



نگاه به گذشته

# آزمون ۱۷ مرداد ماه ۱۴۰۴

## یازدهم انسانی

مدت پاسخ‌گویی: ۷۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۶۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤال‌ها و مدت پاسخ‌گویی

| ردیف | مواد امتحانی            | وضعیت پاسخ‌گویی | تعداد سؤال | از شماره | تا شماره | مدت پاسخ‌گویی<br>(به دقیقه) |
|------|-------------------------|-----------------|------------|----------|----------|-----------------------------|
| ۱    | ریاضی و آمار (۱)        | اجباری          | ۱۰         | ۱        | ۱۰       | ۲۰                          |
| ۲    | ریاضی و آمار (۱) - آشنا | اجباری          | ۱۰         | ۱۱       | ۲۰       |                             |
| ۳    | علوم و فنون ادبی (۱)    | اجباری          | ۱۰         | ۲۱       | ۳۰       | ۱۵                          |
| ۴    | عربی، زبان قرآن (۱)     | اجباری          | ۱۰         | ۳۱       | ۴۰       | ۱۵                          |
| ۵    | منطق                    | اجباری          | ۱۰         | ۴۱       | ۵۰       | ۱۰                          |
| ۶    | اقتصاد                  | اجباری          | ۱۰         | ۵۱       | ۶۰       | ۱۵                          |

# پدید آورندگان آزمون

## طراحان به ترتیب حروف الفبا

| نام درس              | نام طراحان                                                                               |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| ریاضی و آمار (۱)     | علی حسینی‌نوه، رضا خان‌بابایی، میثم خشنودی، مهدی مسلمانی                                 |
| علوم و فنون ادبی (۱) | سعید جعفری، ریحانه‌سادات طباطبایی، محمد نورانی، اعظم‌نوری‌نیا، محمدحسین هاشمی            |
| عربی، زبان قرآن (۱)  | علی‌اکبر ایمان‌پرور، آرمین ساعدپناه، کامران عبداللہی، خالد مشیرپناهی، مجید همایی         |
| منطق                 | نازنین فاطمه حاجیلوصفازاده، یاسین ساعدی، موسی سپاهی، محمد قاسمی                          |
| اقتصاد               | سارا شریفی، مهدی ضیائی، مهسا عفتی، احسان عالی‌نژاد، زهرا محمدی، مهدی کردان               |
| ریاضی و آمار (۲)     | محمد اسدی، علی حسینی‌نوه، رضا خان‌بابایی، میثم خشنودی، مهدی مسلمانی                      |
| علوم و فنون ادبی (۲) | سعید جعفری، ریحانه‌سادات طباطبایی، محمد نورانی                                           |
| روانشناسی            | هانا احمدزاده، حمیدرضا توکلی، محمد حبیبی، محمدعرفان فرهادی                               |
| عربی، زبان قرآن (۲)  | علی‌اکبر ایمان‌پرور، آرمین ساعدپناه، کامران عبداللہی، خالد مشیرپناهی، مجید همایی         |
| فلسفه                | نازنین فاطمه حاجیلوصفازاده، یاسین ساعدی، موسی سپاهی، محمد رضایی‌بقا، سیدمحمد مدنی‌دینانی |

## گزینشگران و ویراستاران

| نام درس              | مسئول درس     | ویراستار                                               | مستندسازی          | ویراستاران مستندسازی                 |
|----------------------|---------------|--------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| ریاضی و آمار (۱)     | مهدی مسلمانی  | محمد بحیرایی، ماهان زواری، سیدعلی موسوی‌فر             | سمیه اسکندری       | معصومه صنعت‌کار                      |
| علوم و فنون ادبی (۱) | اعظم نوری‌نیا | الهام محمدی، مریم پیروی، احسان کلاته                   | الناز معتمدی       | عطیه محلوچی                          |
| عربی، زبان قرآن (۱)  | مریم آقایی    | درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس‌پور، احسان کلاته       | لیلا ایزدی         | سیدمجتبی حسینی                       |
| منطق                 | یاسین ساعدی   | نرگس حبیب‌نژاد، نازنین فاطمه حاجیلوصفازاده، عاطفه طاهر | سوگند بیگلری       | علی بدری                             |
| اقتصاد               | سارا شریفی    | نازنین فاطمه حاجیلوصفازاده، ریحانه‌سادات طباطبایی      | سجاد حقیقی‌پور     | امیرمحمد کماسی<br>علی ابراهیمی‌آرامی |
| ریاضی و آمار (۲)     | مهدی مسلمانی  | محمد بحیرایی، ماهان زواری، سیدعلی موسوی‌فر             | سمیه اسکندری       | احسان میرزینلی                       |
| علوم و فنون ادبی (۲) | اعظم نوری‌نیا | الهام محمدی، مریم پیروی، احسان کلاته                   | الناز معتمدی       | عطیه محلوچی                          |
| روانشناسی            | محمد حبیبی    | محمد صمدی، عاطفه طاهر                                  | محمدصدررا پنجه‌پور | مریم عابدی                           |
| عربی، زبان قرآن (۲)  | مریم آقایی    | درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس‌پور، احسان کلاته       | لیلا ایزدی         | سیدمجتبی حسینی                       |
| فلسفه                | یاسین ساعدی   | نرگس حبیب‌نژاد، عاطفه طاهر، نازنین فاطمه حاجیلوصفازاده | سوگند بیگلری       | علی بدری                             |

## گروه فنی و تولید

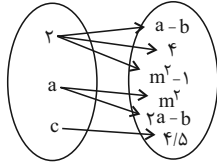
|                    |                                              |
|--------------------|----------------------------------------------|
| مدیر گروه          | فرهاد علی‌نژاد                               |
| گروه مستندسازی     | مدیر: محیا اصغری، مسئول دفترچه: سوگند بیگلری |
| مسئول دفترچه       | حبیبه محبی                                   |
| حروفچین و صفحه‌آرا | مهین علی‌محمدی‌جلالی                         |
| ناظر چاپ           | سوران نعیمی                                  |



معادله درجه دوم / تابع  
فصل ۱ درس ۳  
و فصل ۲ درس ۱ و ۲  
صفحه ۳۳ تا ۵۵

پاسخ گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اجباری است.  
وقت پیشنهادی: ۲۰ دقیقه

ریاضی و آمار (۱)



۱- اگر رابطه  $f$ ، تابع باشد، مقدار  $a^2 + b^2$  کدام است؟

۸ (۲)

۱۰ (۱)

۹ (۴)

۷ (۳)

۲- کدام گزینه تابع نیست؟

(۱) رابطه‌ای که به هر عدد صحیح، مجذورش را نسبت می‌دهد.

(۲) رابطه‌ای که به هر عدد طبیعی، ۲ برابر جذرش را نسبت می‌دهد.

(۳) رابطه‌ای که به هر عدد صحیح ریشه دوم آن را نسبت می‌دهد.

(۴) رابطه‌ای که به هر عدد طبیعی عددی را نسبت می‌دهد که ۵ واحد از آن بزرگ‌تر است.

۳- شیر A و B با هم حوضی را در ۴ ساعت پر می‌کنند و شیر A به تنهایی ۶ ساعت زودتر از شیر B پر می‌کند. اگر ۳ تا شیر A را

مستقیم به حوض وصل کنیم در چند ساعت حوض پر می‌شود؟

۲/۵ (۴)

۲ (۳)

۱/۵ (۲)

۱ (۱)

۴- جواب کوچکتر معادله  $\frac{3}{x^2-1} = \frac{1}{x+1} + \frac{x}{x-1}$  در کدام یک از بازه‌های زیر وجود دارد؟

(-۵, -۴) (۴)

(-۱, -۲) (۳)

(-۲, -۳) (۲)

(-۴, -۳) (۱)

۵- اگر مجموع معکوس ۲ عدد فرد متوالی  $\frac{12}{35}$  و مجموع معکوس ۲ عدد زوج متوالی  $\frac{7}{44}$  باشد قدر مطلق تفاضل بزرگترین عدد فرد و

کوچکترین عدد زوج بالا کدام گزینه است؟

۳ (۴)

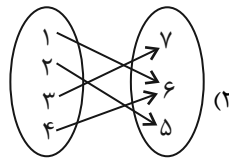
۲ (۳)

۱ (۲)

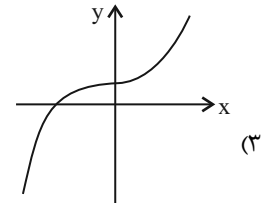
صفر (۱)

محل انجام محاسبات

۶- کدام یک از موارد زیر، تابع نیست؟



$$g = \{(2, 4), (3, 7), (5, 6), (4, 3), (3, 9)\} \quad (1)$$



$$f = \{(2, 3), (3, 4), (4, 5), (0, 6)\} \quad (4)$$

۷- اگر رابطه  $f = \{(2, 3n-1), (3, 6), (1, 4), (2, 5), (n, m-2)\}$  تابع باشد، مقدار  $m+n$  کدام است؟

(4) ۵

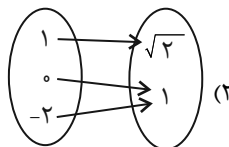
(3) ۲

(2) ۷

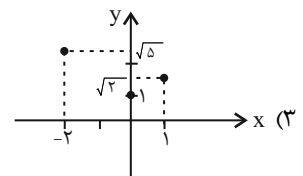
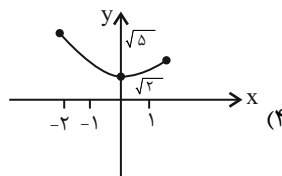
(1) ۹

۸- اگر متغیرهای مستقل دامنه تابع  $f(x) = \sqrt{x^2 + 1}$ ، اعضای مجموعه  $\{-2, 0, 1\}$  باشد، کدام یک از گزینه‌ها، شکل دیگر تابع  $f$  را نشان

می‌دهد؟



$$\{(1, \sqrt{2}), (0, 1), (-2, 3)\} \quad (1)$$



۹- در تابع  $\begin{cases} f: \{-2, 7, k\} \rightarrow B \\ f(x) = 3x - 9 \end{cases}$  مجموع اعضای برد برابر ۲۴ است، اختلاف بزرگترین و کوچکترین عضو دامنه کدام است؟

(4) ۱۷

(3) ۱۵

(2) ۱۴

(1) ۱۲

۱۰- یک کیک را ابتدا بین افراد حاضر در مهمانی به‌طور مساوی تقسیم کردیم سپس ۴ نفر به این مهمانی اضافه شدند و دوباره کیک به

همان اندازه قبل را بین نفرات تقسیم کردیم که  $\frac{1}{8}$  کمتر از قبل به هر نفر رسید. اگر ثلث کیک را بین نفرات ابتدایی تقسیم کنیم به

هر نفر چه سهمی می‌رسد؟

(4)  $\frac{1}{15}$ (3)  $\frac{1}{8}$ (2)  $\frac{1}{12}$ (1)  $\frac{1}{6}$



## ریاضی و آمار (۱) - آشنا

۱۱- معادله  $\frac{x^2+3}{x+1} = x+1$  چند جواب حقیقی دارد؟

- (۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) صفر

۱۲- در معادله  $\frac{x}{x-2} + \frac{1}{x} = 3$ ، حاصل ضرب ریشه‌ها کدام است؟

- (۱)  $\frac{1}{2}$  (۲)  $\frac{2}{3}$  (۳) ۱ (۴) ۲

۱۳- اگر  $x=1$  یکی از جواب‌های معادله  $\frac{ax-1}{x-2} + \frac{x+3}{x} = \frac{-3}{x(x-2)}$  باشد، جواب دیگر معادله کدام است؟

- (۱) ۲ (۲) -۱ (۳) ۳ (۴) جواب دیگری ندارد.

۱۴- جواب معادله  $\frac{x}{8} + \frac{2}{x-2} = \frac{x+2}{2x-4}$  کدام است؟

- (۱) ۲ (۲) ۴ (۳) -۲ (۴) صفر

۱۵- طبق کدام رابطه، وزن مطلوب یک شخص با استفاده از نماتوب به دست می‌آید؟

- (۱) طول قد بر حسب متر  $\times$  نماتوب = وزن مطلوب  
 (۲) مربع طول قد بر حسب متر  $\times$  نماتوب = وزن مطلوب  
 (۳) طول قد بر حسب متر  $\times$  مربع نماتوب = وزن مطلوب  
 (۴) مربع طول قد بر حسب متر  $\times$  مربع نماتوب = وزن مطلوب



۱۶- رابطه  $R = \{(2,1), (-2,a), (3,a^2+2a), (a,4), (3,a^3)\}$  به ازای چند مقدار  $a$  یک تابع است؟

(۴) سه

(۳) دو

(۲) یک

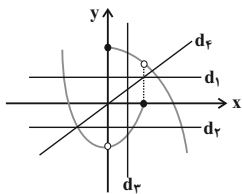
(۱) هیچ مقدار

۱۷- اگر جدول زیر، بیانگر تابع  $f$  باشد، حاصل  $a \times b$  کدام است؟

|   |              |               |               |              |
|---|--------------|---------------|---------------|--------------|
| x | ۱            | ۳             | ۱             | ۳            |
| y | $\sqrt{a-b}$ | $\sqrt{2a+2}$ | $\sqrt{a+2b}$ | $\sqrt{a+b}$ |

(۲)  $\frac{3}{4}$ (۱)  $-\frac{3}{4}$ (۴)  $-\frac{2}{5}$ (۳)  $\frac{2}{5}$ 

۱۸- با توجه به نمودار زیر، معادله کدام خط، شرط تابع بودن نمودار را نقض می کند؟

(۱)  $d_1$ (۲)  $d_2$ (۳)  $d_3$ (۴)  $d_4$ 

۱۹- اگر دامنه و برد  $f$  را به ترتیب با  $D_f$  و  $R_f$  نمایش دهیم، مجموع اعدادی که باید در جاهای خالی قرار دهیم، کدام است؟

$$\begin{cases} f: D_f \rightarrow R & D_f = \{1, 2, 3, \dots, \dots\} \\ f(x) = 3x - 2 & R_f = \{\dots, \dots, \dots, 5, 10\} \end{cases}$$

(۲)  $\frac{41}{3}$ (۱)  $\frac{55}{3}$ (۴)  $\frac{33}{4}$ (۳)  $\frac{31}{4}$ 

۲۰- کوچکترین عضو برد تابع  $\begin{cases} f: A \rightarrow B \\ f(x) = 2x^2 + 1 \end{cases}$  به ازای  $A = Z$  کدام گزینه است؟

(۴) صفر

(۳) ۱

(۲) -۳

(۱) ۳



## علوم و فنون ادبی (۱)

## پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اجباری است.

وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

تاریخ ادبیات پیش از اسلام و  
قرن‌های اولیه هجری هماهنگی  
پارده‌های کلام  
سجع و انواع آن و کارگاه تحلیل فصل  
درس ۴ تا درس ۶  
صفحه ۳۷ تا ۵۸

۲۱- چند مورد از موارد زیر، از ویژگی‌های شعر سده‌های چهارم و نیمه اول قرن پنجم است؟

(الف) شاعران، بیشتر به واقعیت درونی نظر داشتند.

(ب) فکر و کلام ساده بود.

(پ) توصیف در شعر این دوره به کار گرفته نمی‌شد.

(ت) ترکیب‌های تازه و استعاره‌های دلپذیر، در شعر این دوره وجود داشت.

(۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار

۲۲- با توجه به تاریخ ادبیات سده‌های چهارم و نیمه اول قرن پنجم کدام بخش نادرست است؟

«قرن چهارم هجری، دوران غلبه، رواج، حفظ و ارائه آداب و رسوم ملی بود. قرن چهارم و نیمه اول قرن پنجم دوره ترقی در همه زمینه‌های علمی بود و مردان مشهوری از آغاز تا پایان این دوره در فلسفه، طب و علوم دینی، سرگرم تألیف بودند. برای نمونه ابوعلی سینا، در همه علوم روزگار خود تبخّر داشت و صاحب تحقیق و تألیف بود؛ وی به فارسی و عربی شعر می‌سرود. وجود سخنورانی چون رودکی، فردوسی، عنصری و بسیاری از شاعران فارسی‌گوی دیگر، بیانگر اهمیت این دوره است. در این دوره بسیاری از اصطلاحات علمی، ادبی، دینی و سیاسی جدید از متون فارسی، وارد زبان عربی می‌شود.»

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۲۳- از دیدگاه تاریخ ادبیات همه موارد به جز ... کاملاً درست است.

(۱) آثاری که به زبان پهلوی تالیف شده، بیشتر آثار دینی زردشتی است. حتی رساله‌های کوچکی که معمولاً آن‌ها را در زمره آثار غیر دینی به شمار می‌آورند مانند «یادگار زریران» نیز رنگ دینی دارد.

(۲) زبان پارتی، در دوره اشکانیان رایج بود و تا اوایل دوره ساسانی نیز آثاری به این زبان، تالیف می‌شده است. این زبان در شمال و شمال شرقی ایران متداول بوده است.

(۳) فارسی باستان در دوره هخامنشیان رایج بود. آثار برجای‌مانده این زبان، فرمان‌ها و نامه‌های شاهان هخامنشی است که به خط میخی نوشته شده است.

(۴) زبان پهلوی زبان رسمی دوران ساسانی بود. از آن جا که این زبان، اساساً به ناحیه پارس تعلق داشت و در مرحله‌ای میان فارسی باستان و فارسی نو قرار دارد، آن را فارسی دری نامیده‌اند.

۲۴- با توجه به تاریخ ادبیات و سبک‌شناسی هر دو مورد کدام گزینه، نادرست است؟

(الف) در عهد سامانی، نثر هم مانند شعر پارسی، رواج یافت و رونق گرفت.

(ب) نثر دوره سامانی ساده و روان است و بیشتر به موضوع‌های حماسی، ملی و تاریخی توجه دارد.

(ج) کتاب شاهنامه ابومنصوری به دست امیر ابومنصور عبدالرزاق نوشته شد و موضوع این کتاب تاریخ گذشته ایران است.

(د) تاریخ الرسل و الملوك را ابوعلی بلعمی به دستور منصور بن نوح سامانی به عربی نوشته است.

(ه) اصل تفسیر طبری، به زبان عربی است.

(۱) ب، ج (۲) ج، د (۳) الف، ه (۴) ج، ه



۲۵- به ترتیب هر یک از آرایه‌های ادبی «مجاز، تشبیه، سجع و استعاره» در ابیات کدام گزینه آمده است؟

- الف) با خار بودی همنشین چون عقل با جانی قرین  
بر آسمان رو از زمین منزل به منزل تا لقا
- ب) من سرگشته هم از اهل سلامت بودم  
دام راهم شکن طره هندوی تو بود
- ج) جان می‌رسد به لب من شیرین کلام را  
تا حرف تلخی از دهن یار می‌کشم
- د) مهی که راز من از پرده آشکارا کرد  
هنوز صورت او زیر پرده پنهان است

(۱) ج، ب، الف، د (۲) ب، ج، الف، د (۳) ج، الف، ب، د (۴) ج، د، ب، الف

۲۶- نوع سجع عبارات زیر به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

- الف) الهی دستم گیر که دست‌آویز ندارم، و عذرم بپذیر که پای گریز ندارم.  
ب) جان در حمایت یک دم است و دنیا وجودی میان دو عدم.  
پ) تا بادی برآمد و آن عصاهای شما همه از زمین برکنند و به دریا افکند.  
ت) فلان را اصلی است پاک و طینتی است صاف، دارای گوهری است شریف و صاحب طبعی است کریم.
- (۱) متوازی / مطرف / متوازی / متوازن  
(۲) متوازی / متوازن / مطرف / متوازی  
(۳) مطرف / مطرف / متوازی / متوازن  
(۴) مطرف / متوازی / متوازن / متوازن

۲۷- «ی» در چند واژه مصوت بلند است؟

- «انقلابی - آینه - برآید - مگوئید - میثم - سیر و سفر - زیبایی - سیل»
- (۱) دو (۲) سه (۳) چهار (۴) پنج

۲۸- تقطیع هجایی مصراع «بیا تا گل بر افشانیم و می در ساغر اندازیم» کدام است؟

- (۱) بی / یا / تا / گل / ب / رَف / شانی / م / می / دَر / سا / غَرَن / دا / زیم  
(۲) بی / یا / تا / گل / بَر / آف / شانی / م / می / دَر / سا / غَر / آن / دا / زیم  
(۳) ب / یا / تا / گل / ب / رَف / شانی / م / می / دَر / سا / غَر / آن / دا / زیم  
(۴) ب / یا / تا / گل / ب / رَف / شانی / م / می / دَر / سا / غَرَن / دا / زیم

۲۹- کدام گزینه از تکرار چهار بار الگوی «U---» تشکیل شده است؟

- (۱) جهان این است و چونین بود تا بود  
(۲) چو رفتم از خراسان، به دل گشتم هراسان  
(۳) دلم جز مهر مهرویان، طریقی بر نمی‌گیرد  
(۴) نه عجب گر نبودشان خبر از چرخ و ز کارش

۳۰- پیام مقابل کدام بیت درست است؟

- (۱) برخیز ز خواب تا شرابی بخوریم  
زان پیش که از زمانه تابی بخوریم (غنیمت دانستن دم)
- (۲) ای به هنگام سخا ابرکف و دریادل  
مشتی خوار ز دیدار تو و ماه خجل (شرمندگی خریدار)
- (۳) مار است این جهان و جهانجوی مارگیر  
از مارگیر مار برآرد همی دمار (اجتناب از کار دشوار)
- (۴) کسان که تلخی زهر طلب نمی‌دانند  
ترش شوند و بتابند رو ز اهل سؤال (دوری از پرسش)



## عربی، زبان قرآن (۱)

## پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اجباری است.

وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

مَطَرُ السَّمَكِ / التعايش السلمي

درس ۳ و ۴  
صفحه ۳۱ تا ۶۶

■ عَيْنُ الصَّحِيحِ فِي التَّرْجَمَةِ مِنْ أَوْ إِلَى الْعَرَبِيَّةِ أَوْ الْمَفْهُومِ: (۳۱ - ۳۶)

۳۱- ﴿فَاصْبِرْ إِنَّ وَعْدَ اللَّهِ حَقٌّ وَاسْتَغْفِرْ لِذَنْبِكَ﴾:

- (۱) پس صبر پیشه کن، زیرا وعده حق خداوند است، و برای گناهانت طلب مغفرت کن!
- (۲) پس شکیبایی پیشه کرد، همانا وعده الهی حق است، و برای گناهش آمرزش خواست!
- (۳) پس صبر پیشه کن، بی‌گمان وعده الله حق است، و برای گناه خویش طلب آمرزش کن!
- (۴) شکیبایی نشان بده، چرا که وعده خداوند حق است، و برای گناه خود از او آمرزش بخواه!

۳۲- «كَانَتِ الْأَسْمَاكُ الَّتِي تَتَساقَطُ عَلَى الْأَرْضِ لَيْسَتْ مُتَعَلِّقَةً بِمَيَاهِ الْمَحِيطِ الْهَادِي!»:

- (۱) ماهی‌های افتاده بر زمین، متعلق به آب‌های اقیانوس آرام نبودند!
- (۲) ماهی‌هایی که بر زمین می‌افتند، متعلق به اقیانوس آرام نیستند!
- (۳) ماهی‌هایی که پی‌درپی بر زمین می‌افتادند، متعلق به آب‌های اقیانوس آرام نیستند!
- (۴) ماهی‌هایی که پی‌درپی بر زمین می‌افتادند، نمی‌توانند متعلق به اقیانوس آرام باشند!

۳۳- عَيْنُ الْخَطَأِ:

- (۱) يَا مُرْنَا الْقُرْآنُ أَلَّا نَسَبَ مَعْبُودَاتِ كُلِّ مُشْرِكٍ: قرآن به ما دستور می‌دهد که به معبودات هیچ مشرکی دشنام ندهیم!
- (۲) كُلَّنَا نَعْلَمُ أَنَّ الْأَحْزَابَ بِمَا لَدَيْهِمْ فَرَحُونَ: همه ما می‌دانیم که حزب‌ها به آنچه دارند، خوشحال هستند!
- (۳) سُكَّانُ الْعَالَمِ خَمْسُهُمْ مُسْلِمُونَ وَ يَعِيشُونَ فِي أَكْثَرِ الْبِلَادِ: یک‌پنجم ساکنان جهان مسلمان هستند و در بیشتر کشورها زندگی می‌کنند!
- (۴) مَنْ يُفَرِّقُ الْمُسْلِمِينَ فَاعْلَمْ أَنَّهُ عَمِيلُ الْعَدُوِّ: هرکس مسلمانان را پراکنده سازد، بدان که او مزدور دشمن است!

۳۴- عَيْنُ الْخَطَأِ:

- (۱) انْقَطَعَ التَّيَّارُ الْكَهْرِبَائِيُّ بِسَبَبِ الْإِعْصَارِ الشَّدِيدِ: جریان برق به‌خاطر گردباد شدید قطع شد.
- (۲) أَجْلَسَهُمْ مَكَانًا أَرَادَهُ الْمَدِيرُ، ثُمَّ خَرَجَ مِنَ الْقَاعَةِ: آن‌ها همان‌جایی نشستند که مدیر خواسته بود، سپس از سالن خارج شدند.
- (۳) عَلَّمَ الْمُعَلِّمُ الْأَطْفَالَ حُرُوفَ الْهَجَاءِ بِطَرِيقَةٍ جَيِّدَةٍ: معلم حروف الفبا را به کودکان به روشی نیکو آموزش داد.
- (۴) تَعَلَّمَ سَامِي اللُّغَةَ الْعَرَبِيَّةَ بِمُدَّةِ سَنَةٍ وَاحِدَةٍ فَقَطْ: سامی زبان عربی را فقط به مدت یک‌سال یاد گرفت.

۳۵- «گردبادهای مکرر باعث تخریبی گسترده در مناطق ساحلی شدند»:

- (۱) تسببت الأعاصير المتكررة في تخریب واسع في المناطق الساحلية.
- (۲) تسببت الإعصار المتكرر في تخریب واسع في المناطق الساحلي.
- (۳) تسبب الأعاصير المتكررة في تخریب وسيع في المناطق الساحلي.
- (۴) تسبب الأعصار المتكررة في تخریب وسيع في المناطق الساحلية.

۳۶- ﴿وَلَا تَسْتَوِ الْحَسَنَةُ وَلَا السَّيِّئَةُ ادْفَعْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ﴾ عین الأنسب للمفهوم:

- (۱) مکن با بدان نیکی ای نیکبخت / که در شوره نادان نشاند درخت
- (۲) به جز نیکی مکن در زندگانی / که نیکی یابی اینجا جاودانی
- (۳) بدان را بد آید ز چرخ کبود / به نیکان همه نیکی آید فرود
- (۴) همنشین بدان مباش که نیک / از بدان جز بدی نیاموزد

۳۷- عین الضمير المناسب للفعل التالي: «كُنَّا نُمَارِسُ»

- (۱) هم (۲) هن (۳) نحن (۴) أنا

۳۸- عین الترجمة الصحيحة لفعل «سَتَّعَارَفَنَ» (مِنْ مصدر تَعَارَفَ: یکدیگر را شناختن):

- (۱) یکدیگر را می شناسید.
- (۲) همدیگر را خواهند شناخت.
- (۳) یکدیگر را خواهید شناخت.
- (۴) همدیگر را می شناسند.

