را از حالت امکانی خارج کرده و وجود را برای آن‌ها ضروری و واجب ساخته و موجودشان کرده است. ص ۱۹ کتاب دوازدهم

**۱۴۰. گزینه ۳ درست است.**

هیوم ادعا می‌کند که دلایل دکارت و سایر فیلسوفان پذیرفتنی نیست. از نظر هیوم، دلایلی که صرفاً متکی بر عقل باشند، مردود هستند؛ زیرا عقل، اساساً ادراک مستقل از حس و تجربه ندارد. او می‌گوید مهم‌ترین برهان فیلسوفان الهی، برهان نظم است که از تجربه گرفته شده، اما این برهان نیز توانایی اثبات یک وجود ازلی و ابدی و نامتناهی را ندارد. این برهان فقط می‌تواند اثبات کند که یک ناظم و خالق این جهان را اداره می‌کند، اما ثابت نمی‌کند که این ناظم خالق، همان خداوندی است که نیازمند به علت نیست و وجودی ازلی و ابدی دارد. ص ۳۵ کتاب دوازدهم

**۱۴۱. گزینه ۳ درست است.**

از نظر ملاصدرا، همه موجودات و واقعیات جهان، عین وابستگی و نیاز هستند. او این وابسته بودن و نیازمندی را امکان فقری یا فقر وجودی نامید. ملاصدرا می‌گوید اگر به موجودات پیرامون خود نگاه کنیم می‌بینیم که وجودشان عین وابستگی و نیاز

به دیگری است. موجودات نیازمند باید به وجودی متصل باشند که آن موجود، در ذات خود، نیازی به غیر نداشته باشد؛ پس موجودات این جهان، وابسته به وجودی بی‌نیاز و غیروابسته هستند. ص ۴۶ کتاب دوازدهم

۱۴۲. گزینه ۱ درست است.

عقل در دوره جدید اروپا، یعنی از رنسانس تاکنون تحولات و تطوراتی را از سر گذرانده که به‌طور عمده مربوط به حدود توانایی‌های آن است. در ابتدای رنسانس که تحولات اجتماعی و فکری معمولاً در تقابل با حاکمیت کلیسا رقم می‌خورد، عقل جایگاه ممتازی پیدا کرد و یگانه معیار و مرجع درستی و نادرستی افکار و عقاید تلقی شد؛ درحالی‌که قبل از آن و به‌خصوص در دوره اول حاکمیت مسیحیت در اروپا، بزرگان کلیسا دخالت و چون و چرا کردن عقل را عامل تضعیف ایمان می‌دانستند. توجه به عقل و بحث درباره آن در میان فیلسوفان پیش از سقراط در یونان باستان و قبل از ارسطو وجود داشته است. ص ۵۶ کتاب دوازدهم

۱۴۳. گزینه ۴ درست است.

قوه عقل در انسان به‌صورت بالقوه وجود دارد و با تمرین و تربیت رشد کرده و به فعلیت می‌رسد. عقلی که در انسان وجود دارد و به او توانمندی اندیشیدن می‌دهد نیز پرتویی از همان عالم عقول است که اگر تربیت شود و رشد کند، علاوه بر استدلال کردن، می‌تواند حقایق را شهود نماید. عقل فعال عامل فیض‌رسانی به عقل انسان‌هاست، یعنی تمام ادراک‌ها و دانش‌های انسان، به مدد این عقل صورت می‌گیرد. ص ۶۳ کتاب دوازدهم

۱۴۴. گزینه ۳ درست است.

فلسفه اسلامی از همان آغاز، سرشتی استدلالی داشت و متکی بر آرای ارسطو بود. تلاش‌های محکم و استوار فارابی و نبوغ استدلالی ابن‌سینا، این صورت استدلالی را با ظریف‌ترین موشکافی‌ها آراست و یک نظام فلسفی مستحکم و قوی را پدید آورد. این شیوه تفکر فلسفی به‌خاطر مؤسس اول آن، ارسطو، به حکمت مشاء معروف شد. ص ۷۴ کتاب دوازدهم

۱۴۵. گزینه ۲ درست است.

