



# پاسخنامه

یازدهم انسانی

۵ مرداد ماه ۱۴۰۳

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین پلاک ۹۲۳ - بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام) ۶۴۶۳-۰۲۱

«تمام داریها و درآمدهای بنیاد علمی آموزشی قلمچی وقف عام است بر گسترش دانش و آموزش»



## ریاضی و آمار (۱)

## ۱- گزینه «ا»

(معمد بگیرایی)

فرض می‌کنیم عدد مورد نظر  $x$  باشد، در این صورت ۲ برابر قرینه آن معادل  $-2x$  که به علاوه ۱۷ می‌شود  $-2x+17$  و نصف آن عدد منهای ۲ معادل  $\frac{x}{2}-2$  است که این دو عبارت مساوی یکدیگر می‌باشند:

$$-2x+17 = \frac{x}{2}-2 \Rightarrow -4x+34 = x-4$$

$$\Rightarrow -5x = -38 \Rightarrow x = \frac{38}{5}$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۰ تا ۱۸)

## ۲- گزینه «ا»

(معمد گورری)

فرض می‌کنیم تولید روز شنبه  $x$  تن باشد، تولید روزهای دیگر هفته به صورت زیر بدست می‌آید:

چهارشنبه	سه‌شنبه	دوشنبه	یکشنبه	شنبه
$3 \times (27x) = 81x$	$3 \times (9x) = 27x$	$3 \times (3x) = 9x$	$3 \times x = 3x$	$x$

مجموع تولید کل هفته  $= x + 3x + 9x + 27x + 81x = 121x$

$$\Rightarrow 121x = 363 \Rightarrow x = \frac{363}{121} = 3$$

پس تولید روز یکشنبه برابر است با:

$$3 \times 3 = 9$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۰ تا ۱۸)

## ۳- گزینه «ب»

(هاشم زمانیان)

اگر اندازه هر ضلع مربع‌های کوچک را  $x$  فرض کنیم، داریم:

	$4x$																	
	<table border="1" style="border-collapse: collapse; width: 100px; height: 100px;"> <tr><td style="padding: 5px;">۱</td><td style="padding: 5px;">۲</td><td style="padding: 5px;">۳</td><td style="padding: 5px;">۴</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">۵</td><td style="padding: 5px;">۶</td><td style="padding: 5px;">۲x</td><td style="padding: 5px;">۱۰</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">۷</td><td style="padding: 5px;">۸</td><td style="padding: 5px;">۹</td><td style="padding: 5px;">۱۰</td></tr> <tr><td style="padding: 5px;">۱۶</td><td style="padding: 5px;">۱۵</td><td style="padding: 5px;">۱۴</td><td style="padding: 5px;">۱۳</td></tr> </table>	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۲x	۱۰	۷	۸	۹	۱۰	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	
۱	۲	۳	۴															
۵	۶	۲x	۱۰															
۷	۸	۹	۱۰															
۱۶	۱۵	۱۴	۱۳															
$3x$		$3x$																

محیط شکل  $= 4x + x + 2x + x + 2x + 2x + 3x = 26x$   
 $+ 4x + x + 2x + x + 2x + 3x = 26x$   
 $+ 4x + x + 2x + x + 2x + 3x = 26x$   
 $= 16x^2$  مساحت شکل (محیط شکل)  $= 8$  مساحت شکل  
 $\Rightarrow 16x^2 = 8 \times (26x) \xrightarrow{x \neq 0}$   
 $16x = 8 \times 26 \Rightarrow x = \frac{8 \times 26}{16} = \frac{26}{2} = 13$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۰ تا ۱۸)

## ۴- گزینه «ا»

(معمد بگیرایی)

فرض می‌کنیم حقوق تکنسین ماهیانه  $x$  میلیون تومان باشد، در این صورت حقوق مهندس  $x+2$  میلیون تومان و حقوق مدیر بخش  $x+3$  میلیون تومان است.

حال کل حقوق پرداختی ماهیانه به این بخش به صورت زیر بدست می‌آید:

$$18 \times (x) + 8 \times (x+2) + 4 \times (x+3) = 18x + 8x + 16 + 4x + 12 = 30x + 28$$

حقوق مدیرها حقوق مهندسها حقوق تکنسینها

$$= 30x + 44 = 536 \Rightarrow 30x = 492$$

$$30x + 44 = 536 \Rightarrow 30x = 492$$

$$\Rightarrow x = \frac{492}{30} = 16 \frac{2}{5} = 16 \frac{4}{5}$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۰ تا ۱۸)

## ۵- گزینه «ب»

(امیر مضموریان)

اگر سن فرزند بزرگتر را  $x$  در نظر بگیریم، سن فرزند کوچکتر  $x-4$  خواهد شد.

$$\left. \begin{aligned} 2x+4 &= \text{سن پدر} \\ 3(x-4)-4 &= \text{سن پدر} \end{aligned} \right\} \Rightarrow 2x+4 = 3(x-4)-4$$

$$2x+4 = 3x-12-4$$

$$\Rightarrow x = 20$$

سن پدر برابر است با: سال  $2x+4 = 44$  سن پدر

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۰ تا ۱۸)

## ۶- گزینه «ب»

(معمد بگیرایی)

ابتدا معادله را با استفاده از روش اتحاد جمله مشترک تجزیه می‌کنیم.

دقت کنید که چون ضریب  $x^2$  مربع کامل است، پس  $3x$  را به عنوان جمله مشترک در نظر می‌گیریم:

$$9x^2 - 9x - 10 = 0 \Rightarrow (3x)^2 - 3 \times (3x) - 10 = 0$$

$$(3x)^2 + (2-5) \times (3x) + (2) \times (-5) = 0$$

$$\Rightarrow (3x+2)(3x-5) = 0 \Rightarrow \begin{cases} 3x+2=0 \Rightarrow x = -\frac{2}{3} & \text{ریشه کوچکتر} \\ 3x-5=0 \Rightarrow x = \frac{5}{3} & \text{ریشه بزرگتر} \end{cases}$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۱۹ تا ۲۲)

## ۷- گزینه «ب»

(اسمان غنی‌زاده)

می‌دانیم تابع سود به صورت  $P(x) = R(x) - C(x)$  تعریف می‌شود که در آن  $R(x)$  و  $C(x)$  به ترتیب تابع درآمد و تابع هزینه می‌باشند پس داریم:

$$P(x) = R(x) - C(x) = -2x^2 + mx - (100 + 4x) = -2x^2 + (m-4)x - 100$$

نقطه سربه‌سر نقطه‌ای است که در آن  $P(x) = 0$  باشد پس داریم:

$$P(x) = 0 \Rightarrow 2x^2 + (m-4)x - 100 = 0$$

حال، مجموع نقاط سربه‌سر همان مجموع ریشه‌های معادله درجه ۲ است

$$\text{که می‌دانیم } S = \frac{-b}{a} \text{ است پس داریم:}$$

$$-2x^2 + (m-4)x - 100 = 0 \Rightarrow S = \frac{4-m}{-2} = 20 \Rightarrow 4-m = -40$$

$$\Rightarrow m = 44$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۲۷ تا ۳۲)

## ۸- گزینه «ب»

(سیرعادل حسینی)

چون دو طرف معادله عبارت‌های مربع کامل می‌باشند، ساده‌ترین راه برای حل معادله، استفاده از روش ریشه‌گیری است.

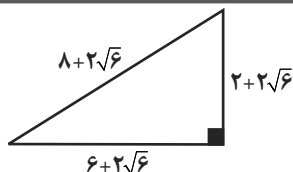
$$(2x-5)^2 = 16(5-7x)^2$$

$$\Rightarrow 2x-5 = \pm 4(5-7x)$$

$$\left\{ \begin{aligned} 2x-5 &= 4(5-7x) \Rightarrow 2x-5 = 20-28x \\ \Rightarrow 2x+28x &= 20+5 \Rightarrow 30x = 25 \Rightarrow x = \frac{25}{30} = \frac{5}{6} & \text{ریشه بزرگتر} \\ 2x-5 &= -4(5-7x) \Rightarrow 2x-5 = -20+28x \\ \Rightarrow 2x-28x &= +5-20 \\ \Rightarrow -26x &= -15 \Rightarrow x = \frac{-15}{-26} = \frac{15}{26} & \text{ریشه کوچکتر} \end{aligned} \right.$$

$$\Rightarrow \frac{5}{6} \times \frac{26}{15} = \frac{13}{9}$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۱۹ تا ۲۲)



$$16 + 6\sqrt{6} = \text{محیط مثلث}$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۲۷ تا ۳۲)

### ریاضی و آمار (۱) - آشنا

(کتاب آبی)

#### ۱۱- گزینه «۳»

حاصل طرف چپ ترازو برابر است با:  $2x + x + 5x + 5 = 8x + 5$

حاصل طرف راست ترازو برابر است با:  $4x + 25$

$$\Rightarrow 8x + 5 = 4x + 25 \Rightarrow 8x - 4x = 25 - 5$$

$$\Rightarrow 4x = 20 \Rightarrow x = \frac{20}{4} = 5$$

$$4 \times 5 + 25 = 20 + 25 = 45$$

حال حاصل هر کفه برابر است با:

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۰ تا ۱۸)

(کتاب آبی)

#### ۱۲- گزینه «۱»

فرض می‌کنیم عدد کوچکتر  $x$  باشد، در این صورت اعداد بعدی به صورت

$$x + 5, x + 10, x + 15 \text{ می‌باشند، حال داریم:}$$

$$x + x + 5 + x + 10 + x + 15 = 90$$

$$\Rightarrow 4x + 30 = 90 \Rightarrow 4x = 90 - 30$$

$$\Rightarrow 4x = 60 \Rightarrow x = \frac{60}{4} = 15$$

پس عدد کوچکتر ۱۵ و اعداد بعدی به ترتیب به صورت زیر می‌باشند:

$$15, 15 + 5, 15 + 10, 15 + 15$$

$$15, 20, 25, 30$$

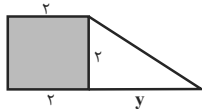
حاصل ضرب کوچکترین و بزرگترین عدد  $15 \times 30 = 450$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۱)

(کنکور سراسری ۱۳۹۱)

#### ۱۳- گزینه «۴»

با توجه به شکل و شرط صورت سؤال داریم:



$$3 + (\text{مساحت مثلث}) = \frac{1}{3} \text{ مساحت مربع}$$

$$2 \times 2 = \frac{1}{3} \left( \frac{1}{2} \times 2 \times y \right) + 3$$

$$\Rightarrow 4 = \frac{y}{3} + 3 \Rightarrow \frac{y}{3} = 1 \Rightarrow y = 3$$

حال مساحت ذوزنقه برابر است با:

$$S = \frac{1}{2} (2 + 2 + y) \times 2 \xrightarrow{y=3} S = \frac{1}{2} (7) \times 2 = 7$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۵)

#### ۹- گزینه «۱»

(علی حسینی نوه)

