

## فهرست

- ۳.....:ریاضی و آمار (۱) و (۲):
- ۴.....:ریاضی و آمار (۳):
- ۶.....:علوم و فنون ادبی (۲):
- ۸.....:علوم و فنون ادبی (۳):
- ۱۰.....:جامعه‌شناسی:
- ۱۲.....:فلسفه دوازدهم:
- ۱۴.....:منطق و فلسفه یازدهم:
- ۱۶.....:پاسخ‌نامه:

## بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

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

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

## ریاضی و آمار (۱) و (۲)

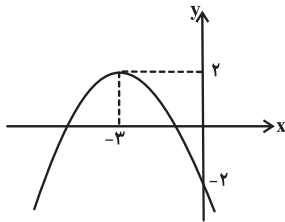
ریاضی و آمار (۱)  
 کل کتاب  
 صفحه‌های ۹ تا ۱۳۸  
 ریاضی و آمار (۲)  
 کل کتاب  
 صفحه‌های ۱ تا ۷۰

۱- به ازای کدام مقدار  $k$ ،  $x = -2$  یکی از ریشه‌های معادله  $\frac{3}{2x-1} + \frac{5}{k} = \frac{9x}{2x+1}$  می‌باشد؟

- (۱)  $\frac{7}{11}$   
 (۲)  $\frac{33}{25}$   
 (۳)  $\frac{25}{33}$   
 (۴)  $\frac{11}{7}$

۲- طول یک نوع کاشی دو سانتی‌متر بلندتر از سه برابر عرض آن است. برای پوشاندن دیواری به مساحت ۲۴ مترمربع تعداد دوهزار کاشی مصرف شده است. طول هر کاشی چند سانتی‌متر است؟

- (۱) ۱۵  
 (۲) ۲۰  
 (۳) ۲۴  
 (۴) ۲۷



۳- نمودار تابع  $f(x) = a(3x+b)^2 - c$  به صورت روبه‌رو است، حاصل  $9ab + c$  کدام است؟

- (۱) -۲  
 (۲) -۴  
 (۳) -۶  
 (۴) -۸

۴- در تابع با ضابطه  $f(x) = x^2 - 2x + 4$  حاصل  $f(1 + \sqrt{3}) - f(3)$  کدام است؟

- (۱) ۱  
 (۲) ۲  
 (۳) -۱  
 (۴) -۲

۵- اگر سه گزاره  $r$ ،  $\sim r$  و  $q \Rightarrow r$  درست باشند، آن‌گاه کدام گزاره زیر درست است؟

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

۶- گزاره  $\sim [(p \Rightarrow q) \wedge \sim p]$  هم‌ارز منطقی با کدام‌یک از گزاره‌های زیر است؟

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

۷- اگر  $f(x) = \begin{cases} x^2, & x \geq 1 \\ x, & x < 1 \end{cases}$  باشد، مقدار  $f(\frac{1}{2}) + f(2)$  کدام است؟

- (۱)  $\frac{3}{2}$   
 (۲)  $\frac{5}{2}$   
 (۳)  $\frac{9}{2}$   
 (۴)  $\frac{7}{2}$

۸- اگر  $g$  یک تابع همانی و  $f(x) = 3$  یک تابع ثابت باشد، مقدار عبارت  $A$ ، همواره کدام است؟

$$A = \frac{3g(3) + 9f(3)}{3g(3^2) + (f(3))^2}$$

- (۱)  $f(x)$   
 (۲)  $g(x)$   
 (۳) ۹  
 (۴) ۱

۹- اگر تابع  $f(x) = \frac{x+a-2}{bx+1}$ ، یک تابع همانی باشد، حاصل  $a^2 + b^2$  کدام است؟

- (۱) صفر  
 (۲) ۴  
 (۳) ۲  
 (۴) ۱

۱۰- حاصل عبارت  $[ (\sqrt{2} - \sqrt{3})^{12} ] + [ (1 - \sqrt{2})^{11} ] + [ (\sqrt{3} - 2)^{10} ]$  کدام است؟ (علامت جزء صحیح است.)

- (۱) -۱  
 (۲) -۲  
 (۳) صفر  
 (۴) ۱

تابع نمایی  
 صفحه‌های ۹۶ تا ۱۰۵

ریاضی و آمار (۳)

۱۱- در مورد تابع نمایی  $f(x) = 3^x$  کدام گزینه صحیح نیست؟

$$f(2) = 9 \quad (2)$$

$$f(0) = 1 \quad (1)$$

$$f\left(\frac{1}{3}\right) = \sqrt{3} \quad (4)$$

$$f(-1) = -\frac{1}{3} \quad (3)$$

۱۲- پس از مدت زمان ۱۰ دقیقه جرم یک باکتری دو برابر می‌شود. اگر در ابتدا ۳ گرم از آن داشته باشیم، پس از گذشت چند دقیقه جرم این

باکتری ۹۶ گرم می‌شود؟

$$60 \quad (4)$$

$$30 \quad (3)$$

$$50 \quad (2)$$

$$75 \quad (1)$$

۱۳- در کدام تابع با افزایش مقدار  $x$  سرعت افزایش  $y$  بیشتر است؟

$$y = \left(\frac{1}{4}\right)^x \quad (4)$$

$$y = \left(\frac{4}{3}\right)^x \quad (3)$$

$$y = 3^x \quad (2)$$

$$y = (\sqrt{2})^x \quad (1)$$

۱۴- در تابع با ضابطه  $f(x) = \left(\frac{1}{3}\right)^x$  مقدار  $A = \frac{f(-1) + f(2)}{f(0)}$  کدام است؟

$$\frac{1}{3} \quad (4)$$

$$\frac{26}{9} \quad (3)$$

$$\frac{28}{9} \quad (2)$$

$$9 \quad (1)$$

۱۵- به ازای چه مقادیری از  $x$  نمودار تابع با ضابطه  $y = \left(\frac{1}{3}\right)^x$  پایین‌تر از نمودار تابع  $y = 3^x$  قرار می‌گیرد؟

$$\mathbb{R} \quad (2)$$

$$\{x \in \mathbb{R} \mid x > 0\} \quad (1)$$

$$\{\} \quad (4)$$

$$\{x \in \mathbb{R} \mid x < 0\} \quad (3)$$

محل انجام محاسبات

۱۶- اگر جمعیت کره زمین ۷ میلیارد نفر بوده و به طور نمایی با ضریب ثابت نسبت به جمعیت پایه در هر سال رشد نموده و پس از ۳۵ سال دو

برابر گردد، در ۷۰ سال بعد جمعیت زمین چند میلیارد نفر خواهد شد؟

۳۵ (۴)

۲۱ (۳)

۲۵ (۲)

۲۸ (۱)

۱۷- اگر به طور یکنواخت در پایان هر ماه، یک درصد به قیمت کالایی افزوده شود، پس از ۱۰ ماه قیمت آن تقریباً  $1/1$  برابر می‌شود. پس از ۵

سال قیمت این کالا تقریباً چند برابر می‌شود؟  $(1/1)^6 \approx 1/77$

۱۷۷ (۴)

۱۷/۷ (۳)

۱/۷۷ (۲)

۰/۱۷۷ (۱)

۱۸- اگر  $f(x) = 3^x$  و  $g(x) = (\frac{1}{4})^x$  حاصل  $A = \frac{f(2) - g(0)}{f(1) \times g(-2)}$  کدام است؟

 $\frac{5}{16}$  (۴) $\frac{3}{16}$  (۳) $\frac{1}{48}$  (۲) $\frac{1}{6}$  (۱)

۱۹- اگر جمعیت کشوری با آهنگ سالانه  $0/024$  در سال کاهش یابد و جمعیت را در پایان هر ماه حساب کنند، پس از ۳ سال جمعیت چند

برابر می‌شود؟

 $(0/976)^{36}$  (۴) $(0/976)^3$  (۳) $(0/998)^{36}$  (۲) $(0/998)^3$  (۱)

Konkur.in

۲۰- کدام ضابطه مربوط به یک تابع نمایی نیست؟

 $y = (-2)^x$  (۴) $y = (\frac{3}{4})^x$  (۳) $y = (\sqrt{2})^x$  (۲) $y = (0/1)^x$  (۱)

## ۲۱- کدام عبارت از منظر تاریخ ادبیات نادرست است؟

- ۱) در شعر قرن هفتم هجری، قصیده که پیش از آن در خدمت ستایش حاکمان بود، افول یافت و غزل گسترش یافت.
- ۲) سلمان ساوجی در غزل توجه خاصی به سعدی و مولوی داشت.
- ۳) جامی مثنوی‌هایی به پیروی از نظامی سروده است که «نفحات‌الانس» یکی از آنهاست.
- ۴) «عین الحیات» علی بن حسین واعظ کاشفی از نثرهای ساده سبک هندی در عرفان است.