۳۹- عین ما یختلف فيه وزن مصدر الفعل مع غيره:

- (۱) فَلَنَسْتَمِعَ إِلَى الْكَلَامِ الْحَقِّ.
- (۲) فَانْتَظَرُوا إِنِّي مَعَكُمْ مِنَ الْمُنْتَظَرِينَ.
- (۳) اسْتَلِمِي هَذِهِ الْأَدْوِيَةَ مِنَ الصِّيدَلِيِّ.
- (۴) لَا نَسْتَسْلِمُ أَمَامَ الظَّالِمِينَ أَبَدًا.

۴۰- عین ما فيه فعل الأمر:

- (۱) حِينَمَا تَفَرَّقُوا مِنَ الصَّفِّ رَكِبُوا السَّيَّارَةَ.
- (۲) أُولَئِكَ الطَّالِبَاتِ اجْتَمَعْنَ جَنْبَ المَرَاقِ العامة.
- (۳) تَعَاشَرَا كَالْأَصْدِقَاءِ الْأَوْفِيَاءِ لِأَنَّكُمَا أُسَوَاتَانِ حَسَنَتَانِ لِلْآخَرِينَ.
- (۴) تَعَلَّمُوا طُرُقَ التَّعَايُشِ السَّلْمِيِّ وَعَمِلُوا بِأُصُولِ اخْلَاقِيَّةِ.



مفهوم و مصداق  
اقسام و شرایط تعریف  
درس ۳ و ۴  
صفحه ۲۰ تا ۲۸

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اجباری است.  
وقت پیشنهادی: ۱۰ دقیقه

منطق

۴۱- رابطه بین دو مفهوم «تلفن همراه» و «کارت حافظه» همانند رابطه بین دو مفهوم ذکر شده در کدام گزینه است؟

(۱) مثلث - شکل سه ضلعی

(۲) جسم - رشد کننده

(۳) ساختمان - ضد زلزله

(۴) گاو صندوق - قاب عکس

۴۲- کدام گزینه جاهای خالی را به ترتیب کامل می‌کند؟ «در یک دسته‌بندی درست، لازم است هر طبقه از مفاهیم نسبت به مفاهیم

زیرمجموعه خود در طبقه دیگر رابطه ... داشته باشند و اقسام مختلف یک مفهوم باید نسبت به یکدیگر رابطه ... داشته باشند.»

(۱) عموم و خصوص مطلق - تباین

(۲) عموم و خصوص من وجه - تباین

(۳) عموم و خصوص مطلق - عموم و خصوص من وجه

(۴) عموم و خصوص من وجه - عموم و خصوص مطلق

۴۳- کدام تعریف جامع و مانع است؟

(۱) مثلث: شکل دارای سه زاویه

(۲) انسان: حیوان دانشمند

(۳) لوزی: شکل چهارضلعی

(۴) پلاتین: فلز ارزشمند

۴۴- اگر رابطه بین دو مفهوم تساوی باشد، آنگاه عبارت مطرح شده در کدام گزینه صحیح است؟

(۱) این دو مفهوم، مثل دو خط موازی هستند.

(۲) رابطه بین نقیض این دو مفهوم، تباین است.

(۳) رابطه نقیض یکی از آنها نسبت به اصل دیگری، تباین است.

(۴) این دو مفهوم، همانند دو دایره هم اندازه هستند.

۴۵- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) گاهی اوقات ریشه اصلی اختلافات، ناشی از مشخص نبودن مفاهیم و نداشتن تعریف دقیقی از آنهاست؛ بنابراین، آموختن نحوه تعریف صحیح و

انواع تعریف، از اهمیت زیادی برخوردار است.

(۲) سه نوع تعریف، با سه حیطه «ذهن، زبان و خارج» ارتباط دارند.

(۳) تعریف، کاربرد وسیعی در علوم مختلف دارد و در تمامی علوم از اصطلاحات خاصی استفاده می‌شود که در علم منطق تعریف می‌شوند.

(۴) آموختن نحوه تعریف صحیح، ما را از دچار شدن به بسیاری از خطاهای ذهن، باز می‌دارد.

۴۶- کدام گزینه درست است؟

(۱) خلیج، مفهومی کلی و خلیج فارس، مفهومی جزئی است و نسبت بین این دو مفهوم، عموم و خصوص مطلق است.

(۲) مفهومی که مصداق خارج از ذهن ندارد و صرفاً غیرواقعی است، می‌تواند کلی یا جزئی باشد.

(۳) سال ۱۴۰۴، مفهومی جزئی است؛ زیرا مصداق آن کاملاً مشخص است.

(۴) مفهومی که هم اکنون فقط یک مصداق در خارج دارد، صرفاً مفهومی جزئی است.

۴۷- اگر مفهوم مجهول، اعم از تعریف باشد، تعریف ...

(۱) جامع نیست. (۲) مانع نیست.

(۳) جامع و مانع است. (۴) نه جامع است نه مانع.

۴۸- هر یک از گزاره‌های زیر به ترتیب، مرتبط با کدام یک از انواع تعریف می‌باشد؟

- در آن، از لغات و اصطلاحات مترادف و آشنا برای شنونده استفاده می‌شود.

- نمی‌توان از آن برای تعریف مفهومی مانند «آزادی» استفاده کرد.

- در تعریف «مسجد» به «ساختمانی که مسلمانان برای دعا و عبادت به آن جا می‌روند» از این نوع تعریف استفاده شده است.

(۱) تعریف لفظی - تعریف از طریق ذکر مصادیق - تعریف لغوی

(۲) تعریف لفظی - تعریف از طریق ذکر مصادیق - تعریف مفهومی

(۳) تعریف مفهومی - تعریف لغوی - تعریف مفهومی

(۴) تعریف مفهومی - تعریف لغوی - تعریف از طریق ذکر مصادیق

۴۹- با چه تعداد از مفاهیم «آسیایی - مرد - حسن - ایرانی - تهرانی - عراقی» می‌توان یک طبقه‌بندی منطقی را ایجاد کرد؟

(۴) ۶

(۳) ۵

(۲) ۴

(۱) ۳

۵۰- هر یک از عبارات زیر، کدام شرط از شرایط تعریف صحیح را ندارد؟

- یک بازیکن باکیفیت فوتبال، به بازیکنی گفته می‌شود که در مسابقه‌های مهم کیفیت لازم را داشته باشد.

- معلم در جواب به سؤال یکی از دانش‌آموزان که تعریفی از رنگین‌کمان را می‌خواست، آن را به قوس قزح تعریف کرد.

(۱) مانع بودن - واضح بودن (۲) دوری نبودن - مانع بودن

(۳) دوری نبودن - واضح بودن (۴) مانع بودن - دوری نبودن

## اقتصاد

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اجباری است.

وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

بازار چیست و چگونه عمل می‌کند؟ / نقش دولت در اقتصاد چیست؟ / تجارت بین‌الملل  
درس ۵ تا درس ۷  
صفحه ۴۳ تا ۸۰

۵۱- رابطه قیمت و تقاضا در کالاهای جانشین و مکمل مانند قهوه و چای، مسواک و خمیردندان را

در نظر بگیرید. کدام مورد درست است؟

(۱) با افزایش قیمت قهوه، تقاضای چای افزایش می‌یابد.

(۲) افزایش قیمت مسواک، موجب افزایش تقاضای خمیردندان می‌شود.

(۳) با کاهش قیمت قهوه، تقاضای چای افزایش می‌یابد.

(۴) کاهش قیمت مسواک، تقاضای مسواک را کاهش می‌دهد.

۵۲- کدام مورد درباره تأثیرگذاری بر قیمت بازار برای یک شهر کوچک که فقط یک فروشگاه مواد پروتئینی دارد، درست است؟

(۱) فروشنده، پذیرنده قیمت است.

(۲) خریداران، پذیرنده قیمت هستند.

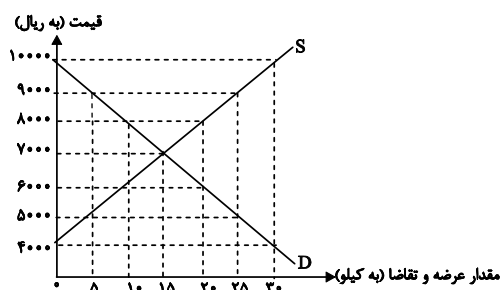
(۳) هم خریداران و هم فروشنده، پذیرنده قیمت هستند.

(۴) خریداران و فروشنده به تنهایی در شکل‌گیری قیمت تأثیرگذار نیستند.

۵۳- نمودار زیر، بیانگر مفاد عرضه و تقاضای یک کالا در قیمت‌های مختلف است، آنگاه:

الف) در قیمت‌های ۶,۰۰۰ و ۹,۰۰۰ ریال، به ترتیب بازار چه وضعیتی دارد؟

ب) در کدام سطح از قیمت و مقدار، دریافتی تولیدکننده به حداکثر می‌رسد و مقدار آن کدام است؟



(۱) الف) کمبود عرضه، معادل ۲۰ کیلو - کمبود تقاضا، معادل ۲۵ کیلو ب) قیمت ۱۰۰۰۰ ریال - مقدار ۳۰ کیلو - ۳۰۰ هزار ریال

(۲) الف) کمبود عرضه، معادل ۱۰ کیلو - کمبود تقاضا، معادل ۲۰ کیلو ب) قیمت ۱۰۰۰۰ ریال - مقدار ۳۰ کیلو - ۳۰۰ هزار ریال

(۳) الف) مازاد تقاضا، معادل ۲۰ کیلو - مازاد عرضه، معادل ۲۵ کیلو ب) قیمت ۷۰۰۰ ریال - مقدار ۱۵ کیلو - ۱۰۵ هزار ریال

(۴) الف) مازاد تقاضا، معادل ۱۰ کیلو - مازاد عرضه، معادل ۲۰ کیلو ب) قیمت ۷۰۰۰ ریال - مقدار ۱۵ کیلو - ۱۰۵ هزار ریال

۵۴- کدام یک از عبارت‌های زیر به وظایف دولت در بخش «بهبود عملکرد بازار» اشاره دارد؟

الف - تأیید کیفیت یا عدم کیفیت محصولات

ب - ارائه کالای عمومی

ج - تعریف و اجرای حقوق مالکیت

د - بهبود امنیت خرید و فروش و مبادلات

هـ - سرمایه‌گذاری در حوزه خدمات عمومی

(۱) «ب» و «ج» (۲) «الف»، «ج» و «د» (۳) «الف»، «ب» و «ه» (۴) «ج»، «د» و «ه»

۵۵- هریک از عبارت‌های زیر به کدام نوع مالیات اشاره دارد؟

- در این نوع از مالیات، اساس و مبنای مالیات ثروت مؤدی است.

- این نوع از مالیات، تابع سیاست‌های کلان بازرگانی و شرایط اقتصادی کشورها است.

- این نوع مالیات نهایتاً به وسیله مصرف‌کننده نهایی پرداخت می‌شود، اما وظیفه قانونی پرداخت آن به عهده تولیدکنندگان و فروشندگان است.

- در این نوع از مالیات، کالا و خدمات واسطه‌ای از پرداخت مالیات معاف می‌شوند.

- مهم‌ترین نوع مالیات است.

(۱) مالیات بر دارایی - عوارض گمرکی و خدماتی - مالیات بر ارزش افزوده - مالیات بر مصرف - مالیات بر ارث

(۲) مالیات بر درآمد - مالیات بر ارزش افزوده - عوارض گمرکی و خدماتی - مالیات بر مصرف - مالیات بر ارث

(۳) مالیات بر دارایی - عوارض گمرکی و خدماتی - مالیات بر مصرف - مالیات بر ارزش افزوده - مالیات بر درآمد اشخاص

(۴) مالیات بر درآمد - مالیات بر ارزش افزوده - مالیات بر مصرف - مالیات بر ارزش افزوده - مالیات بر درآمد اشخاص



۵۶- با توجه به جدول زیر، میزان مالیات پرداختی در یک جامعه برای موارد (الف) و (ب) به ترتیب، چند میلیون تومان است؟

الف) مجموع میزان مالیات مستقیم پرداختی

ب) مجموع میزان مالیات غیرمستقیم پرداختی

(۱) ۳۵۰ میلیون تومان - ۲۰۰ میلیون تومان

(۲) ۳۶۵ میلیون تومان - ۲۰۰ میلیون تومان

(۳) ۳۶۵ میلیون تومان - ۲۱۸ میلیون تومان

(۴) ۳۵۰ میلیون تومان - ۲۱۸ میلیون تومان

|                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| عوارض گمرکی و خدماتی  | ۱۲۰ میلیون تومان               |
| مالیات بر درآمد       | $\frac{1}{6}$ مالیات بر دارایی |
| مالیات بر دارایی      | ۳۰۰ میلیون تومان               |
| VAT                   | ۷۰ میلیون تومان                |
| مالیات بر مصرف        | ۲۸ میلیون تومان                |
| مالیات بر درآمد اشخاص | ۱۰ میلیون تومان                |
| مالیات بر ارث         | ۵ میلیون تومان                 |

۵۷- مطابق جدول زیر، محصولی در چهار مرحله تولید می‌شود. اگر نرخ مالیات بر ارزش افزوده ۱۰ درصد باشد، مالیات بر ارزش افزوده

جمع‌آوری شده توسط فروشنده در مرحله دوم و مالیات بر ارزش افزوده خالص جمع‌آوری شده در مرحله سوم چند واحد پولی است؟

| مرحله | ارزش محصول در هر مرحله<br>(واحد پولی) |
|-------|---------------------------------------|
| ۱     | ۳۰۰,۰۰۰                               |
| ۲     | ۴۴۰,۰۰۰                               |
| ۳     | ۵۴۸,۰۰۰                               |
| ۴     | ۶۹۸,۰۰۰                               |

(۱) ۱۰,۸۰۰ - ۴۴,۰۰۰

(۲) ۵۴,۸۰۰ - ۵۴,۰۰۰

(۳) ۱۰,۸۰۰ - ۵۴,۰۰۰

(۴) ۵۴,۸۰۰ - ۴۴,۰۰۰

۵۸- با توجه به جدول زیر، با فرض اینکه هر سه کشور به یک اندازه از نیروی کار، سرمایه و دانش فنی برخوردارند، کدام گزینه نادرست است؟

| محصول<br>کشور | A<br>(واحد) | B<br>(واحد) | C<br>(واحد) |
|---------------|-------------|-------------|-------------|
| ایران         | ۳۰۰         | ۷۳۰         | ۴۲۰         |
| آذربایجان     | ۳۵۰         | ۲۹۹         | ۶۱۰         |
| ترکیه         | ۸۹۰         | ۵۷۰         | ۶۲۰         |

(۱) کشور آذربایجان باید کالای A موردنیاز خود را از کشور ترکیه وارد کند.

(۲) کشور آذربایجان در تولید کالای B مزیت نسبی دارد و باید منابع کمیاب خود

را به تولید این کالا اختصاص دهد.

(۳) ترکیه در تولید کالای A و C مزیت مطلق دارد.

(۴) ایران کالای B را در داخل تولید کند و کالای A و C موردنیاز خود را از کشور ترکیه وارد کند.

۵۹- هریک از اقدامات زیر در زمینه تجارت بین الملل به ترتیب، به کدام کشور اختصاص دارد؟

الف: روی آوری مجدد در دهه ۷۰ قرن بیستم به سیاست‌های حمایت‌گرایانه در مقابل تجارت آزاد

ب: امضا کردن پیمان تجارت آزاد، مشهور به پیمان نفتا

ج: وضع تعرفه‌های حمایتی متعدد بر کالاهای وارداتی در اوایل قرن نوزدهم

(۱) انگلستان - آلمان - آمریکا  
(۲) آمریکا - کانادا - انگلستان

(۳) انگلستان - آمریکا - اروپای شرقی  
(۴) آمریکا - مکزیک - آلمان

۶۰- کدام گزینه دربردارنده پاسخ صحیح پرسش‌های زیر است؟

الف) کدام گزینه دربردارنده گروه ویژگی‌هایی است که کشوری را به وضعیت «استقلال اقتصادی» نزدیک می‌کند؟

ب) دولت‌ها برای گسترش روابط اقتصادی‌شان با کشورهای که دیدگاه‌های نزدیک سیاسی با یکدیگر دارند، چه می‌کنند؟

(۱) الف) از وضعیت «تک‌محصولی» فاصله بگیرد. - امکان تأمین بعضی از نیازها را در داخل فراهم کند. - به علم و فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان توجه

بیشتری کند. ب) گذاشتن تعرفه‌های گوناگون بر واردات برخی از کالاها

(۲) الف) منابع تأمین کالاهای صادراتی یا بازارهای فروش کالاهایش را محدود کند. - از وضعیت «تک‌محصولی» فاصله بگیرد - همه نیازهایش را در

داخل فراهم نماید. ب) وضع کردن پیمان‌های تجاری و کاهش تعرفه‌ها

(۳) الف) از وضعیت «تک‌محصولی» فاصله بگیرد. - امکان تأمین بعضی از نیازها را در داخل فراهم کند. - به علم و فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان توجه

بیشتری کند. ب) وضع کردن پیمان‌های تجاری و کاهش تعرفه‌ها

(۴) الف) امکان تأمین کلیه نیازهایش را در داخل فراهم کند. - به کشوری «وابستگی سیاسی و اقتصادی» نداشته باشد. - به وضعیت «تک‌محصولی»

نزدیک شود. ب) گذاشتن تعرفه‌های گوناگون بر واردات برخی از کالاها



نگاه به آینده

# آزمون ۱۷ مرداد ماه ۱۴۰۴

## یازدهم انسانی

مدت پاسخ‌گویی: ۷۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۶۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤال‌ها و مدت پاسخ‌گویی

| ردیف | مواد امتحانی                | وضعیت پاسخ‌گویی | تعداد سؤال | از شماره | تا شماره | مدت پاسخ‌گویی<br>(به دقیقه) |
|------|-----------------------------|-----------------|------------|----------|----------|-----------------------------|
| ۱    | ریاضی و آمار (۲)            | انتخابی         | ۱۰         | ۶۱       | ۷۰       | ۱۵                          |
| ۲    | علوم و فنون ادبی (۲)        | انتخابی         | ۱۰         | ۷۱       | ۸۰       | ۲۰                          |
| ۳    | علوم و فنون ادبی (۲) - آشنا | انتخابی         | ۱۰         | ۸۱       | ۹۰       |                             |
| ۴    | روان‌شناسی                  | انتخابی         | ۱۰         | ۹۱       | ۱۰۰      | ۱۰                          |
| ۵    | عربی، زبان قرآن (۲)         | انتخابی         | ۱۰         | ۱۰۱      | ۱۱۰      | ۱۵                          |
| ۶    | فلسفه                       | انتخابی         | ۱۰         | ۱۱۱      | ۱۲۰      | ۱۰                          |

سؤالاتی که با نشان گر  مشخص شده‌اند مشابه سؤالات امتحانات نهایی هستند. با تمرین این دسته از سؤالات می‌توانید در امتحانات نهایی عملکرد بهتری داشته باشید.



## ریاضی و آمار (۲)

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اختیاری است.  
اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.  
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

آشنایی با منطق و استدلال ریاضی  
گزاره‌ها و ترکیب گزاره‌ها  
صفحه ۱ تا ۱۱

۶۱- جدول ارزش‌گذاری  $m$  گزاره دارای  $k$  سطر و جدول ارزش‌گذاری  $m+1$  گزاره دارای  $k+32$  سطر

است.  $2m+k$  کدام است؟

- (۱) ۲۲ (۲) ۳۲ (۳) ۴۲ (۴) ۶۴

۶۲- اگر گزاره  $(p \vee r) \Rightarrow (q \wedge r)$  دارای ارزش نادرست باشد کدام یک از گزاره‌های زیر ارزش نادرست دارد؟

- (۱)  $q \Rightarrow r$  (۲)  $p \wedge \sim r$  (۳)  $\sim r \Rightarrow q$  (۴)  $p \vee q$

۶۳- اگر  $p$  گزاره درست و  $q$  نادرست و  $r$  گزاره‌ای دلخواه باشد ارزش کدام گزاره همواره درست است؟

- (۱)  $(p \vee q) \Rightarrow r$  (۲)  $(p \wedge q) \vee r$  (۳)  $(p \wedge r) \Rightarrow q$  (۴)  $(q \wedge r) \Rightarrow p$

۶۴- در چه تعداد از موارد زیر نقیض به‌درستی بیان شده است؟

الف) عدد  $\sqrt{9}$  عددی گنگ است ← نقیض عدد  $\sqrt{9}$  عددی گویاست.

ب) ۲ عددی مثبت است ← نقیض ۲ عددی منفی است.

ج) عدد  $\pi$  عددی گنگ است ← نقیض عدد  $\pi$  عددی گنگ نیست.

د)  $5 \in Z$  ← نقیض  $5 \notin Z$

هـ)  $27 > 3^4$  ← نقیض  $27 < 3^4$

ز)  $N \subseteq Q$  ← نقیض  $Q \subseteq N$

- (۱) ۲ (۲) ۱ (۳) ۴ (۴) ۳

۶۵- چه تعداد از موارد زیر گزاره است؟

الف) امروز هوا بسیار مطبوع است.

ب) قد علی از حسن بلندتر است.

پ) ریاضی پایه یازدهم از دهم ساده‌تر است.

ت) ۲۱ عددی اول است.

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

محل انجام محاسبات



۶۶- اگر  $\sim p$  و  $q$  گزاره‌هایی با ارزش درست باشند و گزاره  $(p \Leftrightarrow \square) \Leftrightarrow (\sim q \wedge p)$  نادرست باشد، کدام گزاره می‌تواند به جای مربع

قرار بگیرد؟

$$\sim p \vee \sim q \quad (۴)$$

$$p \Leftrightarrow \sim q \quad (۳)$$

$$q \Rightarrow p \quad (۲)$$

$$\sim p \Rightarrow q \quad (۱)$$

۶۷- اگر نقیض گزاره  $(r \Rightarrow q \vee \sim p)$  درست باشد، آنگاه ارزش کدام گزاره زیر نادرست است؟

$$p \Rightarrow q \quad (۴)$$

$$q \Rightarrow p \quad (۳)$$

$$p \Rightarrow r \quad (۲)$$

$$r \Rightarrow p \quad (۱)$$

۶۸- ارزش گزاره  $\sim p \Rightarrow \sim q$ ، نادرست است. ارزش کدام گزاره مرکب آمده در گزینه‌ها درست است؟

$$r \Rightarrow (q \Rightarrow p) \quad (۴)$$

$$(p \wedge \sim q) \Rightarrow r \quad (۳)$$

$$q \Rightarrow p \quad (۲)$$

$$(\sim p \vee q) \wedge p \quad (۱)$$

۶۹- اگر گزاره‌های  $q \Rightarrow p$  و  $\sim q \Rightarrow p$  هر دو درست باشد، آنگاه کدام گزاره زیر، همواره درست است؟ (  $r$  گزاره دلخواه می‌باشد)

$$\sim p \wedge (q \vee r) \quad (۲)$$

$$(p \vee \sim q) \Rightarrow \sim p \quad (۱)$$

$$p \Rightarrow \sim q \quad (۴)$$

$$(q \vee \sim r) \Rightarrow p \quad (۳)$$

۷۰- گزاره  $\sim p \Leftrightarrow q$  با کدام گزاره هم‌ارز است؟

نهایی

$$(p \vee q) \wedge (\sim q \vee \sim p) \quad (۲)$$

$$(p \Rightarrow q) \Rightarrow (q \Rightarrow \sim p) \quad (۱)$$

$$(p \vee q) \vee (\sim q \vee \sim p) \quad (۴)$$

$$(q \Rightarrow \sim p) \Rightarrow (\sim p \Rightarrow q) \quad (۳)$$



## علوم و فنون ادبی (۲)

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اختیاری است.  
اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.  
وقت پیشنهادی: ۲۰ دقیقه

تاریخ ادبیات فارسی در قرن‌های  
هفتم، هشتم و نهم  
پایه‌های آوایی  
درس ۱ و ۲  
صفحه ۱۰ تا ۲۵

## ۷۱- کدام گزینه درباره تاریخ ادبیات فارسی در قرن هفتم درست است؟

- (۱) نثر در قرن هفتم، در قالب پیچیده‌نویسی با محتوای عمدتاً تاریخ حاکمان گذشته در آثاری همچون تاریخ جهانگشای جوینی دیده می‌شود.
- (۲) شاعران و نویسندگان بزرگ در این دوره غالباً از اهالی شهرهای عراق عجم (اصفهان، همدان، ری، اراک کنونی و ...) بودند.
- (۳) در اوایل دوره مغول، بساط حکومت آخرین خلیفه عباسی، المستعصم بالله، برچیده شد.
- (۴) اولین نشانه‌های تغییر سبک از عراقی به خراسانی از زمان سلجوقیان آغاز شده بود اما خراسان هنوز به طور کامل ویران نشده بود.

## ۷۲- چند مورد از عبارات زیر درست هستند؟

نهایی

- (الف) نجم‌الدین رازی (معروف به نجم دایه) از شاخص‌ترین شاعران عارف است که در دو محور اندیشه و احساس آثار جاودانه‌ای پدید آورد.
  - (ب) استاد سخن، سعدی، نه تنها در ادبیات تعلیمی سخن‌گوی ضمیر خودآگاه ایرانی است، در سرودن غزل‌های عاشقانه نیز سرآمد است.
  - (ج) سعدی، بوستان را به نثر مسجع و گلستان را در قالب مثنوی پدید آورد.
  - (د) المعجم فی معاییر اشعارالعجم، از آخرین و مهم‌ترین آثار در علم عروض، قافیه، بدیع و نقد شعر به شمار می‌رود.
- (۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار

## ۷۳- از چشم‌انداز تاریخ ادبیات سده هشتم در عبارت زیر چند نادرستی دیده می‌شود؟

«قلمرو بالندگی زبان و فرهنگ فارسی نیز عرصه وسیعی یافت، به‌طوری‌که از شبه قاره هند تا خاور دور، بسیاری به این زبان سخن می‌گفتند، ضمن اینکه عراق عرب و مهم‌تر از آن شهر اصفهان همچنان در حکم مرکز ادبی این عصر به شمار می‌رفت. از بین رفتن دربارهای ادب‌دوست ایرانی‌تبار، از رونق افتادن قصیده‌سرایی را در پی داشت و زبان شعر جز در سروده‌های شاعران شاخص، مانند سعدی و حافظ، به سستی گرایید.»