برای حل معادله درجه دوم به روش مربع کامل ابتدا عدد ثابت را به طرف راست تساوی می‌بریم و سپس طرفین معادله را به ضریب  $x^2$  تقسیم می‌کنیم تا ضریب  $x^2$  یک شود و در نهایت مربع نصف ضریب  $x$  را به طرفین معادله اضافه می‌کنیم:

$$12x^2 + 4x - 1 = 0 \Rightarrow 12x^2 + 4x = 1$$

$$\xrightarrow{\text{طرفین معادله را به ضریب } x^2 \text{ ساده می‌کنیم.}} \frac{12x^2}{12} + \frac{4x}{12} = \frac{1}{12}$$

$$\xrightarrow{\text{اضافه کردن مربع نصف ضریب } x \text{ به طرفین معادله}} x^2 + \frac{1}{3}x = \frac{1}{12} \quad \left( \frac{1}{3}x - \frac{1}{3} \right)^2 = \left( \frac{1}{6} \right)^2$$

$$x^2 + \frac{1}{3}x + \left( \frac{1}{6} \right)^2 = \frac{1}{12} + \left( \frac{1}{6} \right)^2$$

$$\xrightarrow{\text{طرف چپ معادله را با استفاده از اتحاد مربع ساده می‌کنیم.}} x^2 + 2 \times \left( \frac{1}{6} \right) \times x + \left( \frac{1}{6} \right)^2 = \frac{1}{12} + \frac{1}{36}$$

$$\left( x + \frac{1}{6} \right)^2 = \frac{3}{36} + \frac{1}{36} \Rightarrow \left( x + \frac{1}{6} \right)^2 = \frac{4}{36}$$

$$\Rightarrow \left( x + \frac{1}{6} \right)^2 = \frac{1}{9} \quad \left( x+a \right)^2 = b \quad \begin{cases} a = \frac{1}{6} \\ b = \frac{1}{9} \end{cases}$$

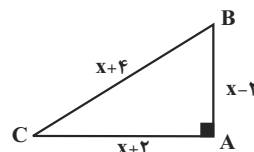
$$\Rightarrow a + b = \frac{5}{18}$$

(حل معادله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۲۳ تا ۲۷)

#### ۱۰- گزینه «۳»

(هاری پلاور)

با توجه به رابطه فیثاغورس در مثلث قائم‌الزاویه، ابتدا مقدار  $x$  را می‌یابیم:



$$BC^2 = AB^2 + AC^2$$

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

$$\Rightarrow x^2 + 8x + 16 = x^2 + 4x + 4 + x^2 - 4x + 4$$

$$\Rightarrow x^2 - 8x - 8 = 0 \quad \begin{cases} a = 1 \\ b = -8 \\ c = -8 \end{cases}$$

حال معادله را با روش کلی ( $\Delta$ ) حل می‌کنیم:

$$\Delta = b^2 - 4ac = (-8)^2 - 4 \times (1) \times (-8) = 64 + 32 = 96$$

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} \Rightarrow x_1 = \frac{-(-8) + \sqrt{96}}{2 \times 1} = \frac{8 + \sqrt{16 \times 6}}{2}$$

$$= \frac{8 + 4\sqrt{6}}{2} = 4 + 2\sqrt{6} \quad \text{قق}$$

$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} \Rightarrow x_2 = \frac{-(-8) - \sqrt{96}}{2 \times 1} = \frac{8 - \sqrt{16 \times 6}}{2}$$

$$= \frac{8 - 4\sqrt{6}}{2} = 4 - 2\sqrt{6} \quad \text{غقق}$$

دقت کنید که طول ضلع نمی‌تواند منفی باشد؛ پس به‌ازای  $x = 4 - 2\sqrt{6}$

طول ضلع کوچک مثلث  $x - 2$  منفی می‌شود که صحیح نیست پس

$4 + 2\sqrt{6}$  قابل قبول است.



$$\Rightarrow (x-4)(x+2+2) = 0 \Rightarrow (x-4)(x+5) = 0$$

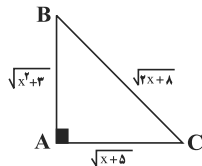
$$\Rightarrow \begin{cases} x-4=0 \Rightarrow x=4 \\ x+5=0 \Rightarrow x=-5 \end{cases}$$

پس معادله یک جواب مثبت و یک جواب منفی دارد.

(حل معادله درجه ۲ و کاربرد ردها، صفحه ۲۱)

۱۸- گزینه «۱» (کتاب آبی)

با استفاده از رابطه فیثاغورس در مثلث قائم الزاویه ابتدا رابطه بین اضلاع مثلث را می‌یابیم:



$$BC^2 = AB^2 + AC^2$$

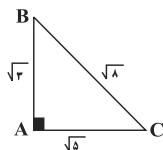
$$\Rightarrow \sqrt{x+8}^2 = \sqrt{x+3}^2 + \sqrt{x+5}^2$$

$$\Rightarrow 2x+8 = x^2+3+x+5$$

$$\Rightarrow x^2+3+x+5-2x-8=0 \Rightarrow x^2-x=0 \Rightarrow x(x-1)=0$$

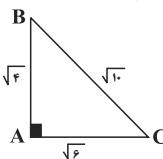
$$\Rightarrow \begin{cases} x=0 \\ x-1=0 \Rightarrow x=1 \end{cases}$$

حال به ازای  $x=0$  اضلاع مثلث را می‌یابیم:



$$\text{مساحت مثلث } S = \frac{1}{2} AB \times AC \Rightarrow S = \frac{1}{2} \sqrt{3} \times \sqrt{5} = \frac{\sqrt{15}}{2}$$

حال اگر  $x=1$  را در نظر بگیریم مثلث به شکل زیر می‌باشد:



$$\Rightarrow \text{مساحت مثلث} = \frac{1}{2} \times \sqrt{4} \times \sqrt{6} = \frac{1}{2} \times 2 \times \sqrt{6} = \sqrt{6}$$

پس مساحت مثلث  $\sqrt{6}$  یا  $\frac{\sqrt{15}}{2}$  می‌باشد.

(حل معادله درجه ۲ و کاربرد ردها، صفحه ۲۱)

۱۹- گزینه «۴» (کتلور خارج از کشور ۹۵)

اگر  $x'$  و  $x''$  جواب‌های معادله و معکوس یکدیگر باشند، داریم:

$$x' = \frac{1}{x''} \Rightarrow x'x'' = 1$$

حال با توجه به معادله داریم:

$$2x^2 + 3mx + 2m + 6 = 0 \xrightarrow{\text{مقایسه با فرم استاندارد}} \begin{cases} a=2 \\ b=3m \\ c=2m+6 \end{cases}$$

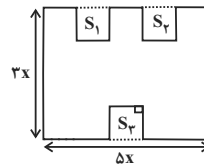
$$\text{حاصل ضرب ریشه‌ها} : x'x'' = \frac{c}{a} = \frac{2m+6}{2} = 1 \Rightarrow 2m+6=2$$

$$\Rightarrow 2m = 2-6 = -4 \Rightarrow m = -\frac{4}{2} = -2$$

۱۴- گزینه «۴»

(کتاب آبی)

ابتدا محیط شکل و مساحت شکل را جداگانه می‌یابیم، داریم:



$$\text{مساحت مستطیل بزرگ} = (S_1 + S_2 + S_3) = \text{مساحت شکل}$$

$$3x \times 5x = (x^2 + x^2 + x^2)$$

$$= 15x^2 - 3x^2 = 12x^2$$

$$\text{محیط شکل} = 9x + 3x + 2x + 3x + 2x + 3x = 22x$$

$$\text{اندازه محیط شکل} = \text{اندازه مساحت شکل} \Rightarrow 22x = 12x^2 \xrightarrow{x \neq 0} x = \frac{22}{12} = \frac{11}{6}$$

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۳)

۱۵- گزینه «۳»

(کتاب آبی)

تولید روز شنبه را  $x$  در نظر می‌گیریم، لذا تولید روزهای دیگر هفته برابر است با:

چهارشنبه سه‌شنبه دوشنبه یک‌شنبه شنبه

$$x \quad 2x \quad 4x \quad 8x \quad 16x$$

کارگاه ۲۰ درصد تولید روزانه خود یعنی  $\frac{1}{5}$  تولید روزانه خود را در انبار

ذخیره می‌کند. پس از مجموع تولید کل هفته نیز  $\frac{1}{5}$  آن را ذخیره می‌کند.

حال مجموع تولید کل هفته برابر است با:

$$\text{تولید کل هفته} = x + 2x + 4x + 8x + 16x = 31x$$

$$1240 = \text{تعداد ذخیره شده} = \frac{31}{5}x \Rightarrow \text{تعداد ذخیره شده} = \frac{1}{5} \times 31x = \frac{31}{5}x$$

$$\frac{31}{5}x = 1240 \Rightarrow x = \frac{1240 \times 5}{31} = 200$$

پس تولید روز شنبه ۲۰۰ عدد بوده است.

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۴)

۱۶- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

اگر تعداد پاسخ‌های صحیح را  $x$  و تعداد پاسخ‌های غلط را  $y$  در نظر بگیریم،

در این صورت (۱)  $x-y=3$ . از طرفی جمع نمره‌های او برابر است با:

$$3x-y=23 \quad (2)$$

$$\xrightarrow{(2)-(1)} \begin{cases} x-y=3 \\ 3x-y=23 \end{cases} \xrightarrow{-x(-1)} \begin{cases} -x+y=-3 \\ 3x-y=23 \end{cases}$$

$$2x=20 \Rightarrow x=10 \xrightarrow{(1)} y=7$$

پس در مجموع او به ۱۷ سؤال پاسخ داده و به ۳-۱۷=۲۰ سؤال پاسخ نداده است.

(معادله و مسائل توصیفی، صفحه ۱۴)

۱۷- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

با استفاده از روش فاکتورگیری داریم:

$$(x+2)(x-4) = -3(x-4)$$

$$\Rightarrow (x+2)(x-4) + 3(x-4) = 0$$



حال مجموع ریشه‌ها را می‌یابیم:

$$x' + x'' = \frac{-b}{a} = \frac{-3m}{2} \quad m = -2 \rightarrow$$

$$x' + x'' = \frac{-3 \times (-2)}{2} = \frac{6}{2} = 3$$

(مل معارله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۳۳)

۲۰- گزینه «۱»

(کتاب آبی)

با استفاده از روش کلی داریم:

$$2x^2 + 13x - 7 = 0 \rightarrow \begin{cases} a = 2 \\ b = 13 \\ c = -7 \end{cases}$$

$$\Delta = b^2 - 4ac = (13)^2 - 4 \times 2 \times (-7) = 169 + 56 = 225$$

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a} \Rightarrow x_1 = \frac{-13 + \sqrt{225}}{2 \times 2} = \frac{-13 + 15}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$$

$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a} \Rightarrow x_2 = \frac{-13 - \sqrt{225}}{2 \times 2} = \frac{-13 - 15}{4} = \frac{-28}{4} = -7$$

قدر مطلق تفاضل ریشه‌ها برابر است با:

$$\left| \frac{1}{2} - (-7) \right| = \left| \frac{1}{2} + 7 \right| = 7 \frac{1}{2}$$

(مل معارله درجه ۲ و کاربردها، صفحه ۲۷ تا ۲۹)

### علوم و فنون ادبی (۱)

۲۱- گزینه «۳»

(امیرمهمر حسن زاده)

کاربرد شبکه معنایی مربوط به قلمرو ادبی است.

(مبانی تحلیل متن، صفحه ۱۷ و ۱۸)

۲۲- گزینه «۴»

(امیرمهمر حسن زاده)

در متون قدیمی، در فعل ماضی استمراری، اغلب از «همی» به جای «می» استفاده می‌شده است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «را»ی اول: نشانه مفعول است و «را»ی دوم و سوم در معنای حرف اضافه.

گزینه «۲»: مفهوم حکایت «اهمیت و برتری هنر بر اصل و نسب» است.

گزینه «۳»: از عبارات و واژگان عربی بسیاری استفاده شده است.