## ۲۲- هر دو مورد کدام گزینه، دلایل حذف مختصات سبکی زبان قدیم در سبک هندی است؟

- ۱) حملات پی در پی بیگانگان به ایران مخصوصاً نواحی مشرق - تغییر جغرافیایی حوزه‌های شعری
- ۲) روی آوردن عامه مردم به شعر و شاعری - حمایت دولت صفوی از شاعران
- ۳) از بین رفتن سلطه حکومت بغداد - بی توجهی به علوم ادبی
- ۴) رواج مدح و چاپلوسی و تعریف و تمجید از بزرگان در آثار ادبی - فرار علما و فضلا به خارج از ایران و خالی شدن ایران از ادیبان

## ۲۳- با توجه به ویژگی ادبی شعر سبک عراقی در کدام گزینه نشانه‌ای از کاربرد علم «بیان» دیده نمی‌شود؟

- ۱) تا تو را جای شد ای سرو روان در دل من / هیچ کس می‌نپسندم که به جای تو بود
- ۲) وقتی کمند زلفت دگر کمان ابرو / این می‌کشد به زورم و آن می‌کشد به زاری
- ۳) خرد مجوی ز «خواجو» که اهل معنی را / نظر به عشق حقیقی بود نه عقل مجاز
- ۴) دوستان عیب‌کنندم که نبودی هشیار / تا فرو رفت به گل پای جهان‌پیمایت

## ۲۴- وزن کدام گزینه، با بیت زیر «کاملاً» یکسان است؟

«خلعت هستی بدادی رایگان / من همیشه معتمد بودم بر آن»

- ۱) به ملازمان سلطان که رساند این دعا را / که به شکر پادشاهی ز نظر مران گدا را
- ۲) اگر آن ترک شیرازی بدست آرد دل ما را / به خال هندویش بخشم سمرقند و بخارا را
- ۳) آن شب قدری که گویند اهل خلوت امشب است / یا رب این تأثیر دولت در کدامین کوب است
- ۴) دست گیرد سخت گیرد رحمتش / یک دمت غایب ندارد حضرتش

## ۲۵- پایه‌های آوایی کدام بیت متفاوت است؟

- ۱) تو دیدی هیچ نقشی را که از نقاش بگریزد / تو دیدی هیچ وامق را که عذرا خواهد از عذرا
- ۲) چوگان زلف دیدی، چون گوی در رسیدی / از پا و سر بریدی بی‌پا و سر به رقص آ
- ۳) اشک دوان هر سحری از دلم آرد خبری / هیچ کسی را ز دلم خود خبری می‌نشود
- ۴) گر سیل عالم پر شود هر موج چون اشتر شود / مرغان آبی را چه غم تا غم خورد مرغ هوا

## ۲۶- کدام بیت وزن دوری ندارد؟

- (۱) تا دل هرزه گرد من رفت به چین زلف او / زان سفر دراز خود عزم وطن نمی کند
- (۲) زان لقمه که صوفی را در معرفت اندازد / یک ذره و هر مستی یک دانه و صد سیمرغ
- (۳) در دیر مغان آمد یارم قدحی در دست / مست از می و میخواران از نرگس مستش مست
- (۴) ز دشت بی کسی ها رهنوردی بر نمی خیزد / اگر خاکش رود بر باد، گردی بر نمی خیزد

## ۲۷- در کدام گزینه آرایه های «استعاره و تشبیه» وجود ندارد؟

- (۱) خرقه زهد مرا آب خرابات ببرد / خانه عقل مرا آتش میخانه بسوخت
  - (۲) سهی سرورم از بار غم گشت پست / مرا برف پیری بر سر نشست
  - (۳) جان فدای دهنش باد که در باغ نظر / چمن آرای جهان خوش تر از این غنچه نیست
  - (۴) چو رای عشق زدی با تو گفتم ای بلبل / مکن که آن گل خندان برای خویشان است
- ۲۸- کدام گزینه ابیات زیر را به ترتیب داشتن آرایه های «تشبیه - مجاز - کنایه - استعاره» مرتب می کند؟

- (الف) چشمه خضر و کوثری ز آب حیات خوشتری / ز آتش هجر تو منم خشک دهان چرا چرا؟
- (ب) تو خود ای شب جدایی چه شبی بدین درازی؟ / بگذر که جان سعدی بگداخت از نهیبت
- (ج) گر از دست غم دلبر گذارم در بیابان سر / خیالش با غمی دیگر چو باد آید ز دنبالم
- (د) دریا که ایام گل و صبح جوانی / چون برق کند جلوه و چون باد گریزد

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

## ۲۹- آرایه های «تشبیه، کنایه، استعاره، جناس، واج آرای» همگی در کدام بیت وجود دارند؟

- (۱) تنها نه من به قید تو درمانده ام اسیر / کز هر طرف شکسته دلی مبتلای توست
- (۲) ای که ز آب زندگی لعل تو می دهد نشان / خیز و به دیده ام نشین آتش دل فرو نشان
- (۳) کی می رسی به حلقه رندان پاکباز / تا نشکنی ز سنگ ملامت سبوی خویش
- (۴) گر کارم از آن سرو خرامنده کنی راست / دریا که بالاتر از این نیست ثوابی

## ۳۰- کدام دو بیت تقابلی مفهومی دارند؟

- (الف) ز منجنیق فلک سنگ فتنه می بارد / من ابلهانه گریزم در آبگینه حصار
- (ب) دست بیداد فلک را زود کوتاه می کند / فتنه ای کز قامت رعنا ای او بالا گرفت
- (ج) زمانه مرد مصاف است و من ز ساده دلی / کنم به جوشن تدبیر و هم دفع مضار
- (د) آسیا را دانه جان سخت من دندان شکست / آسمان بیهوده می کوشد پی آزار من

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

## علوم و فنون ادبی (۳)

حسن تعلیل، حسن آمیزی و اسلوب معادله  
و کارگاه تطویل فصل  
صفحه‌های ۱۱۲ تا ۱۲۲

۳۱- کدام گزینه از دیدگاه ویژگی‌های زبانی با سایر گزینه‌ها متفاوت است؟

- (۱) مانند به چمن شب شد و مهتاب برآمد / سیمای شب آغشته به سیماب برآمد
- (۲) هان ای پسر به پند پدر دل سپار کاو / این گوهر گران را با نقد جان خرید
- (۳) گر آفتاب ببیند بنان و کلک تو را / ز رشک کلک تو آید بر آفتاب محاق
- (۴) ای دل ببین که دلبر دشمن نواز ما / با دوست بهر خاطر دشمن چه می‌کند

۳۲- کدام یک از ابیات زیر به ترتیب در بحور رمل مثنی محذوف، هزج مسدس محذوف و رجز مثنی سالم سروده شده‌اند؟

الف) تا سر بر آورد از گریبان آن نگار سنگدل / هر لحظه از بیداد او سر در گریبان می‌کنم

ب) مدتی خون خوردم و راهم نبود / نیست استعداد بیزاری مرا

ج) خم زلف تو دام کفر و دین است / ز کارستان او یک شمه این است

د) ما زبان اندر کشیدیم از حدیث خلق و روی / گر حدیثی هست با یار است و با اغیار نیست

هـ) در این دریا یکی در است و ما مشتاق در او / ولی کس کو که در جوید که جریانش نمی‌بینم

و) دنبال یک دلدار نو / بشتاب از این جا دور شو

- (۱) ب - ج - هـ      (۲) د - ه - و      (۳) د - ج - الف      (۴) الف - ب - و

۳۳- در کدام گزینه وزن شعر نیمایی زیر به درستی آمده است؟

«حساس می‌کنم / در بدترین دقیق این شام مرگ‌زای / چندین هزار چشمه خورشید / در دلم / می‌جوشد از یقین

(۱) مفعول فاعلن / مفعول فاعلات مفاعیل فاعلن / مفعول فاعلات مفاعیل فاعلن / مفعول فاعلن

(۲) مفعول فاعلن / مفعول فاعلات مفاعیل فاعل / مفعول فاعلات مفاعیل فاعلن / مفعول فاعلن

(۳) مفعول فاعلن / مفعول فاعلات مفاعیل فاعلن / مفعول فاعلات فعولن / فاعلن / مفعول فاعلات

(۴) مفعول فاعلن / مفعول فاعلات مفاعیل فاعلن / مفعول فاعلات فعولن / فاعلن / مفعول فاعلن

۳۴- کدام گزینه آرایه حسن تعلیل به کار نرفته است؟

(۱) به صدق کوش که خورشید زاید از نفست / که از فروغ سیه گشت صبح نخست

(۲) ذره را تا نبود همت عالی حافظ / طالب چشمه خورشید درخشان نشود

(۳) چو صبح صادق آمد راست گفتار / جهان در زر گرفتی محتشم‌وار

(۴) آتش بیار و فرض آزادگان بسوز / تا پادشه خراج نخواهد خراب را

۳۵- در بیت کدام گزینه آرایه «حسن آمیزی» به کار رفته است؟

(۱) چشمه خورشید تویی، سایه‌گه بید منم / چون که زدی بر سر من پست و گدازنده شدم

(۲) جان ریخته شد با تو، آمیخته شد با تو / چون بوی تو دارد جان، جان را هله بنوازم

(۳) از صدای سخن عشق ندیدم خوش‌تر / یادگاری که در این گنبد دوار بماند

(۴) میان گریه می‌خندم که چون شمع اندرین مجلس / زبان آتشینم هست، لیکن در نمی‌گیرد

## ۳۶- در کدام بیت، آرایه اسلوب معادله وجود ندارد؟

- (۱) نیست امید رهایی زین سپهر آبگون / حلقه دام است اگر پیدا شود روزن در آب
- (۲) چون حباب از سر دهر سامان کلاه خویش را / هرکه را باشد هوای محو گردیدن در آب
- (۳) از شتاب عمر بی شیرازه شد اجزای جسم / چون تواند جمع کردن خویش را روغن در آب؟
- (۴) تلخی مرگ است شکر، مور شهر افتاد را / نیست ماهی را حیاتی بهتر از مردن در آب