در سفر از حق (خدا) به‌سوی خلق؛ همراه با حق، سالک به‌سوی خلق باز می‌گردد؛ درحالی‌که به حق توجه دارد و همه چیز را مظهر و جلوه او می‌یابد. ملاصدرا بخش سوم کتاب خود را به افعال خداوند و ربوبیت و حکمت الهی اختصاص داده است. ص ۹۰ و ۹۱ کتاب دوازدهم

## اقتصاد

۱۴۶. گزینه ۲ درست است.

الف) با اینکه احتمال از بین رفتن یا شکست یک کسب‌وکار وجود دارد، احتمال موفقیت و سودآوری آن هم کم نیست و این، انگیزه لازم برای شروع فعالیت اقتصادی و پذیرش خطرات آن توسط کارآفرینان را همواره زنده نگه می‌دارد. (صفحه ۴ کتاب درسی)  
ب) بر اساس مفهوم کمیابی منابع و امکانات، عبارات مندرج در گزینه‌های (۱) و (۳) درست هستند. عبارت گزینه (۲) نادرست است؛ زیرا اگر یک کشور کالاهایی را از دیگر کشورها بخرد، هنوز با کمیابی و مبادله مواجه است. عبارت گزینه (۴) نیز نادرست است؛ زیرا اگر منابع بیشتری برای تولید یک کالا یا خدمات اختصاص داده شود، منابع کمتری برای تولید کالاها و خدمات دیگر باقی می‌ماند. (صفحه ۲۷ کتاب درسی)

ج) کارآفرینان موفق، «پرانگیزه» هستند؛ یعنی نظم، انضباط، پایداری، اشتیاق و توانایی حل مسئله را دارند. (صفحه ۶ کتاب درسی)  
فصل اول، درس اول - طرح مسئله - ویژگی‌های مشترک کارآفرینان موفق - درس سوم - اصل دوم: منابع کمیاب خود را شناسایی کنید

۱۴۷. گزینه ۲ درست است.

الف) قیمت ۱۸۰ ریال کمتر از سطح قیمت تعادلی است؛ بنابراین بازار با شرایط کمبود عرضه یا مازاد تقاضا مواجه است. برای محاسبه میزان این کمبود یا مازاد، داریم: واحد  $35 - 60 = 25$  کمبود عرضه (مازاد تقاضا) در سطح قیمت ۱۸۰ ریال  
ب) سطح قیمت ۲۵۰ ریال، بیشتر از قیمت تعادلی است؛ بنابراین بازار با وضعیت مازاد عرضه یا کمبود تقاضا مواجه است. برای رسیدن به وضعیت تعادل باید سطح قیمت‌ها کاهش پیدا کند. (صفحه ۵۳ کتاب درسی)

ج) حداکثر درآمد تولیدکنندگان، در شرایط تعادل و در سطح قیمت تعادلی است؛ بنابراین در قیمت ۲۰۰ ریال، حداکثر درآمد تولیدکنندگان به دست می‌آید. (فصل اول، درس پنجم - تعادل در بازار)

۱۴۸. گزینه ۴ درست است.

الف) «مالیات بر سود شرکت، علاوه بر مالیات بر درآمد» از معایب کسب و کار «شرکت» است. «مسئولیت نامحدود در مقابل دعوی و بدهی‌ها» نیز از معایب مشترک کسب و کارهای «شخصی» و «شراکتی» است. (صفحات ۱۵، ۱۶ و ۱۷ کتاب درسی)  
ب) اگرچه مالیات بر مصرف نهایتاً توسط مصرف‌کننده نهایی پرداخت می‌شود، اما وظیفه قانونی پرداخت آن به عهده تولیدکنندگان و فروشندگان است. (صفحه ۶۳ کتاب درسی)

ج) با توجه به مفهوم مزیت نسبی و تخصیص بهینه منابع کمیاب، اقتصاددانان تولید کالاهایی با هزینه کمتر را در داخل کشورها پیشنهاد می‌کنند تا زمینه‌های تخصصی شدن و امکان حضور در بازارهای جهانی برای کشورها فراهم شود. (صفحه ۷۲ کتاب درسی)  
(فصل اول، درس دوم - معایب کسب و کار شخصی - شراکتی - شرکت - فصل دوم، درس ششم - مالیات غیرمستقیم: مالیات بر مصرف - درس هفتم - مزیت نسبی و هزینه فرصت)

۱۴۹. گزینه ۱ درست است.