(۱) چهار (۲) سه (۳) دو (۴) پنج

## ۷۴- در زمان کدام فرمانروا، هنرمندان شاهنامه فردوسی را به خط خوش نگاشتند و در دوران تیموریان گسترش چه هنرهایی ادامه یافت؟

- (۱) شاهرخ / مینیاتور و معماری
- (۲) بایسنقر / تذهیب و معماری
- (۳) بایسنقر / معماری و شیشه‌گری
- (۴) شاهرخ / تاریخ‌نویسی و مینیاتور

## ۷۵- توضیح کدام شخصیت در مقابل آن نادرست است؟

- (۱) سلمان ساوجی در غزل توجه خاصی به سعدی و مولوی داشته و دارای قصایدی نیز در سبک عراقی است. مثنوی جمشید و خورشید او به شیوه داستان‌های نظامی سروده شده است.
- (۲) عبید زاکانی در منظومه موش و گربه ناهنجاری‌های اجتماعی را به شیوه طنز و تمثیل بیان کرده است. رساله دلگشا، اخلاق‌الاشراف و رساله صدپند از طنزهای ماندگار وی در نثر است.
- (۳) حمدالله مستوفی از مورخان ایران و نویسنده کتاب تاریخ گزیده است. این کتاب تاریخ پیامبران، خلفای چهارگانه، خلفای بنی‌عباس و تاریخ ایران را تا سال ۸۳۰ هـ. ق. در برمی‌گیرد.
- (۴) خواجوی کرمانی چند مثنوی به پیروی از پنج گنج نظامی سروده است.



## ۷۶- تعداد پایه‌های آوایی کدام بیت متفاوت است؟

- (۱) هر کسی را سیرتی بنهادهام / هر کسی را اصطلاحی داده‌ام
- (۲) ز جان سیر آمدم بی‌روی خوبت / جهان بر من چو زندان می‌نماید
- (۳) مکن پیش دیوار غیبت بسی / بود کز پیشش گوش دارد کسی
- (۴) عنکبوتی را به حکمت دام داد / صمد عالم را درو آرام داد

## ۷۷- مرز پایه‌های آوایی کدام مصراع در مقابل آن نادرست است؟

نهایی

- (۱) آسمان چون خیمه‌ای بر پای کرد: آ سِ مان چُن / خِی مِ ای بَرِ پا یِ کُرد
- (۲) شکارش نجوید خلاص از کمند: شِ کا رَش / اَن جَو یَد / خَ لَا صَرَ / کَ مَند
- (۳) زبانم را بیانی آتشین ده: زَ با نَم / را بَ یا / نی آ تَ / شین دِه
- (۴) مرا گه‌گه به دردی یاد می‌کن: مَ را گَ گَ / بَ دَرِ دی یا / د می کُن

## ۷۸- تعداد پایه‌های آوایی کدام بیت کم‌تر است؟

- (۱) عزیزی که هر کز درش سر بتافت / به هر در که شد هیچ عزّت نیافت
- (۲) در خودآرایی خطرها مضمّر است / حلقهٔ فتراک طاووس از پر است
- (۳) به می سجاده رنگین کُن گَرَت پیر مُغان گوید / که سَالِک بی‌خبر نَبُود ز راه و رسمِ منزل‌ها
- (۴) با جوانی سرخوش است این پیر بی‌تدبیر را / جهل باشد با جوانان پنجه کردن پیر را

## ۷۹- سومین پایهٔ آوایی کدام مصراع در مقابل آن نادرست آمده است؟

نهایی

- (۱) کس ندیده است آدمیزاد از تو شیرین‌تر سخن (دَ ز تْ شِ رین)
- (۲) غافل مباش از عاقلی، دریاب اگر صاحب‌دلی (دَ رِ یا بَ گَر)
- (۳) توحید بر ما عرضه کن تا بشکنیم اصنام را (کُن تا بَش کَ)
- (۴) عاشق آن است که بر دیده نهد پیکان را (دِ نَ هَدِ پی)

## ۸۰- کدام گزینه با بیت «گذار بر ظلمات است خضر راهی کو / مباد کآتش محرومی آب ما ببرد» مفهوم مشترک ندارد؟

- (۱) تو دستگیر شو ای خضر پی‌خجسته که من / پیاده می‌روم و همراهان سوارانند
- (۲) راه دور است و پر آفت ای پسر / راه‌رو را می‌باید راه‌بر
- (۳) گر تو بی‌رهبر فرود آیی به راه / گر همه‌شیری فرو افتی به چاه
- (۴) ما قدم از سر کنیم در طلب دوستان / راه به جایی نبرد هر که به اقدام رفت

## علوم و فنون ادبی (۲) - آشنا

۸۱- هر دو اثر گزینه ... را مولانا گفته و شاگردان نوشته‌اند.

(۱) دیوان شمس - مکتب (۲) فیه ما فیه - مجالس سبعة (۳) دیوان شمس - فیه ما فیه (۴) مکتب - مجالس سبعة

۸۲- به ترتیب شخصیت‌های مربوط به توضیحات زیر در کدام گزینه آمده است؟

(الف) از غزل‌پردازان برجسته قرن هشتم است که غزل‌های او بر حافظ نیز تأثیرگذار بوده است.

(ب) از نثرنویسانی که کتابی تاریخی درباره ظهور جنگیز، احوال و فتوحات او، تاریخ خوارزمشاهیان، فتح قلعه‌های اسماعیلیه و حکومت جانشینان حسن صباح نوشته است.

(پ) شاعر خوش‌ذوقی که تزویر و ریاکاری حاکمان را در آثارش به تصویر می‌کشید.

(۱) فخرالدین عراقی / خواجه رشید الدین فضل‌الله / حافظ (۲) خواجهی کرمانی / حمدالله مستوفی / حافظ

(۳) خواجهی کرمانی / عطاملک جوینی / عبید زاکانی (۴) فخرالدین عراقی / حمدالله مستوفی / عبید زاکانی

۸۳- عبارات کدام گزینه در مورد شاعران و نویسندگان قرن نهم نادرست است؟

(الف) جامی مثنوی‌هایی به پیروی از نظامی سرود که تحفه‌الاحرار یکی از آنهاست.

(ب) کتاب تذکره دولتشاه، شرح احوال بیش از صد تن از عرفا و نویسندگان ایرانی است.

(ج) جامی، کتاب نفحات‌الانس خود را به شیوه منطق‌الطیر عطار در بیان حقایق عرفانی نوشته است.

(د) کتاب بهارستان اثر معروف‌ترین شاعر قرن نهم به تقلید از گلستان سعدی نوشته شد.

(ه) شاه نعمت‌الله ولی سرسلسله صوفیان نعمت‌اللهی به شمار می‌رود و دیوانش مضامین عرفانی دارد.

(۱) ب، ج (۲) الف، د (۳) ج، د (۴) ب، ه

۸۴- به ترتیب با حمله مغولان، دوستداران فرهنگ و اخلاق چه کردند و در کنار عوامل مخرب و منفی حاصل از این حملات چه عامل مثبتی

وجود داشت؟

(۱) اغلب به مبارزه پرداختند. - با انتقال قدرت از خراسان به مرکز ایران، زبان و ادبیات فارسی در ناحیه عراق عجم گسترش یافت.

(۲) به ادبیاتی روی آوردند که به ترویج روحیه تسامح و تساهل، خدمت به خلق، آزادی و اعتقاد به بی‌ثباتی دنیا تکیه داشت. - گسترش زبان و ادبیات فارسی در حوزه ری، فارس و همدان و اطراف آنها.

(۳) به ادبیاتی روی آوردند که به ترویج روحیه تساهل و دوری جستن و بی‌اعتنایی به خلق تکیه داشت. - موجب تغییر سبک از خراسانی به عراقی شد.

(۴) به ادبیاتی روی آوردند که به ترویج روحیه مبارزه و دوری جستن از تساهل و تسامح و آزادی تکیه داشت. - در این زمان قالب‌های جدیدی نیز در شعر و نثر پدید آمد.

۸۵- شعر زیر سروده کیست و این شاعر، قدرت شاعری خویش را در چه قالبی آشکار کرده است؟

«وان که محتاج خلق شد، خوار است / گرچه در علم، بوعلی سیناست»

(۱) ابن یمن - مثنوی (۲) خواجهی کرمانی - مثنوی (۳) ابن یمن - قطعه (۴) خواجهی کرمانی - قطعه



۸۶- با توجه به وزن شعر، پایه‌های آوایی کدام گزینه به‌ترتیب نمی‌تواند در جاهای خالی زیر قرار بگیرد؟

«عاشقان آند کایشان در جدایی ..... / ..... نیست این هستند آن خاصان جدا»

(۱) آشنا - ای خوشا آن (۲) رسیده‌اند - ثمری (۳) خوانده‌اند - پس چرا او (۴) مردمان - سوی آتش

۸۷- پایه‌های آوایی کدام مصراع، درست نوشته نشده است؟

(۱) همچو نی می‌نالَم از سودای دل: هم چُ نی می / نالَ مز سو / دا یِ دل

(۲) نداری غیر از این عیبی که می‌دانی که زیبایی: نَ دا ری غی / رَ زین عی بی / کِ می دانی / کِ زی با یی

(۳) در پیش بی‌دردان چرا فریاد بی‌حاصل کنم: در پی شِ بی / در دان چِ را / فر یا دِ بی / حا صِل کُ نم

(۴) در چمن پروانه‌ای آمد، ولی ننشسته رفت: در چَ من پَر وا / نِ ای آ مد وَ / لی نَن شَس / تِ رِفت

۸۸- با توجه به ارزش وزنی پایه‌های آوایی بیت زیر، پایه آوایی همه گزینه‌ها به‌جز ... می‌تواند در جای خالی قرار بگیرد.

«چون بخت نیک‌انجام را با ما به کلی صلح شد / ... جان می‌دهد بدگوی نافرجام را»

(۱) هر روز او (۲) ما هم چنان (۳) با پختگان (۴) به صحرایش

۸۹- مرزهای آوایی تعیین‌شده در کدام گزینه به‌درستی آمده است؟

(۱) در این درگاه بی‌چونی همه لطف است و موزونی / چه صحرایی چه خضری چه درگاهی نمی‌دانم

|              |            |              |             |
|--------------|------------|--------------|-------------|
| دِ رین در گا | ه بی چونی  | ه م لُط فاست | و موزو نی   |
| چ صَح را بی  | چ خض را بی | چ در گا هی   | نِ می دا نم |

(۲) به فلک می‌رسد از روی چو خورشید تو نور / قل هو الله اُحد چشم بد از روی تو دور

|               |              |              |           |
|---------------|--------------|--------------|-----------|
| پ فَ لک می ر  | سَ دَ ز رو   | ی چَ خُ ر شی | دِ تَ نور |
| قُل هُ وُل لا | ه اُ ح د چَش | م بَ دَ ز رو | یِ تَ دور |

(۳) سود بازرگان دریا بی‌خطر ممکن نگردد / هر که مقصودش تو باشی تا نفس دارد بکوشد

|                     |          |              |                |
|---------------------|----------|--------------|----------------|
| سو دِ با زَر گا نِ  | در یا بی | خَ طر مُم کن | نَ گر دَد      |
| هَر کِ مق دِ صو دَش | تُ با شی | تا نَ فس دا  | رَدِ پِ کو شَد |

(۴) برخیز تا یک سو نهیم این دلق ازرق فام را / بر باد قلّاشی دهیم این شرک تقوا نام را

|              |             |             |            |
|--------------|-------------|-------------|------------|
| بر خیز ز تا  | یک سو نَ هی | مین دلقِ از | رق فام را  |
| بر با دِ قُل | لا شی دَ هی | مین شرکِ تق | وا نا م را |

۹۰- تمام پایه‌های آوایی کدام بیت، سه هجایی است؟

(۱) خداوند شمیم را روز گردان / چو روزم بر جهان پیروز گردان

(۲) تا نگردي بی‌خبر از جسم و جان / کی خبر یابی ز جانان یک زمان

(۳) لب و دندان سنایی همه توحید تو گوید / مگر از آتش دوزخ بودش روی رهایی

(۴) مرنجان دلم را که این مرغ وحشی / ز بامی که برخاست مشکل نشیند



## روان‌شناسی

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اختیاری است.  
اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.  
وقت پیشنهادی: ۱۰ دقیقه

روان‌شناسی: تعریف و روش مورد مطالعه  
روان‌شناسی رشد  
درس ۱ و درس ۲ تا پایان «رشد درک اخلاقی در دوره کودکی»  
صفحه ۸ تا ۵۲

۹۱- کدام گزینه در ارتباط با «منابع کسب آگاهی و معرفت» و «علم تجربی» نادرست می‌باشد؟

- (۱) در علم تجربی مشاهده و بررسی رابطه میان پدیده‌های طبیعی و عینی، محور کار دانشمندان قرار می‌گیرد.
- (۲) منابع چهارگانه آگاهی و معرفت اگرچه هریک ویژگی‌های خاص خود را دارا هستند، اما لازم است حتماً تأییدکننده هم باشند.
- (۳) فرضیه، یک گزاره آزمایش نشده درباره رابطه بین پدیده‌ها است که در صورت پذیرش به یک اصل علمی تبدیل می‌شود.
- (۴) روشی که در «برهان علیت» برای اثبات قاعده‌مند بودن جهان به کار رفته است، مبتنی بر روش‌های عقلانی است.

۹۲- هر کدام از عبارات زیر، بیشترین ارتباط را با کدام مفهوم دارد؟

نهایی

(الف) حافظه به معنای قدرت یادآوری خاطره‌های گذشته است.

(ب) گرما باعث انبساط فلز می‌شود.

(ج) تکرار به موقع خاطره‌ها موجب تحکیم حافظه می‌شود.

(د) امید به آینده انگیزه پیشرفت را افزایش می‌دهد.

(۱) توصیف - تبیین - توصیف - تبیین (۲) تبیین - توصیف - تبیین - توصیف

(۳) توصیف - تبیین - تبیین - تبیین (۴) توصیف - تبیین - تبیین - تبیین

۹۳- هریک از موقعیت‌های ارائه شده به کدام مفهوم روان‌شناختی اشاره دارد؟

(الف) سودابه در موقعیت‌های مختلف سخن حق را می‌زند و معتقد است نباید زیر بار حرف زور رفت.

(ب) شایان می‌داند که برای رسیدن به دانشگاه مورد علاقه‌اش باید بین مطالعه کردن و ورزش حرفه‌ای یکی را انتخاب کند.

(۱) شناخت و رفتار - تفکر (۲) رفتار و شناخت - ادراک

(۳) رفتار - تفکر (۴) شناخت - ادراک

۹۴- در مورد «روش علمی» کدام عبارت‌ها درست هستند؟

(الف) اگر نتوان پدیده‌ای را به وسیله گیرنده‌های حسی پنج‌گانه بررسی کرد، آن پدیده جایی در روش علمی ندارد.

(ب) امور مشاهده‌ناپذیر را نمی‌توان بررسی کرد، بنابراین رویکرد ما در برابر این امور «نمی‌دانم» است.

(ج) اگر بخواهیم رابطه بین میزان مصرف گوشت و وزن افراد را بررسی کنیم، وزن و میزان مصرف گوشت متغیرهای ما خواهند بود.

(د) مسلماً تعریف عملیاتی هورمون، سخت‌تر از تعریف عملیاتی پیشرفت تحصیلی است.

(۱) «الف» - «ج» (۲) «ب» - «د» (۳) «ب» - «ج» (۴) «ج» - «د»

۹۵- روان‌شناسی که قصد مطالعه ویژگی‌های مراحل رشد انسان را از نوزادی تا پیری دارد، موظف است که از روش‌های جمع‌آوری اطلاعات

در روان‌شناسی استفاده کند. درستی یا نادرستی عبارات‌های زیر را در مورد کار علمی او معین کنید.

- سوالاتی که از نوجوانان حین مشاور پرسیده می‌شود، بستگی به پاسخ‌های قبلی آنان دارد.

- او برای بررسی واکنش‌های نوزاد به نزدیک شدن یا دور شدن مادر، می‌تواند از روش پرسشنامه بهره بگیرد.

- جهت اندازه‌گیری تحول هوش کلامی و عملی کودکان، می‌تواند از آزمون‌ها بهره ببرد.

- برای فهم ارتباط رشد مناطق مغز با تغذیه بزرگسالان، می‌تواند از روش مشاهده استفاده کند.

(۱) ن - د - د - د (۲) ن - ن - د - ن (۳) د - ن - د - ن (۴) د - د - د - ن - د

۹۶- کدام گزینه در مورد فرایند رشد نادرست است؟

(۱) منظور از رشد درک اخلاقی همان انجام عمل اخلاقی است، بدون در نظر گرفتن علت انجام آن.

(۲) رشد درک اخلاقی، یک فرایند تدریجی و پیچیده است و به مرور رشد و تکامل می‌یابد.

(۳) جمله معروف «دخترها با دخترها و پسرها با پسرها» در بازه سنی دوره دبستان قرار می‌گیرد.

(۴) رشد اجتماعی، مبتنی بر آن دسته از قوانین و مقررات است که تعیین می‌کنند انسان‌ها در رابطه با دیگران چگونه باید رفتار کنند.

۹۷- پاسخ صحیح هر پرسش در کدام گزینه آمده است؟

- چه عاملی باعث می‌شود که برای اضافه‌شدن توانایی‌های جدید شناختی در طی رشد کودک، نتوان سن دقیقی تعیین کرد؟

- کودک در چه بازه تحولی باید برای بازی کردن آزاد باشد و بتواند از پدیده‌های مختلف تقلید کند؟

- انسان در چه مرحله‌ای صلاحیت این را دارد که با دیگران به گفت‌وگو و مشورت بنشیند؟

- کودک در چه مرحله‌ای از رشد خود، به تدریج باید با خوبی‌ها و بدی‌ها آشنا شود؟

(۱) پیوستگی رشد - طفولیت و کودکی اول - دوره کودکی دوم - کودکی دوم

(۲) مرحله‌ای بودن رشد - کودکی اول و دوم - دوره نوجوانی - کودکی اول

(۳) عدم مرزگذاری دقیق - کل دوران کودکی - دوره جوانی - کودکی اول

(۴) پیوستگی رشد - طفولیت و کودکی اول - دوره نوجوانی - کودکی دوم

۹۸- به ترتیب کدام دو عبارت از ویژگی‌های شناختی و هیجانی یک کودک سه ساله است؟

(۱) پردازش ادراکی - اگر به خواسته‌اش عمل نکنیم، صبر می‌کند.

(۲) پردازش مفهومی - اگر به خواسته‌اش عمل نکنیم، به راحتی عصبانی می‌شود.

(۳) پردازش ادراکی - اگر به خواسته‌اش عمل نکنیم، به راحتی عصبانی می‌شود.

(۴) پردازش مفهومی - اگر به خواسته‌اش عمل نکنیم، صبر می‌کند.

۹۹- سودا در یک مرکز رشد و پرورش کودکان و نوجوانان، پرستار است. در این مرکز، افراد بی‌سرپرست و یا بدسرپرست از هنگام تولد تا

پایان دوره دبیرستان نگهداری می‌شوند. کدام گزینه در رابطه با این مرکز درست است؟

(۱) در این مرکز کودکان از لحظه شروع رشد تا پایان ۱۸ سالگی نگهداری می‌شوند.

(۲) شاخص‌ترین جنبه رشد که توجه سودا را جلب می‌کند رشد جسمانی - شناختی است.

(۳) سودا می‌بیند که کودکان و نوجوانان این مرکز، در همه ابعاد رشد، سرعت و تغییرات زیادی را تجربه می‌کنند.

(۴) کودکان این مرکز این مرکز ابتدا قادر به راه رفتن و ایستادن هستند و سپس حرکاتی مانند بستن دکمه لباسشان را می‌آموزند.

۱۰۰- پاسخ هر یک از پرسش‌های زیر، به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

نهایی

- منظور از رسش یا پختگی چیست؟

- یادگیری به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل محیطی چگونه صورت می‌گیرد؟

- آیا رشد انسان از زمان تولد شروع می‌شود؟

- دوقلوهایی که ... را دوقلوهای همسان می‌گویند.

(۱) رفتارهایی که وابسته به آمادگی زیستی است. - بسیاری از توانمندی‌های جسمانی و شناختی به موازات افزایش سن در کودکان از طرق مختلف به

یادگیری نیاز دارد - خیر - از لحاظ ظاهر و رفتار شباهت خیلی زیادی به هم دارند.

(۲) رفتارهایی که وابسته به آمادگی ذهنی است. - بسیاری از توانمندی‌های جسمانی و اجتماعی به موازات افزایش سن در کودکان از طرق مختلف به

یادگیری نیاز دارد - بله - از لحاظ ظاهر و رفتار شباهت خیلی زیادی به هم دارند.

(۳) رفتارهایی که وابسته به آمادگی زیستی است. - بسیاری از توانمندی‌های جسمانی و اجتماعی به موازات افزایش سن در کودکان از طرق مختلف به

یادگیری نیاز دارد - خیر - از دو تخمک به وجود می‌آیند.

(۴) رفتارهایی که وابسته به آمادگی ذهنی است. - بسیاری از توانمندی‌های جسمانی و شناختی به موازات افزایش سن در کودکان از طرق مختلف به

یادگیری نیاز دارد - بله - از دو تخمک به وجود می‌آیند.



## عربی، زبان قرآن (۲)

مواعظ قیمّة

درس ۱

صفحه ۱ تا ۱۶

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اختیاری است.  
اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.  
وقت پیشنهادی: ۱۵ دقیقه

■ عَيْنُ الْأَنْسَبِ فِي الْجَوَابِ لِلتَّرْجُمَةِ مِنْ أَوْ إِلَى الْعَرَبِيَّةِ أَوْ الْمَفْهُومِ: (۱۰۱ - ۱۰۶)

۱۰۱- ﴿وَجَادِلْهُمْ بَالْتِي هِيَ أَحْسَنُ، إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ﴾:

نهایی

- (۱) و با چیزی که بهتر است با آنان بحث کن که پروردگار تو بهتر می‌داند چه کسانی از راه خود منحرف شده‌اند!
- (۲) و با آنچه بهتر است با آنان مجادله کن، قطعاً پروردگارت نسبت به کسی که از راه او گمراه شده، آگاه‌تر است!
- (۳) و بدانچه نیکوتر است با آنان مباحثه کن، بی‌گمان خداوند تو آگاه است که چه کسی در راه او گمراه شده است!
- (۴) و به آنچه نیکوتر است با آنان جدل کن، به درستی که خدایت عالم‌تر است چه کسانی در راه خود منحرف شده‌اند!

۱۰۲- «لِلْمُسْلِمِينَ نَمَازُجُ تَرْبُويَةٌ كَثِيرَةٌ فِي الْقُرْآنِ تُرْشِدُهُمْ إِلَى الصِّفَاتِ الطَّيِّبَةِ»:

- (۱) برای مسلمانان نمونه‌های تربیتی بسیاری در قرآن وجود دارد که با آن‌ها به‌سوی صفات نیک راهنمایی می‌شوند!
- (۲) مسلمانان نمونه‌های تربیتی زیادی در قرآن دارند که آن‌ها را به ویژگی‌های نیک راهنمایی می‌کند!
- (۳) نمونه‌های تربیتی مسلمانان در قرآن بسیار بیشتر است که آنان به وسیله آن به‌سوی ویژگی‌های نیک رهنمود می‌شوند!
- (۴) بیشتر نمونه‌های تربیتی مسلمانان در قرآن کریم است که آن‌ها را به صفات نیک دعوت می‌کند!

۱۰۳- عَيْنُ الْخَطَأِ:

نهایی

- (۱) السَّكِينَةُ مَعَ الْإِيمَانِ أَحْسَنُ زِينَةٍ لِكُلِّ إِنْسَانٍ: آرامش همراه با ایمان بهترین زینت برای هر انسانی است!
- (۲) خَيْرُ إِخْوَانِي مَنْ أَهْدَى إِلَيَّ عَيْبِي: بهترین برادرانم، کسی است که عیب‌هایم را به من هدیه کرد!
- (۳) دَعِ شَاتِمَكَ مُهَانًا تُرْضِ الرَّحْمَنَ: دشنامگوی خود را خوار رها کن تا [خدای] بخشاینده خشنود شود.
- (۴) أَعْطِنِي هَذِهِ الْمَلَابِسَ بِمَبْلَغٍ مِائَتَيْنِ وَ عَشْرِينَ أَلْفَ تُوْمَانٍ: این لباس‌ها را به مبلغ دویست و بیست هزار تومان به من بده!

۱۰۴- عَيْنُ الصَّحِيحِ:

- (۱) نُهَاءُ الْقَوْمِ اجْتَمَعُوا لِيَتَكَلَّمُوا حَوْلَ مُسْتَقْبَلِ الْمَدِينَةِ: نهی کننده قوم گرد هم آمدند تا درباره آینده شهر صحبت کنند.
- (۲) عَرْضَتِ الشَّرْكَهَ نُمَازِجَ جَدِيدَةٍ مِنْ مَنَاجِذِهَا فِي الْمَعْرَضِ الدَّوْلِيِّ: شرکت مدل‌های جدیدی از محصولاتش را در نمایشگاه بین‌المللی عرضه کرد.
- (۳) رَأَيْتُ حِمَارًا يَسِيرُ يَهْدُوهُ فِي الطَّرِيقِ الرَّيْفِيِّ: الاغ‌هایی را دیدم که به آرامی در جاده روستایی راه می‌رفتند.
- (۴) اللَّهُمَّ كَمَا حَسَنْتَ خُلُقِي، فَحَسِّنْ خُلُقِي: خدایا همان‌گونه که آفرینشم را نیکوکردی، پس اخلاقم (خلق و خویم) را نیکو گردان.

۱۰۵- «این از زشت‌ترین کارهایی است که انسان می‌تواند آن را مرتکب شود.»:

- (۱) هذا من أقبح الأفعال التي يمكن أن يرتكبها الإنسان.  
 (۲) هذا أقبح الأفعال التي يمكن أن ترتكبه الإنسان.  
 (۳) هذا من أقبح الأفعال التي يمكن أن ترتكبها كل إنسان.  
 (۴) هذه من أقبح الأفعال التي تمكن أن يرتكبه الإنسان.

۱۰۶- «أكبرُ العيبِ أن تَعيبَ ما فيك مثله!» عَيَّن الأبعد عن المفهوم:

- (۱) ترک دنیا به مردم آموزند / خویشتن سیم و غله اندوزند!  
 (۲) پندم چه دهی نخست خود را / محکم کمری ز پند دربند!  
 (۳) عیب خلاق ز بس ندیده گرفتیم / کوردلان را قبول گشت که کوریم!  
 (۴) چون سزاوار عتابی به تن خویش تو خود / کی رسد از تو به همسایه و فرزند عتاب!