## ۳۷- کدام آرایه‌ها در بیت زیر وجود دارد؟

«نی شکر باید که بندد پیش آن لب‌ها کمر / خسروی باید که نوشم زان لب شیرین شکر»

- (۱) حس آمیزی - تلمیح - کنایه - ایهام تناسب
- (۲) تشخیص - اسلوب معادله - واج آرایی - مراعات نظیر
- (۳) ایهام تناسب - تلمیح - استعاره - کنایه
- (۴) تشبیه - واج آرایی - استعاره - جناس

## ۳۸- آرایه نسبت داده شده به کدام بیت نادرست است؟

- (۱) سود قومی قوم دیگر را زیان آرد به طبع / هست گرگان را عروسی گوسپندان را عزا (تضاد، اسلوب معادله)
- (۲) چند نگاه تلخ تو زهر کند به ساغرم / چاشنی تبسمی لعل کرشمه‌زای را (حس آمیزی، مراعات نظیر)
- (۳) نهان شد زیر خاکستر سر شاه شهید اما / نهان کی ماند آن رازی کزو سازند محفل‌ها (تضمین، تلمیح)
- (۴) این قصه عجب شنو از بخت واژگون / ما را بکشت یار به انفاس عیسوی (تلمیح، تضاد)

## ۳۹- در بیت کدام گزینه هر سه آرایه «تلمیح، ایهام تناسب و حس آمیزی» دیده می‌شود؟

- (۱) گرچه فرهاد به تلخی ز جهان رفت ولیک / همچنان شور شکر خنده شیرین دارد
- (۲) همیشه سبز ز آب حیات باد چو خضر / خطی که حسن تو را بر سر وفا آرد
- (۳) مرغان نگر باز از هوا مانند بلبل در نوا / گویی که بلقیس از سبا سوی سلیمان می‌رود
- (۴) دل عارف نرود از سخن سرد از جای / باد با تخت سلیمان چه تواند کردن

## ۴۰- از میان ابیات زیر فقط در هر دو بیت گزینه ... «حسن تعلیل» دیده نمی‌شود.

- (الف) عرق ز شرم تو بر روی آفتاب دوید / ز شوق لعل تو خون در رگ شراب دوید
- (ب) عجب نیست بر خاک اگر گل شکفت / که چندین گل اندام در خاک خفت
- (پ) کس به بزم می‌خواران حال من نمی‌داند / زان که با دل پر خون چون پیاله خندانم
- (ت) ز بس قراضه که گل کرد در دامن / مجال نیست که دامن به یکدگر گیرد
- (ث) به زخم خورده حکایت کنم ز دست جراحت / که تندرست ملامت کند چو من بخروشم

(۴) ب - ت

(۳) پ - ث

(۲) ب - پ

(۱) الف - ث



۴۱- کدام گزینه در ارتباط با علم فقه نادرست است؟

- (۱) جامعه اسلامی با استفاده از علم فقه رفتارها و هنجارهای اجتماعی را ارزیابی و نقد می‌نماید و درباره آن‌ها داوری می‌کند.
- (۲) فقه اسلامی با به رسمیت شناختن تفاوت‌های قومی، نژادی، زبانی و فقهی، آن‌ها را به فرصت شکل‌گیری امت اسلامی تبدیل می‌کند.
- (۳) علاوه بر توصیف و تبیین مسائل اجتماعی درباره چگونگی رفتار اجتماعی مسلمانان و جامعه اسلامی احکام و قواعدی را مطرح می‌کند.
- (۴) علم فقه نه تنها ویژگی‌های جامعه مطلوب و آرمانی را مشخص می‌کند بلکه راه‌های برون‌رفت از وضعیت موجود مطلوب را تجویز می‌کند.

۴۲- علت شکل‌گیری دو انقلاب اجتماعی در ایران در آغاز و پایان قرن بیستم را کدام گزینه نشان می‌دهد؟

- (۱) شکل‌گیری الگوهای متنوعی از نظام‌های سیاسی و اجتماعی در علم فقه
  - (۲) تعیین نوع رابطه مردم با قدرت‌های داخلی و خارجی توسط روشنفکران
  - (۳) تشکیل جامعه آرمانی مطلوب توسط نظام مشروطه
  - (۴) مقبولیت و مرجعیت علم فقه در فرهنگ عمومی جامعه ایران
- ۴۳- عبارات زیر را به ترتیب از لحاظ صحیح یا غلط بودن، مشخص کنید.
- پس از شکل‌گیری تمدن اسلامی در جهان اسلام، نهضت ترجمه به راه افتاد.
  - یکی از مهم‌ترین شاخه‌های علوم اجتماعی مسلمانان، علم فقه است.
  - مشروطه که مجلس را برقرار می‌سازد، نظام مطلوب آرمانی است.
  - ویژگی دوم جامعه مطلوب در دیدگاه فقه شیعه، عالم و عادل بودن حاکمان و کارگزاران جامعه است.

(۱) غ - غ - ص - ص - غ - ص

(۳) غ - ص - ص - غ

۴۴- کدام یک از گزینه‌های زیر آرمان‌های اجتماعی که فقه اسلامی عهده‌دار بیان آن‌هاست را نشان نمی‌دهد؟

- (۱) دفاع از مرزهای اسلامی در برابر جوامع غیراسلامی
  - (۲) مدارای اجتماعی با تمام مردم که زندگی صلح‌آمیز دارند.
  - (۳) تلاش برای تحقق و گسترش عدالت در جوامع خود و دفاع از مظلومین و ستم‌دیدگان
  - (۴) مسلمانان نباید با مردم دنیا درگیر شوند و باید بدون در نظر گرفتن نژاد از مظلوم دفاع کنند.
- ۴۵- میرزای نائینی معتقد بود که مردم از طریق ... می‌توانند سازمان‌ها و ساختارهای اجتماعی را به گونه‌ای عادلانه شکل دهند و امام خمینی (ره) با توجه به شرایط اجتماعی پایان قرن بیستم مسئله ... و ... را مطرح نمودند.

(۱) حکومت عادلانه - مسئله ولایت فقیه - انقلاب مشروطه

(۲) مجلس - نظام مشروطه - انقلاب مشروطه

(۳) حاکم عادل - نظام مشروطه - انقلاب اسلامی

(۴) مجلس - ولایت فقیه - انقلاب اسلامی

## ۴۶- کدام یک از گزینه‌های زیر، درست است؟

- (۱) مهم‌ترین شاخه علوم اجتماعی مسلمانان، علم فقه است.
- (۲) جامعه اسلامی و غیراسلامی با استفاده از فقه، رفتارها و هنجارهای اجتماعی را ارزیابی و نقد می‌کن.
- (۳) بر اساس نظر میرزای نائینی، برآوردن ویژگی دوم مطلوب فقه شیعه برای جامعه در آن زمان قابل تحقق بود.
- (۴) فقه اسلامی با به رسمیت شناختن تفاوت‌ها شرایط ایجاد شکل‌گیری امت اسلامی را ایجاد کرد.

## ۴۷- کدام گزینه در ارتباط با جامعه‌شناسی و علوم اجتماعی اسلامی، درست نیست؟

- (۱) متفکران مسلمان با شناخت تفاوت پدیده‌های اعتباری و پدیده‌های تکوینی، علوم اجتماعی را شبیه علوم طبیعی نمی‌دانند؛ به همین سبب، علوم اجتماعی اسلامی از نوع جامعه‌شناسی پوزیتیویستی نیست.
- (۲) متفکران مسلمان دانش علمی را به دانش حسی و تجربی محدود نمی‌کنند. از این رو، بر خلاف رویکرد تفسیری-تفهیمی، تفسیر را در تقابل با تبیین نمی‌دانند بلکه هر تفسیری را نوعی تبیین به شمار می‌آورند؛ زیرا تفسیر را نیازمند استدلال می‌دانند.
- (۳) جامعه‌شناسی انتقادی با فراتر رفتن از دانش تجربی و عقل ابزاری، به دنبال سطح دیگری از عقلانیت می‌گردد که توان دآوری ارزشی و هنجاری داشته باشد و با نشان دادن معیار جهان‌شمولی که فراتر از محصولات اجتماعی و تاریخی انسان در این مسیر به خوبی می‌تواند به انتقاد بپردازد.
- (۴) متفکران مسلمان برای دآوری درباره ارزش‌ها، از ظرفیت عقل نظری و عملی و وحی بهره می‌برند. از نظر متفکران مسلمان، تبیین و تفسیر و تجویز استدلال‌های ویژه خود را دارند.

## ۴۸- «قانون علیت در فلسفه»، «قانون جاذبه در فیزیک» و «نیک بودن عدالت» به ترتیب به کدام جنبه عقل اشاره دارد؟

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| (۱) نظری - نظری - عملی | (۲) عملی - نظری - عملی |
| (۳) نظری - عملی - نظری | (۴) عملی - عملی - نظری |

## ۴۹- کدام یک از گزینه‌های ذیل در رابطه با ویژگی‌های علوم اجتماعی جهان اسلامی نادرست است؟

- (۱) علوم اجتماعی جهان اسلام بر اساس دانشی است که بر اساس تعریفی از علم خواهد بود که مناسب با معنای علم در جهان اسلام است.
- (۲) علم اجتماعی جهان اسلام از منابع و ابزارهای تجربی برای توصیف و تبیین مسائل اجتماعی استفاده نخواهد کرد.
- (۳) عقلانیت در جهان اسلام به رغم تعامل با فرهنگ و سنت‌های تاریخی محیط خود، ارزش‌ها و اعتبار روشن‌گرانه خود را از متن فرهنگ و کنش‌های عاملان نمی‌گیرد.
- (۴) عقلانیت جهان اسلام در تولید علمی نسبت به محیط فرهنگی و اجتماعی نقش محوری دارد ولی همه عرصه‌های علمی را به تنهایی سامان نمی‌دهد.