(مبانی تحلیل متن، صفحه ۱۷ و ۱۸)

۲۳- گزینه «۴»

(امیرمهمر حسن زاده)

قدیمی‌ترین طبقه‌بندی انواع ادبی در یونان باستان صورت گرفته است.

آن‌ها از چهار نوع حماسی، غنایی، نمایشی و تعلیمی سخن گفته‌اند.

(مبانی تحلیل متن، صفحه ۱۶)

۲۴- گزینه «۱»

(سعید جعفری)

الف) هوا: هوا و هوس / هوا: هوای آسمان (واژه آرایبی ندارد)

ب) بودم / بود (واژه آرایبی ندارد)

پ) میهر: ۱- خورشید ۲- عشق (واژه آرایبی ندارد)

ت) روان: ۱- جاری ۲- جان (واژه آرایبی ندارد)

ث) مَهر: نشان (واژه آرایبی دارد)

(واچ آرایبی، واژه آرایبی، صفحه ۲۶ و ۲۷)

۲۵- گزینه «۳»

(سعید جعفری)

نگاه ما تازینانه ماست: تشبیه / ما: واژه آرایبی

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: اضافه تشبیهی: دود آه

گزینه «۲»: واژه آرایبی: ندارد (بهشتی: در بهشت هستی، بهشتی: رها کردی)

گزینه «۴»: واژه آرایبی: گرفته، تو

(واچ آرایبی، واژه آرایبی، ترکیبی)

۲۶- گزینه «۴»

(سعید جعفری)

واژه آرایبی ندارد: که (۱- چه کسی ۲- حرف پیوند) / واچ آرایبی «ن» /

استعاره: ندارد: (سروقد: تشبیه)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: واچ آرایبی: س / کنایه: قصه خواندن (یاوه گفتن)

گزینه «۲»: کاسه دوم استعاره از «سر» / تضاد: پر، تهی

گزینه «۳»: واژه آرایبی: ندارد (دوست: یار: دوستی: یار بودن) / کنایه: دل بستن

(واچ آرایبی، واژه آرایبی، ترکیبی)

۲۷- گزینه «۲»

(سعید جعفری)

ب) واچ آرایبی: «س» و «ز»، الف) تلمیح: به داستان حضرت آدم اشاره دارد

ا) تشبیه: تار سر زلف / پ) واژه آرایبی: کج

(واچ آرایبی، واژه آرایبی، ترکیبی)

۲۸- گزینه «۳»

(اعظم نوری‌نیا)

آهنگ و موسیقی بیت این گزینه، شاد و ضربی و آهنگ و موسیقی سایر

گزینه‌ها، آرام و ملایم است.

(سازها و عوامل تأثیرگذار در شعر فارسی، صفحه ۲۳)

۲۹- گزینه «۲»

(مهمر نورانی)

الف) شاعر برای انتقال عاطفه خود به دیگران از زبان کمک می‌گیرد.

ب) وزن و آهنگ به انتقال بهتر احساس و عاطفه کمک می‌کند.

پ) توجه به فضای عاطفی و آهنگ سبب کشف لحن می‌شود.

ت) وزن ادراکی است که از احساس نظم حاصل می‌شود.

(سازها و عوامل تأثیرگذار در شعر فارسی، صفحه ۲۱ و ۲۲)

۳۰- گزینه «۳»

(مهمر نورانی)

شاعر بیت گزینه «۳» به هیچ وجه بر گذشت ایام حسرت نمی‌خورد؛ بلکه

حسرت و غم خوردن را کاری بیپوده می‌داند.

(مفهوم ۳، ترکیبی)



## عربی، زبان قرآن (۱)

## ۳۱- گزینه ۱»

(ولی‌اله نوروزی)

«یا أيها الذین آمنوا: ای کسانی که ایمان آورده‌اید/ لم: چرا / تقولون: می‌گویید / ما لا تفعلون: آنچه را که انجام نمی‌دهید»

(ترجمه، صفحه ۱۱)

## ۳۲- گزینه ۲»

(آرمین ساعرنانه)

«بلدکم الجمیل» (ترکیب وصفی اضافی): کشور زیبای شما

(ترجمه، ترکیبی)

## ۳۳- گزینه ۳»

(آرمین ساعرنانه)

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «ما أنفع»: چه سودمند است

گزینه «۲»: «مدینه» در ترجمه لحاظ نشده است - «للمرّة الثالثة»: برای بار سوم

گزینه «۴»: «سبع صفحات»: هفت صفحه - «تسعين صفحة»: نود صفحه

(ترجمه، ترکیبی)

## ۳۴- گزینه ۱»

(ولی‌اله نوروزی)

«سی درسد: ثلاثون فی المئة / از دانش‌آموزان کلاس ما: من طَلَّاب صَفْنَا / رشته پزشکی: فرع الطَّبّ / دوست دارند: یحبُّ»

(تعریب، صفحه ۲۸)

## ۳۵- گزینه ۲»

(مهیر همایی)

«ساعت‌های کار برای کارمندان و کارگران = ساعت کار»

(مفهوم، صفحه ۲۷)

## ۳۶- گزینه ۴»

(مهیر همایی)

ترجمه عبارت: «آن همان خدای است که / نعمتهایش ریزان است»

## تشریح گزینه‌های دیگر:

«الشَّرة»: پاره آتش / «مُسْتَعْرَة»: فروزان / «الثَّمرة»: میوه

(لغت و مفهوم، صفحه ۳)

## ۳۷- گزینه ۳»

(مهیر همایی)

۶۸ = ۲۵ - ۹۳

(قواعد، صفحه ۲۶)

## ۳۸- گزینه ۱»

(علی‌اکبر ایمان‌پرور)

«قواتین» مفردش «قانون» و جمع مکسر است، چون در جمع مذکر سالم (ون - ین) جزء حروف اصلی نیست - (الشَّوَارِع مفردش الشَّارِع = خیابان‌ها) جمع مکسر است.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: «الآیات» مفردش «الآیة» جمع مؤنث سالم است.

گزینه «۳»: «مسؤولون» مفردش «مسؤول» جمع مذکر سالم است - «البقاع» مفردش «البقعة» و «البهائم» مفردش «البهیمة» جمع مکسرند.

گزینه «۴»: «المراقبین» جمع مذکر سالم و مفردش «المراقب» است.

(قواعد، صفحه ۱۳)

## ۳۹- گزینه ۲»

(علی‌اکبر ایمان‌پرور)

بیتان = دو خانه، مثنی مذکر است و عدد «۲» به صورت مذکر «إثنان» برای آن مناسب است، چون اعداد «۱» و «۲» با معدودشان در مذکر و مؤنث مطابقت دارند و در حکم صفت هستند.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «خمس سور» = پنج سوره

گزینه «۳»: «الفائزَة» مؤنث است، «الأولی» عدد ترتیبی مؤنث است. اعداد ترتیبی در مذکر و مؤنث مطابق اسم قبلی می‌آیند و نقش صفت را دارند.

گزینه «۴»: «خمسين» عدد عقود (۵۰) - سنَة = معدود اعداد عقود مفرد و به صورت مذکر یا مؤنث می‌آید (۵۰ سال).

(قواعد، صفحه ۲۲ و ۲۳)

## ۴۰- گزینه ۱»

(سعید هعفری)

ترجمه عبارت: «ورزشکاران دو ساعت فعالیتی آزاد را انجام دادند. و بعد از تمام کردن فعالیت متفرق شدند. پس من در سالن را بستم و پس از خاموش کردن چراغ‌ها تصمیم گرفتم که به خانه‌ام بازگردم.»

فعل‌های ماضی: «مارسوا - تفرقوا - أغلقت - عزمت»

(قواعد، صفحه ۵)

## منطق

## ۴۱- گزینه «۴»

(موسی سپاهی)

## تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: منطق علمی کاربردی است که تبحر در آن به تمرین و ممارست نیاز دارد. آموختن منطق مانند آموختن دوچرخه‌سواری است که باید به صورت عملی فرا گرفته شود و خواندن دستورات عمل‌های نظری فرد را تبدیل به دوچرخه‌سواری ماهر نمی‌کند.

گزینه «۲»: تأکید منطق بر آموزش شیوه درست اندیشیدن است تا از این طریق قادر به تشخیص خطاهای ذهن که بی‌شمارند، باشیم.

گزینه «۳»: گرچه ذهن انسان به طور طبیعی منطقی رفتار می‌کند و بدون دانستن نام‌های این قواعد آن‌ها را در زندگی خود به کار می‌برد؛ اما ذهن همواره در معرض لغزش قرار دارد و معمولاً در استدلال‌های پیچیده یا تعریف دقیق اصطلاحات خاص دچار اشتباه می‌شود.

(منطق، ترازوی انریشه، صفحه ۳ و ۴)

## ۴۲- گزینه «۲»

(یاسین ساعدی)

اگرچه دانستن منطق برای فهم فلسفه از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ اما باید توجه داشت که دانستن منطق تنها برای ارزیابی اندیشه‌های فلسفی به کار نمی‌رود؛ بلکه هر یک از ما در سراسر زندگی خود بدان نیازمندیم؛ زیرا می‌خواهیم درست فکر کنیم و درست تصمیم‌گیری کنیم.

(منطق، ترازوی انریشه، صفحه ۵)

## ۴۳- گزینه «۴»

(یاسین ساعدی)

## تشریح موارد نادرست:

(ج) علمی که در پی جلوگیری از خطای اندیشه است، منطق نام دارد. (تعریف) زیرا چپستی علم منطق را بیان می‌کند.

(ه) علی در درسش را نخوانده است؛ پس نمی‌تواند نمره خوبی در امتحان کسب کند. (استدلال) زیرا دلیل نمره خوب نگرفتن علی را بیان می‌کند.

(منطق، ترازوی انریشه، صفحه ۸ و ۹)

## ۴۴- گزینه «۴»

(مهمرب رضایی‌بقا)

توجه به این نکته لازم است که دانش منطق، ابزاری در خدمت سایر علوم و دانش‌هاست. بدین جهت منطق را به شاقول بنایی تشبیه کرده‌اند که به‌کارگیری آن باعث پدید آمدن بنای فکری مستحکمی می‌شود؛ اما آجرها و مواد لازم برای ساختن این بنا را باید از علوم دیگر تهیه کرد.

(منطق، ترازوی انریشه، صفحه ۳ و ۵)

## ۴۵- گزینه «۱»

(مهمرب رضایی‌بقا)

تصورها به کمک تعریف، معلوم می‌شوند. تعریف، عملیاتی ذهنی برای کشف چپستی یک تصور مجهول به کمک تصورات معلوم است. عبارت «هر آن کوز دانش برد توشه‌ای» یک عبارت ناقص است، پس تصور است و برای فهم آن نیازمند تعریف هستیم. اما سایر موارد، جملات خبری کاملی هستند که تصدیق محسوب می‌شوند و برای فهم درستی آن‌ها نیازمند استدلال هستیم.

(منطق، ترازوی انریشه، صفحه ۷ تا ۱۰)

## ۴۶- گزینه «۲»

(مهمرب رضایی‌بقا)

لفظ «جوش شیرین» به معنای اصلی و مطابقی «ماده‌ای خوراکی که در نان استفاده می‌شود» و معنای کنایی (التزامی) «حرص و جوش خوردن برای شیرین» می‌تواند به کار رود. پس به مغالطه توسل به معنای ظاهری اشاره دارد.