۱۰۷- كم اسم تفضيل جاء في العبارة التالية؟ «سُئِلَ رسولُ الله (ص): مَنْ أَحَبُّ النَّاسِ إِلَى اللَّهِ؟ قال (ص): «أَنْفَعُ النَّاسِ لِلنَّاسِ.»

نهایی

- (۱) واحد (۲) اثنان (۳) ثلاثة (۴) أربعة

۱۰۸- عَيَّن اسم المكان في العبارة التالية: «اشترينا سراويلَ و فساتينَ بأسعارٍ رخيصةٍ مِنَ المتاجرِ.»

- (۱) فساتين (۲) رَخِيصَة (۳) سَرَاوِيل (۴) المتاجر

۱۰۹- عَيَّن ما فيه اسم التفضيل أكثر:

- (۱) مِنْ أَهَمِّ الْكُتُبِ الَّتِي قَرَأْتُهُ مَرَّةً أُخْرَى هُوَ كِتَابُ أَشْعَارِ حَافِظ.  
 (۲) صَدِيقِي أَحْسَنَ إِلَى النَّاسِ فِي الدُّنْيَا لِرِضَا اللَّهِ.  
 (۳) فِي الرَّبِيعِ لَوْنُ الْأَشْجَارِ أَخْضَرٌ وَ لَوْنُ الْأَزْهَارِ أَبْيَضٌ وَ أَحْمَرُ.  
 (۴) إِنَّهُ أَكْرَمَ النَّاسِ الْأَفْاضِلَ حِينَمَا أَسْلَمَ الْعُلَمَاءُ الْمُسْلِمُونَ.

۱۱۰- عَيَّن ما لَيْسَ فيه اسم المكان:

- (۱) فِي الْمَطَابِعِ تُطَبِّعُ الْكُتُبُ الْمُفِيدَةُ.  
 (۲) إِنِّي بُعِثْتُ لِأَتَمِّمَ مَكَارِمَ الْأَخْلَاقِ.  
 (۳) كَسَّرَ إِبْرَاهِيمَ مَعْبَدَ الْأَشْخَاصِ الضَّالِّينَ.  
 (۴) فِي الْمَطَارِ يَنْزِلُ الرِّكَابُ أَمَامَ الْمَوْقِفِ حَوْلَ مَرَعَةٍ.



جیستی فلسفه / ریشه و  
شاخه‌های فلسفه  
درس ۱ و ۲  
صفحه ۱ تا ۱۸

پاسخ‌گویی به سؤال‌های این درس برای همه دانش‌آموزان اختیاری است.  
اگر این درس را در تابستان مطالعه می‌کنید، می‌توانید به سؤالات آن پاسخ دهید.  
وقت پیشنهادی: ۱۰ دقیقه

فلسفه

۱۱۱- اساس و شالوده نظریات علوم مختلف در چه بخشی از فلسفه بررسی می‌شود و این بخش در

طبقه‌بندی فلسفه چه جایگاهی دارد؟

(۱) فلسفه مضاف - دانش‌های خاص (۲) فلسفه مضاف - شاخه‌های فلسفه

(۳) وجودشناسی و معرفت‌شناسی - شاخه‌های فلسفه (۴) وجودشناسی و معرفت‌شناسی - ریشه فلسفه

۱۱۲- نسبت دانش فلسفه با علم هندسه، در کدام گزینه به‌درستی آمده است؟

(۱) وحدت رویه و وحدت موضوعی (۲) وحدت رویه و تفاوت موضوعی

(۳) تفاوت رویه و وحدت موضوعی (۴) تفاوت رویه و تفاوت موضوعی

۱۱۳- به ترتیب، چهارمین مرحله از مراحل اندیشه‌ورزی و تفکر و سومین مرحله از مراحل تفکر فلسفی، در کدام گزینه به درستی ذکر شده است؟

(۱) رسیدن به پاسخ - رجوع به معلومات و تفکر در اندوخته‌ها و انتخاب معلومات مناسب با سؤال

(۲) رسیدن به دریافت فلسفی و تحقق شناخت و معرفت - تفکر در اندوخته‌ها

(۳) رسیدن به دریافت فلسفی و تحقق شناخت و معرفت - طرح پرسش‌های فلسفی

(۴) رسیدن به پاسخ - طرح سؤال

۱۱۴- ریشه دیدگاه‌ها و مکاتب سیاسی امروزی را می‌توان در آثار بسیاری از فیلسوفان قدیمی یافت. این امر، نشان‌دهنده چیست؟

(۱) انتقال قوانین بنیادی وجودشناسی و معرفت‌شناسی به محدوده‌های خاص

(۲) تأثیر گرفتن متقابل شاخه و ریشه فلسفه از هم

(۳) سیاستمدار بودن فیلسوفان قدیمی

(۴) نقش خاص تفکر در ارائه نظریات گوناگون سیاسی

۱۱۵- کدام گزینه، مربوط به دیدگاه گروه سوم در فلسفه علوم اجتماعی است؟

(۱) جامعه را مجموعه‌ای از افراد می‌دانند که در کنار هم زندگی می‌کنند.

(۲) برنامه‌ریزی‌های فرهنگی، اقتصادی و اجتماعی آنان، سمت‌وسویی اجتماعی دارد.

(۳) بیشتر به منافع و رشد فرد توجه دارند.

(۴) افراد می‌توانند تابعی از ویژگی‌ها و ساختار جامعه باشند.

نهایی



۱۱۶- در کدام یک از ابیات زیر سؤالی وجود دارد که بدون در دست داشتن پاسخ درست و قانع کننده برای آن، تصمیم گیری های انسان به **نتایج** نتیجه و سرانجام روشنی نخواهد انجامید؟

- (۱) شور بلبل ز نمکدان که برمی خیزد؟ / عرق چهره گل پرتو زیبایی کیست؟
- (۲) آمدی جانم به قربانت ولی حالا چرا؟ / بی وفا حالا که من افتاده ام از پا چرا؟
- (۳) از کجا آمده ام آمدنم بهر چه بود؟ / به کجا می روم آخر نمایی وطنم؟
- (۴) وی اندر شتاب و من اندر درنگ / همی جستش تا کی آید به چنگ؟

۱۱۷- سؤال مطرح شده در کدام گزینه در محدوده ریشه و شاخه های فلسفه مورد بررسی قرار نمی گیرد؟

- (۱) شقاوت و بدبختی انسان وابسته به چیست؟
- (۲) چرا در زندگی سختی و مشقت وجود دارد؟
- (۳) چرا رذیلت های اخلاقی را کسی به طور ذاتی نمی پسندد؟
- (۴) آیا عدم رعایت اخلاق باعث از بین رفتن حقوق شهروندی می شود؟

۱۱۸- آن گروه از سخنوران در یونان باستان که مهم ترین هدف خود را پیروزی بر رقیب می دانستند، در خصوص حقیقت و واقعیت چه دیدگاهی داشتند؟

- (۱) حواس انسان را ابزار شناخت حقیقت و واقعیت می دانستند که گزارش های یکسانی را ارائه می دهد.
- (۲) حقیقت در قوه ادراکی انسان را مطابق با واقعیت می دانستند و به دنبال سفسطه برای رسیدن به آن بودند.
- (۳) ارزش و اعتباری برای حقیقت و واقعیت قائل نبودند و حقیقت را امری نسبی می دانستند.
- (۴) برای تواضع و فروتنی در برابر دانش، حقیقت را غیرقابل شناخت می دانستند.

۱۱۹- هر کدام از گزاره های زیر، مربوط به کدام بخش فلسفه است؟ **نتایج**

- انسان، موجود مدنی بالطبع است.

- تاریخ انسان، از قانون مندی خاصی پیروی می کند.
- برخی از فضایل اخلاقی، ذاتاً ارزشمند هستند.

- (۱) فلسفه اولی - فلسفه قانون - فلسفه ارزش ها
- (۲) انسان شناسی فلسفی - فلسفه تاریخ - فلسفه اخلاق
- (۳) فلسفه سیاسی - فلسفه قانون - فلسفه ارزش ها
- (۴) فلسفه انسان - فلسفه اولی - فلسفه اخلاق

۱۲۰- براساس تقسیم بندی ارسطو از فلسفه، به ترتیب کدام گزینه با موارد زیر در ارتباط است؟

- ریاضیات را دربرمی گرفت.

- اموری مانند هنر را شامل می شد.

- شامل طبیعیات یعنی فیزیک و شیمی و مانند آنها می شد.

- (۱) فلسفه وسطی - فلسفه نظری - فلسفه اولی
- (۲) فلسفه سفلی - فلسفه شعری - فلسفه وسطی
- (۳) فلسفه سفلی - فلسفه نظری - فلسفه اولی
- (۴) فلسفه وسطی - فلسفه شعری - فلسفه سفلی



# دفترچه سؤال

آزمون هوش و استعداد  
(دوره دوم)  
۱۷ مرداد

تعداد کل سؤالات 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    |
| حمید اصفهانی، فاطمه راسخ، حمید گنجی، حامد کریمی،<br>فرزاد شیرمحمدلی | طراحان                 |
| معصومه روحانیان                                                     | حروف‌چینی و صفحه‌آرایی |
| حمید عباسی                                                          | ناظر چاپ               |

برای مشاهده پاسخ‌ها، به صفحه شخصی خود در سایت کانون مراجعه کنید.

## استعداد تحلیلی

\* در دو پرسش نخست، تعیین کنید کدام گزینه متن را تکمیل می‌کند.

۲۵۱- در نیمه دوم قرن دوازدهم در اصفهان و بعدها در سایر نقاط ایران، گروه‌هایی از شاعران ... پیچ‌وخم‌ها و تلاش‌های مضمونیابی سبک هندی سرخورده و ملول، به سبک‌های گذشته بازگشت نمودند و ... تتبع در سبک‌های کهن برای برداشتن گامی به جلو و ارائه سروده‌های منطبق با زبان و فرهنگ خویش پرداختند.

۲۵۲- در بسیاری از نظام‌های آموزشی پیشرفته، محوریت یادگیری از معلم به دانش‌آموز منتقل شده است که در این رویکرد به جای تأکید بر اطلاعات انباشته‌شده، تلاش می‌شود فراگیران به مهارت‌هایی چون حل مسئله، تفکر انتقادی و توانایی یادگیری مستقل دست یابند. البته معلم همچنان نقش مهمی در این مسیر دارد، اما دیگر منبع نهایی حقیقت نیست، بلکه تسهیل‌گری است که مسیر یادگیری را هدایت می‌کند. یقیناً در این فضا خطا، بخشی طبیعی از یادگیری است، نه نشانه ناتوانی. پس نظام‌های آموزشی پیشرفته ...

\* بر اساس متن زیر به دو پرسش بعدی پاسخ دهید.

زمان، در نگاه نخست، پدیده‌ای یکنواخت و همگن می‌نماید که برای همه یکسان می‌گذرد؛ اما تجربه انسانی از زمان، همواره ذهنی، متغیر و وابسته به زمینه بوده است. زمانی که فرد در انتظار وقوع رخدادی اضطراب‌آور است، لحظات کش می‌آیند و زمان طولانی‌تر حس می‌شود؛ اما هنگام غرق شدن در کاری مطلوب، گویی ساعت‌ها در چند دقیقه خلاصه می‌شوند این ویژگی انعطاف‌پذیر ادراک زمان، یکی از پیچیده‌ترین و در عین حال عمیق‌ترین ابعاد روان‌شناختی و فلسفی حیات انسانی است. برخلاف زمان فیزیکی که اندازه‌گیری‌شونده و بی‌تفاوت به محتوای رویدادهاست، زمان روانی همواره با معنا، هیجان و توجه درهم‌تنیده است. به همین دلیل، نمی‌توان تجربه انسانی از زمان را تنها به ساعت و دقیقه تقلیل داد.

یکی از پیامدهای این تفاوت درک، در نظام آموزش نیز قابل مشاهده است. برای دانش‌آموزی که در کلاس خسته‌کننده‌ای حضور دارد، یک ساعت ممکن است پایان‌ناپذیر به نظر برسد، حال آن‌که در کلاس دیگر، همان زمان با لذت سپری می‌شود. بنابراین، کیفیت ادراک زمان تابع کیفیت تجربه است، نه صرفاً تابع ساعت مکانیکی. آموزش موفق، در کنار انتقال دانش، باید بتواند تجربه‌ی زمانی مثبت برای یادگیرنده فراهم آورد، تجربه‌ای که در آن، زمان از حالت تحمیلی خارج و به جریان طبیعی یادگیری تبدیل شود.

۲۵۳- کدام یک از توصیف‌های زیر بیشترین نزدیکی را با تعریف «زمان روانی» در متن دارد؟

۲۵۴- هدف نویسنده از ذکر مثال «دانش آموز در کلاس» چیست؟

(۱) تأکید بر اهمیت تجربه‌ی دانش آموز خارج از کلاس درس

(۲) تأکید بر تأثیر کیفیت تجربه بر درک زمان

(۳) نقد استفاده از زمان‌بندی‌های کلاسیک در مدارس

(۴) تمجید از دانش آموزان با انگیزه

۲۵۵- نسبت بین واژه‌های کدام گزینه متفاوت است؟

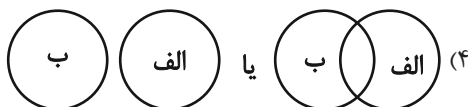
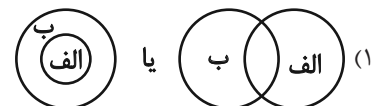
(۱) اکراه - انزجار - رغبت

(۲) مباهات - فخر - نازش

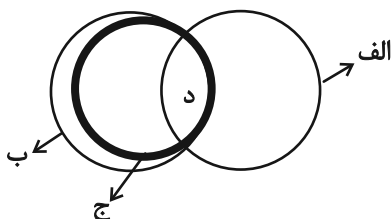
(۳) تعمق - تفحص - کاوش

(۴) ثمر - میوه - نتیجه

۲۵۶- کدام گزینه عبارت‌های «برخی الف‌ها هستند» و «برخی الف‌ها نیستند»، را نشان می‌دهد؟



۲۵۷- در نمودار زیر به ترتیب «الف، ب، ج، د» با دسته‌های کدام گزینه منطبق است؟



(۱) ترش، تلخ، سیب، سیب ملس

(۲) جاندار، گیاه، درخت، کاج

(۳) شیرین، میوه، سیب، سیب شیرین

(۴) انسان، گناهکار، توبه‌کننده، گناهکاران توبه‌کننده

\* مونا و مانی و مینا، هر کدام یکی از انواع موسیقی «پاپ، رپ، راک و متال» را دوست دارند و از سازهای ایرانی، هر کدام یکی از سازهای «تار، سه‌تار، عود و سنتور» را می‌نوازند. هر کدام از این چهار تن، متولد یکی از دهه‌های «پنجاه، شصت، هفتاد و هشتاد» هجری شمسی است و یکی از اجزای آجیل «پسته، بادام، فندق و تخمه» را بیش‌تر دوست دارد. می‌دانیم:

(الف) مونا که از همه کوچک‌تر است، پسته دوست ندارد.

(ب) آن که متال را دوست دارد، از آن که سنتور می‌نوازد کوچک‌تر است.

(ج) مینا که تار می‌زند از تخمه و پاپ متنفر است.

(د) مانی که نوازندهٔ عود است، بادام دوست دارد و از آن که سه‌تار می‌نوازد، بزرگ‌تر است.

(ه) آن که متولد دههٔ شصت است، تخمه و رپ دوست دارد و از آن که پاپ دوست دارد بزرگ‌تر است.

بر این اساس به چهار پرسش بعدی پاسخ دهید.

۲۵۸- آن که راک دوست دارد، متولد کدام دهه است؟

(۲) ۶۰

(۱) ۵۰

(۴) ۸۰

(۳) ۷۰

۲۵۹- مونا قطعاً.....

(۲) فندق دوست ندارد.

(۱) ساز سه‌تار دارد.

(۴) پاپ دوست ندارد.

(۳) ساز سنتور دارد.

۲۶۰- آن که متولد دههٔ شصت است قطعاً.....

(۲) از آن که پسته دوست دارد بزرگ‌تر است.

(۱) مینا است.

(۴) از آن که پسته دوست دارد کوچک‌تر است.

(۳) مینا یا مانی است.

۲۶۱- کدام مورد به‌طور قطعی معلوم است؟

(۲) آجیل مونا

(۱) ساز متولد دههٔ هفتاد

(۴) نام متولد دههٔ هفتاد

(۳) نام فرد علاقه‌مند به راک

۲۶۲- حداقل زاویهٔ بین عقربه‌های ساعت‌شمار و دقیقه‌شمار در ساعت  $۱۸:۲۰'$  چند درجه کم‌تر از حداقل زاویهٔ بین این دو عقربه در ساعت  $۱۵:۴۰'$  است؟

(۲)  $۴۵^{\circ}$

(۱)  $۳۰^{\circ}$

(۴)  $۷۵^{\circ}$

(۳)  $۶۰^{\circ}$

۲۶۳- هفده ساعت و بیست و چهار دقیقه و پانزده ثانیه بعد از پنج ساعت و شش دقیقه قبل از ساعت شانزده و چهل دقیقه و پنج ثانیه چه ساعتی است؟

(۲) ۳:۴۸':۲۰"

(۱) ۳:۴۸':۳۰"

(۴) ۴:۵۸':۲۰"

(۳) ۴:۵۸':۳۰"

۲۶۴- اگر روز نخست ماه اردیبهشت سالی شنبه باشد، روز پایانی مهرماه آن سال چندشنبه خواهد بود؟

(۲) دوشنبه

(۱) یکشنبه

(۴) چهارشنبه

(۳) سه‌شنبه

۲۶۵- طی چهار سال متوالی حداکثر چند جمعه وجود دارد؟

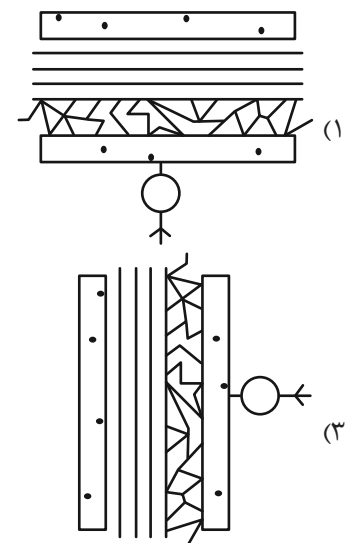
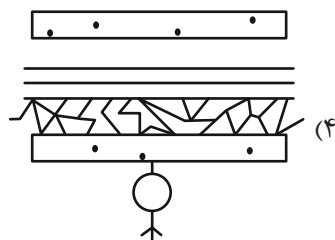
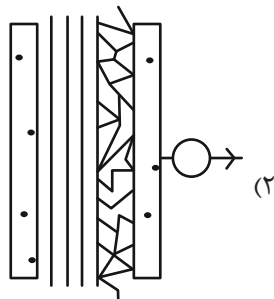
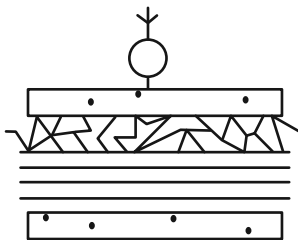
(۲) ۲۰۸

(۱) ۲۰۹

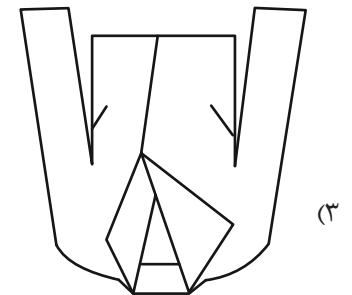
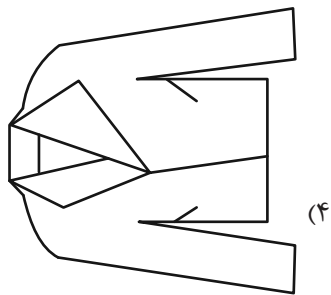
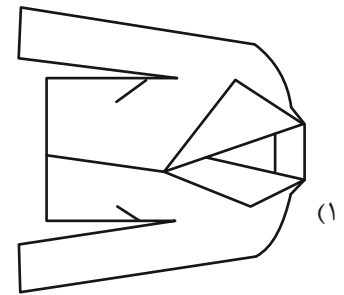
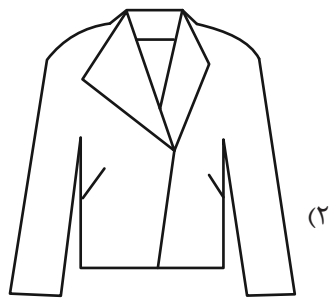
(۴) ۲۰۶

(۳) ۲۰۷

۲۶۶- کدام شکل دوران یافته شکل زیر است؟

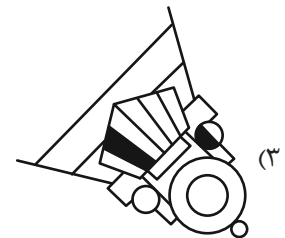
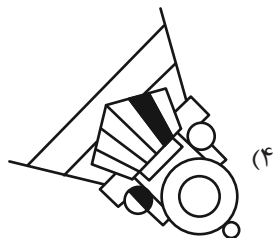
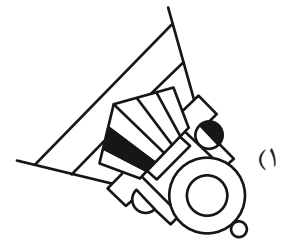
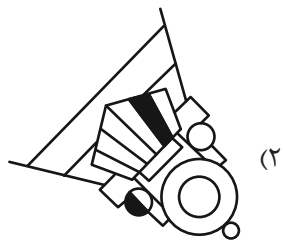
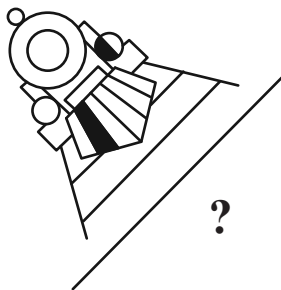


۲۶۷- کدام شکل به دلیل منطقی با دیگر شکل‌ها متفاوت است؟

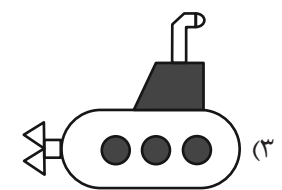
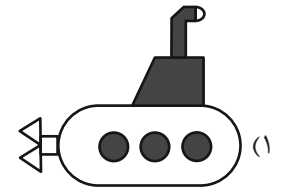
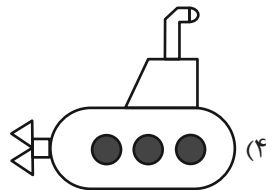
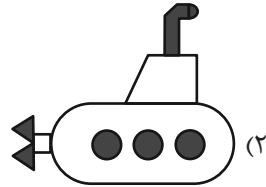
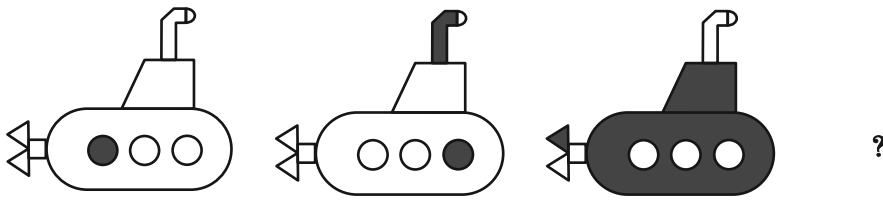


\* در سه پرسش بعدی، شکل جایگزین علامت سؤال الگو را تعیین کنید.