## ۵۰- در رابطه با جامعه آرمانی فقه شیعه کدام یک از گزینه‌های ذیل درست است و نظریه‌پردازان دو انقلاب ایران در قرن بیستم به ترتیب چه

## کسانی بودند؟

- (۱) روابط و ساختارهای آن با مشارکت و همراهی مردم، عادلانه باشد و حاکمان و کارگزاران، عالم و عادل باشند. - میرزای نائینی و امام خمینی (ره)
- (۲) این‌که حاکمان و کارگزاران عالم و عادل باشند، قابل تحقق نیست ولی می‌توانیم ساختارها و روابط را عادلانه شکل دهیم. - میرزای نائینی و امام خمینی (ره)
- (۳) این‌که حاکمان و کارگزاران عالم و عادل باشند، قابل تحقق نیست ولی می‌توانیم ساختارها و روابط را عادلانه شکل دهیم. - امام خمینی (ره) و میرزای نائینی
- (۴) روابط و ساختارهای آن با مشارکت و همراهی مردم، عادلانه باشد و حاکمان و کارگزاران، عالم و عادل باشند. - امام خمینی (ره) و میرزای نائینی

۵۱- موضوع مباحث مطرح شده توسط علامه طباطبایی در جلسات حوالی سال ۱۳۳۰ کدام بود؟

- (۱) تبیین تکیه‌گاه شناخت  
(۲) اصل علیت و فروع آن  
(۳) نقد مبانی ماتریالیسم و مارکسیسم  
(۴) مباحث پیرامون کتاب اصول فلسفه و روش رئالیسم

۵۲- عدم توجه به کدام ویژگی اصل علیت در فلسفه جدید غرب منجر به انکار اصل علیت گردیده است؟

- (۱) رابطه تأثیر و تأثر در اصل علیت  
(۲) تعاقبی بودن علت و معلول  
(۳) عادت ذهنی بودن رابطه علیت  
(۴) تجربی و مشاهده‌ای بودن اصل علیت

۵۳- کدام عبارت در مورد علیت، مورد توافق دیوید هیوم و فیلسوفان اسلامی است؟

- (۱) اصل علیت یک اصل عقلی است.  
(۲) اصل علیت را در تجربه نمی‌توان یافت.  
(۳) ریشه اعتقاد به اصل علیت، تعاقب دو حادثه است.  
(۴) رابطه نفس با امور نفسانی تنها مورد تجربی علیت است.

۵۴- کدام یک در رابطه با تکیه‌گاه شناخت در علم حصولی درست است؟

- (۱) اساس آن مفاهیمی است که مصادیقشان در نفس وجود دارد.  
(۲) همان مصادیقی است که با علم حضوری در نفس مشاهده می‌شوند.  
(۳) قضایای بدیهی در علوم به مدد این تکیه‌گاه ادراک می‌شوند.  
(۴) همان مفاهیمی است که به مدد علم حضوری ادراک می‌شوند.

۵۵- در رابطه با دیدگاه‌های علامه طباطبایی نمی‌توان گفت ...

- (۱) بقای امور نفسانی ناشی از انعکاس آن‌ها در ذهن است.  
(۲) نفس را علت امور نفسانی می‌داند.  
(۳) نفس درک‌کننده رابطه خود با امور نفسانی است.  
(۴) توجه نفس به امور نفسانی به علم حضوری است.

۵۶- کدام گزینه درباره حوزه فلسفی امام خمینی (ره) نادرست است؟

- (۱) ایشان در طرح مسائل عرفانی و ربط حکمت متعالیه با مبادی عرفان بسیار مؤثر بودند.
- (۲) تألیفات ارزنده‌ای چون آداب‌الصلوة، علو درجات معنوی و نبوغ فکری ایشان را می‌رساند.
- (۳) جنبه فقهی شخصیت امام (ره) در بیش‌تر شناخته شدن بعد فلسفی اندیشه ایشان بسیار مؤثر بود.
- (۴) قریحه ایشان در تفسیر عرفانی از مباحث صدرالمألهین از سطح بیان خود ملامدرا هم بسیار فراتر بود.

۵۷- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) صدرالدین قونیوی: مفتاح‌الغیب
- (۲) حمزه فناری: مصباح الانس
- (۳) محی‌الدین ابن عربی: فصوص‌الحکم
- (۴) حضرت امام (ره): شرح فصوص‌الحکم

۵۸- به اعتقاد خاورشناسان حیات فلسفی مشرق زمین با مرگ کدام فیلسوف رو به خاموشی گرایید؟

- (۱) ابن‌سینا
- (۲) علامه طباطبایی
- (۳) ابن‌رشد
- (۴) ابن‌باجه

۵۹- انگیزه اصلی خاورشناسان از انجام پژوهش‌هایی تحت عنوان «خاورشناسی» چه بود؟

- (۱) افزایش تعداد مسائل فلسفه اسلامی
- (۲) نشان دادن ریشه‌دار بودن ارزش‌های فرهنگی غرب در فرهنگ شرقی
- (۳) نشان دادن برتری نژاد غربی در علم و تفکر
- (۴) اثبات تقلیدی بودن فلسفه غربی

۶۰- کدام‌یک در رابطه با سنت‌های فلسفی حکیمان اسلامی درست نیست؟

- (۱) تکامل روحی جزئی جدایی‌ناپذیر از آن است.
- (۲) تعامل آن با دیگر اندیشه‌ها ضامن حیات آن است.
- (۳) مبانی نگرش الهی آن از فلسفه یونان اخذ شده است.
- (۴) روح فرهنگ و تمدن اسلامی است.

منطق: کل کتاب  
صفحه‌های (۱ تا ۸)  
فلسفه: کل کتاب  
صفحه‌های (۱ تا ۱۱۱)

منطق و فلسفه یازدهم

۶۱- به ترتیب، در هر یک از تعاریف زیر کدام یک از قواعد تعریف رعایت نشده است؟

- مربع: شکل محدود به چهار ضلع مساوی

- شکل: آن است که محدود به یک یا چند خط راست یا منحنی باشد.

- دقت: استعدادی که شخص را در موضوعات دقیق می‌کند.

(۱) جامع بودن - جامع بودن - استفاده از حداقل یک مفهوم درونی

(۲) مانع بودن - جامع بودن - روشن‌تر بودن معرّف از معرّف

(۳) مانع بودن - مانع بودن - مرتبط بودن مفاهیم به کار رفته در تعریف با معرّف

(۴) جامع بودن - مساوی بودن معرّف با معرّف - استفاده از حداقل یک مفهوم درونی

۶۲- هنگام تصور «جیوه» از میان مفاهیم «نقره‌ای‌رنگ»، «فلز» و «جیوه» ... تصور می‌شود.

(۱) ابتدا «جیوه»، سپس «فلز» و پس از آن «نقره‌ای‌رنگ»

(۲) «فلز» و «نقره‌ای‌رنگ» با یکدیگر و «جیوه» پس از آن‌ها

(۳) ابتدا «فلز»، سپس «جیوه» و پس از آن «نقره‌ای‌رنگ»

(۴) ابتدا «فلز»، سپس «نقره‌ای‌رنگ» و پس از آن «جیوه»

۶۳- «تالی» در شرطی متصل، جمله‌ای است که ...

(۱) همواره بعد از مقدم می‌آید. (۲) جمله‌ای است که شرط واقع می‌شود.

(۳) در ابتدای آن معنای اگر باشد. (۴) به لحاظ معنی دنباله مقدم است.

۶۴- استدلال زیر چه مغالطه‌ای دارد؟

«چون بعضی انسان‌های ثروتمند سعادتمند هستند، پس بعضی سعادتمندها انسان‌های ثروتمندی هستند.»

(۱) ایهام انعکاس (۲) فقدان حد وسط (۳) تقسیم (۴) مغالطه‌ای ندارد

۶۵- از نظر اشکال‌کنندگان منطق، چرا انسان باید با دانستن هر قضیه، تمام احکام مرتبط با آن را بداند؟

(۱) با کاربرد منطق نمی‌توان به معلومات جدید دست یافت.

(۲) شکل اول قیاس اقترانی، مصادره به مطلوب است.

(۳) به کار بستن منطق ممکن است از اشتباهات فکر جلوگیری کند.

(۴) پیشرفت یک علم به صورت آن است، نه ماده آن.

## ۶۶- رابطه بین کدام دو قضیه از اقسام تقابل نیست؟

- (۱) بعضی فوتبالیست ها والیبال بازی می کنند. - هیچ فوتبالیستی والیبال بازی نمی کند.
- (۲) همهٔ سیگاری ها معتاد هستند. - هیچ سیگاری ای معتاد نیست.
- (۳) علی دانش آموز است. - علی دانش آموز نیست.
- (۴) هیچ حیوانی خزنده نیست. - هیچ خزنده ای حیوان نیست.