(لفظ و معنا، صفحه ۱۳ و ۱۵)

## ۴۷- گزینه «۲»

(کنکور خارج از کشور ۹۹)

ممکن است فرد از راهنمایی دادن به کسی درباره چیزی پشیمان شود یا منظور این باشد که از خود راهنمایی گرفتن پشیمان شده است.

(لفظ و معنا، صفحه ۱۷)

## ۴۸- گزینه «۴»

(مهمرب قاسمی‌شمار)

این گزینه فاقد مغالطه است.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: مغالطه توسل به معنای ظاهری

گزینه «۲»: مغالطه شیوه نگارشی کلمات

گزینه «۳»: مغالطه ابهام در عبارات

(لفظ و معنا، صفحه ۱۵ تا ۱۷)

## ۴۹- گزینه «۴»

(موسی سپاهی)

عدم رعایت دقیق علائم سجاوندی و حرکات کلمات باعث پدید آمدن مغالطه نگارشی کلمات می‌شود و این خطا می‌تواند به جز علائم سجاوندی و حرکات، ناشی از دیکته کلمات نیز باشد.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: مغالطه شیوه نگارشی ایجاد شده است به دلیل عدم رعایت دقیق علائم سجاوندی (بین او و باش در مصراع دوم باید ویرگول (،) یا فاصله گذاشته شود).

گزینه «۲»: به دلیل املاء (خویش - خویش) مغالطه شیوه نگارشی ایجاد شده است. گزینه «۳»: به دلیل عدم رعایت دقیق علائم سجاوندی (در مصراع اول بین تیغ و زنان باید ویرگول (،) یا فاصله گذاشته شود) مغالطه شیوه نگارشی ایجاد شده است.

(لفظ و معنا، صفحه ۱۶)

## ۵۰- گزینه «۳»

(موسی سپاهی)

دلالت یعنی رهنمونی ذهن از امری به امری دیگر - الفاظ با توجه به جملاتی که در آن‌ها به کار می‌روند می‌توانند دارای یکی از سه دلالت مطابقی، تضمینی و یا التزامی باشند.

دلالت لفظ بر کل معنی اصلی آن، دلالت مطابقی می‌باشد؛ مانند دلالت لفظ خانه در عبارت «آن غریبی خانه می‌جست از شتاب» (رد گزینده‌های «۱» و «۲») و دلالت لفظ انسان در عبارت «انسان حیوان ناطق است». دلالت لفظ بر بخشی از معنی اصلی آن، دلالت تضمینی می‌باشد؛ مانند دلالت لفظ دست در عبارت «قبل از غذا خوردن دست‌هایم را شستم».

دلالت لفظ بر معنا که بر لازمه یک شیء دلالت می‌کند، دلالت التزامی می‌باشد. مانند دلالت کلمه «شهر» بر «مردم شهر» در عبارت سوم. (رد گزینده «۴»)

(لفظ و معنا، صفحه ۱۳ و ۱۵)



## اقتصاد

## ۵۱- گزینه «ا»

(آزاره میرزایی)

پرانگیزه: نظم، انضباط، پایداری، اشتیاق و توانایی حل مسئله را دارند.  
تیزبین: فرصت‌های کسب و کار را زمانی که دیگران شاید متوجه نشوند، می‌بینند.  
خوش‌بین: کارآفرینان واقع‌بین هستند اما مطمئن و دلگرم به موفقیت اقتصادی‌اند.

(کسب و کار و کارآفرینی، صفحه ۶)

## ۵۲- گزینه «۴»

(کنکور سراسری ۹۸)

ریال  $۳۶۰,۰۰۰,۰۰۰ = ۴۰۰ \times ۹۰۰,۰۰۰$  = درآمد سالیانه  
ریال  $۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰ = ۱۰,۰۰۰,۰۰۰ \times ۱۲$  = اجاره‌بهای سالیانه کارگاه تولیدی  
ریال  $۱۰۰,۸۰۰,۰۰۰ = ۷۰,۰۰۰ \times ۱۲ \times ۱۲$  = حقوق سالیانه کارمندان  
ریال  $۱۷۸,۰۰۰,۰۰۰$  = ارزش مواد اولیه مورد نیاز سالیانه  
ریال  $۲۵,۲۰۰,۰۰۰ = \frac{۲۵}{۱۰۰} \times ۱۰۰,۸۰۰,۰۰۰$  = هزینه استهلاک سالیانه  
ریال  $۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰ + ۱۰۰,۸۰۰,۰۰۰ + ۱۷۸,۰۰۰,۰۰۰$  = مجموع هزینه‌های سالیانه بنگاه  
ریال  $۴۲۴,۰۰۰,۰۰۰ = ۲۵,۲۰۰,۰۰۰ + ۱۲۰,۰۰۰,۰۰۰ + ۱۰۰,۸۰۰,۰۰۰$   
چون میزان هزینه‌ها بیشتر از میزان درآمد است، بنابراین بنگاه تولیدی متحمل ضرر و زیان شده است.

هزینه - درآمد = سود یا زیان

(ضرر یا زیان) ریال  $-۶۴,۰۰۰,۰۰۰ = -۴۲۴,۰۰۰,۰۰۰ - ۳۶۰,۰۰۰,۰۰۰$  = زیان

(کسب و کار و کارآفرینی، صفحه ۸ و ۹)

## ۵۳- گزینه «۳»

(سارا شریفی)

الف) هر نقطه بر روی نمودار خط بودجه، نشان‌دهنده مقدار کالای A و کالای B است که فرد می‌تواند بخرد.  
در نقطه «الف» می‌توان ۳ عدد کالای A و ۴ عدد کالای B خرید، در نتیجه خواهیم داشت:

$$۶,۰۰۰ + ۴,۰۰۰ = (۳ \times ۲,۰۰۰) + (۴ \times ۱,۰۰۰)$$

هزار تومان  $۱۰ = ۱۰$  = تومان  $۱۰,۰۰۰$ 

ب) با توجه به اینکه: ۱- میزان بودجه فرد برابر با ۱۰ هزار تومان است و ۲- قیمت هر واحد کالای B، ۱,۰۰۰ تومان است، خواهیم داشت:

$$\frac{\text{میزان بودجه فرد}}{\text{قیمت هر واحد کالای B}} = \text{حداکثر کالای B خریداری شده}$$

$$\text{عدد } ۱۰ = \frac{۱۰,۰۰۰}{۱,۰۰۰} = \text{حداکثر کالای B خریداری شده} \Rightarrow$$

اگر فرد تمامی بودجه خود را به خرید کالای B اختصاص دهد، حداکثر می‌تواند ۱۰ عدد از این کالا را خریداری کند.

ج) هزینه فرصت حرکت از نقطه «ب» به نقطه «الف» میزان کالای B است که فرد از خرید آن صرف‌نظر کرده است تا بتواند میزان بیشتری از کالای A را بخرد.

در نقطه «الف» ۴ واحد کالای B و در نقطه «ب» باید میزان کالای B خریداری شده را به دست آوریم. هر نقطه بر روی نمودار خط بودجه، نشان‌دهنده مقدار کالای A و B است که فرد می‌تواند با بودجه مشخص ۱۰,۰۰۰ تومان بخرد، در نتیجه در نقطه «ب» خواهیم داشت:

$$۱۰,۰۰۰ = (۲ \times ۲,۰۰۰) + (x \times ۱,۰۰۰)$$

$$\Rightarrow ۱۰,۰۰۰ = ۴,۰۰۰ + (x \times ۱,۰۰۰) \Rightarrow ۶,۰۰۰ = x \times ۱,۰۰۰$$

$$\Rightarrow x = \frac{۶,۰۰۰}{۱,۰۰۰} = ۶ \text{ واحد}$$

بنابراین هزینه فرصت حرکت از نقطه «ب» به نقطه «الف»، ۲ واحد کالای B است  $(۲ = ۴ - ۲)$  که از خرید آن صرف‌نظر شده است، اما در صورت سؤال ارزش هزینه فرصت به ریال خواسته شده است و نه براساس واحد یا تعداد کالایی که از خرید آن صرف‌نظر کرده‌ایم؛ در نتیجه خواهیم داشت:

ارزش هزینه فرصت =

ارزش هر واحد از کالایی که از خرید آن صرف‌نظر شده است  $\times$  تعداد (واحد) کالایی که از خرید آن صرف‌نظر شده است

$$= ۲۰,۰۰۰ \text{ ریال} = ۲۰,۰۰۰ \text{ تومان} = (۶ - ۴) \times ۱,۰۰۰$$

(اصول انتخاب درست، صفحه ۲۷ و ۲۸)

## ۵۴- گزینه «۲»

(سارا شریفی)

(الف)

ارزش هر سهم  $\times$  تعداد کل سهام منتشر شده توسط شرکت = کل سرمایه شرکت  
میلیارد تومان  $۱ = ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ \times ۱۰,۰۰۰$

(ب)

$$۱۰۰ \times \frac{\text{تعداد سهام خریداری شده توسط فرد}}{\text{تعداد کل سهام منتشر شده توسط شرکت}} = \text{سهم فرد در مالکیت شرکت (به درصد)}$$

$$\frac{۵۱,۰۰۰}{۱۰۰,۰۰۰} \times ۱۰۰ = ۵۱ \text{ درصد}$$

مبلغ سود  $\times$  سهم فرد در مالکیت شرکت = سهم فرد از سود شرکت

$$= \frac{۵۱}{۱۰۰} \times ۲۰ = ۱۰,۲۰۰ = \text{میلیارد تومان}$$

(انتخاب نوع کسب و کار، صفحه ۱۶)

## ۵۵- گزینه «۳»

(آفرین سایبری)

- شرکت در نقطه «ب»، ۳۰۰ دستگاه یخچال و ۶۰۰ دستگاه اجاق گاز تولید می‌کند. شرکت با اختصاص همه منابع خود به تولید اجاق گاز، می‌تواند ۱۰۰۰ دستگاه اجاق گاز تولید کند و در مقابل هیچ مقدار یخچال تولید نمی‌کند. بنابراین هزینه فرصت تولید ۴۰۰ دستگاه اجاق گاز بیشتر، ۳۰۰ دستگاه یخچالی است که از تولید آن صرف‌نظر شده است.

- نقطه «الف» زیر منحنی مرز امکانات تولید است و تولید در این نقطه «ناکارا» است. حال اگر شرکت در این شرایط تمامی نیرو و سرمایه غیرفعال را تنها برای تولید یخچال بیشتر به کار گیرد، در این صورت از نقطه «الف»، به نقطه «ج» جابه‌جا می‌شویم.

- اگر شرکت در حالت کارایی و روی مرز امکانات تولید باشد، می‌تواند ۹۰۰ دستگاه اجاق گاز و ۱۰۰ دستگاه یخچال تولید کند. برای تولید ۲۰۰ دستگاه یخچال و ۹۰۰ دستگاه اجاق گاز باید نقطه‌ای در خارج از مرز امکانات تولید را انتخاب کند. نقاط خارج از مرز نقاطی هستند که شرکت منابع کافی برای تولید در آن سطح را ندارد و با افزایش منابع می‌تواند به این نقطه برسد.

(مرز امکانات تولید، صفحه ۳۶ تا ۴۰)





میلیون تومان ۵۱ =

میلیون تومان ۵۴ =  $۳۰۰ \times \frac{۱۸}{۱۰۰}$  = سود سالیانه سپرده گذاری در بانک

میلیون تومان ۸۴ =  $۷ \times ۱۲$  = سود سالیانه سرمایه گذاری در بازار بورس  
در نتیجه سرمایه گذاری در بازار بورس بهترین و سودآورترین انتخاب است. منافع بهترین انتخاب بعدی که خرید و فروش وسایل ورزشی (با سود سالیانه ۶۰ میلیون تومان) است؛ ولی فرد از آن صرف نظر کرده است، هزینه فرصت انتخاب فرد محسوب می شود.