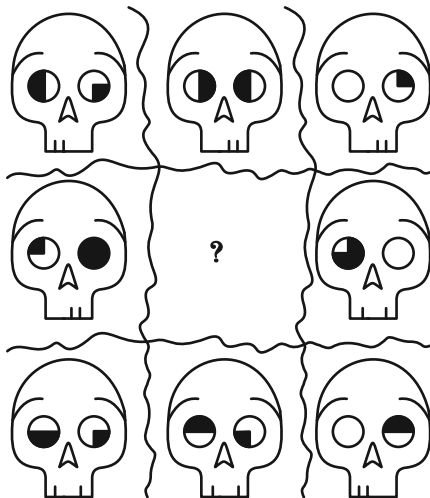
۲۶۸-



-۲۶۹

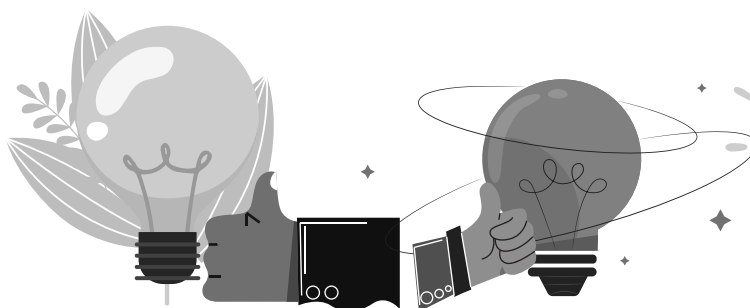
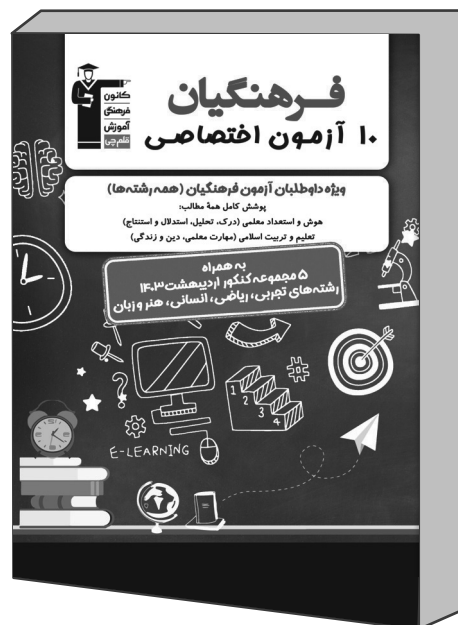


-۲۷۰



# منابع مناسب هوش و استعداد

## دوره دوم





# پاسخنامه

یازدهم انسانی

۱۷ مرداد ماه ۱۴۰۴

بنیاد علمی آموزشی قلم چی (وقف عام)

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

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

# پدید آورندگان آزمون

## طراحان به ترتیب حروف الفبا

| نام درس              | نام طراحان                                                                               |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| ریاضی و آمار (۱)     | علی حسینی‌نوه، رضا خان‌بابایی، میثم خشنودی، مهدی مسلمانی                                 |
| علوم و فنون ادبی (۱) | سعید جعفری، ریحانه‌سادات طباطبایی، محمد نورانی، اعظم‌نوری‌نیا، محمدحسین هاشمی            |
| عربی، زبان قرآن (۱)  | علی‌اکبر ایمان‌پرور، آرمین ساعدپناه، کامران عبداللہی، خالد مشیرپناهی، مجید همایی         |
| منطق                 | نازنین فاطمه حاجیلوصفازاده، یاسین ساعدی، موسی سپاهی، محمد قاسمی                          |
| اقتصاد               | سارا شریفی، مهدی ضیائی، مهسا عفتی، احسان عالی‌نژاد، زهرا محمدی، مهدی کردان               |
| ریاضی و آمار (۲)     | محمد اسدی، علی حسینی‌نوه، رضا خان‌بابایی، میثم خشنودی، مهدی مسلمانی                      |
| علوم و فنون ادبی (۲) | سعید جعفری، ریحانه‌سادات طباطبایی، محمد نورانی                                           |
| روان‌شناسی           | هانا احمدزاده، حمیدرضا توکلی، محمد حبیبی، محمدعرفان فرهادی                               |
| عربی، زبان قرآن (۲)  | علی‌اکبر ایمان‌پرور، آرمین ساعدپناه، کامران عبداللہی، خالد مشیرپناهی، مجید همایی         |
| فلسفه                | نازنین فاطمه حاجیلوصفازاده، یاسین ساعدی، موسی سپاهی، محمد رضایی‌بقا، سیدمحمد مدنی‌دینانی |

## گزینشگران و ویراستاران

| نام درس              | مسئول درس     | ویراستار                                               | مستندسازی          | ویراستاران مستندسازی                 |
|----------------------|---------------|--------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| ریاضی و آمار (۱)     | مهدی مسلمانی  | محمد بحیرایی، ماهان زواری، سیدعلی موسوی‌فر             | سمیه اسکندری       | معصومه صنعت‌کار                      |
| علوم و فنون ادبی (۱) | اعظم‌نوری‌نیا | الهام محمدی، مریم پیروی، احسان کلاته                   | الناز معتمدی       | عطیه محلوچی                          |
| عربی، زبان قرآن (۱)  | مریم آقایی    | درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس‌پور، احسان کلاته       | لیلا ایزدی         | سیدمجتبی حسینی                       |
| منطق                 | یاسین ساعدی   | نرگس حبیب‌نژاد، نازنین فاطمه حاجیلوصفازاده، عاطفه طاهر | سوگند بیگلری       | علی بدری                             |
| اقتصاد               | سارا شریفی    | نازنین فاطمه حاجیلوصفازاده، ریحانه‌سادات طباطبایی      | سجاد حقیقی‌پور     | امیرمحمد کماسی<br>علی ابراهیمی‌آرامی |
| ریاضی و آمار (۲)     | مهدی مسلمانی  | محمد بحیرایی، ماهان زواری، سیدعلی موسوی‌فر             | سمیه اسکندری       | احسان میرزینلی                       |
| علوم و فنون ادبی (۲) | اعظم‌نوری‌نیا | الهام محمدی، مریم پیروی، احسان کلاته                   | الناز معتمدی       | عطیه محلوچی                          |
| روان‌شناسی           | محمد حبیبی    | محمد صمدی، عاطفه طاهر                                  | محمدصدررا پنجه‌پور | مریم عابدی                           |
| عربی، زبان قرآن (۲)  | مریم آقایی    | درویشعلی ابراهیمی، اسماعیل یونس‌پور، احسان کلاته       | لیلا ایزدی         | سیدمجتبی حسینی                       |
| فلسفه                | یاسین ساعدی   | نرگس حبیب‌نژاد، عاطفه طاهر، نازنین فاطمه حاجیلوصفازاده | سوگند بیگلری       | علی بدری                             |

## گروه فنی و تولید

|                     |                                              |
|---------------------|----------------------------------------------|
| مدیر گروه           | فرهاد علی‌نژاد                               |
| گروه مستندسازی      | مدیر: محیا اصغری، مسئول دفترچه: سوگند بیگلری |
| مسئول دفترچه        | حبیبه محبی                                   |
| حروف‌چین و صفحه‌آرا | مهین علی‌محمدی‌جلالی                         |
| ناظر چاپ            | سوران نعیمی                                  |



ریاضی و آمار (۱)

۱- گزینه «ا»

(علی حسینی نوه)

اگر رابطه  $f$ ، تابع باشد. پس:

$$a-b=4=m^2-1 \Rightarrow \begin{cases} a-b=4 \\ m^2-1=4 \Rightarrow m^2=5 \end{cases}$$

$$m^2=2a-b \xrightarrow{m^2=5} \{2a-b=5\}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} a-b=4 \\ 2a-b=5 \\ a=1 \end{cases}$$

$$a-b=4 \xrightarrow{a=1} 1-b=4 \Rightarrow b=-3$$

در نهایت:

$$a^2+b^2=(1)^2+(-3)^2=10$$

(مفهوم تابع، صفحه‌های ۴۵ و ۴۶)

۲- گزینه «ب»

(رضا خان بابایی)

تشریح گزینه‌ها:

گزینه «ا»: هر عدد صحیح فقط یک مقدار برای مجذورش وجود دارد. مثلاً

مجذور ۴ می‌شود  $16=4^2$  پس هر ورودی دقیقاً یک خروجی دارد.

گزینه «ب»: هر عدد طبیعی فقط یک مقدار برای جذرش وجود دارد. مثلاً

جذر ۵ می‌شود  $(\sqrt{5})$

گزینه «ج»: هر عدد صحیح مثبت دارای دو ریشه دوم قرینه یکدیگر است.

(مثلاً ریشه دوم عدد ۴ برابر  $(-2, +2)$ ) پس برای این ورودی دو خروجی

تمایز دارد. بنابراین جواب همین گزینه است.

گزینه «د»: به هر عدد طبیعی، اگر ۵ واحد اضافه کنیم، فقط یک عدد

جدید و بزرگتر از آن به وجود می‌آید و برای هر ورودی که عدد طبیعی

است فقط یک خروجی (۵ واحد بزرگتر) دارد.

(مفهوم تابع، صفحه ۴۶)

۳- گزینه «ب»

(رضا خان بابایی)

اگر شیر B در  $x$  ساعت، حوض را پر کند

بنابراین شیر A در  $x-6$  ساعت، حوض را پر می‌کند.

$$\frac{1}{A} + \frac{1}{B} = \frac{1}{C}$$

$$\frac{1}{x-6} + \frac{1}{x} = \frac{1}{4} \Rightarrow \frac{2x-6}{x(x-6)} = \frac{1}{4}$$

$$8x-24=x^2-6x$$

$$=x^2-14x+24$$

$$(x-12)(x-2)=0 \Rightarrow x=12, x=2 \text{ قق}$$

پس شیر B در ۱۲ ساعت و شیر A در  $6=12-6$  ساعت پر می‌کند.

$$3 \text{ تا شیر A با هم } \frac{1}{6} + \frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \frac{1}{C}$$

$$\frac{3}{6} = \frac{1}{C} \Rightarrow C=2$$

(معادله‌های شامل عبارت‌های گویا، صفحه ۳۶)

(میثم فشنوری)

۴- گزینه «ا»

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

$$3 = x-1+x^2+x \Rightarrow x^2+2x-4=0$$

$$\Delta = b^2 - 4ac$$

$$4-4(1)(-4)=20 \Rightarrow \begin{cases} x_1 = \frac{-b+\sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{-2+\sqrt{20}}{2} \\ x_2 = \frac{-b-\sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{-2-\sqrt{20}}{2} \end{cases}$$

$$\sqrt{20} = \sqrt{4 \times 5} \Rightarrow 2\sqrt{5}$$

$$x_1 = \frac{-2+2\sqrt{5}}{2} \Rightarrow \frac{2(-1+\sqrt{5})}{2} = -1+\sqrt{5}$$

$$x_2 = \frac{-2-2\sqrt{5}}{2} \Rightarrow \frac{2(-1-\sqrt{5})}{2} = -1-\sqrt{5}$$

$$\sqrt{5} \approx 2.2$$

$$x_1 \approx -1+2.2 \Rightarrow 1.2 \rightarrow \text{بزرگتر}$$

$$x_2 \approx -1-2.2 \Rightarrow -3.2 \rightarrow \text{کوچکتر}$$

(معادلات شامل عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۳۴ تا ۳۸)

(میثم فشنوری)

۵- گزینه «ب»

هر گاه گفته می‌شود مجموع معکوس ۲ عدد فرد برابر است با  $\frac{n}{m}$ ، دو عدد

پیدا کنید که حاصل ضربشان  $m$  و جمع آنها  $n$  شود.

$$5, 7 \quad 5 \times 7 = 35 \quad 5 + 7 = 12 \quad \frac{1}{5} + \frac{1}{7} = \frac{12}{35}$$

هر گاه گفته می‌شود مجموع معکوس ۲ عدد زوج برابر است با  $\frac{n}{m}$ ، برای

اینکه دو عدد را پیدا کنید، ابتدا هم‌صورت و هم‌مخرج رادر ۲ ضرب کنید

سپس ۲ عدد که حاصل ضربشان با مخرج و جمع آنها با صورت برابر باشد

جواب هستند:

$$\frac{7}{24} = \frac{14}{48} \Rightarrow 6, 8$$

$$\frac{1}{6} + \frac{1}{8} = \frac{7}{24}$$



(رضا خان بابایی)

## ۹- گزینه «۲»

با توجه به نمایش تابع، دامنه آن مجموعه  $\{-2, 7, k\}$  است. مقدار تابع  $f(x) = 3x - 9$  را در این نقاط محاسبه می‌کنیم:

$$f(-2) = 3(-2) - 9 = -15$$

$$f(7) = 3(7) - 9 = 12, \quad f(k) = 3k - 9 = a$$

از طرفی چون مجموع اعضای برد برابر ۲۴ است پس:

$$-15 + 12 + a = 24 \Rightarrow a = 24 + 3 \Rightarrow a = 27$$

حالا مقدار  $a$  را جایگذاری می‌کنیم تا  $k$  را به دست آوریم:

$$3k - 9 = 27 \Rightarrow 3k = 36 \Rightarrow k = 12$$

مجموعه دامنه به صورت  $\{-2, 7, 12\}$  است که ۱۲ بزرگترین و -۲ کوچکترین عضو است که اختلاف آنها  $14 = (-2) - (-2)$  است.

(ضابطه پیری تابع، صفحه‌های ۵۱ و ۵۲)

(رضا خان بابایی)

## ۱۰- گزینه «۲»

تعداد اولیه را  $x$  در نظر می‌گیریم در این صورت سهم هر نفر  $\frac{1}{x}$  از کیک بوده است و چهار نفر اضافه شدند در این صورت سهم هر نفر  $\frac{1}{x+4}$  از کیک می‌شود. سهم هر نفر در حالت دوم  $\frac{1}{8}$  کمتر می‌شود.

سهم ثانویه - سهم اولیه = اختلاف سهم

$$\frac{1}{8} = \frac{1}{x} - \frac{1}{x+4} \Rightarrow \frac{1}{8} = \frac{x+4-x}{x(x+4)}$$

$$\Rightarrow x^2 + 4x = 8x + 32 - 8x$$

$$\Rightarrow x^2 + 4x - 32 = 0$$

$$\Rightarrow (x+8)(x-4) = 0$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x=4 \\ \text{غیق } x=-8 \end{cases}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{12}$$

ثالث کیک را بین ۴ نفر تقسیم کنیم

(معادلات شامل عبارت‌های گویا، صفحه ۳۷)

نکته: چون صورت سؤال تفاضل عدد فرد و زوج را خواسته است، پس هیچگاه گزینه‌های «۱ و ۳» جواب نمی‌شود؛ چون تفاضل فرد از زوج همیشه فرد است.

$$|7-6|=1$$

(معادلات شامل عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۳۳ تا ۳۸)

## ۶- گزینه «۱» (مهری مسلمانی)

یک عبارت در صورتی تابع است که به ازای هر ورودی  $(x)$  فقط یک خروجی  $(y)$  داشته باشد که در گزینه «۱» مثلاً برای  $x=3$  دو جواب  $y=7$  و  $y=9$  داریم.

(مفهوم تابع، صفحه‌های ۴۵ تا ۴۹)

## ۷- گزینه «۱» (مهری مسلمانی)

برای این که رابطه داده شده تابع باشد باید به ازای هر  $x$  فقط یک  $y$  داشته باشیم؛ پس:

$$f(2) = 3n - 1 = 5 \Rightarrow 3n = 6 \Rightarrow n = 2$$

$$\Rightarrow m - 2 = 5 \Rightarrow m = 7$$

$$m + n = 7 + 2 = 9$$

(مفهوم تابع، صفحه‌های ۴۵ و ۴۶)

## ۸- گزینه «۳» (علی حسینی‌نوه)

ابتدا هر کدام از اعضای مجموعه  $\{-2, 0, 1\}$ ، به جای  $x$  در ضابطه جای‌گذاری می‌کنیم تا متغیر وابسته مربوط به هر متغیر مستقل به دست بیاید؛ پس:

$$x=1 \Rightarrow \sqrt{(1)^2+1} \Rightarrow \sqrt{2}$$

$$x=0 \Rightarrow \sqrt{(0)^2+1} \Rightarrow 1$$

$$x=-2 \Rightarrow \sqrt{(-2)^2+1} \Rightarrow \sqrt{5}$$

در نهایت با توجه به گزینه‌ها، گزینه «۳» شکل دیگر تابع را به درستی نشان می‌دهد.

(ضابطه پیری تابع، صفحه‌های ۵۱ و ۵۲)



## ریاضی و آمار (۱) - آشنا

## ۱۱- گزینه «۱»

(کتاب آبی)

برای حل معادلات گویا، ابتدا معادله را ساده می‌کنیم و به یک معادله درجه دوم (و یا اول) تبدیل می‌کنیم. سپس بعد از حل معادله مورد نظر دقت می‌کنیم که ریشه‌هایی که به دست آورده‌ایم، اگر ریشه‌های مخرج عبارت گویا باشند، غیرقابل قبول می‌باشند و اگر ریشه‌های مخرج عبارت گویا نباشند، قابل قبول می‌باشند.

$$\frac{x^2+3}{x+1} = x+1 \Rightarrow x^2+3 = (x+1)(x+1) \Rightarrow x^2+3 = (x+1)^2$$

$$\Rightarrow x^2+3 = x^2+2x+1 \Rightarrow x^2+3-x^2-2x-1=0$$

$$\Rightarrow -2x+2=0 \Rightarrow 2x=2 \Rightarrow x=\frac{2}{2}=1$$

چون  $x=1$  ریشه  $x+1=0$  نمی‌باشد، پس قابل قبول می‌باشد و معادله تنها یک ریشه دارد.

(معادلات شامل عبارت‌های گویا، صفحه ۳۵)

## ۱۲- گزینه «۳»

(کتاب آبی)

$$\rightarrow \text{مخرج مشترک می‌گیریم.} \quad \frac{x}{x-2} + \frac{1}{x} = 3 \Rightarrow \frac{x}{x-2} + \frac{1}{x} - 3 = 0$$

$$\frac{x \times x}{x(x-2)} + \frac{x-2}{x(x-2)} - \frac{3(x)(x-2)}{x(x-2)} = 0$$

$$\Rightarrow \frac{x^2+x-2-3x^2+6x}{x(x-2)} = 0 \Rightarrow \frac{-2x^2+7x-2}{x(x-2)} = 0$$

چون  $x=0$  و  $x=2$  ریشه‌های صورت معادله نمی‌باشند، پس هر دو ریشه معادله صورت قابل قبول هستند.

$$\left. \begin{array}{l} a=-2 \\ b=7 \\ c=-2 \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{مقایسه با فرم استاندارد} \\ -2x^2+7x-2=0 \\ ax^2+bx+c=0 \end{array}$$

$$P = \frac{c}{a} = \frac{-2}{-2} = 1 \quad \text{حاصل ضرب ریشه‌ها}$$

(معادلات شامل عبارت‌های گویا، صفحه ۳۷)

## ۱۳- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

$x=1$  یکی از جواب‌های معادله مورد نظر است، بنابراین  $x=1$  در معادله صدق می‌کند.

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

$$\Rightarrow -a=-2 \Rightarrow a=2$$

با جایگذاری  $a=2$  در معادله و ساده کردن طرف چپ معادله داریم:

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

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

$$\xrightarrow{x \neq 0, 2} 2x^2 - x + x^2 + x - 6 = -3 \Rightarrow 3x^2 - 3 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 = 1 \Rightarrow x = \pm 1$$

بنابراین جواب دیگر معادله برابر  $-1$  است.

(معادلات شامل عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۳۸)

## ۱۴- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

تمامی عبارت‌ها را به سمت چپ می‌بریم و مخرج مشترک می‌گیریم:

$$\frac{x}{8} + \frac{2}{x-2} = \frac{x+2}{2x-4}$$

$$\frac{x}{8} + \frac{2}{x-2} - \frac{x+2}{2(x-2)} = 0 \Rightarrow \frac{x(x-2)}{8(x-2)} + \frac{2 \times 8}{8(x-2)} - \frac{4(x+2)}{8(x-2)} = 0$$

$$\Rightarrow \frac{x^2-2x+16-4x-8}{8(x-2)} = 0 \Rightarrow \frac{x^2-6x+8}{8(x-2)} = 0$$

حال معادله درجه دوم صورت را حل می‌کنیم:

$$x^2 - 6x + 8 = 0$$

این معادله را به روش اتحاد جمله مشترک تجزیه می‌کنیم:

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

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

چون  $x=2$  ریشه مخرج معادله  $(x-2)=0$  می‌باشد، پس این ریشه قابل قبول نمی‌باشد و تنها ریشه  $x=4$  قابل قبول است.

(معادلات شامل عبارت‌های گویا، صفحه‌های ۳۷)

## ۱۵- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

وزن مطلوب برحسب طول قد و نماتوب از رابطه زیر به دست می‌آید:

توان دوم یا مربع طول قد برحسب متر  $\times$  نماتوب = وزن مطلوب برحسب کیلوگرم

(مفهوم تابع، صفحه‌های ۳۱ و ۳۲)

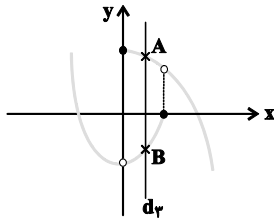
## ۱۶- گزینه «۳»

(کتاب آبی)

برای این که رابطه  $R$  تابع باشد، می‌بایست ابتدا مؤلفه‌های دوم دو زوج مرتب  $(2, a^3), (3, a^2+2a), (3, a^3), (3, a^3)$  با یکدیگر برابر باشند، لذا داریم:

$$R = \{(2, 1), (-2, a), (3, a^2+2a), (a, 4), (3, a^3)\}$$

نقض می‌کند. دقت کنید که خطوط موازی محور  $x$  ها می‌توانند نمودار تابع را در بیش از یک نقطه قطع کنند پس خطوط  $d_1$  و  $d_2$  شرط تابع بودن را نقض نمی‌کنند.



(مفهوم تابع، صفحه‌های ۳۶)

(کتاب آبی)

### ۱۹- گزینه «۱»

با توجه به ضابطه تابع و مقادیر دامنه داده شده، مقادیر برد نظایر آن‌ها را می‌یابیم. همچنین به ازای مقادیر برد، مقادیر دامنه نظایر آن‌ها را نیز به دست می‌آوریم:

| $x$ | $f(x) = 3x - 2$                     |
|-----|-------------------------------------|
| ۱   | $f(1) = 3 \times 1 - 2 = 3 - 2 = 1$ |
| ۲   | $f(2) = 3 \times 2 - 2 = 6 - 2 = 4$ |
| ۳   | $f(3) = 3 \times 3 - 2 = 9 - 2 = 7$ |

حال می‌خواهیم بدانیم به ازای چه  $x$  هایی از دامنه، مقادیر برد تابع ۵ و ۱۰ می‌شود، داریم:

$$f(x) = 5 \Rightarrow 3x - 2 = 5 \Rightarrow 3x = 7 \Rightarrow x = \frac{7}{3}$$

$$f(x) = 10 \Rightarrow 3x - 2 = 10 \Rightarrow 3x = 12 \Rightarrow x = 4$$

$$\Rightarrow D_f = \left\{1, 2, 3, \left(\frac{7}{3}\right), (4)\right\}$$

$$R_f = \{(1), (4), (7), (5), (10)\}$$

مجموع مقادیری که در جاهای خالی دامنه و برد قرار می‌گیرند، برابر است با:

$$\frac{7}{3} + 4 + 1 + 4 + 7 = \frac{55}{3}$$

(شابطه جبری تابع، صفحه‌های ۵۴)

(کتاب آبی)

### ۲۰- گزینه «۳»

با توجه به ضابطه تابع و دامنه تابع که مجموعه اعداد صحیح است، داریم:

| $x$               | ... | -۳ | -۲ | -۱ | ۰   | ۱ | ۲ | ۳  | ... |
|-------------------|-----|----|----|----|-----|---|---|----|-----|
| $f(x) = 2x^2 + 1$ | ... | ۱۹ | ۹  | ۳  | (۱) | ۳ | ۹ | ۱۹ | ... |

با توجه به جدول بالا کوچک‌ترین عضو برد تابع مقدار یک می‌باشد.

(شابطه جبری تابع، صفحه‌های ۵۴)

$$\Rightarrow (3, a^2 + 2a) = (3, a^3) \Rightarrow \text{شرط تابع بودن}$$

$$\Rightarrow a^3 = a^2 + 2a \Rightarrow a^3 - a^2 - 2a = 0$$

$$a(a^2 - a - 2) = 0 \Rightarrow a(a-2)(a+1) = 0$$

تجزیه

$$\Rightarrow \begin{cases} a = 0 \\ a - 2 = 0 \Rightarrow a = 2 \\ a + 1 = 0 \Rightarrow a = -1 \end{cases}$$

حال به ازای مقادیر مختلف  $a$  رابطه را بررسی می‌کنیم:

$$a = 0 \Rightarrow R = \{(2, 1), (-2, 0), (3, 0), (0, 4), (2, 0)\}$$

تابع است.

$$a = 2 \Rightarrow R = \{(2, 1), (-2, 2), (3, 8), (2, 4), (2, 8)\}$$

به دلیل وجود دو زوج مرتب  $(2, 1), (2, 4)$  رابطه تابع نیست.

$$a = -1 \Rightarrow R = \{(2, 1), (-2, -1), (3, -1), (-1, 4), (3, -1)\}$$

تابع است.

پس رابطه به ازای  $a = -1$  و  $a = 0$  تابع است.

(مفهوم تابع، صفحه‌های ۳۹)

(کتاب آبی)

### ۱۷- گزینه «۱»

عدد ۱ در ردیف بالای جدول ( $x$  ها) دو بار تکرار شده، پس  $y$  های آن‌ها نیز باید با هم برابر باشند:

$$y^a - b = 16a + 2b \Rightarrow y^a - b = y^4(a + 2b)$$

$$\Rightarrow a - b = 4a + 8b \Rightarrow 3a + 9b = 0 \xrightarrow{+3} a + 3b = 0 \quad (1)$$

همچنین عدد ۳ در ردیف بالا دو بار تکرار شده بنابراین خواهیم داشت:

$$y^2a + 2 = y^a + b \Rightarrow 2a + 2 = a + b \Rightarrow a - b = -2 \quad (2)$$

$$\xrightarrow{(2), (1)} \times (-1) \begin{cases} a + 3b = 0 \\ a - b = -2 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} -a - 3b = 0 \\ a - b = -2 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} -a - 3b = 0 \\ a - b = -2 \end{cases}$$

$$-4b = -2 \Rightarrow b = \frac{1}{2} \Rightarrow a = -\frac{3}{2}$$

$$\Rightarrow a \times b = -\frac{3}{2} \times \frac{1}{2} = -\frac{3}{4}$$

(مفهوم تابع، صفحه‌های ۴۷)

(کتاب آبی)

### ۱۸- گزینه «۳»

نمودار مختصاتی رابطه‌ای تابع است که هر خط موازی محور  $y$  ها نمودار تابع را حداکثر در یک نقطه قطع کند در غیر این صورت اگر هر خط موازی محور  $y$  ها نمودار را در بیش از یک نقطه قطع کند در این صورت نمودار، تابع نیست. با توجه به شکل درمی‌یابیم که خط  $d_3$  که موازی محور  $y$  ها است نمودار را در دو نقطه  $A$  و  $B$  قطع می‌کند که شرط تابع بودن را



## علوم و فنون ادبی (۱)

## ۲۱- گزینه ۲»

(مفسر حسین هاشمی)

موارد «الف» و «پ» نادرست است:

الف: شاعران، بیشتر به واقعیت بیرونی نظر داشتند.

پ: به کارگیری انواع توصیف از خصیصه‌های دیگر شعر این دوره است.

(تاریخ ادبیات پیش از اسلام و قرن‌های اولیه هجری، صفحه ۳۳)

## ۲۲- گزینه ۴»

(اعظم نوری‌نیا)

در این دوره بسیاری از اصطلاحات علمی، ادبی، دینی و سیاسی جدید

از راه ترجمه متون عربی، وارد فارسی دری می‌شود.

(تاریخ ادبیات پیش از اسلام و قرن‌های اولیه هجری، صفحه ۳۲)

## ۲۳- گزینه ۴»

(مفهر نوری)

زبان پهلوی زبان رسمی دوران ساسانی بود. از آن جا که این زبان، اساساً به ناحیه پارس تعلق داشت و در مرحله‌ای میان فارسی باستان و فارسی نو (دری) قرار دارد آن را «فارسی میانه» نامیده‌اند.

(تاریخ ادبیات پیش از اسلام و قرن‌های اولیه هجری، صفحه‌های ۳۸ تا ۳۰)

## ۲۴- گزینه ۲»

(مفهر نوری)

ج: کتاب شاهنامه ابومنصوری به دست عده‌ای از دانشوران خراسان نوشته شد. موضوع این کتاب تاریخ گذشته ایران است.

د: تاریخ الرسل و الملوك را ابوعلی بلعمی به دستور منصور بن نوح سامانی از عربی به فارسی برگرداند.

(تاریخ ادبیات پیش از اسلام و قرن‌های اولیه هجری، صفحه‌های ۳۳ تا ۴۵)

## ۲۵- گزینه ۱»

(مفهر نوری)

(ج) مجاز: حرف «مجاز از سخن» / (ب) تشبیه: شکن طره معشوق مانند دام است. / (الف) سجع: همنشین، قرین، زمین / (د) استعاره: ماه استعاره از معشوق

(سجع و انواع آن، ترکیبی)

## ۲۶- گزینه ۳»

(سعید جعفری)

الف: دست‌آویز، گریز: مطرف

ب: دم، عدم: مطرف

پ: برکند، افکند: متوازی

ت: پاک، صاف / شریف، کریم: متوازن

(سجع و انواع آن، صفحه ۵۳)

## ۲۷- گزینه ۳»

(ریحانه سادات طباطبایی)

«ی» می‌تواند در جایگاه مصوت بلند (مثل زیبا) و صامت (مثل دریا) باشد.