## ۶۷- حقیقت ذهن آدمی در کدام یک از علوم بررسی می شود؟

- (۱) منطق (۲) علوم انسانی (۳) فلسفه (۴) روان شناسی

## ۶۸- کدام یک در رابطه با دو جنبهٔ مهم پیام سقراط درست نیست؟

- (۱) آگاهی از قوهٔ تعقل با خودآگاهی نسبت به بهره نداشتن از دانش حقیقی ملازمه دارد.
  - (۲) نمی دانم سقراط آغاز راه معرفت است چون طنین انداز خودشناسی است.
  - (۳) دست یابی به دانش درست و نسبی، در گرو دست یابی به تعاریف اشیا است.
  - (۴) نشان دادن برخورداری اشیا از تعاریف ثابت در مبارزه با سوفسطائیان از کوشش های سقراط بود.
- ۶۹- در انتقال فرد از تاریکی به روشنایی در تمثیل غار، به ترتیب در مراحل دوم و سوم چه چیزهایی می بیند؟

- (۱) سایه ها و تصاویر اشخاص و اشیا در آب - خود آسمان و ستارگان
- (۲) آدمیان و اشیا - خود آسمان و ستارگان
- (۳) تصویر آسمان و ستارگان در آب - خود آسمان و ستارگان
- (۴) سایه ها و تصاویر اشخاص و اشیا در آب - تصویر آسمان و ستارگان در آب

## ۷۰- در جملهٔ زیر به کدام یک اشاره نشده است؟

«در یونان باستان، هنرمندی آتنی تندیس به طول ۱۲ متر از زئوس ساخت تا مورد پرستش قرار بگیرد. امروزه این مجسمه که از عاج

تشکیل شده است از عجایب هفتگانه به شمار می آید.»

- (۱) علت حاکی از نوع (۲) علت حاکی از جنس
- (۳) علت غایی و فاعلی (۴) میل طبیعی



## پاسخ نامه

مدیر گروه	سارا شریفی
مسئول دفترچه	زهرا دامیار
مستندسازی	مدیر: مریم صالحی، مسئول دفترچه: زهره قموشی
حروفچین و صفحه آرا	لیلا عظیمی
ناظر چاپ	رضا سعدآبادی

سایت کنکور

Konkur.in

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

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

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

## ریاضی و آمار (۱) و (۲)

## گزینه ۳»

(الهام تیموری)

از آن جایی که جواب‌های هر معادله در آن معادله صدق می‌کنند،  $x = -2$  را در معادله قرار می‌دهیم:

$$\frac{3}{2(-2)-1} + \frac{5}{k} = \frac{9(-2)}{2(-2)+1}$$

$$\Rightarrow \frac{3}{-5} + \frac{5}{k} = \frac{-18}{-3} = 6 \Rightarrow -\frac{3}{5} + \frac{5}{k} = 6$$

$$\Rightarrow \frac{5}{k} = 6 + \frac{3}{5} = \frac{33}{5} \Rightarrow 33k = 25$$

$$\Rightarrow k = \frac{25}{33}$$

## گزینه ۲»

(سینا ممبرپور)

اگر طول کاشی را  $x$  و عرض آن را  $y$  فرض کنیم، داریم:

$$x = 3y + 2$$

$$2000(xy) = 24m^2$$

$$\Rightarrow 2000(y)(3y+2) = 24 \times 10^4 \text{ cm}^2$$

$$\Rightarrow 3y^2 + 2y = 120 \Rightarrow 3y^2 + 2y - 120 = 0$$

$$\Rightarrow (y-6)(3y+20) = 0 \Rightarrow \begin{cases} y = -\frac{20}{3} \\ y = 6 \text{ cm} \end{cases}$$

$$\Rightarrow x = 3 \times (6) + 2 = 20 \text{ cm}$$

## گزینه ۳»

(امیر هوشنگ فمسه)

در معادله به صورت  $f(x) = a(x-\alpha)^2 + \beta$ ، نقطه  $(\alpha, \beta)$  رأس سهمی است.

$$f(x) = 9a\left(x + \frac{b}{3}\right)^2 - c \Rightarrow \begin{cases} -\frac{b}{3} = -3 \Rightarrow b = 9 \\ -c = 2 \Rightarrow c = -2 \end{cases}$$

$$\Rightarrow f(x) = 9a(x+3)^2 + 2$$

$$(0, -2) \in \text{سهمی} \Rightarrow -2 = 9a(0+3)^2 + 2 \Rightarrow a = -\frac{4}{81}$$

$$9ab + c = 9\left(-\frac{4}{81}\right)(9) + (-2) = -6$$

## گزینه ۳»

(ممبر رضا کشاورزی)

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

$$f(1+\sqrt{3}) = (1+\sqrt{3}-1)^2 + 3 = 6$$

$$f(3) = (3-1)^2 + 3 = 7$$

$$f(1+\sqrt{3}) - f(3) = 6 - 7 = -1$$

## گزینه ۱»

(اقبال زارعی)

بنا به فرض  $r \sim$  درست است، پس  $r$  نادرست می‌باشد.  
حال چون  $r \Rightarrow q$  درست و  $r$  نادرست است، پس  $q$  باید نادرست باشد.  
اکنون  $q \Rightarrow p$  درست و  $q$  نادرست است، پس  $p \sim$  باید نادرست باشد، بنابراین  $p$  درست است.

## گزینه ۴»

(اقبال زارعی)

ابتدا گزاره  $[(p \Rightarrow q) \wedge \sim p] \sim [p]$  را ساده می‌کنیم، داریم:

$$\sim [(p \Rightarrow q) \wedge \sim p] \equiv \sim [(\sim p \vee q) \wedge \sim p]$$

$$\equiv \sim [\sim p]$$

$$\equiv p$$

بنابراین:

$$q \Rightarrow \sim [(p \Rightarrow q) \wedge \sim p] \equiv q \Rightarrow p$$

$$\equiv \sim p \Rightarrow \sim q$$

## گزینه ۳»

(ممبر بهیرایی)

$$\frac{2 \geq 1}{2} \rightarrow f(2) = 2^2 = 4$$

$$\frac{1}{2} < 1 \rightarrow f\left(\frac{1}{2}\right) = \frac{1}{2} \Rightarrow f(2) + f\left(\frac{1}{2}\right) = 4 + \frac{1}{2} = \frac{9}{2}$$

## گزینه ۴»

(معیا اصغری)

$g$  یک تابع همانی است یعنی  $g(x) = x$  و  $f$  یک تابع ثابت به صورت  $f(x) = 3$  است. بنابراین داریم:

$$A = \frac{3g(3) + 9f(3)}{3g(9) + (f(3))^2} = \frac{3 \times 3 + 9 \times 3}{3 \times 9 + 3^2} = \frac{9(1+3)}{9(3+1)} = 1$$

## گزینه ۲»

(داوود بوالسنی)

در تابع همانی، هر عضو در دامنه دقیقاً به همان عضو در برد نظیر می‌شود.  
پس برای عضو  $x$  از دامنه باید  $f(x) = x$  باشد.

$$f(x) = x \Rightarrow \frac{x+a-2}{bx+1} = x \Rightarrow bx^2 + x = x+a-2$$

$$\Rightarrow bx^2 = a-2 \quad (*)$$

معادله  $(*)$ ، تنها در حالتی برای تمام مقادیر  $x$  برقرار است که  $b = 0$  و  $a = 2$  باشد، داریم:

$$a^2 + b^2 = 2^2 + 0^2 = 4$$

## گزینه ۱»

(ممبر علیناره)

به جای  $\sqrt{3}$  و  $\sqrt{2}$  به ترتیب مقادیر تقریبی  $1/7$  و  $1/4$  را جایگذاری می‌کنیم و با محاسبه تقریبی عدد داخل جزء صحیح مقدار جزء صحیح را به دست می‌آوریم:

$$[(1/7-2)^{10}] + [(1-1/4)^{11}] + [(1/4-1/7)^{12}]$$

$$= 0 + (-1) + 0 = -1$$



## ریاضی و آمار (۳)

## ۱۱- گزینه «۳»

(معمد بگیری)

با توجه به ضابطه تابع مقادیر گزینه‌ها را می‌یابیم:

$$f(x) = 3^x \Rightarrow \begin{cases} x=0 \Rightarrow f(0) = 3^0 = 1 \\ x=2 \Rightarrow f(2) = 3^2 = 9 \\ x=-1 \Rightarrow f(-1) = 3^{-1} = \frac{1}{3} \\ x=\frac{1}{2} \Rightarrow f(\frac{1}{2}) = 3^{\frac{1}{2}} = \sqrt{3} \end{cases}$$

بنابراین گزینه «۳» نادرست است.

## ۱۲- گزینه «۲»

(معمد بگیری)

جرم باکتری پس از  $x$  مرحله  $f(x) = 2^x$  برابر جرم اولیه می‌شود. با توجه به اطلاعات مسئله، داریم:

$$\frac{96}{3} = 32$$

حال می‌خواهیم دریابیم پس از چند مرحله جرم باکتری ۳۲ برابر می‌شود.