(اصول انتخاب درست، صفحه ۲۵ و ۲۶)

#### ۵۹- گزینه «۲»

(مهسا عفتی)

ابتدا باید منفعت خالص هر خودرو را محاسبه کنیم:

هزینه - منافع = منفعت خالص

میلیون تومان ۹۰- =  $۱۴۰ - ۲۳۰$  = منفعت خالص خودروی A

میلیون تومان ۲۵ =  $۱۰۰ - ۷۵$  = منفعت خالص خودروی B

میلیون تومان ۱۵ =  $۸۰ - ۶۵$  = منفعت خالص خودروی C

میلیون تومان ۱۰ =  $۶۰ - ۵۰$  = منفعت خالص خودروی D

با محاسبه منفعت خالص، مشاهده می شود که منفعت خالص خودروی B بیشتر از سایر خودروها است و لذا این خودرو ارزش خرید بالاتری دارد.

(اصول انتخاب درست، صفحه ۲۹)

#### ۶۰- گزینه «۱»

(زهرا مومری)

الف) کارفرما، پنج کارگر جدید را برای تولید کالای «A» استخدام می کند. در نتیجه منابع برای تولید کالای «A» افزایش می یابد و این عامل باعث انتقال منحنی مرز امکانات تولید می شود.

ب) افزایش میزان تولید یک کالا باعث جابه جایی در طول منحنی مرز امکانات تولید می شود.

ج) تغییر در میزان تولید هر یک از کالاها باعث جابه جایی در طول منحنی مرز امکانات تولید می شود.

د) منابع و مواد اولیه جدید، این اجازه را به شرکت می دهند تا هر دو محصول به مقدار بیشتری تولید شود. این عامل باعث انتقال منحنی مرز امکانات تولید می شود.

(مرز امکانات تولید، صفحه ۴۱)

#### ۵۶- گزینه «۲»

(سارا شریفی)

الف) مالکیت کامل سود از مزایای کسب و کار شخصی است.  
ب) مشاغل خویش فرمایی مانند تعمیرکاران خودرو و لوازم خانگی، بنگاه های معاملات ملکی، خرده فروشان، کشاورزان، صنعتگران خرد و هنرمندان، نمونه هایی از کسب و کار شخصی هستند.  
ج) شرکت تعاونی، کسب و کاری است که با هدف تأمین نیازمندی های اعضا تشکیل می شود و به بهبود وضعیت اقتصادی آن ها کمک می کند. در تعاونی تولید، تعدادی تولید کننده جهت بهره مندی از مزایای فعالیت های اقتصادی با مقیاس بزرگ، گرد هم می آیند و با اقدامات جمعی منفعت خود را بیشینه می کنند؛ مثلاً تعاونی کشاورزی را عده ای از کشاورزان تشکیل می دهند تا برای تهیه بذر مرغوب و تهیه سموم و کود و نیز امکان بازاریابی، تبلیغات جمعی و ایجاد زنجیره توزیع به آن ها کمک کند.

(انتخاب نوع کسب و کار، صفحه ۱۴ تا ۱۹)

#### ۵۷- گزینه «۱»

(زهرا مومری)

اشتباهات رایج در تصمیم گیری (عوامل رفتارهای غیرمنطقی)  
۱- اثرگذاری حقه های فروش بر تصمیم گیری ها:  
ترجیح دادن کالایی ۱۶۰ هزار تومانی که ۵۰ درصد تخفیف دارد بر کالایی با قیمت ۸۰ هزار تومان - خرید صرفاً به دلیل حراج یا فروش ویژه  
۲- توجه به هزینه های هدررفته: خوردن کامل غذایی که سفارش داده اید ولی آن را دوست ندارید، صرفاً به دلیل پول پرداخت شده بابت آن غذا رفتن به کلاس بی کیفیت، صرفاً به دلیل پرداخت کامل شهریه آن  
۳- بی صبری زیاد: سراغ کارهای کم ارزش آنی رفتن، به جای صبر در تحصیل، یادگیری و بهره مندی از منافع آتی - برای تأمین هزینه های مصرف فعلی، زیر بار سنگین انواع بدهی ها رفتن  
۴- اعتماد به نفس بیش از حد یا خودرأی بودن: خوش بینی زیاد درباره درآمد آینده و پس انداز کمتر برای نیازهای آتی - سرمایه گذاری در زمینه های پرخطر، بدون آمادگی لازم  
۵- چسبیدن به وضعیت فعلی: چسبیدن به وضعیت فعلی و پرهیز از بررسی گزینه های جدید با رویکرد منطقی هزینه - فایده

(اصول انتخاب درست، صفحه ۳۱)

#### ۵۸- گزینه «۳»

(کتکاور، فارغ از کشور، ۱۴۰۲)

میلیون تومان ۶۰ =  $۳۰۰ \times \frac{۲۰}{۱۰۰}$  = سود سالیانه خرید و فروش وسایل ورزشی

$\frac{۱۰۲}{۲}$  = سود سالیانه راه اندازی یک کارگاه کوچک وسایل آزمایشگاهی

## ریاضی و آمار (۲)

۶۱- گزینه «۲»

(فرزاد روشنی)

جدول ارزش ۳ گزاره دارای  $2^3 = 8$  حالت ارزش گذاری است.

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۳)

۶۲- گزینه «۱»

(فرزاد روشنی)

در گزاره فصلی داده شده ارزش گزاره  $\frac{1}{p} < (\frac{1}{p})^2$  درست است پس کل گزاره درست است. در گزاره عطفی داده شده ارزش هر دو گزاره درست است پس کل گزاره درست است.

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۳ تا ۴)

۶۳- گزینه «۳»

(فرشید کریمی)

نقیض کردن

جبرفت قدیمی ترین تمدن جهان را ندارد.

جبرفت قدیمی ترین تمدن جهان را دارد → **نقیض کردن فعل**

تهران پهناورترین استان ایران است.

تهران پهناورترین استان ایران نیست → **نقیض کردن فعل**

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۳ و ۴)

۶۴- گزینه «۱»

(امسان غنی زاده)

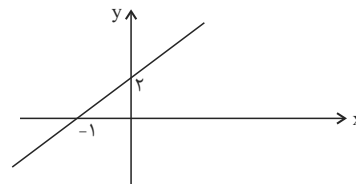
تشریح موارد:

$$x^2 - 1 = 0 \Rightarrow x^2 = 1 \Rightarrow x = \pm 1, x^2 + x - 2 = 0 \Rightarrow x = 1, -2$$

پس دو معادله بالا دارای یک ریشه مشترک ( $x=1$ ) هستند. گزاره با ارزش درست ✓

مورد «ب» گزاره نیست

$$x^2 - y + 2 = 0 \Rightarrow y = 2x + 2 \quad \checkmark$$



«۴»

$$y = x^2 + x + 3 \Rightarrow \Delta = b^2 - 4ac = 1^2 - 4(1)(3) = 1 - 12 = -11 < 0$$

چون ( $\Delta < 0$ ) است، پس اصلاً نمودار، محور  $x$  ها را قطع نمی‌کند. گزاره با ارزش درست. ✓

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۳)

۶۵- گزینه «۲»

(امسان غنی زاده)

$$x^2 + 34x + 289 = 0 \rightarrow \begin{cases} a=1 \\ b=34 \\ c=289 \end{cases}$$

$$\Rightarrow \Delta = b^2 - 4ac = 34^2 - 4(1)(289) \Rightarrow \Delta = 0$$

وقتی در یک معادله درجه ۲،  $\Delta = 0$  باشد، آن گاه معادله دارای ۲ ریشه یکسان یا یک ریشه مضاعف است.

$$x^2 + 34x + 289 = 0 \quad \text{دارای دو ریشه حقیقی متمایز است} \quad \text{دارای یک ریشه حقیقی است.}$$

$$\underbrace{\hspace{10em}}_{F \vee F \equiv F} \quad \underbrace{\hspace{10em}}_{F}$$

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۳ تا ۴)

۶۶- گزینه «۲»

(عمیر اصلانی)

فرمول محاسبه تعداد تمام حالت‌های ارزشی گزاره‌های یک گزاره مرکب برابر  $2^n$  است که در آن  $n$  تعداد گزاره‌های ساده تشکیل دهنده آن است. با اضافه شدن دو گزاره، تعداد گزاره‌ها در حالت جدید  $n+2$  است، در نتیجه اختلاف حالت‌های ارزشی آن به صورت زیر بدست می‌آید.

$$2^{n+2} - 2^n = 24$$

$$2^n(2^2 - 1) = 24 \Rightarrow 2^n = \frac{24}{3} = 8 = 2^3$$

پس  $n=3$ ، در حالت جدید یعنی دو گزاره باید اضافه شود، پس  $3+2=5$ 

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۳)

۶۷- گزینه «۳»

(عمیر اصلانی)

با توجه به اینکه گزاره مرکب، یک ترکیب عطفی است و ارزش گزاره اول درست است، پس باید ارزش گزاره دوم نادرست باشد تا ارزش کل گزاره عطفی نادرست شود.

$$\text{گزینه «۱»}: 2^2 + 1 = 5 \quad \text{عددی اول است. (درست)}$$

$$\text{گزینه «۲»}: \text{عدد } \sqrt{3^2 + 4^2} = \sqrt{9+16} = 5 \quad \text{عددی گویا است. (درست)}$$

$$\text{گزینه «۳»}: \text{عدد } \sqrt{4} = 2 \quad \text{عددی گویا است و گنگ نیست. (نادرست)}$$

$$\text{گزینه «۴»}: 2 = (\sqrt{3})^2 \quad \text{عددی گویا است. (درست)}$$

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۳ تا ۴)

۶۸- گزینه «۲»

(محمّد بیریانی)

به بررسی تکتک موارد می‌پردازیم:

الف)  $0/5 < 1$  درست است، پس گزاره فصلی درست است.ب)  $2^4 = 8$  نادرست است، پس ترکیب عطفی دو گزاره نادرست است.

پ) نادرست است و عبارت ۸ عددی اول است، نیز گزاره‌های نادرست است پس گزاره فصلی نادرست است.

ت) ۵ عددی اول است گزاره‌ای درست و  $5^2 + 4 = 29$  عددی اول است پس گزاره عطفی درست است.

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۳ تا ۴)

۶۹- گزینه «۱»

(هاری پلاور)

چون  $\sim p$  و  $p$  ارزش مخالف یکدیگر دارند، پس  $p \vee \sim p$  همواره درست است و  $p \wedge \sim p$  همواره نادرست است. بنابراین گزینه «۱» درست است.

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۴)



## ۷۰- گزینه «۳»

(عمید اصلانی)

با توجه به جدول زیر داریم:

p	q	~p	~q	p ∧ q	~p ∧ ~q	(p ∧ q) ∨ (~p ∧ ~q)
T	T	F	F	T	F	T
T	F	F	T	F	F	F
F	T	T	F	F	F	F
F	F	T	T	F	T	T

که با توجه به جدول اگر هر دو گزاره p و q هم‌ارزش باشند، ارزش گزاره مرکب صورت سؤال درست است.

(گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها، صفحه ۲ تا ۶)

## علوم و فنون ادبی (۲)

## ۷۱- گزینه «۳»

(سعید بعفری)

تشریح دیگر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: در اواخر دوره مغول، بساط حکومت آخرین خلیفه عباسی، المستعصم بالله، برپیده شد.