الف) تولید ناخالص داخلی در یک کشور، بر اساس رابطه زیر به دست می‌آید:

مجموع ارزش اقلام ماشین‌آلات، پوشاک و مواد غذایی + ارزش خدمات ارائه شده + تولید خارجیان مقیم کشور = تولید ناخالص داخلی

$$\text{میلیارد ریال: } 246 = 40 + 36 + 170 = 40 + \frac{3}{5} \times 60 + 170 = \text{تولید ناخالص داخلی}$$

ب) برای محاسبه تولید ناخالص داخلی سرانه، کافی است نسبت تولید ناخالص داخلی به جمعیت کل کشور سنجیده شود؛ (صفحه ۱۱۹ کتاب درسی)

$$\text{ریال } 4100 = \frac{246,000,000,000}{60,000,000} = \frac{\text{تولید ناخالص داخلی}}{\text{جمعیت کل کشور}}$$

(فصل سوم، درس یازدهم - تولید (درآمد) ناخالص داخلی)

۱۵۰. گزینه ۳ درست است.

الف) در کشور ما، «افزایش درآمدهای نفتی» هرازگاهی منجر به افزایش ظرفیت‌های تولیدی و متعاقباً رشد درآمدهای اقتصادی و رشد حجم نقدینگی در کشور می‌شود که تورم‌زا است و باعث کاهش قدرت خرید پول ملی می‌گردد. علاوه بر این، «نوسانات نرخ ارز» نیز بر ارزش پول ملی ما اثرات منفی می‌گذارد و باعث کاهش قدرت خرید پول ملی می‌شود؛ بنابراین گزینه‌های (۱) و (۴) حذف می‌شوند. (صفحه ۱۰۳ کتاب درسی)

ب) «پیشرفت اقتصادی» کشور دارای مؤلفه‌های قابل سنجشی است که مهم‌ترین آن‌ها، «رشد اقتصادی»، «شاخص‌های توسعه انسانی» مانند بهداشت و سواد و «شاخص‌های توزیع عادلانه درآمدها» است. (صفحه ۱۱۷ کتاب درسی)

ج) در مراحل بودجه‌ریزی ماهیانه، اگر هزینه‌ها بیشتر از درآمد بود، مخارج غیرضروری را کم می‌کنید و یا فرصت‌هایی که فراموش کرده‌اید را به نظر آورید تا درآمدها تا درآمدتان افزایش یابد. (صفحه ۱۳۷ کتاب درسی)

(فصل سوم، درس نهم - علل تورم و نقش دولت - درس یازدهم - طرح مسئله - فصل چهارم، درس دوازدهم - مراحل بودجه‌ریزی ماهیانه)

۱۵۱. گزینه ۳ درست است.

الف) بیکاری دوره‌ای، هنگام رکود اقتصادی رخ می‌دهد. در دوره رکود، تولید کاهش می‌یابد و بنابراین شرکت‌ها و کارخانه‌ها استخدام نیروی کار خود را پایان می‌دهند یا بخشی از نیروهای خود را بیکار می‌کنند. (صفحه ۸۷ کتاب درسی)

ب) بیکار اصطلاحی شامل دو گروه از افراد می‌شود: ۱- کسانی که شغل قبلی خود را رها کرده‌اند و به امید یافتن شغل بهتر، در جست‌وجو هستند. ۲- کسانی که به تازگی در حال ورود به بازار کار هستند.

ج) بیکاری ساختاری، ناشی از عدم تطبیق افراد جوایای کار با انواع شغل‌های موجود، مانند عدم تطابق مهارت و تخصص افراد جوایای کار، ایجاد می‌شود. (صفحه ۸۷ کتاب درسی) (فصل سوم، درس هشتم - انواع بیکاری)

۱۵۲. گزینه ۴ درست است.