طبق ضابطه تابع  $f(x) = 2^x$  داریم:

$$f(x) = 2^x \xrightarrow{f(x)=32} 2^x = 32 \Rightarrow x = 5$$

بنابراین پس از ۵ مرحله جرم باکتری به ۹۶ گرم می‌رسد. حال اگر مدت زمان هر مرحله ۱۰ دقیقه باشد، کل مدت زمان این ۵ مرحله برابر است با:

$$5 \times 10 = 50 \text{ دقیقه}$$

## ۱۳- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

در تابع نمایی  $f(x) = a^x$  با شرط  $a > 1$  با افزایش  $x$ ، به سرعت افزایش پیدا می‌کند و هر چه مقدار  $a$  بیشتر باشد، سرعت افزایش آن خیلی بیشتر خواهد بود. لذا در بین گزینه‌ها سرعت افزایش تابع  $y = 3^x$  از سایرین بیشتر است.

$$3 > \sqrt{2} = 1/4 > \frac{4}{3} = 1/33$$

$$3^x > (\sqrt{2})^x > (\frac{4}{3})^x$$

دقت کنید که تابع گزینه «۴» با افزایش  $x$  همواره کاهش می‌یابد.

## ۱۴- گزینه «۲»

(معمد زریں کفش)

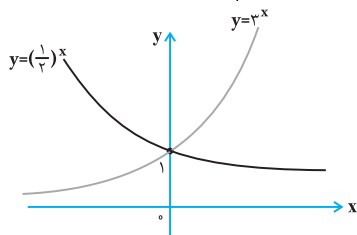
$$f(x) = (\frac{1}{3})^x \Rightarrow f(2) = (\frac{1}{3})^2 = \frac{1}{9}$$

$$f(-1) = (\frac{1}{3})^{-1} = 3 \text{ و } f(0) = (3)^0 = 1$$

$$\Rightarrow A = \frac{3 + \frac{1}{9}}{1} = \frac{28}{9}$$

## ۱۵- گزینه «۱»

(معمد زریں کفش)

با توجه به نمودارهای تابع  $y = (\frac{1}{3})^x$  و  $y = 3^x$  داریم:

نمودار تابع  $y = (\frac{1}{3})^x$  به ازای  $x > 0$  همواره پایین‌تر از نمودار تابع  $y = 3^x$  قرار می‌گیرد.

## ۱۶- گزینه «۱»

(آزاد انسانی ۸۰)

اگر رشد جمعیت سالانه را  $r$  در نظر بگیریم:

$$f(t) = C(1+r)^t \xrightarrow{t=35} f(t)=2C$$

$$2C = C(1+r)^{35} \Rightarrow (1+r)^{35} = 2 \quad (1)$$

حال جمعیت در ۷۰ سال بعد را به دست می‌آوریم:

$$f(70) = C(1+r)^{70} = C((1+r)^{35})^2$$

$$\xrightarrow{(1)} f(70) = C(2)^2 = 4C$$

$$\xrightarrow{C=7} f(70) = 4 \times 7 = 28$$

## ۱۷- گزینه «۲»

(معمد زریں کفش)

طبق رابطه رشد نمایی داریم:

$$f(t) = C(1+r)^t$$

$$\xrightarrow{r=0.01, t=1} 1/1C = C(1+0.01)^1$$

$$\Rightarrow (1/0.1)^1 = 1/1 \quad (1)$$

حال قیمت کالا را بعد از ۵ سال که معادل ۶۰ ماه است می‌یابیم:

$$f(60) = C(1+0.01)^{60} = C(1/0.1)^{60} = C((1/0.1)^{10})^6$$

$$\xrightarrow{(1)} f(60) = C(1/1)^6$$

$$\xrightarrow{(1/1)^6=1/1} f(60) = 1/177C$$

## ۱۸- گزینه «۱»

(معمد بگیری)

$$f(x) = 3^x \Rightarrow \begin{cases} f(2) = 3^2 = 9 \\ f(1) = 3^1 = 3 \end{cases}$$

$$g(x) = (\frac{1}{3})^x \Rightarrow \begin{cases} g(0) = (\frac{1}{3})^0 = 1 \\ g(-2) = (\frac{1}{3})^{-2} = 3^2 = 9 \end{cases}$$

$$\Rightarrow A = \frac{9-1}{3 \times 16} = \frac{8}{3 \times 16} = \frac{1}{6}$$

## ۱۹- گزینه «۲»

(کتاب آبی)

آهنگ کاهش سالانه ۰/۰۲۴ درصد است، آهنگ کاهش جمعیت در ماه برابر است با:

$$\frac{0/024}{12} = 0/002$$

حال طبق رابطه زوال نمایی داریم:

$$f(t) = C(1-r)^t \Rightarrow f(36) = C(1-0/002)^{36} = C(0/998)^{36}$$

پس جمعیت کشور پس از ۳ سال یا ۳۶ ماه  $(0/998)^{36}$  برابر می‌شود.

## ۲۰- گزینه «۴»

(مهمر بصری)

هر تابع با ضابطه  $f(x) = a^x$  که در آن  $a \in \mathbb{R}$  و  $a > 0$  و  $a \neq 1$  باشد یک تابع نمایی است، پس تابع  $y = (-2)^x$  نمایی نیست.

## علوم و فنون ادبی (۲)

## ۲۱- گزینه «۳»

(فرهاد علی نژاد)

جامی فحاحات الانس را به شیوه تذکرةالاولیای عطار در بیان حقایق عرفانی و ذکر احوال عارفان نوشت. او همچنین مثنوی‌هایی به شیوه نظامی دارد که تحفة الاحرار یکی از آنهاست.

## ۲۲- گزینه «۱»

(اعظم نوری نیا)

یکی از دلایل حذف مختصات سبکی زبان قدیم در سبک هندی حملات پی در پی بیگانگان (مغولان، تیموریان و ازبکان) به ایران، مخصوصاً نواحی مشرق بود که به نابودی کتابخانه‌ها و از بین رفتن آثار کهن منجر شد. دومین دلیل حذف مختصات سبکی قدیم، تغییر جغرافیایی حوزه‌های شعری در نقاط مختلف ایران و تأثیرپذیرفتن از زبان‌های نواحی گوناگون بود.

## ۲۳- گزینه «۳»

(کاتلم کاطمی)

در بیت این گزینه، آرایه مربوط به علم بیان به کار نرفته است.

**نکته:** آرایه‌های علم بیان: تشبیه، استعاره، مجاز، کنایه  
**تشریح سایر گزینه‌ها:**

گزینه «۱»: «سرو روان» استعاره از یار

گزینه «۲»: «کمند زلف» و «کمان ابرو» اضافه تشبیهی (تشبیه)

گزینه «۴»: «پای به گل فرو رفتن» کنایه از گرفتار شدن

## ۲۴- گزینه «۴»

(ممشیر مقصوری)

وزن عروضی صورت سؤال، «فاعلاتن، فاعلاتن، فاعلن» است که با گزینه «۴» یکسان است.

## وزن سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: فعلات فاعلاتن فعلات فاعلاتن

گزینه «۲»: مفاعیلن مفاعیلن مفاعیلن مفاعیلن

گزینه «۳»: فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن فاعلن (که این گزینه یک پایه آوایی بیشتر از بیت صورت سؤال دارد).

## ۲۵- گزینه «۲»

(تسرین مق پرست)

ابیات گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» هر کدام از چهار پایه آوایی چهار هجایی تشکیل شده ولی بیت گزینه «۲» چهار پایه آوایی دارد که اولی و سومی چهار هجا و دومی و چهارمی سه هجا است.

## ۲۶- گزینه «۴»

(مریم بوستان)

بیت گزینه «۴» بر وزن مفاعیلن مفاعیلن مفاعیلن مفاعیلن است و دوری نیست.

## تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: مفتعلن مفاعیلن / مفتعلن مفاعیلن

گزینه «۲»: مفعول مفاعیلن / مفعول مفاعیلن

گزینه «۳»: مفعول مفاعیلن / مفعول مفاعیلن

## ۲۷- گزینه «۴»

(مهمر معری رفیعی)

در گزینه‌های «۱»، «۲» و «۳» هم استعاره وجود دارد و هم تشبیه، اما در گزینه «۴» تنها استعاره وجود دارد. «ای بلبل» و «خندان بودن گل» استعاره از نوع تشخیص هستند.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «خانه عقل» تشبیه فشرده اضافی یا همان اضافه تشبیهی، «آب خرابات» و «آتش میخانه» هر دو استعاره از شراب و باده و می هستند.

گزینه «۲»: «سهی سرو» استعاره از قد بلند و «برف» استعاره از موی سپید است. همچنین «بار غم» تشبیه فشرده اضافی است.

گزینه «۳»: «باغ نظر» تشبیه فشرده اضافی، «غنچه» استعاره از لب است.

## ۲۸- گزینه «۱»

(علیرضا مغفوری)

الف) [تو] چشمه خضر و چشمه کوثری - «آتش هجر» اضافه تشبیهی است.  
ب) مورد خطاب قرار گرفتن و نهیب زدن شب جدایی استعاره و تشخیص است.

ج) «سر به بیابان گذاشتن» کنایه دارد.

د) گل مجاز از بهار است.

## ۲۹- گزینه «۲»

(داود تالشی)

تشبیه: لعل (لب تو) مثل آب زندگی حیات بخش است.

استعاره: «آتش دل» استعاره از عشق، «لعل» استعاره از لب

جناس ناهمسان اختلافی (نشین - نشان)

واج آرایی در صامت (ش - ن)

کنایه: آتش دل فرو نشان کنایه از «از بین بردن آتش دل و به آرامش رساندن آن» است.