برای فهم آن تنها باید به تلفظ آن دقت کرد. در کلمات «انقلابی - آیینی -

مگویند - زیبایی» مصوت بلند «ی» وجود دارد.

نکته: در واژه‌های «آیینی - مگویند - زیبایی» صامت «ی» هم وجود دارد.

(هماهنگی پاره‌های کلام، صفحه ۴۸)

## ۲۸- گزینه ۴»

(ریحانه سادات طباطبایی)

تقطیع هجایی صحیح مصراع صورت سوال به شکل زیر است:

ب / یا / تا / گل / ب / رف / شا / نی / م / می / در / سا / غ / ون / دا / زیم

(هماهنگی پاره‌های کلام، صفحه ۴۹)

## ۲۹- گزینه ۳»

(ریحانه سادات طباطبایی)

بیت گزینه ۳: «۳» از تکرار چهار بار (U---) تشکیل شده است.

|                |                |              |                |
|----------------|----------------|--------------|----------------|
| دَلَم جَزِ مِه | رَمَه رَوِ یان | طَرِ قِی بَر | نِ مِی گِی رَد |
| ---U           | ---U           | ---U         | ---U           |

نشانه هجایی گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «۱»: U--- U---U

گزینه ۲: «۲»: U---U---U---U

گزینه ۴: «۴»: UU---UU---UU--

(هماهنگی پاره‌های کلام، صفحه ۵۱)

## ۳۰- گزینه ۱»

(سعید جعفری)

تشریح دیگر گزینه‌ها:

گزینه ۲: «۲»: بخشندگی یار

گزینه ۳: «۳»: اجتناب از دنیاطلبی

گزینه ۴: «۴»: بدخویی با درخواست‌کنندگان و انسان‌های نیازمند

(مفهوم، ترکیبی)



## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱» می‌گوید: به آدم‌های بد نیکی مکن که کاری بیهوده است و مثل کاشتن درخت در میان شوره‌زار است. / گزینه «۳» می‌گوید: آدم‌های بد از زمانه و روزگار بدشان می‌آید، ولی به آدم‌های خوب همیشه نیکی می‌رسد. / گزینه «۴» می‌گوید: با آدم‌های بد همنشینی نکن، زیرا انسان نیک از همنشینی با آنها جز بدی چیزی یاد نمی‌گیرد.

(مفهومی، صفحه ۵۲)

## ۳۷- گزینه «۳»

(مبید همایی)

کُنَّا نُمَارِسُ؛ فعل ماضی استمراری متکلم مع الغیر است.

(قواعد، ترکیبی)

## ۳۸- گزینه «۳»

(مبید همایی)

«یکدیگر را خواهید شناخت»، مستقبل یا آینده جمع مؤنث مخاطب می‌باشد.

(قواعد، صفحه ۵۹)

## ۳۹- گزینه «۴»

(علی‌اکبر ایمان‌پرور)

«لَا نَسْتَسْلِمُ» مصدرش استسلام از باب استفعال است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «فَلَنَسْتَمِعَ» مصدرش استماع از باب افتعال

گزینه «۲»: «إِنْتَظَرُوا» مصدرش انتظار از باب افتعال

گزینه «۳»: «إِسْتَلَمَى» مصدرش استلام از باب افتعال

(قواعد، صفحه ۱۳۶)

## ۴۰- گزینه «۳»

(علی‌اکبر ایمان‌پرور)

«تَعَاشَرُوا» امر مثنی مذكر مخاطب است. (مانند دوستان با وفا معاشرت کنید، چون که شما دو الگوی نیکو برای دیگران هستید).

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «تَفَرَّقُوا» و «رَكِبُوا» ماضی جمع مذكر غایب هستند (هنگامی که از کلاس پراکنده شدند، سوار ماشین شدند).

گزینه «۲»: «إِجْتَمَعْنَ» ماضی جمع مؤنث غایب است (آن دانش‌آموزان کنار تأسیسات عمومی جمع شدند).

گزینه «۴»: «تَعَلَّمُوا - عَمِلُوا» ماضی جمع مذكر غایب هستند (راه‌های همزیستی مسالمت‌آمیز را یاد گرفتند و به اصولی اخلاقی عمل کردند).

(قواعد، صفحه‌های ۱۳۶ و ۵۵)

## عربی، زبان قرآن (۱)

## ۳۱- گزینه «۳»

(قاله مشیرپناهی)

«فَاصْبِرْ»: پس صبر (شکیبایی) پیشه کن (ردّ گزینه‌های «۲ و ۴») [اولاً؛ «اصْبِرْ» فعل امر است که در گزینه «۲» به صورت ماضی ترجمه شده، ثانیاً؛ «نشان بده» در گزینه «۴» ترجمه درستی برای آن نیست.] / «وَعَدَ اللَّهُ حَقًّا» وعده خدا (اللَّهُ حَقٌّ است (ردّ گزینه «۱») / «استغفرُ لذنیک»: برای گناه خویش طلب آمرزش کن (آمرزش بخواد) (ردّ سایر گزینه‌ها) [اولاً؛ «ذنب» مفرد است که در گزینه «۱» به صورت جمع ترجمه شده، ثانیاً؛ «استغفرُ» فعل امر است که در گزینه «۲» به صورت ماضی ترجمه شده، ثالثاً؛ «از او» در گزینه «۴» اضافی است.]

(ترجمه، صفحه ۶۵)

## ۳۲- گزینه «۳»

(آرمین ساعدپناه)

«الأسماكُ أَلَّتْ»: ماهی‌هایی که (رد گزینه ۱) / «کانت تتساقط»: پی‌درپی می‌افتادند (رد گزینه‌های ۱ و ۲) / «لیست متعلّقة بـ»: متعلق به ... نیستند (رد گزینه‌های ۱ و ۴) / «مياه المحيط الهادئ»: آب‌های اقیانوس آرام (رد گزینه‌های ۲ و ۴)

(ترجمه، صفحه ۱۳۴)

## ۳۳- گزینه «۳»

(آرمین ساعدپناه)

ترجمه صحیح عبارت: «ساکنان جهان یک‌پنجمشان مسلمان هستند ...»

(ترجمه، صفحه‌های ۵۲ و ۵۳)

## ۳۴- گزینه «۲»

(کامران عبداللّهی)

«أجلَسَ» از باب افعال و متعدی است و ضمیر «هم» مفعول است. ترجمه درست: «آن‌ها را جایی نشانده که مدیر خواسته بود، سپس از سالن خارج شد».

(ترجمه، ترکیبی)

## ۳۵- گزینه «۱»

(کامران عبداللّهی)

گردبادهای مکرر: «الأعاصیر المتکرّرة» / باعث تخریبی گسترده شدند: «تَسَبَّبَتْ فِی تَخْرِیبٍ وَاسِعٍ» / در مناطق ساحلی: «فِی الْمَنَاطِقِ السَّاحِلِیَّةِ»

(تعریب، ترکیبی)

## ۳۶- گزینه «۲»

(قاله مشیرپناهی)

ترجمه آیه: «و نیکی و بدی برابر نیستند» [بدی را] به گونه‌ای که بهتر است، دفع کن. «آیه می‌گوید: نیکی کن و از بدی دوری کن و جواب بدی را با خوبی بده».

تنها گزینه «۲» که می‌گوید: «در زندگی جز نیکی کاری انجام نده و مطمئن باش که نتیجه این نیکی را در همین دنیا خواهی دید» با آیه سؤال ارتباط معنایی دارد.



## منطق

## ۴۱- گزینه «۴»

(موسی سپاهی)

رابطه بین اجزاء و کل، تباین می‌باشد. تلفن همراه و کارت حافظه اینگونه هستند؛ یعنی کارت حافظه جزئی از تلفن همراه است؛ اما مصادیق کاملاً متفاوت دارند. پس نسبت بین این دو مفهوم تباین است؛ همانند مفاهیم مطرح‌شده در گزینه «۴» (گاو صندوق و قاب عکس).

(مفهوم و مصداق، صفحه‌های ۲۱ تا ۲۳)

## ۴۲- گزینه «۱»

(یاسین ساعری)

در یک دسته‌بندی درست، لازم است هر طبقه از مفاهیم نسبت به مفاهیم زیرمجموعه خود در طبقه دیگر رابطه عموم و خصوص مطلق داشته باشند. همچنین اقسام مختلف یک مفهوم باید نسبت به یکدیگر رابطه تباین داشته باشند.

(مفهوم و مصداق، صفحه‌های ۲۴ و ۲۵)

## ۴۳- گزینه «۱»

(مهمر قاسمی)

هر مثلثی شکل دارای سه زاویه است و هر شکل دارای سه زاویه‌ای مثلث است؛ پس این تعریف هم جامع است هم مانع.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۲»: تعریف جامع نیست؛ چون همه انسان‌ها را در بر نمی‌گیرد و برخی انسان‌ها دانشمند نیستند.

گزینه «۳»: این تعریف مانع نیست؛ چون علاوه بر لوزی اشکال دیگری از جمله مستطیل و مربع را هم دربرمی‌گیرد.

گزینه «۴»: این تعریف هم مانع نیست؛ چون علاوه بر پلاتین برخی دیگر از فلزات از جمله طلا و نقره را هم دربرمی‌گیرد.

(اقسام و شرایط تعریف، صفحه‌های ۳۴ و ۳۵)

## ۴۴- گزینه «۳»

(موسی سپاهی)

اگر دو مفهوم کلی به گونه‌ای باشند که هر چه بر مصادیق یکی صدق می‌کند، بر دیگری نیز صدق کند، آنگاه نسبت بین آن دو مفهوم تساوی است و این دو مفهوم همانند دو خط منطبق بر هم هستند (رد گزینه «۱») و رابطه بین نقیض این دو مفهوم نیز تساوی می‌باشد. (رد گزینه «۲») اما رابطه بین نقیض یکی و اصل دیگری تباین است. (تأیید گزینه «۳») و این دو مفهوم همانند دو دایره منطبق بر هم هستند. (رد گزینه «۴»).

(مفهوم و مصداق، صفحه ۲۲)

## ۴۵- گزینه «۳»

(نازنین فاطمه هاشمی‌مفازاره)

تعریف، کاربرد وسیعی در علوم مختلف دارد. در تمامی علوم از اصطلاحات خاصی استفاده می‌شود که در آن علم تعریف می‌شوند. مثلاً «گشتاور» در «علم فیزیک»، «جلگه» در «جغرافیا» و ... تعریف می‌شوند، نه در منطق. منطق، صرفاً قواعد کلی و شیوه صحیح تعریف را بیان می‌کند که در علوم مختلف به کار گرفته می‌شوند.

(اقسام و شرایط تعریف، صفحه ۲۸)

## ۴۶- گزینه «۲»

(موسی سپاهی)

مفاهیم ذهنی و غیرواقعی می‌توانند کلی یا جزئی باشند. اگر قابلیت انطباق بر بیش از یک مورد را نداشتند، جزئی هستند اما اگر قابلیت انطباق بر بیش از یک مورد را داشتند، کلی می‌باشند.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: بین مفاهیم کلی و مفاهیم جزئی هیچ نسبتی برقرار نیست.

گزینه «۳»: مصداق سال ۱۴۰۴ کاملاً مشخص نیست (می‌تواند میلادی، شمسی یا هجری باشد)؛ پس مفهومی کلی است.

گزینه «۴»: معیار این که مفهومی کلی یا جزئی باشد، این است که آیا قابلیت انطباق بر بیش از یک مصداق را دارد یا نه؛ و این مصداق می‌تواند ذهنی یا خارجی باشد. پس اگر یک مفهوم تنها یک مصداق خارجی داشته باشد، به معنی این نیست که قطعاً جزئی خواهد بود؛ زیرا ممکن است مصداق‌های متعدد ذهنی داشته باشد. مانند «مولود کعبه».

(مفهوم و مصداق، صفحه‌های ۲۰ تا ۲۳)



## ۴۷- گزینه «۱»

(مفهر قاسمی)

وقتی مجهول ما اعم از تعریف است، یعنی تعریف بعضی مصادیق مجهول را پوشش نداده و تعریف اخص از مجهول است. پس در این حالت، تعریف ما همه مصادیق مجهول را در بر نمی‌گیرد؛ بنابراین تعریف فقط جامع نیست. توجه کنید که اگر تعریف اعم از مفهوم مجهول باشد، مجهول اخص از تعریف است، یعنی تعریف مصادیق بیشتری از مجهول دارد و مانع اغیار مفهوم مجهول نیست. اما در فرضی که تعریف اخص از مجهول است یعنی مجهول اعم از تعریف است و در این حالت، تعریف همه مصادیق مجهول را در بر نمی‌گیرد و لذا تعریف جامع نیست.

(اقسام ۳ و شرایط تعریف، صفحه‌های ۳۴ و ۳۵)

## ۴۸- گزینه «۲»

(تأزین خاتمه فایده‌محققان)

- در تعریف لغوی، از لغات و اصطلاحات مترادف و آشنا برای شنونده استفاده می‌شود که به آن «تعریف لفظی» نیز می‌گویند.

- تعریف از طریق ذکر مصادیق، در مواردی مناسب است که بتوان به نحوی مصادیق آن مفهوم را به افراد معرفی کرد؛ یعنی مفاهیم انتزاعی مانند «آزادی» که مصادیق مشخص و معینی در جهان خارج ندارند و صرفاً مفاهیمی در جهان ذهن هستند، از طریق این نوع تعریف، نمی‌توانند شناسانده شوند.

- این تعریف، یک تعریف مفهومی است؛ زیرا به تحلیل مفهوم «مسجد» پرداخته است. «ساختمان» مفهوم عام است و کاربرد آن (مورد استفاده قرار گرفتن توسط مسلمانان برای دعا و عبادت) مفهوم خاص‌تر است.

(اقسام ۳ و شرایط تعریف، صفحه‌های ۳۰، ۳۱ و ۳۲)

## ۴۹- گزینه «۲»

(موسی سپاهی)

در طبقه‌بندی مفاهیم از مفهومی عام آغاز کرده تا به مفهومی خاص برسیم. در یک طبقه‌بندی درست، لازم است هر طبقه از مفاهیم نسبت به مفاهیم زیرمجموعه خود در طبقه دیگر رابطه عموم و خصوص مطلق داشته باشند و اقسام مختلف یک مفهوم باید نسبت به یکدیگر رابطه تباین داشته باشند. بر این اساس می‌توان از چهار مفهوم «آسیایی، ایرانی، تهرانی و عراقی» برای یک طبقه‌بندی به شرح ذیل استفاده کرد.

آسیایی: ۱- عراقی،

۲- ایرانی ← تهرانی

با توجه به اینکه «حسن» مفهومی جزئی است، پس در این طبقه‌بندی جای ندارد و همچنین نسبت «مرد» با هر یک از این مفاهیم، عموم و خصوص من وجه است.

(مفهوم و مصداق، صفحه‌های ۲۴ و ۲۵)

## ۵۰- گزینه «۳»

(یاسین ساعدی)

مورد اول یک تعریف دوری است؛ چون در تعریف «بازیکن باکیفیت» مجدد از مفاهیم «بازیکن» و «کیفیت» استفاده شده است که خود مجهول هستند و نمی‌توان در تعریف از مفاهیمی استفاده کرد که خود باید تعریف شوند، یعنی نمی‌توان از واژه ناآشنای مجهول برای تعریف کردن خودش استفاده کرد. مورد بعدی نیز تعریفی است که واضح نیست. چون قوس قزح بیشتر در متون قدیمی رایج بوده و امروزه کاربرد چندانی ندارد و از مجهول ناآشنا تر است.

(اقسام ۳ و شرایط تعریف، صفحه‌های ۳۴ تا ۳۶)

## اقتصاد

## ۵۱- گزینه ۱»

(سارا شریفی)

کالاهای جانشین: کالاهایی هستند که در استفاده یا مصرف جایگزین یکدیگر می‌شوند. مانند: چای و قهوه / زمانی که قیمت یک کالا افزایش می‌یابد، تقاضا برای آن کاهش و تقاضا برای کالای جانشینش افزایش می‌یابد و برعکس.

کالاهای مکمل: کالاهایی که به صورت تکمیلی و با هم مصرف می‌شوند. مثل: مسواک و خمیر دندان / افزایش قیمت یکی از کالاهای مکمل باعث کاهش در میزان تقاضا برای کالاهای مکملش خواهد شد و برعکس.

## بررسی گزینه‌ها:

گزینه ۱: صحیح است. با افزایش قیمت قهوه تقاضای چای افزایش می‌یابد. گزینه ۲: نادرست است. افزایش قیمت مسواک، موجب کاهش تقاضای خمیر دندان می‌شود.

گزینه ۳: نادرست است. با کاهش قیمت قهوه تقاضای چای کاهش می‌یابد. گزینه ۴: نادرست است. کاهش قیمت مسواک، تقاضای مسواک را افزایش می‌دهد.

(بازار پیست و چگونه عمل می‌کند؟، صفحه‌های ۳۸ و ۳۹)

## ۵۲- گزینه ۲»

(کنکور اردیبهشت ماه ۱۴۰۳)

بازار اشاره شده در صورت سؤال به بازار انحصاری فروش اشاره دارد. بازار انحصاری فروش بازاری است که در آن فقط یک فروشنده برای یک کالا یا خدمت خاص وجود دارد و هیچ رقیبی ندارد.

در بازار انحصاری، انحصارگر، قیمت‌گذار است و خریداران قیمت‌پذیرند. (بازار پیست و چگونه عمل می‌کند؟، صفحه‌های ۵۱ و ۵۲)

## ۵۳- گزینه ۴»

(سارا شریفی)

الف) در سطوح قیمت بالاتر از قیمت تعادلی، مصرف‌کنندگان به دلیل قیمت بالا، مایل به خرید تعداد واحد کم‌تری از کالا هستند و گروهی از تولیدکنندگان برای محصولات خود خریدار پیدا نمی‌کنند. در این حالت در بازار این کالا، مازاد عرضه یا کمبود تقاضا وجود دارد.

= کمبود تقاضا در قیمت ۹۰۰۰ ریال

مقدار تقاضا در قیمت ۹۰۰۰ ریال - مقدار عرضه در قیمت ۹۰۰۰ ریال

کیلو ۲۵ - ۵ = ۲۰

در سطوح قیمت پایین‌تر از قیمت تعادلی، مصرف‌کنندگان به دلیل ارزان بودن کالا، مایل به خرید تعداد واحد بیش‌تری از کالا هستند و تقاضا برای آن زیاد است. درحالی‌که تولیدکنندگان برای تولید آن کالا به آن مقدار، انگیزه کافی ندارند؛ در نتیجه تولید و عرضه آن کم می‌شود. در این حالت در بازار این کالا، کمبود عرضه یا مازاد تقاضا وجود دارد.

= مازاد تقاضا در قیمت ۶۰۰۰ ریال

مقدار عرضه در قیمت ۶۰۰۰ ریال - مقدار تقاضا در قیمت ۶۰۰۰ ریال

کیلو ۱۰ = ۱۰ - ۲۰ = ۲۰

ب) در سطح قیمت ۷۰۰۰ ریال و مقدار ۱۵ کیلو، تولیدکننده بیشترین دریافتی را دارد.

هزار ریال ۱۰۵ = ۷۰۰۰ × ۱۵ = ۱۰۵,۰۰۰ ریال

(بازار پیست و چگونه عمل می‌کند؟، صفحه‌های ۳۸ تا ۵۱ و ۵۴)

## ۵۴- گزینه ۲»

(کنکور اردیبهشت ماه ۱۴۰۳)

وظایف دولت:

۱- بهبود عملکرد بازار:

- سازمان استاندارد وظیفه دارد کیفیت یا عدم کیفیت محصولات را تأیید کند. (الف)  
- دولت با تعریف و اجرای حقوق مالکیت، امنیت خرید و فروش و مبادلات را بهبود می‌بخشد. (ج، د)

- قوانین و مقرراتی که توسط دولت وضع و اجرا می‌شود، به منظور: تسهیل و تشویق مبادلاتی است که به نفع خریداران و فروشندگان است و از بروز شرایطی که به مبادلات آن‌ها آسیب می‌زند، جلوگیری می‌کند.

۲- ارائه کالاهای عمومی:

ارائه کالاهای عمومی و سرمایه‌گذاری حوزه خدمات عمومی مانند خیابان، بوستان، تیرهای چراغ برق، پل‌ها، آتش‌نشانی و پلیس. این کالاها بسیار با ارزش‌اند ولی هیچ‌کس نمی‌تواند این امکانات را فقط برای خودش داشته باشد. (ب، ه)

(نقش دولت در اقتصاد پیست؟، صفحه‌های ۵۶ تا ۵۸)

## ۵۵- گزینه ۳»

(زهره ممدری)

- اساس و مبنای مالیات بر دارایی ثروت مؤدی است.

- حقوق و عوارض گمرکی (که با نام «تعرفه‌های گمرکی» نیز شناخته می‌شود). در واقع مالیات هر کشور بر صادرات و واردات کالاهای مختلف است. این نوع از مالیات، تابع سیاست‌های کلان بازرگانی و شرایط اقتصادی کشورها است.

- مالیات بر مصرف مالیاتی است که مصرف‌کنندگان کالاهای خاص در زمان خرید آن کالا (به همراه قیمت کالا) پرداخت می‌کنند. اگر فرد میزان بیشتری از کالا را مصرف کند، در نهایت مالیات بیشتری نیز پرداخت می‌کند. این نوع مالیات نهایتاً به وسیله مصرف‌کننده نهایی پرداخت می‌شود، اما وظیفه قانونی پرداخت آن به عهده تولیدکنندگان و فروشندگان است.

- مالیات بر ارزش افزوده با ایجاد شفافیت، فرار مالیاتی را کاهش می‌دهد و از مالیات‌ستانی مضاعف جلوگیری می‌کند، چرا که مالیات پرداخت‌شده تولیدکنندگان قبلی از مالیات بر فروش بعدی کسر می‌شود. در این نوع از مالیات، کالا و خدمات واسطه‌ای از پرداخت مالیات معاف می‌شوند.

- مالیات بر درآمد اشخاص مهم‌ترین نوع مالیات است.

(نقش دولت در اقتصاد پیست؟، صفحه‌های ۶۱ تا ۶۳)



## ۵۶- گزینه «۴»

(زهره ممدری)

مالیات بر درآمد + مالیات بر دارایی = مالیات مستقیم

$$300 + \left(\frac{1}{6} \times 300\right) = 300 + 50 = 350 \text{ میلیون تومان}$$

مالیات بر ارزش افزوده + مالیات بر مصرف + عوارض گمرکی و خدماتی = مالیات غیرمستقیم

$$120 + 28 + 70 = 218 \text{ میلیون تومان}$$

نکته: ارزش مالیات بر درآمد اشخاص در دل مالیات بر درآمد است همچنین ارزش مالیات بر ارث در دل مالیات بر دارایی است و اگر آن‌ها را مجدد در محاسبات مالیات مستقیم وارد کنیم اشتباه است و دچار خطای محاسبه و محاسبات مضاعف شده‌ایم.

(نقش دولت در اقتصاد چیست؟، صفحه‌های ۶۱ تا ۶۳)

## ۵۷- گزینه «۱»

(معری کاروان)

= مالیات بر ارزش افزوده جمع آوری شده توسط فروشنده در مرحله دوم  
نرخ مالیات بر ارزش افزوده  $\times$  قیمت کالا در مرحله دوم

$$\text{واحد پولی} = 44,000 \times \frac{10}{100} = 44,000$$

= مالیات بر ارزش افزوده خالص جمع آوری شده در مرحله سوم  
مالیات بر ارزش افزوده جمع آوری شده توسط فروشنده در مرحله سوم  
مالیات بر ارزش افزوده جمع آوری شده توسط فروشنده در مرحله دوم -

$$\text{واحد پولی} = 10,800 = \left(44,000 \times \frac{10}{100}\right) - \left(548,000 \times \frac{10}{100}\right)$$

(نقش دولت در اقتصاد چیست؟، صفحه ۶۳)

## ۵۸- گزینه «۲»

(امسان عالی نژاد)

ترکیه در مقایسه با سایر کشورها کالای A (۸۹۰ واحد) و کالای C (۶۲۰ واحد) بیشتری تولید می‌کند در نتیجه در تولید کالای A و C مزیت مطلق دارد.

ایران در مقایسه با سایر کشورها کالای B بیشتری تولید می‌کند (۷۳۰ واحد) در نتیجه در تولید کالای B مزیت مطلق دارد.

در کشور آذربایجان کالای C به میزان بیشتری نسبت به سایر کالاها در داخل تولید می‌شود، در نتیجه آذربایجان در تولید کالای C مزیت نسبی دارد و باید منابع کمیاب خود را به تولید این کالا اختصاص دهد.  
بهتر است هر کشور در محصولی که مزیت دارد، تخصص و تمرکز یابد و سایر محصولات را از یکدیگر بگیرند.

- ترکیه کالاهای A و C را در داخل تولید کند و کالای B مورد نیاز خود را از کشور ایران وارد کند.

- ایران کالای B را در داخل تولید کند و کالای A و C مورد نیاز خود را از کشور ترکیه وارد کند.

- آذربایجان کالای C را در داخل تولید کند و کالای A مورد نیاز خود را از کشور ترکیه و کالای B مورد نیاز خود را از کشور ایران وارد کند.

(تفاوت بین الملل، صفحه‌های ۷۲ و ۷۳)

## ۵۹- گزینه «۴»

(معری ضیائی)

الف: ایالات متحده آمریکا در دهه ۷۰ قرن بیستم نیز مجدداً به سیاست‌های حمایت‌گرایانه در مقابل تجارت آزاد روی آورد.

ب: آمریکا، کانادا و مکزیک در سال ۱۹۹۲، پیمان تجارت آزاد، مشهور به پیمان نفتا را امضا کردند.

ج: در اواخر قرن هجدهم و اوایل قرن نوزدهم، کشورهای آلمان و اروپای شرقی و ایالات متحده در جهت تقویت و حمایت از صنایع داخلی خود، تعرفه‌های حمایتی متعددی بر کالاهای وارداتی وضع کردند.

(تفاوت بین الملل، صفحه ۷۵)

## ۶۰- گزینه «۳»

(موسا عفتی)

الف) اگر کشوری «راه‌های تأمین کالاهای وارداتی یا بازارهای فروش کالاهای صادراتی خود را گوناگون کند و از وضعیت تک‌محصولی فاصله بگیرد و با خلق مزیت‌های جدید اقتصادی امکان تأمین بعضی نیازها را در داخل فراهم کند و به علم و فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان توجهی بیشتر داشته باشد،» به وضعیت استقلال و استحکام اقتصادی نزدیک می‌شود.