گزینه «۲»: جریان «پیچیده‌نویسی» با محتوای عمدتاً تاریخ حاکمان وقت است که در آثاری همچون تاریخ و صاف و تاریخ جهانگشای جوینی دیده می‌شود.

گزینه «۴»: بزرگانی چون نجم‌الدین گبری و فریدالدین عطار نیشابوری در یورش ویرانگر مغول، کشته شدند.

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۲ تا ۱۴)

## ۷۲- گزینه «۳»

(سعید بعفری)

با حمله ویرانگر مغولان و بعد از آن، هجوم وحشیانه تیمور و حکومت ظالمانه این‌دو، دوستداران فرهنگ و اخلاق برای تسکین خود به ادبیاتی روی آوردند که بر عواطف انسانی، ترویج روحیه تسامح و تساهل، خدمت به خلق، آزادی و اعتقاد به بی‌ثباتی دنیا تکیه داشت.

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۳)

## ۷۳- گزینه «۴»

(سعید بعفری)

«در این دوران به دلیل بی‌اعتقادی برخی از ابلخانان مغول و بی‌تعصبی برخی دیگر نسبت به مذاهب رایج، فرصتی پدید آمد تا صاحبان مذهب‌های مختلف عقاید خود را ابراز کنند. قلمرو بالندگی زبان و فرهنگ فارسی نیز عرصه وسیعی یافت، به طوری که از شبه قاره هند تا آسیای صغیر، بسیاری به این زبان سخن می‌گفتند، ضمن اینکه عراق عجم و مهم‌تر از آن شهر شیراز همچنان در حکم مرکز ادبی این عصر به شمار می‌رفت.»

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۶)

## ۷۴- گزینه «۳»

(مهمد نورانی)

موضوع کتاب تاریخ گزیده، تاریخ پیامبران، خلفای چهارگانه، خلفای بنی‌عباس و تاریخ ایران تا سال ۷۳۰ ه.ق. است.

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، ترکیبی)

## ۷۵- گزینه «۲»

(مهمد نورانی)

نثر کتاب گاهی ساده و گاه دارای سجع و موازنه است.

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۵)

## ۷۶- گزینه «۱»

(مهمد نورانی)

سلمان ساوجی از شاعران قرن هشتم است که در غزل توجه خاصی به سعدی و مولوی داشته و دارای قصایدی نیز در سبک عراقی است.

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۶ تا ۱۷)

## ۷۷- گزینه «۳»

(امیرمهمد حسن زاده)

در زمان بایسنقر میرزا، پسر شاهرخ، هنرمندان، قرآن کریم و شاهنامه فردوسی را به خط خوش نگاشتند.

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۸)

## ۷۸- گزینه «۱»

(امیرمهمد حسن زاده)

الف) دولتشاه سمرقندی کتابی به تشویق امیر علیشیر نوایی نوشته است. ب) اخلاق‌الاشراف از عبید زاکانی است.

ج) غزل‌های خواجه کرمانی بر حافظ تأثیرگذار بوده است.

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، ترکیبی)

## ۷۹- گزینه «۲»

(اعظم نوری‌نیا)

جامی مثنوی‌هایی به پیروی از نظامی سرود.

سلمان ساوجی، مثنوی «جمشید و خورشید» را به شیوه داستان‌های نظامی سرود.

خواجه چند مثنوی به پیروی از پنج گنج نظامی سروده است.

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۲ تا ۱۴)

## ۸۰- گزینه «۳»

(امیرمهمد حسن زاده)

مفهوم ابیات صورت سؤال و گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴»: توصیه به قناعت و نداشتن حرص و طمع برای کسب ثروت است اما شاعر در بیت گزینه «۳» خطاب به معشوق خود می‌گوید از هر چیزی که تو بگویی قناعت می‌کنم اما طاقت و صبر دوری از تو را ندارم.

(تاریخ و ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه ۱۶ تا ۱۷)

## روان‌شناسی

## ۸۱- گزینه «۴»

(فاطمه رئیس‌زیری)

روان‌شناس در ابتدا باید مفهوم «هوش هیجانی» و «اضطراب» را توصیف کند. توصیف نیز به معنای بیان دقیق و روشن مفاهیم است.

(روان‌شناسی: تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۱۴)

## ۸۲- گزینه «۲»

(فاطمه رئیس‌زیری)

- پاسخ علمی به پرسش مطرح شده در قلمرو علم روان‌شناسی می‌گنجد.

- عقل، شهود، استناد به وحی و تجربه از منابع کسب آگاهی هستند.

- پژوهش‌های دانشمندان با طرح مسئله آغاز می‌شود.

(روان‌شناسی: تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۱۰ تا ۱۲)

## ۸۳- گزینه «۲»

(فاطمه رئیس‌زیری)

فرضیه پاسخ اولیه پژوهشگران به مسئله‌های علمی است.

**علت رد سایر گزینه‌ها:**

گزینه «۱»: فرضیه یک پاسخ احتمالی است و قید «قطعاً» این عبارت را نادرست کرده است.

گزینه‌های «۳» و «۴»: به‌صورت پرسشی بیان شده‌اند، در صورتی که فرضیه یک جمله خبری است.

(روان‌شناسی: تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۱۲)



## ۸۴- گزینه ۲»

(همیرضا توکلی)

پژوهشگر در مشاهده باید از سوگیری‌ها دوری کند و پیش‌داوری نداشته باشد. برای کسب اطلاعاتی که به طور مستقیم قابل دست‌یابی نیستند می‌توان از مصاحبه یا پرسشنامه استفاده کرد. آزمون‌های روان‌شناختی باید در کنار سایر روش‌ها استفاده شوند. پژوهشگر حق ندارد اطلاعات حاصل پژوهش را در اختیار سایر گروه‌ها و افراد قرار دهد.

(روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۲۷ و ۲۸)

## ۸۵- گزینه ۴»

(کتاب آبی)

در همه عبارت‌های ذکر شده به جز مورد «۴»، رفتار و واکنش انسان‌ها، بدون دخالت آزمایشگر مورد بررسی قرار گرفته است. اثر تدریس را نمی‌توان تنها از طریق مشاهده بررسی کرد.

(روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۲۷)

## ۸۶- گزینه ۳»

(فاطمه صفری)

## تشریح موارد نادرست:

در بررسی رابطه نمره پایان ترم روان‌شناسی با میزان استراحت دانش‌آموزان، متغیر این پژوهش، نمره و میزان استراحت است. زیرا متغیر، هر چیزی است که تغییر می‌کند. در اینجا نمره (صفر تا بیست) و میزان استراحت (صفر تا ۲۴ ساعت) مقادیر مختلفی را شامل می‌شوند.

- روش علمی تکرارپذیر است یعنی باید به گونه‌ای باشد که هر فرد با رعایت ضوابط علمی، بتواند یافته‌های دیگران را تکرار کند.

(روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۱۵ و ۱۹)

## ۸۷- گزینه ۳»

(فاطمه صفری)

## پاسخ پرسش‌ها:

- مهم‌ترین تفاوت دانشمند با فرد عادی این است که، هرچند هر دو با مسئله مواجه می‌شوند، اما مواجهه دانشمند، برخلاف فرد عادی، منظم و قاعده‌مند است.

- دانشمند با طرح مسئله، موقعیت‌های ناشناخته و مجهول را شناسایی می‌کند. فرایند به جریان یک عمل اشاره دارد.

(روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۱۷ و ۱۸)

## ۸۸- گزینه ۴»

(کتاب پامع)

الف) از نتایج پرسش‌نامه باید با احتیاط استفاده کرد.

ب) مصاحبه هدفمند و سازمان‌یافته است.

پ) آزمون‌ها، ابزاری برای کمی کردن ویژگی‌های روان‌شناختی هستند.

(روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۲۷ و ۲۸)

## ۸۹- گزینه ۴»

(کوثر دستورانی)

فرایندهای ذهنی (شناخت) عالی عبارتند از: استدلال / قضاوت / حل مسئله و تصمیم‌گیری

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: قضاوت

گزینه «۲»: تصمیم‌گیری و حل مسئله

گزینه «۳»: ادراک و استدلال

گزینه «۴»: حافظه جزو شناخت پایه است.

(روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۲۲)

## ۹۰- گزینه ۳»

(کوثر دستورانی)

پردازش مفهومی (ویژگی‌های حسی + کیفی) کارآمدتر از پردازش ادراکی است. تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴»: صرفاً توجه به ویژگی‌های ظاهری ← پردازش ادراکی  
گزینه «۳»: توجه به ویژگی‌های کیفی ← پردازش مفهومی

(روان‌شناسی؛ تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه ۲۲ و ۲۳)

## عربی، زبان قرآن (۲)

## ۹۱- گزینه ۱»

(ولی‌اله نوروزی)

«علی‌الإنسان: بر انسان لازم است، واجب است، باید / أن لا یرفع: (بالا) نبرد / صوتہ: صدای خود، صدایش / فوق صوت المخاطب: بالای صدای مخاطب / دون دلیل منطقی: بدون دلیلی منطقی / لأن: زیرا / هذا العمل: این عمل، کار / عندئذ: نزد مردم / قبیح: زشت، ناپسند»

(ترجمه، صفحه ۳)

## ۹۲- گزینه ۴»

(آرمین ساعده‌پناه)

«أن یتعد: که دور شویم - «خودمان» در ترجمه اضافی است و معادلی در عبارت عربی ندارد.

(ترجمه، ترکیبی)

## ۹۳- گزینه ۱»

(آرمین ساعده‌پناه)

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: «یرشدوننا»: ما را راهنمایی می‌کنند

گزینه «۳»: ترجمه صحیح: «بزرگ‌ترین عیب آن است که (از کسی) عیبی بگیری که مانند آن در خودت هست.»

گزینه «۴»: «تهدینا»: ما را هدایت می‌کنند (در این جا) - «با آن‌ها» در ترجمه اضافی است و معادلی در عبارت عربی ندارد.

(ترجمه، ترکیبی)

## ۹۴- گزینه ۱»

(ولی‌اله نوروزی)

«از نظر من: فی رأی، فی نظرتی / محبوب‌ترین بنده خدا: أحبُّ عبدالله / کسی است که: من / روزی‌اش: رزقه / از حلال: من الحلال / باشد: یكون»

(تعریف، صفحه ۷)

## ۹۵- گزینه ۲»

(مبیر همایی)

ترجمه: «بدترین مردم انسان دورو است». که با بیت صورت سؤال هم‌مفهوم است.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: خداوند انسان را جز به اندازه توانش تکلیف نمی‌دهد.

گزینه «۲»: بهترین کارها حد وسط‌ترین آن‌هاست.

گزینه «۴»: همانا خداوند، هیچ خودپسندی را دوست ندارد.

(مفهوم، صفحه ۸)

## ۹۶- گزینه ۳»

(مبیر همایی)

با توجه به ترجمه: «ای فرزندانم برپادار (نماز) را و امر به معروف کن.»

(لغت و مفهوم، صفحه ۲)



## ۹۷- گزینه «۳»

(میبرد همایی)

در گزینه «۳» اَکْرَمَ: فعل ماضی است به معنی «گرامی داشت».

(قواعد، صفحه ۵ و ۶)

## ۹۸- گزینه «۳»

(علی اکبر ایمان پرور)

المتبخر = مغازه، دکان اسم مکان است / أزرق = آبی اسم تفضیل نیست.