## ۳۰- گزینه «۴»

(کتاب آبی)

مفهوم بیت «الف»: بیهوده بودن تلاش آدمی (شاعر) در مقابل سختی‌های روزگار

مفهوم بیت «د»: بیهوده بودن (بی‌اثر بودن) سختی‌های روزگار در برابر مقاومت انسان (شاعر)

## علوم و فنون ادبی (۳)

## ۳۱- گزینه «۳»

(کتاب آبی)

جمله‌بندی‌های ساده، ویژگی مشترک ابیات گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴» است اما این ویژگی در بیت گزینه «۳» دیده نمی‌شود و پس و پیش شدن اجزای جمله در آن نشان از عدم تعلق آن به سبک معاصر دارد.

## ۳۲- گزینه «۳»

(مفهرسن امیری)

بیت «د»: فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن فاعلن

بیت «ج»: مفاعیلن مفاعیلن فعولن

بیت «الف»: مستفعلن مستفعلن مستفعلن مستفعلن

## ۳۳- گزینه «۴»

(علیرضا فتوی)

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: در بخش سوم مفاعیلن باید تبدیل به فعولن شود ← شید آخر مصرع است و هجای کشیده در آخر مصرع به بلند تبدیل می‌شود.

گزینه «۲»: «فاعل» در بخش دوم با «فاعلن» باشد ← «مفاعیلن» در بخش سوم باید «فعولن» باشد.

گزینه «۳»: «فاعلاتن» در بخش چهارم باید «فاعلن» باشد.

## ۳۴- گزینه «۴»

(علیرضا امیری)

در بیت گزینه «۴» دلیل شاعرانه‌ای وجود ندارد و بیت فاقد آرایه حسن تعلیل است.

## ۳۵- گزینه «۳»

(مهری حسینی)

در بیت گزینه «۳»، «دیدن صدا» حس آمیزی دارد. در سایر ابیات این آرایه وجود ندارد.

## ۳۶- گزینه «۲»

(علیرضا امیری)

بیت گزینه «۲» فاقد آرایه اسلوب معادله است و در سایر ابیات، مصراع اول معادل مصراع دوم است و آرایه اسلوب معادله در آن‌ها دیده می‌شود.

## ۳۷- گزینه «۳»

(علیرضا بعفری)

بیت آرایه‌های تشبیه، جناس، اسلوب معادله، حس آمیزی ندارد. ایهام تناسب: شیرین و شکر / واج آرایه «ش» / تلمیح: داستان خسرو و شیرین و شکر / استعاره: تشخیص در مصراع اول

## ۳۸- گزینه «۴»

(اعظم نوری نیا)

در بیت گزینه «۴» تضاد وجود ندارد. در این بیت تلمیح (به نفس حضرت عیسی که مردگان را زنده می‌کرد) و تناقض (کشتن با نفس‌های زنده کننده) وجود دارد.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: سود و زیان - عروسی و عزا: تضاد / بیت اسلوب معادله دارد.

گزینه «۲»: نگاه تلخ: حس آمیزی / زهر و تلخ، زهر و ساغر، زهر و چاشنی، نگاه و تبسم: مراعات نظیر

گزینه «۳»: تلمیح به پنهان کردن سر امام حسین (ع) در تنور و زیر خاکستر / مصراع دوم، تضمین بیتی از حافظ است.

## ۳۹- گزینه «۱»

(علیرضا بعفری)

داستان فرهاد و شیرین: تلمیح / شور: ایهام تناسب، ۱- هیجان ۲- یکی از مزه‌ها، با شیرین و تلخ تناسب دارد / خنده شیرین: حس آمیزی

## ۴۰- گزینه «۳»

(علیرضا بعفری)

در بیت‌های «پ» و «ث» دلیل‌های ذکر شده واقعی‌اند و شاعرانگی ندارند. «پ» چون با وجود دل غمگینم لبخند بر لب دارم کسی حال واقعی مرا نمی‌فهمد.

«ث» چون تندرست علت خروش و ناراحتی من را نمی‌فهمد و ملامت می‌کند فقط پیش کسی سخن می‌گویم که این درد را تجربه کرده باشد.

## جامعه‌شناسی

## ۴۱- گزینه «۳»

(آریتا بیرقی)

فقه مسائل اجتماعی را توصیف یا تبیین نمی‌کند اما درباره چگونگی رفتار اجتماعی مسلمانان و جامعه اسلامی، احکام و قواعدی را مطرح می‌کند.

## ۴۲- گزینه «۴»

(آریتا بیرقی)

مقبولیت و مرجعیت علم فقه در فرهنگ عمومی جامعه ایران موجب آن شد که بر اساس دو نظریه فقهی میرزای نائینی و امام خمینی (ره)، دو انقلاب اجتماعی در یک قرن در جامعه ایران شکل بگیرد

## ۴۳- گزینه «۲»

(آریتا بیرقی)

نظام مشروطه که مجلس را برقرار می‌سازد، نظام مطلوب آرمانی در زمان غیبت امام معصوم نیست، ولی بهترین نظام ممکن در شرایط موجود آن روزگار است.

## ۴۴- گزینه «۱»

(آریتا بیرقی)

مدارای اجتماعی با مسلمانان و همه کسانی که به دنبال زندگی صلح‌آمیزند، دفاع از مرزهای اسلامی در برابر تهاجم متجاوزان، تلاش برای تحقق و گسترش عدالت، از جمله آرمان‌های اجتماعی هستند که فقه اسلامی عهده‌دار بیان آن‌ها است.

## ۴۵- گزینه «۴»

(آریتا بیرقی)

در آغاز قرن بیستم، میرزای نائینی با توجه به واقعیت‌های اجتماعی ایران با استفاده از فقه، نظام مشروطه را تبیین کرد و امام خمینی با توجه به شرایط اجتماعی پایان قرن بیستم، مسئله ولایت فقیه و انقلاب اسلامی را طرح نمود.

میرزای نائینی در آغاز قرن بیستم و در شرایط آن روز جامعه خود، معتقد بود که ما نمی‌توانیم ویژگی دوم جامعه مطلوب را که مستلزم تغییر نظام پادشاهی است تحقق ببخشیم ولی می‌توانیم ویژگی اول چنین جامعه‌ای را محقق کنیم تا مردم از طریق مجلس، سازمان‌ها و ساختارهای اجتماعی را به گونه‌ای عادلانه شکل دهند.

## ۴۶- گزینه «۴»

(پارسا هبیبی)

فقه اسلامی با به رسمیت شناختن تفاوت‌های قومی، نژادی، زبانی و فقهی، این تفاوت‌ها را به فرصتی برای شکل‌گیری امت اسلامی تبدیل کرد.

تشریح گزاره‌های نادرست:

- یکی از مهم‌ترین شاخه‌های علوم اجتماعی مسلمانان، علم فقه است.  
- جامعه اسلامی با استفاده از فقه، رفتارها و هنجارهای اجتماعی را ارزیابی و نقد می‌کند.

- بر اساس نظر میرزای نائینی، برآوردن ویژگی دوم مطلوب فقه شیعه برای جامعه در آن زمان قابل تحقق نبود.

## ۴۷- گزینه «۳»

(پارسا هبیبی)

تشریح گزینه نادرست:

جامعه‌شناسی انتقادی با فراتر رفتن از دانش تجربی و عقل ابزاری، به دنبال سطح دیگری از عقلانیت می‌گردد که توان دآوری ارزشی و هنجاری داشته باشد ولی از نشان دادن معیار جهان شمولی که فراتر از محصولات اجتماعی و تاریخی انسان باشد، در می‌ماند.

## ۴۸- گزینه «۱»

(پارسا هبیبی)

عقل نظری: واقعیت‌هایی را که مستقل از آگاهی و اراده انسان وجود دارند، شناسایی می‌کند و علمی مانند فلسفه ریاضیات و طبیعیات را پدید می‌آورد، برای مثال قانون علیت در فلسفه یا قانون جاذبه در فیزیک با این عقل شناخته می‌شوند.

عقل عملی: واقعیت‌هایی را که با آگاهی و اراده انسان به وجود می‌آیند، مانند ارزش‌ها و آرمان‌ها شناسایی می‌کند؛ مثلاً خوبی عدالت و بدی ظلم را می‌شناسد این عقل علوم انسانی و اجتماعی را پدید می‌آورد.

## ۴۹- گزینه «۲»

(پارسا هبیبی)

علم اجتماعی جهان اسلام از منابع و ابزارهای تجربی برای توصیف و تبیین مسائل اجتماعی استفاده خواهد کرد، ولی تبیین‌های علمی جهان اسلام به شناخت تجربی محدود نمی‌شود و از منابع عقلانی و وحیانی نیز استفاده می‌کند.

## ۵۰- گزینه «۱»

(پارسا هبیبی)

فقه شیعه جامعه‌ای را مطلوب می‌داند که دارای دو ویژگی است: اول اینکه روابط و ساختارهای آن با مشارکت و همراهی مردم، عادلانه باشد؛ دوم اینکه حاکمان و کارگزاران جامعه نیز عالم به عدالت و عمل‌کننده به آن باشند؛ یعنی عالم و عادل باشند.

نظریه‌پرداز انقلاب مشروطه میرزای نائینی و نظریه‌پرداز انقلاب اسلامی ایران امام خمینی (ره) بود.

## فلسفه دوازدهم

## ۵۱- گزینه «۳»

(کتاب آبی)

علامه طباطبایی در حوالی سال ۱۳۳۰ در جلساتی با شرکت طلاب ممتاز به نقد مبانی فلسفه‌های جدید به خصوص ماتریالیسم و مارکسیسم که در آن روزگار فکر بسیاری از جوانان را به خود مشغول کرده بود، پرداخت.