ب) گاهی دولت‌ها در جهت گسترش روابط اقتصادی‌شان با کشورهایی که دیدگاه‌های نزدیک سیاسی با یکدیگر دارند، پیمان‌های تجاری وضع می‌کنند و تعرفه‌ها را کاهش می‌دهند.

(تفاوت بین الملل، صفحه‌های ۷۵ و ۷۷)



## ریاضی و آمار (۲)

۶۱- گزینه «۳»

(مفهر اسری)

جدول ارزش گذاری مربوط به  $m$  گزاره دارای  $2^m$  سطر است. پس داریم:

$$\begin{cases} k = 2^m \\ k + 22 = 2^{m+1} \end{cases}$$

حالا طرفین دو تساوی را بر یکدیگر تقسیم می کنیم:

$$\frac{2^{m+1}}{2^m} = \frac{k+22}{k} \Rightarrow 2^{m+1-m} = \frac{k+22}{k} \Rightarrow 2 = \frac{k+22}{k}$$

کافی است طرفین وسطین انجام شود تا مقدار  $k$  به دست بیاید:

$$2k = k + 22 \Rightarrow k = 22$$

با توجه به اینکه  $k = 2^m$  و  $k = 22$ ، مقدار  $m$  را به دست می آوریم:

$$2^m = 22 \Rightarrow 2^m = 2^5 \Rightarrow m = 5$$

بنابراین با جای گذاری  $k = 22$  و  $m = 5$  داریم:

$$2m + k = 2(5) + 22 = 10 + 22 = 32$$

(گزاره ها و ترکیب گزاره ها، صفحه های ۲ تا ۳)

۶۲- گزینه «۳»

(رضا خان بابایی)

گزاره شرطی زمانی ارزش نادرست دارد که مقدم درست و تالی نادرست باشد.

$$p \wedge \sim q \equiv T \Rightarrow p \equiv T \\ q \equiv F$$

$$q \vee r \equiv F \Rightarrow r \equiv F$$

تشریح گزینه ها:

$$\text{گزینه «۱»}: \begin{matrix} \sim r & \Rightarrow & q \\ T & & F \end{matrix}$$

$$\text{گزینه «۲»}: \begin{matrix} p \wedge \sim r & \equiv & T \\ T & & F \end{matrix}$$

$$\text{گزینه «۳»}: \begin{matrix} \sim r & \Rightarrow & q \equiv F \\ F & & F \end{matrix}$$

$$\text{گزینه «۴»}: \begin{matrix} p \vee q & \equiv & T \\ T & & F \end{matrix}$$

(گزاره ها و ترکیب گزاره ها، صفحه های ۶ و ۷)

۶۳- گزینه «۴»

(مهری مسلمانی)

تشریح گزینه های دیگر:

گزینه «۱»: گزاره شرطی است، که مقدم آن درست و تالی نامشخص است و ارزش آن به تالی بستگی دارد.

گزینه «۲»: گزاره فصلی است، چون  $p \wedge q$  نادرست است پس ارزش کل گزاره به ارزش  $r$  بستگی دارد.گزینه «۳»:  $q$  نادرست است، پس ارزش گزاره شرطی به مقدم آن بستگی دارد و ارزش مقدم آن به  $r$  بستگی دارد)

(گزاره ها و ترکیب گزاره ها، صفحه های ۳ تا ۷)

۶۴- گزینه «۴»

(میثم فشنوری)

الف: درست

ب: نادرست ۲ عددی نامنفی است.

ج: درست

د: درست

ه: نادرست  $27 > 3^4$  یا  $27 \leq 3^4$ ز: نادرست  $N \subseteq Q$ 

(گزاره ها و ترکیب گزاره ها، کار در کلاس - صفحه ۳)

۶۵- گزینه «۲»

(مهری مسلمانی)

عبارت «الف» و «ب» گزاره نیستند زیرا نمی توان در مورد صدق یا کذب آنها صحبت کرد.

(گزاره ها و ترکیب گزاره ها، فعالیت - صفحه های ۲ تا ۳)

۶۶- گزینه «۲»

(مفهر اسری)

از درستی  $\sim p$  و  $q$  نتیجه می گیریم:  $p$  نادرست و  $q$  درست است.

با توجه به نتیجه حاصل شده ارزش گزاره داخل پرانتز سمت راست را بررسی می کنیم:

$$\sim q \wedge p \equiv F \wedge F \equiv F \rightarrow \text{نادرست}$$

از طرفی در گزاره دو شرطی  $\Delta \Leftrightarrow \bigcirc$  ارزش زمانی نادرست است که ارزش  $\Delta$  و  $\bigcirc$  یکسان نباشند.

$$(p \Leftrightarrow \boxed{\phantom{0}}) \Leftrightarrow (\sim q \wedge p)$$

باید درست باشد      نادرست



گزینه «۱»:  $\neg \text{ن} \equiv (\text{د} \vee \text{د}) \wedge p \Rightarrow (\sim p \vee q)$

گزینه «۲»:  $\text{ن} \equiv \text{ن} \Rightarrow \text{د} \Rightarrow p \Rightarrow q$

گزینه «۳»:  $r \Rightarrow (\text{ن} \wedge \text{ن}) \Rightarrow (p \wedge \sim q) \wedge r$

ارزش کلی به دلیل انتفا مقدم درست می شود

گزینه «۴»: نمی توان به طور کلی ارزش گذاری کرد

$r \Rightarrow (q \Rightarrow p) \rightarrow r \Rightarrow (\text{ن} \Rightarrow \text{د})$

(گزاره ها و ترکیب گزاره ها، صفحه های ۳ تا ۷)

(رضا خان بابایی)

۶۹- گزینه «۳»

اگر هر دو گزاره  $q \Rightarrow p$  و  $\sim q \Rightarrow p$  درست باشد باید  $p$  درست باشد

ولی در مورد گزاره  $q$  چیزی نمی توان گفت:

تشریح گزینه ها:

گزینه «۱»:  $(p \vee \sim q) \Rightarrow \sim p$   
 $T \Rightarrow F \equiv F$

گزینه «۲»:  $\sim p \wedge (q \vee r)$   
 $F$   
 $F$

گزینه «۳»:  $(q \vee \sim r) \Rightarrow p$   
 $T$   
 $T$

گزینه «۴»:  $p \Rightarrow \sim q$   
 $T \Rightarrow \sim q \equiv \sim q$

در گزاره شرطی اگر تالی درست باشد گزاره شرطی ارزش درست دارد.

(گزاره ها و ترکیب گزاره ها، صفحه های ۳ تا ۷)

(رضا خان بابایی)

۷۰- گزینه «۲»

ترکیب دو شرطی از عطف دو ترکیب شرطی تشکیل شده است:

$\sim p \Leftrightarrow q \equiv (\sim p \Rightarrow q) \wedge (q \Rightarrow \sim p)$

تبدیل گزاره شرطی به فصلی  
 $(p \vee q) \wedge (\sim q \vee \sim p)$

(گزاره ها و ترکیب گزاره ها، متن کتاب - صفحه ۸)

گزاره  $(p \Leftrightarrow \square)$  زمانی درست است که ارزش  $\square$  با  $p$  یکسان باشد و

$\square$  گزاره ای هم ارزش با  $p$  و دارای ارزش نادرست است. پس باید

گزینه ای را انتخاب کنیم که ارزش نادرست دارد. گزینه ها را بررسی

می کنیم:

تشریح گزینه ها:

گزینه «۱»:  $\sim p \Rightarrow q \equiv T \Rightarrow T \equiv T$  ✗

گزینه «۲»:  $q \Rightarrow p \equiv T \Rightarrow F \equiv F$  ✓

گزینه «۳»:  $p \Leftrightarrow \sim q \equiv F \Leftrightarrow F \equiv T$  ✗

گزینه «۴»:  $\sim p \vee \sim q \equiv T \vee F \equiv T$  ✗

(گزاره ها و ترکیب گزاره ها، صفحه های ۳ تا ۸)

(میثم فشنوری)

۶۷- گزینه «۴»

نقیض  $r \Rightarrow q \vee \sim p$  درست است پس نادرست  $(r \Rightarrow q \vee \sim p) \equiv F$

زمانی گزاره دو شرطی نادرست است که مقدم درست و تالی نادرست پس

$r$  درست، زمانی  $q \vee \sim p$  نادرست است که هم  $q$  نادرست و هم  $\sim p$

نادرست باشد پس  $p$  درست است.

$p \rightarrow \text{د}$

$q \rightarrow \text{ن}$

$r \rightarrow \text{د}$

تشریح گزینه ها:

گزینه «۱»:  $T \Rightarrow T = \text{د}$   $r \Rightarrow p$

گزینه «۲»:  $T \Rightarrow T = \text{د}$   $p \Rightarrow r$

گزینه «۳»:  $F \Rightarrow T = \text{د}$   $q \Rightarrow p$

گزینه «۴»:  $T \Rightarrow F = F$   $p \Rightarrow q$

(گزاره ها و ترکیب گزاره ها، صفحه های ۳ تا ۷)

(علی حسینی نوه)

۶۸- گزینه «۳»

اگر  $\sim p \Rightarrow \sim q$  دارای ارزش نادرست باشد، پس:

$\sim p = \text{د}$  ,  $p = \text{ن}$

$\sim q = \text{ن}$  ,  $q = \text{د}$

با توجه به مشخص شدن ارزش  $p$  و  $q$ ، حال با بررسی گزینه ها به جواب

می رسیم:



## علوم و فنون ادبی (۲)

۷۱- گزینه «۲»

(ریحانه سادات طباطبایی)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: نثر در قرن هفتم، در قالب پیچیده‌نویسی با محتوای عمدتاً تاریخ حاکمان وقت (و نه گذشته) در آثاری همچون تاریخ جهانگشای جوبینی و تاریخ و صاف دیده می‌شود.

گزینه «۳»: در اواخر (نه در اوایل) دوره مغول، بساط حکومت آخرین خلیفه عباسی، المستعصم بالله، برچیده شد.

گزینه «۴»: اولین نشانه‌های تغییر سبک از خراسانی به عراقی (نه از عراقی به خراسانی) از زمان سلجوقیان آغاز شده بود اما خراسان هنوز به طور کامل ویران نشده بود.

(تاریخ ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه‌های ۱۳ و ۱۴)

۷۲- گزینه «۱»

(ریحانه سادات طباطبایی)

فقط «ب» صحیح است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «الف»: مولوی از شاخص‌ترین شاعران عارف است که در دو محور اندیشه و احساس آثار جاودانه‌ای پدید آورد. (نه نجم دایه)

گزینه «ج»: سعدی، گلستان را به نثر مسجع و بوستان را در قالب مثنوی پدید آورد.

گزینه «د»: شمس قیس رازی از نویسندگان زبردست است و اثر معروفش، المعجم فی معاییر اشعار العجم، این کتاب از نخستین و مهم‌ترین آثار در علم عروض، قافیه، بدیع و نقد شعر به شمار می‌رود.

(تاریخ ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، - مشابه فودارزیایی ۷ صفحه ۱۹ ترکیبی)

۷۳- گزینه «۱»

(سعید جعفری)

«قلمرو بلندگی زبان و فرهنگ فارسی نیز عرصه وسیعی یافت، به‌طوری‌که 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.

از بین رفتن دربارهای ادب دوست ایرانی تبار، از رونق افتادن قصیده‌سرایی را در پی داشت و زبان شعر جز در سروده‌های شاعران شاخص، مانند خواجو و حافظ، به سستی گرایید.

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

۷۴- گزینه «۲»

(سعید جعفری)

در عهد تیموریان، علاوه بر گسترش هنرهایی چون مینیاتور، معماری و تذهیب، تاریخ‌نویسی نیز ادامه یافت و ادبیات رونقی تازه گرفت، بایسنقر میرزا پسر شاهرخ نیز هنرمند و همدوست بود و در زمان او هنرمندان، قرآن کریم و شاهنامه فردوسی را به خط خوش نگاشتند و با تصاویری زیبا آراستند و آثاری ماندگار از هنر اسلامی عرضه کردند.

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

۷۵- گزینه «۳»

(محمدر نورانی)

حمدالله مستوفی از مورخان ایران و نویسنده کتاب تاریخ گزیده است. این کتاب تاریخ پیامبران، خلفای چهارگانه، خلفای بنی‌عباس و تاریخ ایران را تا سال ۷۳۰ هـ. ق. دربرمی‌گیرد.

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

۷۶- گزینه «۳»

(ریحانه سادات طباطبایی)

هر مصراع این گزینه، از چهار پایه آوایی تشکیل شده است. سایر گزینه‌ها، سه پایه‌آوایی دارند.

مَ کُن پی / شِ دی وا / رِ غی بُت / بَ سی

بُ وُد کَز / پَ سَش گو / شِ دا زَد / کَ سی

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»:

هَر کَ سی را / سی رَ تی پَن / ها دِ ام

هَر کَ سی را / اص طِ لا حی / دا دِ ام

گزینه «۲»:

زِ جان سی را / مَ دَم بی رو / یِ خو بُت

جَ هان بر من / چَ زُن دان می / نَ مَ اید

گزینه «۴»:

عَن كَ بَو تِي / رَا بَ حِك مَت / دَا م دَا د

صَد رِ عَا لِم / رَا دَر وَا / رَا م دَا د

(پایه‌های آوایی، ترکیبی)

۷۷- گزینه «۳»

(ریخته‌سادات طباطبایی)

پایه آوایی درست گزینه «۳» به این صورت است: زَبَا نَم رَا / بَ یَا نِی آ / ت شِین دِه

(پایه‌های آوایی، مشابه فودارزیایی ۲ صفحه ۲۳)

۷۸- گزینه «۲»

(مفهرستین هاشمی)

بیت این گزینه، شش پایه آوایی و سایر ابیات، هشت پایه آوایی دارند.

|             |               |                |
|-------------|---------------|----------------|
| مُضَم رَست  | یِی خَطَر ها  | دَر خُ دَا رَا |
| سَز پَ رَست | رَا کَطَا وُو | خَل قِ ی فِت   |
| ۳           | ۲             | ۱              |

(پایه‌های آوایی، ترکیبی)

۷۹- گزینه «۳»

(مفهرستین هاشمی)

|               |                |                |               |
|---------------|----------------|----------------|---------------|
| تَو حِی دَبَر | مَا عَرَضِ کُن | تَا بِش کَ نِی | مَص نَا م رَا |
| ۱             | ۲              | ۳              | ۴             |

(پایه‌های آوایی، مشابه فودارزیایی ۱ صفحه ۲۳، ترکیبی)

۸۰- گزینه «۴»

(مفهر نوری)

شاعر در بیت گزینه «۴»؛ قدم نهادن با پای جان را در راه دوست مهم‌ترین کار برای رسیدن به وصال می‌پندارد نه پای جسم را.

بیت صورت سؤال و سایر گزینه‌ها بر لزوم داشتن پیر و مرشد و هدایت‌گر تأکید دارند.

(مفهوم، ترکیبی)

علوم و فنون ادبی (۲) - آشنا

۸۱- گزینه «۲»

(کتاب جامع)

کتاب‌های «فیه ما فیه» و «مجالس سبعه» را مولانا گفته و شاگردان نوشته‌اند.

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

۸۲- گزینه «۳»

(کتاب جامع)

الف) خواجوی کرمانی از غزل‌پردازان برجسته قرن هشتم است که غزل‌های او بر حافظ نیز تأثیرگذار بوده است.

ب) عطاملک جوینی کتابی تاریخی درباره ظهور چنگیز، احوال و فتوحات او، تاریخ خوارزمشاهیان، فتح قلعه‌های اسماعیلیه و حکومت جانشینان حسن صباح نوشته است.

پ) عبید زاکانی شاعر خوش‌ذوقی بود که تزویر و رباکاری حاکمان را در آثارش به تصویر می‌کشید.

(تاریخ ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه‌های ۱۵ تا ۱۷)

۸۳- گزینه «۱»

(کتاب جامع)

صورت درست عبارات نادرست:

ب) کتاب تذکره دولتشاه شرح احوال بیش از صدتن از شاعران ایرانی از آغاز تا زمان مؤلف است.

ج) جامی کتاب نفحات‌الانس خود را به شیوه تذکره‌الاولیای عطار در بیان حقایق عرفانی و ذکر احوال عارفان به‌کار برد.

(تاریخ ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، صفحه‌های ۱۸ و ۱۹)

۸۴- گزینه «۲»

(کتاب جامع)

با حمله ویرانگر مغولان، دوستداران فرهنگ و اخلاق، اغلب منزوی شدند و به تصوف پناه بردند تا به آرامش برسند و برای تسکین خود به ادبیاتی روی آوردند که بر عواطف انسانی، ترویج روحیه تساهل و تسامح، خدمت به خلق، آزادی و اعتقاد به بی‌ثباتی دنیا تکیه داشت.

با انتقال قدرت از خراسان به مرکز ایران، زبان و ادبیات فارسی در ناحیه عراق عجم گسترش یافت و در حوزه‌های ری، فارس و همدان و اطراف آن‌ها آثار ارزشمندی پدید آمد.

(تاریخ ادبیات فارسی در قرن‌های هفتم، هشتم و نهم، مشابه فودارزیایی ۱ - صفحه ۱۹)



## ۸۵- گزینه «۳»

(کتاب جامع)

بیت صورت سؤال از این‌مبین است که قدرت شاعری خود را در قطعات اخلاقی آشکار کرده است.

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

## ۸۶- گزینه «۲»

(کتاب جامع)

شکل کامل بیت:

«عاشقان آندد کایشان در جدایی واصلند / حدّ هر کس نیست این هستند آن خاصان جدا»

نشانه‌های هجایی بیت به شکل -U-/-U-/-U-/-U- است.

نکته: دقت کنید هجای پایانی اوزان شعر فارسی همیشه بلند محسوب می‌شود و اگر به جای آن هجای کشیده یا کوتاه بیاید، همچنان آن را هجای بلند به حساب می‌آوریم.

(پایه‌های آوایی، مشابه فودارزیایی ۳ - صفحه ۲۳)

## ۸۷- گزینه «۴»

(کتاب جامع)

در چمن پروانه‌ای آمد ولی ننشسته رفت: در چّ من پر / وا نِ ای / مد و لی نَن / شس تِ رفت

(پایه‌های آوایی، مشابه فودارزیایی ۲ - صفحه ۲۳)

## ۸۸- گزینه «۴»

(کتاب جامع)

با توجه به ارزش وزنی پایه‌های آوایی بیت صورت سؤال، پایه آوایی گزینه «۴» نمی‌تواند در جای خالی قرار گیرد.

|            |            |          |          |
|------------|------------|----------|----------|
| بگ‌ذا ر تا | جان می‌دهد | بدگوی نا | فرجام را |
| -U--       | -U--       | -U--     | -U--     |

(پایه‌های آوایی، صفحه ۲۳)

## ۸۹- گزینه «۴»

(کتاب جامع)

مرزهای آوایی صحیح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»:

|              |            |             |             |
|--------------|------------|-------------|-------------|
| دَ رین در گا | ه بی چو نی | ه م لَط قَس | ت مُو زو نی |
| چ صَح را بی  | چ خض را بی | چ در گا هی  | ن می دا نم  |

گزینه «۲»:

|               |            |             |          |
|---------------|------------|-------------|----------|
| پَ قَ لک می   | ر سَ دز رو | ی چَ خُر شی | د تَ نور |
| قُل هَ وُل لا | ه آ خد چش  | م بَ دز رو  | ی تَ دور |

گزینه «۳»:

|             |             |              |               |
|-------------|-------------|--------------|---------------|
| سو دِ با زر | گا نِ در یا | بی خَ طر مُم | کینَ نَ گر دد |
| هر کِ مق صو | دش تَ با شی | تا نَ قس دا  | زدِ پَ کو شد  |

(پایه‌های آوایی، صفحه ۲۲)

## ۹۰- گزینه «۴»

(کتاب جامع)

تمام پایه‌های آوایی این بیت سه هجایی است.

تقطیع ابیات:

(۱)

|              |              |          |
|--------------|--------------|----------|
| خُ دا وُن دا | شَ بَم را رو | ز گر دان |
| ---U         | ---U         | --U      |

(۲)

|             |              |            |
|-------------|--------------|------------|
| تا نَ گر دی | بی خَ بَر آز | جِس مَ جان |
| --U-        | --U-         | -U-        |

(۳)

|              |           |            |             |
|--------------|-----------|------------|-------------|
| لَ بَ دَن دا | نِ سَ نای | ه مِ تو حی | دِ تَ گو ید |
| --UU         | --UU      | --UU       | --UU        |

(۴)

|           |           |            |           |
|-----------|-----------|------------|-----------|
| م زَن جان | دَ کَم را | کَ این مَر | غُ وَح شی |
| --U       | --U       | --U        | --U       |

(پایه‌های آوایی، صفحه‌های ۲۲ و ۲۳)



## روان‌شناسی

## ۹۱- گزینه «۲»

(ها تا احمدرزاده)

## تشریح گزینه‌ها:

گزینه «۱»: درست است. در علوم تجربی با مشاهده و روش‌های مختلف، رابطه بین پدیده‌های طبیعی بررسی می‌شود.

گزینه «۲»: نادرست است زیرا هریک از منابع چهارگانه کسب آگاهی و معرفت با وجود اینکه روش‌های خاص خود را دارند، نباید آن‌ها را در مقابل هم قلمداد نمود. این چهار منبع می‌توانند تکمیل‌کننده هم باشند ولی الزامی نیست که یکدیگر را تکمیل و تأیید کنند.

گزینه «۳»: صحیح است. فرضیه‌ها پاسخ‌های اولیه و تأیید نشده‌ای هستند که در صورت پذیرفته شدن در آزمایش‌ها به قانون یا اصل تبدیل می‌شوند.

گزینه «۴»: صحیح است. برهان علت که یکی از مشهورترین برهان‌های جهان‌شناختی است براساس قواعد فلسفی تنظیم شده است و قواعد فلسفی از روش‌های عقلانی سرچشمه می‌گیرند.

(روان‌شناسی: تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه‌های ۱۱ تا ۱۳)

## ۹۲- گزینه «۳»

(ها تا احمدرزاده)

گزینه «۳»: صحیح است. زیرا در مورد «الف» بیانی روشن از مفهوم حافظه ارائه شده و فقط به توضیح و توصیف آن پرداخته شده است. در خصوص موارد «ب»، «ج» و «د» رابطه علت و معلولی برقرار شده و به این موضوع اشاره شده است که اتفاق‌های مورد نظر چرا و به چه علت رخ می‌دهند و در واقع «چرایی اتفاق افتادن یک پدیده» به تبیین آن اشاره دارد.

(روان‌شناسی: تعریف و روش مورد مطالعه، فعالیت صفحه ۱۶ کتاب درسی)

## ۹۳- گزینه «۱»

(مهمربیبی)

عبارت اول: گفتن سخن حق یک رفتار قابل مشاهده است در حالی که اعتقاد فرد به چیزی، از آنجایی که قابل مشاهده مستقیم نیست نوعی شناخت است.

عبارت دوم: شایان باید دست به انتخاب و تصمیم‌گیری بزند. تصمیم‌گیری یکی از انواع تفکر است.

(روان‌شناسی: تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه‌های ۲۰ تا ۲۲)

## ۹۴- گزینه «۱»

(مهمربیبی)

## تشریح عبارت‌های نادرست:

ب: روش‌های ارائه شده در علم تجربی، تنها در حیطه امور مشاهده‌پذیر، قابل اجرا و معتبر هستند و نمی‌توان از آن‌ها در حیطه امور غیرقابل مشاهده با حواس پنج‌گانه، استفاده کرد. برای مثال در مورد پدیده روح دانشمندان علوم تجربی نباید اظهار نظر کنند ولی متخصصان دینی می‌توانند آن را بررسی کنند.

د: مسلماً تعریف عملیاتی پیشرفت تحصیلی (متغیر روانشناختی) سخت‌تر از تعریف عملیاتی هورمون (متغیر زیستی) است

(روان‌شناسی: تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه‌های ۱۶ تا ۱۹)

## ۹۵- گزینه «۳»

(همیدرضا توکلی)

## تشریح عبارت‌ها:

عبارت اول: در روش مصاحبه، محقق در ضمن گفتگو و براساس پاسخ‌هایی که دریافت کرده، پرسش بعدی خود را معلوم و مصاحبه را هدایت می‌کند.

عبارت دوم: برای بررسی واکنش نوزاد باید از روش مشاهده استفاده کرد.

عبارت سوم: هوش یک مفهوم یا سازه روان‌شناختی است و برای اندازه‌گیری و کمی کردن آن می‌توانیم، از آزمون‌ها بهره بگیریم.

عبارت چهارم: برای سنجش ارتباط مغز با سایر فعالیت‌ها باید از روش‌های مبتنی بر علم اعصاب بهره گرفت.

(روان‌شناسی: تعریف و روش مورد مطالعه، صفحه‌های ۲۷ و ۲۸)

## ۹۶- گزینه «۴»

(مهمربرخان فرهادی)

گزینه «۴»: نادرست است؛ رشد درک اخلاقی، مبتنی بر آن دسته از قوانین و مقررات است که تعیین می‌کنند انسان‌ها در رابطه با دیگران چگونه باید رفتار کنند.

## تشریح گزینه‌های درست:

گزینه «۱»: منظور از رشد درک اخلاقی همان انجام عمل اخلاقی است، صرف‌نظر از علت انجام آن؛ چرا که در سنین مختلف کودکی علت انجام عمل اخلاقی متفاوت است.

گزینه «۲»: برای اخلاق یک فرایند تدریجی و پیچیده طی می‌شود و تشخیص اینکه چه کاری خوب و چه کاری بد است به رشد نیاز دارد.



گزینه «۳»:

|                                                                                                                                                                            |             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| اولین علامت رشد اجتماعی در ۳ - ۲ ماهگی، لبخند اجتماعی است.                                                                                                                 | ۳ - ۲ ماهگی |
| ترس از غریبه در ۸ ماهگی است.                                                                                                                                               | ۸ ماهگی     |
| بازی های موازی در ۳ - ۲ سالگی است. در این بازی ها کودکان علاقه مندند در کنار یکدیگر باشند، ولی به تنهایی بازی کنند.                                                        | ۳ - ۲ سالگی |
| کودکان در دوره دبستان با یکدیگر بازی های گروهی می کنند، و علاقه خاصی به بازی با هم جنسان خود دارند. جمله معروف آنها (دخترها با دخترها و پسرها با پسرها) را همگی شنیده ایم. | دوره دبستان |

(روان شناسی رشد، صفحه های ۵۰ تا ۵۲)

۹۷- گزینه «۴»

(ممبر رضا توکلی)

تشریح عبارت ها:

عبارت اول: پیوستگی رشد باعث می شود نتوانیم مرزهای رشدی را دقیق مشخص کنیم.