**تشریح گزینه‌های دیگر:**

گزینه «۱»: الدُّبَّا بر وزن فُعْلَى اسم تفضیل است. مَزْرَعَةٌ بر وزن مَفْعَلَةٌ اسم مکان است.

گزینه «۲»: الأفاضل مفردش الأفضّل اسم تفضیل است / المعابد بر وزن مفاعِل مفردش المعبد اسم مکان است.

گزینه «۴»: أعلیٰ = «بلندترین» اسم تفضیل است / خیر = «بهترین» اسم تفضیل است / المناظر بر وزن مفاعل مفردش منظره اسم مکان است.

(قواعد، صفحه ۵، ۶ و ۹)

## ۹۹- گزینه «۴»

(علی اکبر ایمان پرور)

قالَ = فعل / لی = جار و مجرور / صدیقٌ = فاعل / آخرٌ: اسم تفضیل است و به معنی «دیگر» می‌باشد و نقش صفت را دارد. / أُجِبُّ = مضارع متکلم وحده = دوست دارم / أن أذهبَ (فعل مضارع) = که بروم

**تشریح گزینه‌های دیگر:**

گزینه «۱»: سَمِعْتُ = فعل / أَمَّ = اسم تفضیل در نقش مفعول

گزینه «۲»: نَحْتَرُمُ = فعل مضارع / خیر = اسم تفضیل در نقش مفعول

گزینه «۳»: يُشَجِّعُ = فعل مضارع / المديبرُ = فاعل / أقوی = اسم تفضیل در نقش مفعول (قواعد، ترکیبی)

## ۱۰۰- گزینه «۱»

(ولی‌اله نوروزی)

در گزینه «۱» با کلمه پرسشی «این» (کجا) سؤال شده که در جواب آن باید به مکان اشاره شود، ولی در این جا تنها به زمان اشاره شده، پس جوابی نادرست و بی‌ربط است.

ترجمه عبارت: «مردم لباس‌هایشان را از کجا می‌خرند؟ صبح فردا قیمت لباس‌ها بسیار ارزان است.»

(مکالمه، صفحه ۱۰)

## عربی، زبان قرآن (۲) - آشنا

## ۱۰۱- گزینه «۲»

(کتاب جامع)

«أذع»: فرا بخوان / «إلى سبيل»: به راه / «ربك»: پروردگارت / «بالحكمة»: با دانش / «و الموعظة الحسنة»: اندرز نیکو / «و جادلهم»: و گفت و گو کن / «بأنتی»: به [شیوه‌ای] که / «هی أحسن»: بهتر است.

(ترجمه، صفحه ۹)

## ۱۰۲- گزینه «۴»

(کتاب جامع)

قدم: تقدیم کرد / الأمير بالمعروف: امرکننده به نیکی / مواعظ قیمّة: پندهای ارزشمندی / لیشاب: به جوانانی / یشون: راه می‌رفتند / فی الأرض: در زمین / بالمرح: با ناز و خودپسندی و شادمانه

(ترجمه، صفحه ۲)

## ۱۰۳- گزینه «۳»

(کتاب جامع)

ترجمه درست عبارت این گزینه: «مردم گناه می‌کنند و (عده) کمی از این گناهکاران توبه می‌کنند!»

(ترجمه، ترکیبی)

## ۱۰۴- گزینه «۳»

(کتاب جامع)

ترجمه کلمات مهم: «فرزندانمان»: اولادنا / «یاد می‌گرفتند (ماضی استمراری)»: كانوا يتعلمون / «مفید»: النّافعة، السّفيّدة / «از فرومایگان»: عن الأراذل / «دوری می‌کردند (در این جا: ماضی استمراری)»: يتبعدون

(تعریب، ترکیبی)

## ۱۰۵- گزینه «۳»

(کتاب جامع)

صورت سؤال گزینه‌ای را می‌خواهد که مخالف مفهوم عبارت «بهترین برادران شما کسی است که عیب‌هایتان را به شما هدیه دهد!» باشد ← گزینه «۳» می‌گوید: «کسی که عیب‌های مرا می‌پوشاند او از بهترین دوستان من است!»

**ترجمه عبارت‌های دیگر:**

گزینه «۱»: گاهی اوقات انسان عیب‌هایش را فراموش می‌کند!

گزینه «۲»: بهترین دوستان کسی است که عیب‌هایم را ذکر می‌کنند! (مفهوم این گزینه، همان مفهوم عبارت صورت سؤال است!)

گزینه «۴»: دوست هرگز نباید غیبت دوستش را بکند!

(مفهوم، صفحه ۸)

## ۱۰۶- گزینه «۱»

(کتاب جامع)

«يُحِبُّ: دوست می‌دارد»، «يَكْرَهُ: ناپسند می‌دارد»؛ مترادف نیستند، بلکه متضادند.

**ترجمه سایر گزینه‌ها:**

(۲) اثم = ذنب (گناه)

(۳) میت (مرده) ≠ حی (زنده)

(۴) نهی (نهی کننده) ≠ امر (امرکننده)

(لغت، صفحه ۴)

## ۱۰۷- گزینه «۴»

(کتاب جامع)

بعد از اسم تفضیل حرف جرّ «من» می‌آید و یا با مضاف‌الیه می‌آید و در گزینه «۴»: اسم تفضیل نیامده است.

(أمرٌ فعل مضارع متکلم وحده است و اسم تفضیل نیست.)

(قواعد، صفحه ۵ و ۶)

## ۱۰۸- گزینه «۴»

(کتاب جامع)

کلمه «أفضل» اسم تفضیل و مجرور به حرف جرّ «من» است، ولی در سایر گزینه‌ها به ترتیب: «خیر، أكبر، أجمل» خبر برای مبتدا هستند.

(قواعد، ترکیبی)

## ۱۰۹- گزینه «۱»

(کتاب جامع)

در گزینه «۱»، «الخیر» اسم تفضیل نیست، به ترجمه عبارت توجه کنید: «هرکس خوبی کند، نتیجه‌اش را قطعاً مشاهده می‌کند!»؛ به ترجمه گزینه «۴» هم توجه کنید (اگر در دام سؤال افتاده‌اید!): «او بهترین کسی است که در زندگی‌ام دیده‌ام!»

(قواعد، صفحه ۷)



## ۱۱۰- گزینه «۴»

(کتاب جامع)

«صغری» نادرست است، زیرا اسم تفضیل در زمان مقایسه میان دو اسم مؤنث (همراه مین) به صورت مذکر به کار می‌رود. (صغری ← أصغر)

(قواعد، صفحه ۶)

## فلسفه

## ۱۱۱- گزینه «۳»

(موسی سپاهی)

در میان انبوه افکار و اندیشه‌های روزانه، گاه و بی‌گاه، سؤال‌های خاصی خودنمایی می‌کنند که می‌توانند ساعاتی طولانی ما را به خود مشغول سازند و به تفکر وادار نمایند. این‌گونه سؤال‌ها بنیادی و اساسی هستند، مانند: خوشبختی و سعادت در گرو چیست؟ آیا می‌توان به آن رسید؟

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: غیربنیادی و مربوط به دین می‌باشد.

گزینه «۲»: غیربنیادی و مربوط به تاریخ فلسفه می‌باشد.

گزینه «۴»: غیربنیادی و مربوط به منطق است.

(پستی فلسفه، صفحه ۳)

## ۱۱۲- گزینه «۳»

(موسی سپاهی)

هر علمی درباره موضوع خاصی بحث می‌کند اما فلسفه این‌گونه نیست. فلسفه درباره یک موجود خاص بحث نمی‌کند، (رد گزینه «۱») بلکه به بررسی اصل وجود و حقیقت جهان، طبیعت و انسان می‌پردازد. (رد گزینه «۲») این‌که فلسفه درباره بنیادی‌ترین موضوعات بحث می‌کند، تفاوت اساسی فلسفه با سایر علوم است (تأیید گزینه «۳») اما شباهت فلسفه با برخی از علوم (ریاضیات) در روش است. (رد گزینه «۴»)

(پستی فلسفه، صفحه ۹)

## ۱۱۳- گزینه «۲»

(موسی سپاهی)

تفکر و اندیشه‌ورزی، واسطه رسیدن انسان از مجهولات به معلومات و از پرسش‌ها به پاسخ‌ها است. بدون تفکر کاری از انسان ساخته نیست و عبارت مطرح‌شده در صورت سؤال مربوط به مرحله اول اندیشه‌ورزی و تفکر است، زیرا محمد با یک مسئله و مجهول مواجه شده است.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: این‌که محمد نمی‌تواند بین مطالب خوانده‌شده ارتباط برقرار کند، یک مسئله می‌باشد. پس وارد مراحل اندیشه‌ورزی شده است.

گزینه «۳»: مرحله دوم طرح سؤال می‌باشد در حالی‌که در این عبارت سؤال مطرح نشده است.

گزینه «۴»: تمرین تفکر فلسفی زمانی صورت می‌گیرد که سؤالات بنیادی جدی گرفته شوند و به دنبال یافتن پاسخ آن‌ها بود و این در حالی است که مسئله مطرح‌شده غیر بنیادی است.

(پستی فلسفه، صفحه ۳ و ۵)

## ۱۱۴- گزینه «۱»

(یاسین ساعری)

مراحل تفکر و اندیشه‌ورزی به ترتیب عبارت است از:

۱- روبه‌رو شدن با مسئله

۲- طرح سؤال

۳- تفکر در اندوخته‌ها

۴- رسیدن به پاسخ

(پستی فلسفه، صفحه ۴)

## ۱۱۵- گزینه «۳»

(یاسین ساعری)

دانش فلسفه عهده‌دار پاسخ به سؤالات بنیادین است، نه این‌که فقط قوانین حاکم بر این سؤالات را بررسی کند.

(پستی فلسفه، صفحه ۶)

## ۱۱۶- گزینه «۱»

(مهمر رضایی‌بقا)

سقراط قطعاً به سبب تواضع و فروتنی در برابر دانایی و علم و شاید به خاطر هم‌ردیف نشدن با سوفیست‌ها، مایل نبود او را «سوفیست» یا دانشمند بخوانند و از این رو خود را «فیلوسوفوس» (فیلسوف)، یعنی دوستدار دانش نامید. رفته‌رفته کلمه فیلسوف به مفهوم دانشمند ارتقا پیدا کرد و کلمه فلسفه نیز مترادف با دانش شد.

(پستی فلسفه، صفحه ۷)

## ۱۱۷- گزینه «۳»

(مهمر رضایی‌بقا)

فلسفه معرب کلمه فیلوسوفیا به معنای دوستداری دانایی است.

(پستی فلسفه، صفحه ۷)

## ۱۱۸- گزینه «۲»

(آرمین کرمی)

گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» از جمله سؤالاتی هستند که می‌توانند ساعات طولانی ما را به خود مشغول سازند و به تفکر وادارند. در صورتی‌که مورد دوم از این قبیل سؤالات محسوب نمی‌شود.

(پستی فلسفه، صفحه ۳ و ۴)

## ۱۱۹- گزینه «۴»

(آرمین کرمی)

ملاصدرا «ماندن» در فطرت اول را شایسته انسان نمی‌داند (رد گزینه «۱»)، اولین مرحله تفکر فلسفی روبه‌رو شدن با مجهول‌ها و مسئله‌های فلسفی است (رد گزینه «۲»)، صرف گذر از مرتبه اول تفکر موجب وارد شدن به مرتبه دوم نمی‌شود بلکه باید با جدیت و پیوستگی به سؤالات بنیادین پرداخت. (رد گزینه «۳»).