## ۵۲- گزینه «۱»

(کتاب آبی)

صرف تکرار دو حادثه پشت سر هم، ذهن را به معنای علیت بین آن‌ها منتقل نمی‌کند، توالی حوادث خاصی ذهن را به این رابطه منتقل می‌کند و میان این حوادث خاص چیزی بیش از توالی حاکم است، یعنی تأثیر و تأثر.

## ۵۳- گزینه «۲»

(فرهاد علی نژاد)

- هیوم تجربه را مبنای همه شناخت‌های بشر می‌داند و جز آن راهی برای آگاهی از جهان نمی‌پذیرد. به نظر او علیت رابطه‌ای نیست که بتوان آن را از طریق تجربه و مشاهده کشف کرد.  
- اصل علیت نزد حکمای اسلامی یک اصل عقلی است. آن‌ها از همان ابتدا اذعان داشته‌اند که اصل علیت را در تجربه نمی‌توان یافت.

## ۵۴- گزینه «۱»

(الله فضری)

تکیه‌گاه محکمی که در علم حصولی وجود دارد، همان اصول بدیهی مانند اصل علیت، اصل امتناع تناقض و ... است. اساس و پایه این قضایای بدیهی، مفاهیمی هستند که مصادیق آن‌ها را با علم حضوری در نفس خویش می‌یابیم و از این مصادیق، این مفاهیم را می‌سازیم؛ مانند علت و معلول، وجوب و امکان و ...

## ۵۵- گزینه «۱»

(الله فضری)

نفس انسان به علم حضوری مشاهده می‌کند که وجود دهنده به امور نفسانی است و اگر توجه نفس لحظه‌ای از این امور منقطع شود، هیچ‌یک از این‌ها در درون نفس باقی نخواهند ماند.

## ۵۶- گزینه «۳»

(سیدعلیرضا امیری)

جنبه سیاسی و فقهی شخصیت امام (ره) در نزد همگان بیش‌تر شناخته شده و باعث شده است که به دیگر ابعاد شخصیت ایشان کم‌تر توجه شود، اما واقعیت این است که ابعاد گوناگون علمی و به‌خصوص جنبه فلسفی اندیشه ایشان بسیار درخشان بود.

## ۵۷- گزینه «۴»

(موسی اکبری)

شرح فصوص‌الحکم از آثار قیصری - از بزرگ‌ترین عرفای اسلامی و از شارحان نامدار - می‌باشد که امام بر آن تعلیقات نوشته است.

## ۵۸- گزینه «۳»

(موسی اکبری)

به زعم خاورشناسان، فیلسوفان مسلمان و در رأس آن‌ها ابن‌رشد تنها واسطه‌ای برای حفظ میراث یونانیان و انتقال آن به متفکران مسیحی بوده‌اند و با مرگ ابن‌رشد، حیات فلسفی مشرق زمین خاموش شده است.

## ۵۹- گزینه «۳»

(همیر مهرثی)

انگیزه اصلی خاورشناسان در این پژوهش‌ها، نشان دادن برتری نژاد غربی در علم و تفکر و اثبات این نکته بود که ریشه همه ارزش‌های فرهنگی شرق را نیز در نهایت باید در فرهنگ غربی جست‌وجو کرد.

## ۶۰- گزینه «۳»

(الله فضری)

همواره امکان گفت‌وگو میان فیلسوفان اسلامی و متفکران دیگر مکاتب فلسفی وجود داشته و دارد و همین وسعت نظر و ارتباط و هم‌سنخی با دیگر اندیشه‌ها و فرهنگ‌ها می‌تواند ضامن حیات و پویایی یک فلسفه باشد. بنابراین، فلسفه اسلامی در حکم یک دیدگاه الهی مدون نسبت به جهان، فلسفه‌ای زنده با «مبانی مخصوص به خویش» است.

## منطق و فلسفه

## ۶۱- گزینه ۲»

(فرهار علی نژاد)

- تعریف اول مانع نیست زیرا شامل لوزی هم می‌شود.  
- تعریف دوم شامل شکل‌های فضایی (مثل مکعب) نمی‌شود؛ زیرا این اشکال با سطح محدود می‌شوند، نه با خط؛ در نتیجه این تعریف جامع نیست.

- در تعریف سوم، کلمه «دقت» تقریباً تعریف نشده است و به شکلی دیگر بازنویسی شده است؛ یعنی مفهوم با خودش تعریف شده است در نتیجه در این تعریف، معرف روشن‌تر از معرف نیست.

## ۶۲- گزینه ۳»

(فاطمه شومیری)

مهم‌ترین وصف مفاهیم ذاتی این است که در مقام تصور و فهم، مقدم بر ذات هستند؛ یعنی ادراک ذاتی مقدم بر ادراک ذات است. ادراک ذات نیز مقدم بر ادراک مفاهیم عرضی می‌باشد. جیوه یک ذات است که برای تصور آن ابتدا نیازمند ذاتیات آن مثل فلز هستیم و سپس خود ذات یعنی جیوه و در انتها امور عرضی مانند نقره‌ای‌رنگ به تصور می‌آید.

## ۶۳- گزینه ۴»

(موسی اکبری)

مقدم جمله‌ای نیست که حتماً در ابتدا بیاید بلکه همان‌طور که از این اسم‌گذاری پیداست، مقدم به لحاظ معنی مقدم است و تالی به لحاظ معنی دنباله مقدم است.

## ۶۴- گزینه ۱»

(عمید مهرئی)

هرگاه شرایط عکس رعایت نشود، دچار مغالطه «ایهام انعکاس» خواهیم شد. در این سؤال نیز گوینده به اشتباه از موجه جزئی (که عکس مستوی لازم‌الصدق ندارد) عکس گرفته است.

## ۶۵- گزینه ۲»

(فرهار علی نژاد)

یکی از اشکالاتی که به منطق وارد کرده‌اند این است که شکل اول قیاس اقترانی مصادره به مطلوب است؛ یعنی این‌که اگر درستی هر دو مقدمه معلوم باشد، نتیجه در درون مقدمات هست و نتیجه‌گیری معنا ندارد و اگر دو مقدمه مجهول و مشکوک یا غلط باشند، نمی‌توان نتیجه‌گیری کرد. اگر این اشکال صحیح باشد، نتیجه این می‌شود که انسان با دانستن هر قضیه باید تمام احکام و خصوصیات مرتبط با آن را بی هیچ درنگی درک کند.

## ۶۶- گزینه ۴»

(موسی اکبری)

دو قضیه گزینه ۴ نسبت به یکدیگر رابطه عکس مستوی دارند.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: رابطه تناقض برقرار است.

گزینه ۲: رابطه تضاد برقرار است.

گزینه ۳: رابطه تناقض برقرار است.

## ۶۷- گزینه ۳»

(سیر علیرضا امیری)

بحث شناخت یا معرفت، یکی از بحث‌های مهم فلسفه است که در آن از حقیقت ذهنی آدمی و قواعد آن در شناخت عالم خارج سخن به میان آید. دقت شود که بحث «شناخت» از آن جهت که یکی از افعال روانی انسان است، در روان‌شناسی نیز مورد بررسی قرار می‌گیرد.

## ۶۸- گزینه ۳»

(الله فضری)

سوفسطائیان همه دانش‌ها را اموری نسبی می‌دانستند و سقراط عقیده داشت که اگر به تعاریف اشیا برسیم، به دانش درست و مطمئنی دست پیدا کرده‌ایم.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه‌های ۱ و ۲: سقراط مخاطب خود را در فراز و نشیب راه دانایی همراه خود می‌برد تا به نقطه‌ای می‌رسد که دیدگان مخاطب او باز می‌شود و درمی‌یابد که تا سرمنزل دانش حقیقی فاصله بسیار دارد. این «خودآگاهی» افق جدیدی را پیش روی هر جوینده حکمت می‌گشاید و به عبارت دیگر نمی‌دانم سقراط در واقع آوای خویش‌شناسی و درس آگاه شدن از گوهر تابناک انسانیت را که در درون هر انسانی نهفته است، در تاریخ اندیشه بشر طنین‌انداز کرده است. گوهر تابناک انسانیت همان قوه تعقل است و خودشناسی در این‌جا آگاهی به نادانی خود است.

گزینه ۴: سقراط در مبارزه علمی خود علیه سوفسطائیان کوشش می‌کرد تا با بحث‌های فلسفی دقیق نشان دهد که هر چیزی از تعریف ثابتی برخوردار است.

## ۶۹- گزینه ۲»

(موسی اکبری)

مراحل انتقال فرد از تاریکی به روشنایی:

۱- دیدن سایه‌ها و تصاویر اشخاص و اشیاء در آب

۲- مشاهده خود آدمیان و اشیاء

۳- تماشای آسمان و ستارگان

۴- مشاهده خورشید در عین پاکی

## ۷۰- گزینه ۴»

(موسی اکبری)

در مصنوعات بشری هدف و نیت هر فاعل علت غایی است و میل طبیعی مخصوص به عالم طبیعت است.

## تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: علت حاکی از نوع = علت صوری = تندیس

گزینه ۲: علت حاکی از جنس = علت مادی = عاج

گزینه ۳: } فاعلی = هنرمند آتنی  
غایی = برای پرستش