رشد اقتصادی می‌تواند منجر به افزایش مقدار تولید هر چیزی در کشور شود. بنابراین منحنی مرز امکانات تولید به سمت راست

یا بالا منتقل می‌شود. با صرفه‌جویی، سرمایه‌گذاری بیشتر انجام می‌شود و با گذشت زمان، ظرفیت‌های تولیدی توسعه می‌یابند و منحنی مرز امکانات تولید به سمت بالا منتقل می‌شود. البته برای رسیدن به رشد اقتصادی، باید منابعی را که می‌توانست برای ساختن کالاهای مصرفی در زمان حال استفاده شود، برای ساختن انواع سرمایه‌ها و توسعه روش‌های تولید بهتر در آینده، صرف کرد. (صفحه ۱۱۸ کتاب درسی) (فصل سوم، درس یازدهم - بررسی رشد اقتصادی با الگوی مرز امکانات تولید)

#### ۱۵۳. گزینه ۱ درست است.

برای محاسبه سهم هر یک از دهک‌های خواسته‌شده، از تفاوت‌هایی که در صورت سؤال داده شده استفاده می‌کنیم؛ بنابراین خواهیم داشت:

$$4 = \text{دهک اول} \rightarrow 19 = \text{دهک اول} - 23 \rightarrow 19 = \text{دهک اول} - \text{دهک اول} \\ 11/5 = \text{دهک هفتم} \rightarrow 7/5 = 4 - \text{دهک هفتم} \rightarrow 7/5 = \text{دهک اول} - \text{دهک هفتم} \\ 14/5 = \text{دهک نهم} \rightarrow 9/5 = 5 - \text{دهک نهم} \rightarrow 9/5 = \text{دهک دوم} - \text{دهک نهم}$$

(صفحه ۱۲۳ کتاب درسی) (فصل سوم، درس یازدهم - شاخص دهک‌ها)

#### ۱۵۴. گزینه ۲ درست است.

الف) به سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت، نرخ سود کمتری نسبت به حساب‌های دیگر پس‌انداز، تعلق می‌گیرد. (صفحه ۱۵۴ کتاب درسی)  
ب) در سپرده‌های سرمایه‌گذاری کوتاه‌مدت، نرخ سود، با افزایش نرخ سود عمومی، افزایش می‌یابد و تغییر می‌کند. (صفحه ۱۵۴ کتاب درسی)  
ج) در سپرده‌های سرمایه‌گذاری بلندمدت، معمولاً مقدار حداقلی باید در این حساب‌ها باشد تا مشمول بستن قرارداد و دریافت سود گردند.  
د) در سپرده‌های قرض‌الحسنه، به سپرده‌ها سود تعلق نمی‌گیرد؛ بلکه با توجه به مدت زمان سرمایه‌گذاری، برای مشتری امتیاز وام در نظر گرفته می‌شود. (صفحه ۱۵۵ کتاب درسی) (فصل چهارم، درس چهاردهم - سپرده‌گذاری در بانک)

#### ۱۵۵. گزینه ۳ درست است.

برای عبور از مشکلات اقتصادی و آسیب‌هایی که در دوران کنونی اقتصاد ملی ما را تهدید می‌کند، مقاوم‌سازی اقتصاد و مصونیت‌بخشی به آن در برابر فشارها و تکانه‌های خارجی، ضروری است. (صفحه ۱۱۱ کتاب درسی)  
(فصل سوم - درس دهم - اقتصاد مقاومتی و استقلال اقتصادی)

#### ۱۵۶. گزینه ۱ درست است.

الف) نادرست است؛ زیرا بیمه روشی است برای انتقال خطرپذیری که در آن بیمه‌گذار (و نه بیمه‌گر)، نگرانی ناشی از احتمال وقوع یک زیان بزرگ را با پرداخت حق بیمه، معامله می‌کند. (صفحه ۱۶۰ کتاب درسی)

ب) درست است. (صفحه ۱۶۰ کتاب درسی)

ج) نادرست است؛ زیرا نظام‌های بیمه در کشورهای مختلف، در کنار یکدیگر به ارتقای رفاه افراد و جامعه، حمایت از کسب‌وکارها در برابر حوادث غیرمترقبه (و نه تکانه‌ها و شوک‌های اقتصادی) و وضعیت‌های ناخوشایند و تثبیت اقتصادی کمک می‌کنند. (صفحه ۱۵۹ کتاب درسی)

د) نادرست است؛ زیرا نظام‌های بیمه در کشورهای مختلف، اغلب به نظام بیمه‌های اجتماعی، نظام بیمه تعاونی و نظام بیمه بازرگانی (و نه حمل‌ونقل) تقسیم‌بندی می‌شوند. (صفحه ۱۵۹ کتاب درسی)