(پستی فلسفه، صفحه ۵)

## ۱۲۰- گزینه «۳»

(آرمین کرمی)

ریاضیات، فلسفه و منطق همگی از علوم هستند که فقط با عملیات فکری و استدلالی باید به جواب آن‌ها دست یافت. (رد سایر گزینه‌ها)

(پستی فلسفه، صفحه ۱۰)



# دفترچه پاسخ

آزمون هوش و استعداد  
(دوره دوم)  
۵ مرداد

تعداد کل سوالات آزمون: ۲۰  
زمان پاسخ‌گویی: ۳۰ دقیقه

گروه فنی تولید

حمید لنجان‌زاده اصفهانی	مسئول آزمون
فاطمه راسخ	ویراستار
محیا اصغری	مدیر گروه مستندسازی
علیرضا همایون‌خواه	مسئول درس مستندسازی
سپهر حسن‌خان‌پور، حمید اصفهانی، فاطمه راسخ، حمید گنجی، نیلوفر امینی، فرزاد شیرمحمدلی	طراحان
معصومه روحانیان	حروف‌چینی و صفحه‌آرایی
حمید عباسی	ناظر چاپ



## استعداد تحلیلی

## ۲۵۱- گزینه ۳»

(سپهر مسن فان پور)

هر سه واژه «آفل : افول کننده / ساقط: سقوط کننده / نازل: نزول کننده» معنای «پایین رونده» دارند. «آمر: امر کننده، دستور دهنده» متفاوت است.

## ۲۵۲- گزینه ۳»

(سپهر مسن فان پور)

در متن صورت سؤال، لاکپشتی چنان عظیم وصف شده است که جزیره به نظر رسیده، کشتی‌ای بر کنار آن لنگر انداخته، اهالی کشتی بر آن سوار بوده و مدتی روی آن گذرانده‌اند، بی آن که بدانند آن خشکی جزیره نیست و لاکپشت است. نتیجه‌گیری انتهای متن کاملاً موهوم و خرافی و واهی، یعنی غیرواقعی و با منطق علم تجربی آدمی ناسازگار است.

(هوش کلامی)

## ۲۵۳- گزینه ۱»

(ممید اصفهانی)

نویسنده در متن صورت سؤال، توصیفاتِ فخرالدین اسعد را بسیار رقیق‌تر و مجمل‌تر از آن می‌داند که نام «مینیاتور» روی آن بگذارد، چرا که در مینیاتور، مبالغه و ظرافت در توصیف جلوه‌های جمال بیشتر است. واضح است که «مجمل» در متن معنایی در حدود «کم و مختصر» دارد.

(هوش کلامی)

## ۲۵۴- گزینه ۴»

(ممید اصفهانی)

نویسنده در متن صورت سؤال، توصیفاتِ فخرالدین اسعد را بسیار رقیق‌تر و مجمل‌تر از آن می‌داند که نام «مینیاتور» روی آن «توصیفات فخرالدین اسعد» بگذارد.

(هوش کلامی)

## ۲۵۵- گزینه ۲»

(ممید اصفهانی)

عبارت «این سنجش را به‌ویژه از آن جهت می‌کنیم که ویس‌ورامین نخستین منظومه موجود عاشقانه قبل از نظامی است و هر دو هم بر یک وزن‌اند» به وضوح نشان می‌دهد «بر یک وزن سروده شدن دو منظومه ادبی، عامل مؤثری در القای شباهت میان آن دو است». البته این عبارت به این معنا نیست که پیش از ویس‌ورامین فخرالدین اسعد، هیچ منظومه شاعرانه‌ای در ادبیات فارسی سروده نشده است، چرا که ممکن است چنین منظومه‌ای سروده شده و به دست ما نرسیده باشد. همچنین متن، آثار نظامی را با هم مقایسه نکرده و یا مطلبی نگفته است که بتوان از آن چنین مقایسه‌ای را نتیجه گرفت. علاوه بر این، در انتهای متن نیز آرایه استعاره فشرده‌تر از آرایه تشبیه دانسته شده است.

(هوش کلامی)

## ۲۵۶- گزینه ۲»

(ممید اصفهانی)

ذکر «گهی گفتی» در ابیات گزینه پاسخ بارز است. متن به‌وضوح این عبارت را از عبارات فخرالدین اسعد دانسته است.

(هوش کلامی)

## ۲۵۷- گزینه ۱»

(ممید اصفهانی)

نویسنده متن صورت سؤال بیان می‌کند موصوفات فخرالدین اسعد پر شمار و توصیفات نظامی طولانی‌تر است. در گزینه «۱»، زلف و چشم و عارض و رخ معشوق همگی وصف شده است در حالی که در دیگر گزینه‌ها، فقط یک مورد موصوف داریم: گزینه‌های «۲» و «۴» به وصف «چشم» پرداخته‌اند و گزینه «۳» به وصف زلف.

(هوش کلامی)

## ۲۵۸- گزینه ۲»

(فاطمه اسخ)

سامان دایی صباست. علی پسرخاله صباست. پس سامان دایی علی نیز هست و همسر او (مادر مصطفی) زن دایی علی.

(هوش ریاضی)



که سرخ و یا سفید پوشیده باشد. سبز هم که پوشیده است، زرد هم که متعلق به اکبر است. پس امین آبی پوشیده است. قطعاً از بین امیر و آرشا، یکی سبز پوشیده است، اما معلوم نیست کدام. رنگ پیراهن شخص دیگر نیز معلوم نیست. تکلیف رنگ پیراهن آرش را نیز نمی‌دانیم.

۵	۴	۳	۲	۱
امین	؟، سبز	اکبر، زرد		
		اکبر، زرد	؟، سبز	امین

(هوش ریاضی)

(ممیز کنشی)

۲۶۳- گزینه «۳»

ابتدا فرض می‌کنیم امین نفر اول باشد که سفید پوشیده است، پس شخصی که قرمز پوشیده است باید در کنار او در جایگاه دوم باشد. حال آرشا و امیر که کنار یکدیگر نیستند در جایگاه دوم هم نیستند، پس یکی از آن‌ها در جایگاه سوم است و دیگری در جایگاه پنجم. همچنین آن که زرد پوشیده است در کنار آن که سبز پوشیده است نیست، پس این دو تن نیز یکی در جایگاه سوم و دیگری در جایگاه پنجم است. پس آن که در جایگاه چهارم است، قطعاً آبی پوشیده است. نفرات جایگاه‌های دوم و چهارم نیز معلوم نیست که یا آرش است و یا اکبر:

۵	۴	۳	۲	۱
امین	آرش / اکبر	آرش / امیر	آرش / اکبر	امین
سفید	سبز / زرد	سبز / زرد	قرمز	سبز / زرد

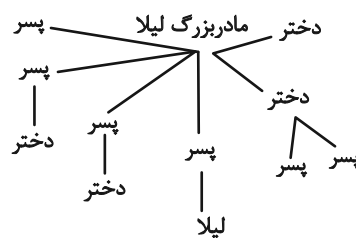
جایگاه آرش و اکبر دو حالت، جایگاه آرش و امیر نیز دو حالت و رنگ پیراهن آن دو نیز دو حالت دارد. طبق اصل ضرب، تا اینجا هشت حالت داریم. اما همه این‌ها با فرض جایگاه نخست برای امین بود. اگر امین در جایگاه پنجم باشد، دوباره همین حالت‌ها را داریم، پس در مجموع شانزده حالت ممکن است.

(هوش ریاضی)

(فاطمه اسخ)

۲۵۹- گزینه «۲»

طبق نمودار، لیلا دو عمه، سه عمو، دو پسر عمه و دو دختر عمو داشته است:



(هوش ریاضی)

(ممیز کنشی)

۲۶۰- گزینه «۱»

۵	۴	۳	۲	۱
امین	امیر	اکبر	آرشا	آرش
آبی	زرد	سبز	سفید	قرمز

(هوش ریاضی)

(ممیز اصفهانی)

۲۶۱- گزینه «۳»

امین یا اول است یا پنجم. امیر نیز سوم است و آرشا در کنار او نیست. پس دو حال داریم:

۵	۴	۳	۲	۱
امین		امیر		آرشا
آرشا		امیر		امین

رنگ پیراهن در این سؤال مهم نیست.

(هوش ریاضی)

(ممیز کنشی)

۲۶۲- گزینه «۱»

امین یا اول است یا پنجم. پس اکبر نیز که زرد پوشیده است قطعاً سوم است و شخصی که سبز پوشیده در بین این دو قرار دارد. با توجه به این که صاحبان پیراهن‌های قرمز و سفید در کنار هم هستند، امین شخصی نیست



۲۶۴- گزینه ۳»

(نیلوفر امینی)

بیشترین رشد قامت در یک بازه زمانی یکساله متعلق به هدی است که قد وی در فاصله ۱۶ تا ۱۷ سالگی، بیست سانتی متر رشد کرده است. حداکثر رشد امیر در بازه یکساله، بازه ۱۴ تا ۱۵ سالگی اوست که ۱۵ سانتی متر رشد کرده است.

(هوش ریاضی)

۲۶۵- گزینه ۲»

(نیلوفر امینی)

در تصویر صورت سؤال، داده‌ها به دو دسته «الف» و «ج» تقسیم شده‌اند. همچنین در یک طبقه‌بندی دیگر، داده‌ها به دو دسته «ب» و «د» نیز تقسیم شده‌اند. اما این تقسیم‌بندی‌ها مرز یکسان ندارد، برخی «الف»ها «ب» و برخی دیگر «د» هستند؛ برخی «ج»ها نیز «ب» و برخی دیگر «د» هستند. هیچ «الف» نیست که «ج» باشد، هیچ «ب» نیست که «د» باشد.

(هوش ریاضی)

۲۶۶- گزینه ۴»

(عمیر اصفهانی)

شکل صورت سؤال با ۹۰ درجه دوران پادساعتگرد به شکل گزینه ۴» تبدیل می‌شود.

(هوش غیرکلامی)

۲۶۷- گزینه ۳»

(فاطمه راسخ)

در شکل صورت سؤال، یکی از نقطه‌ها در فضای مشترک هر چهار شکل است که این ناحیه در گزینه‌های «۱» و «۴» نیست. نقطه دیگری نیز تنها درون مثلث و خارج از دیگر شکل‌هاست که این ناحیه در فضای گزینه‌های «۱» و «۲» نیست. نقطه دیگری نیز در فضای مشترک مستطیل و هشت‌ضلعی است که این ناحیه در گزینه ۱» نیست.

(هوش غیرکلامی)

۲۶۸- گزینه ۱»

(فاطمه راسخ)

سه ناحیه «درون کمان»، «درون مثلث» و «درون پنج‌ضلعی و مثلث» همگی درون مستطیل و خارج از دیگر شکل‌ها مدنظر است. چنین ناحیه‌ای فقط در گزینه ۱» هست.

(هوش غیرکلامی)

۲۶۹- گزینه ۱»

(فرزاد شیرممندرلی)

مسیر «مربع، دایره، مثلث سفید، ضربدر، ستاره، مثلث رنگی» در همه گزینه‌ها پادساعتگرد طی می‌شود به‌جز گزینه ۱» که این مسیر در آن ساعتگرد است.

(هوش غیرکلامی)

۲۷۰- گزینه ۲»

(فرزاد شیرممندرلی)

با سه شکل همه گزینه‌ها می‌توان یک مربع کامل ساخت، به‌جز گزینه ۲».

(هوش غیرکلامی)