عبارت دوم: کودک در هفت سال اول باید بازی کند که معادل طفولیت و کودکی اول می شود.

عبارت سوم: در هفت سال سوم باید با کودک به منزله مشاور رفتار کرد که معادل دوره نوجوانی است.

عبارت چهارم: در هفت سال دوم کم باید زشتی ها و زیبایی ها را به کودک فهماند که معادل کودکی دوم است

(روان شناسی رشد، صفحه های ۳۲ تا ۳۴)

۹۸- گزینه «۳»

(ممبر حبیبی)

پردازش غالب کودکان از نوع ادراکی است. (رشد شناختی)

ممکن است کودک سه ساله ای که اصرار دارد همه کارها را خودش انجام دهد، در صورتی که به خواسته اش عمل نکنیم، به راحتی خشمگین شود. (رشد هیجانی)

(روان شناسی رشد، سؤال نهایی فروردین ۱۴۰۳ - صفحه های ۳۸ و ۳۹)

۹۹- گزینه «۴»

(ممبر حبیبی)

گزینه «۱»: نادرست است؛ رشد انسان از زمان تشکیل نطفه شروع می شود در حالی که این مرکز کودکان را از لحظه تولد نگهداری می کند.

گزینه «۲»: نادرست است؛ ابتدایی ترین و شاخص ترین جنبه رشد، رشد جسمانی - حرکتی است.

گزینه «۳»: نادرست است؛ تنها رشد جسمانی - حرکتی با سرعت و تغییرات بسیاری همراه است، نه همه ابعاد رشد.

گزینه «۴»: درست است؛ کودکان در ابتدا قادر به حرکات درشتی همچون بالا رفتن از پله ها هستند سپس مهارت حرکات ظریف همچون بستن بند کفش را به دست می آورند.

(روان شناسی رشد، صفحه های ۳۵ تا ۳۷)

۱۰۰- گزینه «۱»

(ممبر عرفان فرهادی - کتاب جامع)

- در روان شناسی به رفتارهایی که وابسته به آمادگی زیستی است، ریش یا پختگی می گویند.

- یادگیری یکی از مهم ترین عوامل محیطی است که بر روی تغییرات رشدی تأثیر بسزایی دارد. بسیاری از توانمندی های جسمانی و شناختی به موازات افزایش سن در کودکان از طرق مختلف به یادگیری نیاز دارد.

- خیر، رشد انسان از زمان تشکیل نطفه شروع می شود.

ویژگی های دوقلوهای همسان

- دارای ویژگی های وراثتی یکسان هستند.

- از لحاظ ظاهر و رفتار شباهت زیادی به هم دارند.

- از یک تخمک به وجود آمده اند.

- الزاماً هم جنس هستند.

(روان شناسی رشد، کتاب جامع - صفحه های ۳۰، ۳۱، ۳۲ و ۳۵)



عربی، زبان قرآن (۲)

۱۰۱- گزینه ۲»

(قاله مشیرپناهی)

«إن»: قطعاً، همانا، به درستی که (رد ۱) «که» اشتباه است. / «أعلم»: آگاه تر، عالم تر (رد گزینه های ۱ و ۳) [اسم تفضیل است، لذا «می دانند» در گزینه «۱» و «آگاه» در گزینه «۳» اشتباه اند.] / «بمن»: به کسی که (رد سایر گزینه ها) [اولاً: «من» در این آیه طبق فعل مفرد «ضَلَّ» واضح است که «مفرد» است، ولی (در گزینه های ۱ و ۴) به صورت «جمع» ترجمه شده، ثانیاً: «من» از نوع «پرسشی» نیست، لذا «چه کسی» در گزینه «۳» و «چه کسانی» در گزینه های ۱ و ۴ اشتباه اند.] / «ضَلَّ»: گمراه (منحرف) شده است (رد گزینه های ۱ و ۴) [فعل ماضی صیغه «هو» است.] / «عن»: از (رد گزینه های ۳ و ۴) [«در» اشتباه است.]

(ترجمه، مشابه اقتبَر نفسک، صفحه ۹)

۱۰۲- گزینه ۲»

(آرمین ساعدرناه)

«للمسلمین نماذج تربویة كثيرة»: مسلمانان نمونه های تربیتی زیادی دارند (رد سایر گزینه ها) / «تُرشدَهم إلى الصفات الطَّیِّبة»: آن ها را به ویژگی های نیک راهنمایی می کند (رد سایر گزینه ها)

(ترجمه، صفحه ۲)

۱۰۳- گزینه ۳»

(آرمین ساعدرناه)

ترجمه صحیح «تُرَضِّ الرِّحْمَنَ» به صورت «تا خدای بخشاینده را خشنود کنی» درست است.

(ترجمه، مشابه تمرین دوم، صفحه ۱۱)

۱۰۴- گزینه ۴»

(کامران عبداللہی)

اشتباه سایر گزینه ها:

گزینه «۱»: نُهاةٌ: نهی کنندگان

گزینه «۲»: منتجاتها: تولیداتش

گزینه «۳»: حِمَاراً: الاغی / یَسیرُ: راه می رفت

(ترجمه، ترکیبی)

۱۰۵- گزینه ۱»

(کامران عبداللہی)

«یرتکبها الإنسان» درست است (رد سایر گزینه ها) / مرجع ضمیر «ها»، «الأفعال» است، پس باید به صورت مؤنث بیاید. / انسان مذکر است، پس فعل «یرتکب» به صورت مذکر درست است. / «من» در گزینه «۲» حذف شده است. / فعل «می تواند» به انسان بر می گردد و باید مذکر بیاید. (رد گزینه «۴»)

(تعریب، ترکیبی)

۱۰۶- گزینه ۳»

(قاله مشیرپناهی)

ترجمه: «بزرگ ترین عیب آن است که [از کسی] عیبی بگیری که مانند آن در خودت است.» مفهوم عبارت و گزینه های «۱»، «۲» و «۴» این است که نباید دیگران را از عمل بدی که خود انجام می دهیم نهی کنیم، اما گزینه «۳» می گوید: برخی آدم ها به خاطر نگاه خوبی که دارند عیب دیگران را نمی بینند، ولی آدم های کور دل این را نمی دانند و فکر می کنند که آن ها کور هستند و عیب ها را نمی بینند.

(مفهوم، صفحه ۵)

۱۰۷- گزینه ۲»

(مبیر همایی)

در جمله داده شده دو اسم تفضیل وجود دارد:

(۱) أحبُّ: محبوب ترین

(۲) أنفعُ: سودمندترین

(قواعد، مشابه اقتبَر نفسک، صفحه ۷)

۱۰۸- گزینه ۴»

(مبیر همایی)

در جمله داده شده، «المتاجر» جمع «المتجر»: مغازه اسم مکان می باشد.

(قواعد، صفحه ۱۰)

۱۰۹- گزینه ۱»

(علی اکبر ایمان پرور)

«أهمّ» اسم تفضیل / «أخرى» اسم تفضیل

تشریح گزینه های دیگر:

گزینه «۲»: «أحسن»: فعل ماضی باب إفعال / «الدُّنْیا» اسم تفضیل

گزینه «۳»: «أخضرَ» سبز / «أبيضَ» سفید / «أحمرَ» قرمز (اسامی رنگ ها هستند و اسم تفضیل نمی باشند).

گزینه «۴»: «أكرمَ» - أَسْلَمَ (گرامی داشت - اسلام آورد) فعل های ماضی باب «إفعال» می باشند، / «الأفاضلَ» اسم تفضیل

(قواعد، صفحه های ۵ و ۶)

۱۱۰- گزینه ۲»

(علی اکبر ایمان پرور)

«مكارم» مفردش «مكرمة» است که اسم مکان نیست.

تشریح گزینه های دیگر:

گزینه «۱»: «المطابع» مفردش «المطبعة» (چاپخانه) اسم مکان است.

گزینه «۳»: «معبد» اسم مکان (محل عبادت)

گزینه «۴»: «المطار»: فرودگاه / «الموقف»: ایستگاه / «مزرعة»: کشتزار اسم مکان هستند.

(قواعد، صفحه ۹)



فلسفه

۱۱۱- گزینه ۲»

(سیرمهم مرنی دینانی)

آنچه در فلسفه‌های مضاف پذیرفته شود، اساس و شالوده نظریات در علوم مختلف قرار می‌گیرد.

فلسفه‌های مضاف به مثابه شاخه‌های فلسفه هستند.

(ریشه و شافه‌های فلسفه، صفحه‌های ۱۴ و ۱۵)

۱۱۲- گزینه ۲»

(مهم رضایی بقا)

دانش فلسفه از جهت روش عقلی و استدلالی با ریاضیات و از جمله هندسه، وحدت رویه (روش یکسان) دارد؛ ولی از جهت موضوع و مسائل، متفاوت است.

(پستی فلسفه، صفحه‌های ۸ و ۹)

۱۱۳- گزینه ۱»

(یاسین ساعری)

مراحل اندیشه‌ورزی و تفکر عبارت‌اند از:

۱- روبه‌رو شدن با مسئله ۲- طرح سؤال ۳- تفکر در اندوخته‌ها ۴- رسیدن به پاسخ

مراحل تفکر فلسفی عبارت‌اند از:

۱- روبه‌رو شدن با مجهول‌ها و مسئله‌های فلسفی ۲- طرح پرسش‌های

فلسفی ۳- رجوع به معلومات و تفکر در اندوخته‌ها و انتخاب معلومات

مناسب با سؤال ۴- رسیدن به دریافت فلسفی و تحقق شناخت و معرفت

دقت داشته باشید که مراحل تفکر و اندیشه‌ورزی و مراحل تفکر فلسفی،

متفاوت است.

(پستی فلسفه، صفحه‌های ۴ و ۵)

۱۱۴- گزینه ۱»

(موسی سپاهی)

فیلسوفان گذشته دیدگاه‌هایی در فلسفه داشته‌اند که همان دیدگاه‌ها سبب پیدایش مکاتب گوناگون سیاسی شده است و این یعنی اینکه در درخت فلسفه، قوانین بنیادی وجودشناسی و معرفت‌شناسی از ریشه به شاخه‌ها منتقل می‌شوند و قوانین بنیادی آن محدوده از وجود را بیان می‌کنند.

(ریشه و شافه‌های فلسفه، صفحه‌های ۱۳ تا ۱۷)

۱۱۵- گزینه ۴»

(تازنین فاطمه هایدلومفا زاده)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱»: مربوط به دیدگاه گروه اول (اصالت فرد) است.

گزینه ۲»: مربوط به دیدگاه گروه دوم (اصالت جامعه) است.

گزینه ۳»: مربوط به دیدگاه گروه اول (اصالت فرد) است.

(ریشه و شافه‌های فلسفه، مطابق با «تطبیق» - صفحه‌های ۱۵ و ۱۶ کتاب درسی)

۱۱۶- گزینه ۳»

(مهم رضایی بقا)

سؤال‌های فلسفی مربوط به موضوعات اساسی و بنیادین است که بدون در

دست داشتن پاسخ درست و قانع‌کننده برای آنها، تصمیم‌گیری‌های انسان

به نتیجه و سرانجام روشنی نخواهد رسید. سؤالات مطرح شده در بیت «از

کجا آمده‌ام آمدنم بهر چه بود؟/ به کجا می‌روم آخر نمایم وطنم؟» همگی

از پرسش‌های فلسفی هستند؛ اما پرسش‌های سایر گزینه‌ها مربوط به امور

معمولی و غیرفلسفی می‌باشند.

(پستی فلسفه، مطابق با «تقلید» - صفحه‌های ۶ و ۹ کتاب درسی)



## ۱۱۷- گزینه «۴»

(موسی سپاهی)

دانش فلسفه سؤالات بنیادی را بررسی می‌کند. دانش فلسفه دارای یک بخش اصلی و تعدادی بخش‌های فرعی است. بخش اصلی به منزله ریشه و اساس فلسفه است و بخش‌های فرعی در حکم شاخه‌ها و ستون‌های آن هستند. بخش اصلی آن، اصل و حقیقت وجود و مسائل پیرامون آن را بررسی می‌کند و بخش‌های فرعی در حوزه‌های مختلف علم، تأمل فیلسوفانه دارند. سؤال مطرح‌شده درگزینه «۴» در محدوده ریشه یا شاخه‌های فلسفه نمی‌باشد؛ بلکه در علم اخلاق و حقوق بررسی می‌شود.

(ریشه و شاخه‌های فلسفه، صفحه‌های ۱۲ تا ۱۴)

## ۱۱۸- گزینه «۳»

(مهم‌ر فضایی بقا)

دغدغه برخی از سوفیست‌ها که بیشتر به تعلیم سخنوری و وکالت اشتغال داشتند، بیان واقع و دفاع از حقیقت نبود؛ این گروه پیروزی بر رقیب را مهم‌ترین هدف می‌دانستند و از این‌رو، در استدلال‌های خود بیشتر از مغالطه کمک می‌گرفتند. این رویه به تدریج سبب شد که این گروه از دانشمندان برای حقیقت و واقعیت ارزش و اعتباری قائل نباشند و بگویند هرکس هر چه خودش می‌فهمد، همان حقیقت و واقعیت است یعنی حقیقت امری نسبی است.

(پستی فلسفه، صفحه ۷)

## ۱۱۹- گزینه «۲»

(نازنین خاتمه هاشمیوسفزاراره)

بررسی ویژگی‌های ذاتی انسان در حوزه انسان‌شناسی فلسفی قرار می‌گیرد. مدنی بالطبع بودن انسان در فلسفه سیاست هم می‌تواند جزء پیش‌فرض‌های نظریه سیاسی قرار گیرد. گزاره دوم، در حیطه فلسفه‌های مضاف قرار می‌گیرد که در آن، مبادی و مبنای فلسفی علم تاریخ، بررسی می‌شود. گزاره سوم، در محدوده فلسفه اخلاق است. یکی از سؤال‌های مهم در فلسفه اخلاق، این است که آیا فضایل اخلاقی، ارزش مطلق و ذاتی دارند یا ارزش نسبی.

(ریشه و شاخه‌های فلسفه، مطابق با سؤال ۱۱۹ کتاب پرنگار - صفحه‌های ۱۳، ۱۴ و ۱۷ کتاب درسی)

## ۱۲۰- گزینه «۴»

(یاسین ساعدی)

ارسطو فلسفه، به معنی مطلق دانش را به سه شاخه تقسیم کرد: فلسفه نظری، فلسفه عملی و فلسفه شعری. وی سپس فلسفه نظری را سه شاخه کرد به نام‌های فلسفه سفلی که شامل طبیعیات یعنی فیزیک و شیمی و مانند آنها می‌شد؛ فلسفه وسطی که ریاضیات را دربرمی‌گرفت و فلسفه اولی که شامل همین دانش خاصی می‌شود که ما امروزه از فلسفه، در همین معنی یاد می‌کنیم. فلسفه شعری نیز اموری مانند هنر را شامل می‌شد.

(پستی فلسفه، صفحه ۸)



# دفترچه پاسخ

**آزمون هوش و استعداد**  
**(دوره دوم)**  
**۱۷ مرداد**

**تعداد کل سؤالات 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    |
| حمید اصفهانی، فاطمه راسخ، حمید گنجی، حامد کریمی،<br>فرزاد شیرمحمدلی | طراحان                 |
| معصومه روحانیان                                                     | حروف‌چینی و صفحه‌آرایی |
| حمید عباسی                                                          | ناظر چاپ               |



## استعداد تحلیلی

## ۲۵۱- گزینه ۳

(نامد کریمی)

عبارت «سرخورده شدن» حرف اضافه «از» می‌گیرد. «پرداختن» نیز «به» می‌گیرد:

در نیمه دوم قرن دوازدهم در اصفهان و بعدها در سایر نقاط ایران، گروه‌هایی از شاعران از پیچ‌وخم‌ها و تلاش‌های مضمون‌یابی سبک‌های سرخورده و ملول، به سبک‌های گذشته بازگشت نمودند و به تتبع در سبک‌های کهن برای برداشتن گامی به جلو و ارائه سروده‌های منطبق با زبان و فرهنگ خویش پرداختند.

(تکمیل متن، هوش کلامی)

## ۲۵۲- گزینه ۲

(نامد کریمی)

متن از یادگیری معلم و نیز نگاه آموزش سنتی به خطای دانش آموز، سخنی نگفته‌است. علاوه بر این، نمی‌گوید که نظام‌های جدید آموزشی نقش معلم را در آموزش کمرنگ‌تر می‌کند، یا دانش‌آموزان را به حال خود رها می‌کند. بلکه می‌گوید هدف این نظام‌ها تقویت مهارت‌های حل مسئله، تفکر انتقادی و توانایی یادگیری مستقل است، یعنی این موارد، مهارت‌هایی تغییرپذیرند.

(تکمیل متن، هوش کلامی)

## ۲۵۳- گزینه ۳

(نامد کریمی)

متن به‌صراحت می‌گوید زمان روانی «با معنا، هیجان و توجه» درآمیخته‌است. یعنی آنچه انسان تجربه می‌کند، تابع احساس و موقعیت است، نه صرفاً عدد.

(درک متن، هوش کلامی)

## ۲۵۴- گزینه ۲

(نامد کریمی)

نویسنده با مثال متن، می‌خواهد نشان دهد ادراک زمانی بسته به کیفیت تجربه تغییر می‌کند. درسی که جذاب باشد، زمانش کوتاه حس می‌شود؛ این دقیقاً هدف نویسنده از مثال بوده است.

(درک متن، هوش کلامی)

## ۲۵۵- گزینه ۱

(نامد کریمی)

به‌جز گزینه ۱، سه واژه‌ی هم‌معنی گزینه‌ها مترادف‌اند. در گزینه ۱، «اکراه» و «انزجار» مترادفند و «رغبت» متضاد آن‌هاست.

(انساب اریه، هوش کلامی)

## ۲۵۶- گزینه ۳

(ممیر کنی)

وقتی برخی الف‌ها ب نیستند، یعنی بخش‌هایی باید در نمودار باشد که الف هست ولی ب نیست. یعنی الف نباید تماماً درون ب باشد. همچنین این دو دسته کاملاً از هم جدا نیز نیستند، چرا که برخی الف‌ها ب هستند. معلوم است که گزینه‌های ۱ و ۴ نادرست است. همچنین ما از وجود ب که الف نباشد، خبری نداریم. پس دو حالت گزینه ۳ هر دو ممکن است.

(هوش کلامی)

## ۲۵۷- گزینه ۳

(انساب اریه، هوش کلامی)

نه همه میوه‌ها شیرین است و نه همه شیرین‌ها میوه‌اند. اما برخی میوه‌ها شیرین‌اند.

همچنین سیب‌ها همه میوه‌اند ولی همه میوه‌ها سیب نیستند. پس تا این جا تکلیف دسته‌های الف، ب و ج معلوم است. اما بخش مشترک سه دسته الف، ب، ج، می‌شود سیب‌های شیرین.

(هوش کلامی)

## ۲۵۸- گزینه ۱

(ممیر اصفهانی)

اطلاعات را در جدول می‌نویسیم:

| دهه    | ۵۰                          | ۶۰        | ۷۰               | ۸۰                     |
|--------|-----------------------------|-----------|------------------|------------------------|
| نام    | مانی / مینا (۳)             | نیم (۳)   | مانی / مینا (۳)  | مونا (۱)               |
| آجیل   | بادام / پسته (۷)            | تخمه (۲)  | بادام / پسته (۸) | پسته (۱) / فندق (۶)    |
| موسیقی | پاپ (۲) / مکر (۴) / راک (۵) | رپ (۲)    |                  |                        |
| ساز    | عود / تار (۸)               | سنتور (۸) | عود / تار (۷)    | سنتور (۴) / سه‌تار (۸) |

۱) مونا از همه کوچک‌تر است و پسته دوست ندارد.

۲) متولد دهه شصت تخمه و رپ دوست دارد و از آن که پاپ دوست دارد بزرگ‌تر است.

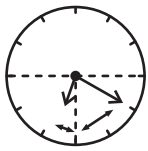
۳) مینا تخمه دوست ندارد، پس متولد دهه شصت نیست، مانی هم بادام دوست دارد، پس او هم متولد دهه شصت نیست. مونا هم متولد دهه هشتاد



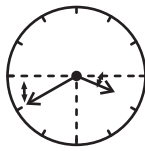
## ۲۶۲- گزینه «۳»

(ظافمه راسخ)

هر دو عدد روی ساعت،  $\frac{360}{12} = 30^\circ$  فاصله دارند. دقت کنید عقربه ساعت‌شمار در هر یک از ساعت‌های صورت سؤال، به‌طور دقیق روی عدد یادشده نیست و از آن فاصله گرفته است.



۱۸:۲۰



۱۵:۴۰

$$2 \times 30^\circ = 60^\circ$$

$$1 \times 30^\circ = 30^\circ$$

$$\frac{20^\circ}{60^\circ} \times 30^\circ = 10^\circ$$

$$\frac{40^\circ}{60^\circ} \times 30^\circ = 20^\circ$$

زاویه عقربه‌ها از مبدأ:

$$60^\circ + 10^\circ = 70^\circ$$

$$180^\circ - (20^\circ + 30^\circ) = 130^\circ$$

کل فاصله:

$$130^\circ - 70^\circ = 60^\circ$$

اختلاف خواسته‌شده:

(ساعت، هوش منطقی ریاضی)

## ۲۶۳- گزینه «۴»

(ممیر کنی)

پنج ساعت و شش دقیقه قبل از ساعت شانزده و چهل دقیقه و پنج ثانیه:

$$16:40:05''$$

$$- 5:06:00$$

$$11:34:05''$$

هفده ساعت و بیست و چهار دقیقه و پانزده ثانیه بعد:

$$11:34:05''$$

$$+ 17:24:15''$$

$$28:58:20'' \xrightarrow{-24} 4:58:20''$$

(ساعت، هوش منطقی ریاضی)

## ۲۶۴- گزینه «۲»

(ممیر کنی)

بین روز نخست ماه اردیبهشت و روز سی مهر، ۱۸۴ روز فاصله است:

$$30 + (4 \times 31) + 30 = 184$$

ماه مهر چهار ماه سی و یک روزه باقی اردیبهشت

$$184 = (26 \times 7) + 2$$

این ۱۸۴ روز، ۲۶ هفته و ۲ روز است:

پس اگر یک اردیبهشت شنبه باشد، سی مهر دوشنبه است.

(تقریب، هوش منطقی ریاضی)

است، پس متولد دهه شصت نیماست. پس مانی و مینا متولدین دهه‌های ۵۰ و ۷۰ هستند.

(۴) آن که متال دوست دارد بزرگ‌ترین نیست. آن‌که سنتور دوست دارد، کوچک‌ترین نیست.

(۵) متولد دهه پنجاه رپ دوست ندارد، متال و پاپ را هم همین‌طور. پس او راک دوست دارد.

(۶) مانی بادام دوست دارد و نیما تخمه. مونا پسته دوست ندارد، پس فندق دوست دارد و پسته به مینا می‌رسد.

(۷) مانی عود و بادام دارد و مینا پسته و تار، این موارد را به جدول اضافه می‌کنیم.

(۸) مونا سنتور نمی‌نوازد، عود و تار هم نمی‌نوازد. پس سه‌تار می‌نوازد. هم به همین استدلال سنتور می‌نوازد.

جدول را با حذف اضافه‌ها ساده‌تر می‌کنیم:

| دهه    | ۵۰           | ۶۰    | ۷۰           | ۸۰     |
|--------|--------------|-------|--------------|--------|
| نام    | مانی / مینا  | نیما  | مانی / مینا  | مونا   |
| آجیل   | بادام / پسته | تخمه  | بادام / پسته | فندق   |
| موسیقی | راک          | رپ    |              |        |
| ساز    | عود / تار    | سنتور | عود / تار    | سه‌تار |

و اطلاعات دیگری نداریم. طبق جدول بالا، متولد دهه ۵۰ است که راک دوست دارد.

(منطق، هوش منطقی ریاضی)

## ۲۵۹- گزینه «۱»

(ممیر اصفهانی)

طبق جدول بالا مونا قطعاً سه‌تار دارد.

(منطق، هوش منطقی ریاضی)

## ۲۶۰- گزینه «۱»

(ممیر اصفهانی)

طبق جدول بالا متولد دهه شصت نیماست.

(منطق، هوش منطقی ریاضی)

## ۲۶۱- گزینه «۲»

(ممیر اصفهانی)

آجیل مونا، فندق است.

(منطق، هوش منطقی ریاضی)

۲۶۵- گزینه ۱»

(غرض از شیرممنولی)

در چهار سال متوالی، یکی از سال‌ها کیسه است. پس کل روزها،  
 $1461 = 1 + (4 \times 365)$  روز است که ۲۰۸ هفته و ۵ روز است:

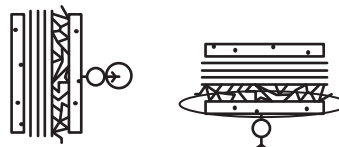
$$1461 = (208 \times 7) + 5$$

پس حداقل تعداد جمعه‌ها ۲۰۸ و حداکثر آن ۲۰۹ است.

(تقویم، هوش منطقی ریاضی)

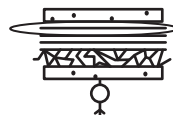
۲۶۶- گزینه ۳»

قسمت‌های متفاوت دیگر گزینه‌ها:



گزینه ۲»

گزینه ۱»



گزینه ۴»

(دوران، هوش غیرکلامی)

۲۶۷- گزینه ۲»

(فاطمه راسخ)

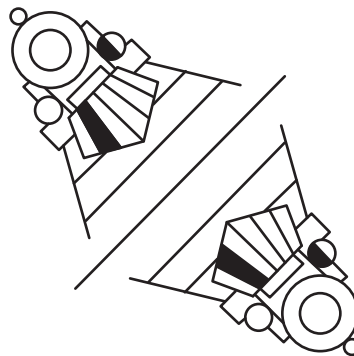
همه شکل‌ها از دوران هم به دست می‌آیند، جز این که در گزینه ۲» دو خط  
 جابه‌جا رسم شده‌اند:



(شکل متفاوت، هوش غیرکلامی)

۲۶۸- گزینه ۳»

تقارن مدتظر:



(قرینه یابی، هوش غیرکلامی)

(ممیر کنبی)

۲۶۹- گزینه ۳»

تعداد بخش‌های رنگی در شکل‌ها از چپ به راست یکی یکی بیش‌تر می‌شود.

(الگوی فطری، هوش غیرکلامی)

(غرض از شیرممنولی)

۲۷۰- گزینه ۱»

مجموع قسمت‌های رنگی هر دایره در هر ردیف، یک دایره رنگی کامل،

تشکیل می‌دهد.

همچنین در هر ستون، هر یک از دندان‌های پایین شکل، دقیقاً دو بار آمده

است.

(ماتریس، هوش غیرکلامی)