ه) درست است. (صفحه ۱۶۰ کتاب درسی) (فصل چهارم، درس چهاردهم - بیمه و پوشش خطرپذیری سرمایه‌گذاری)

#### ۱۵۷. گزینه ۴ درست است.

تمامی گزینه‌ها به‌استثنای گزینه (۴) درست هستند. گزینه (۴) مغایر با واقعیت است؛ زیرا اقتصاد مقاومتی با اتکاء به قابلیت‌ها و ظرفیت‌های داخلی (و نه خارجی) و فرصت‌های بیرونی (و نه داخلی)، نیازها و مشکلات اقتصادی را رفع می‌کند. (صفحه ۱۱۴ کتاب درسی) (فصل سوم، درس یازدهم - اقتصاد مقاومتی)

#### ۱۵۸. گزینه ۴ درست است.

الف) ضعیف بودن ساختار اقتصادی، قاچاق، واردات بی‌رویه و یا تحریم‌های اقتصادی باعث می‌شود تا تولیدات شرکت‌ها و کارخانه‌ها کاهش یابد و اقتصاد گرفتار «رکود» شود. مطلب ذکرشده در گزینه (۳) یعنی عدم تعادل در بازار محصولات و مازاد تقاضا (کمبود عرضه)، از عوامل بروز تورم است (نه رکود اقتصادی)؛ بنابراین فقط گزینه (۳) حذف می‌شود. (صفحه ۸۴ کتاب درسی)  
ب) در شرایط رکود اقتصادی که سطح تولید کاهش و بیکاری افزایش می‌یابد، بانک مرکزی معمولاً سیاست‌های پولی انبساطی اعمال

می‌کند. در این شرایط با خرید اوراق مشارکت از مردم، نقدینگی بیشتری به جامعه تزریق می‌کند. (صفحه ۱۰۳ کتاب درسی)  
(فصل سوم، درس هشتم - طرح مسئله - درس نهم - علل تورم و نقش دولت)

۱۵۹. گزینه ۱ درست است.

الف) در دوران پهلوی دولت حضوری گسترده در عرصه اقتصاد کشور داشت و بدین ترتیب: ۱- دولت توانست سازمان و تشکیلات خود را نوسازی کند و شکل جدیدتری به خود بگیرد. ۲- نظام نوینی در مالیات‌ستانی و بودجه‌بندی کشور پدید آمد. ۳- برخی از شاخص‌های اقتصادی، اجتماعی و انسانی بهبود یافت. بنابراین فقط گزینه (۲) حذف می‌شود. (صفحه ۱۰۹ کتاب درسی)  
ب) در معاملاتی که با چک انجام می‌شود، پول نقد بین افراد رد و بدل نمی‌شود و چون افراد خودشان مبلغ چک را روی آن می‌نویسند، به آن «پول تحریری» یا «ثبتی» می‌گویند. (صفحه ۹۵ کتاب درسی)  
(فصل سوم، درس نهم - پول چیست - درس دهم - مسیر تاریخی اقتصاد ایران)

۱۶۰. گزینه ۳ درست است.

افزایش قدرت تولید کشور در گرو افزایش قدرت تولید شرکت‌های تولیدی و سازوکارهای مناسب برای ایجاد کسب‌وکار و دادوستدهای مناسب است. (صفحه ۱۱۷ کتاب درسی) (فصل سوم، درس یازدهم - طرح مسئله)





شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان  
سازمان پیش آموزش کشور



# آزمون‌های آزمایشی سنجش

ویژه آمادگی  
دانش آموزان  
پایه دوازدهم



آنلاین و حضوری

۱۴ نوبت آزمون

۴

نوبت آزمون  
جامع

۸

نوبت آزمون  
مرحله ای

۲

نوبت آزمون  
تابستانه

صدای داوطلب ۹۶۶ ۴۲ ۰۲۱- | ثبت نام گروهی دبیرستان ها ۳- ۷۹۱ ۴۴ ۸۸۸ ۰۲۱-

sanjeshserv.ir | sanjesheducationgroup | @sanjeshserv