



آزمون غیر حضوری

دوازدهم انسانی

(۱۳ اردیبهشت ماه ۱۳۹۸)

سایت کنکور

Konkur.in

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین بلاک ۹۲۳ - بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام) ۸۴۵۱-۰۲۱

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

فهرست

- ۳ ریاضی و آمار (۳):
- ۴ علوم و فنون ادبی (۳):
- ۶ جامعه‌شناسی:
- ۸ فلسفه دوازدهم:
- ۱۰ پاسف‌نامه:



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) ۶۴۶۳-۰۲۱

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

ریاضی و آمار (۳)

دوره مباحث نهم سال دوم
صفحه‌های ۵۳ تا ۱۰۵

۱- در یک دنباله حسابی با جمله عمومی a_n داریم: $a_7 - a_3 = 12$. اگر جمله اول، نصف قدرنسبت دنباله باشد، جمله دهم دنباله کدام است؟

- (۱) ۴۳ (۲) $\frac{57}{2}$ (۳) $\frac{21}{2}$ (۴) ۲۵

۲- در دنباله حسابی $1, \frac{3}{2}, 2, \frac{5}{2}, \dots$ مجموع ۲۵ جمله اول دنباله کدام است؟

- (۱) ۱۵۵ (۲) ۱۶۵ (۳) ۱۸۵ (۴) ۱۷۵

۳- اگر جمله دهم یک دنباله حسابی ۲۷ و مجموع جملات سوم و چهارم برابر با ۲ باشد، جمله هفتم این دنباله چه قدر است؟

- (۱) ۱۲ (۲) ۱۳ (۳) ۱۵ (۴) ۱۶

۴- در دنباله هندسی $\dots, \frac{1}{3}, 1, \frac{3}{2}, \dots$ جمله هشتم کدام است؟

- (۱) ۷۲۹ (۲) $\frac{243}{32}$ (۳) $\frac{243}{64}$ (۴) $\frac{729}{64}$

۵- در یک دنباله هندسی، مجموع جملات اول و پنجم برابر ۸۲ و مجموع جملات دوم و ششم برابر ۲۴۶ است. نسبت جمله چهارم به دوم کدام است؟ ($a_1 \neq 0$)

- (۱) ۹ (۲) -۹ (۳) ۸۱ (۴) -۸۱

۶- در یک دنباله حسابی وقتی $n > 4$ باشد رابطه $t_{n+1} - t_{n-4} = 15$ برقرار است و هم‌چنین جمله اول دنباله برابر با -۳ است. مجموع ده جمله اول این دنباله کدام است؟

- (۱) ۱۵۰ (۲) ۱۲۰ (۳) ۱۶۵ (۴) ۱۰۵

۷- مجموع ۱۰ جمله اول یک دنباله هندسی ۳۳ برابر مجموع ۵ جمله اول آن است. مجموع سه جمله اول دنباله هندسی چند برابر جمله اول آن است؟

- (۱) ۵ (۲) ۶ (۳) ۷ (۴) ۸

۸- با فرض $8^{-1} = \left(\frac{1}{81}\right)^{-8}$ ، مقدار 3^{x-1} کدام است؟

- (۱) ۶۴ (۲) ۱۲۸ (۳) ۵۱۲ (۴) ۱۰۲۴

۹- با فرض $x = 2^{3a}$ و $y = 8^{a+1}$ ، به ازای هر مقدار حقیقی a ، کدام رابطه بین x و y همواره برقرار است؟

- (۱) $8xy = 1$ (۲) $\frac{x}{y} = 8$ (۳) $\frac{y}{x} = 8$ (۴) $xy = 8$

۱۰- ساده شده عبارت $\left(\frac{1}{b}\right)^{-2} \times \left(\frac{a^2 b^{-5}}{ba^{-1}}\right)^{\frac{1}{3}}$ همواره کدام است؟ ($a, b \neq 0$)

- (۱) a (۲) b (۳) $\frac{a}{b}$ (۴) $\frac{b}{a}$

محل انجام محاسبات

دورهٔ مباحث نیم‌سال دوم
صفحه‌های ۶۷ تا ۱۲۲

علوم و فنون ادبی (۳)

۱۱- توصیف پدیده‌ها و شخصیت‌ها در نثر پیش از انقلاب چگونه است؟

- (۱) ذهنی، کوتاه و مبهم
- (۲) عینی، طولانی و مشخص
- (۳) عینی، کوتاه، بیرونی و مشخص
- (۴) ذهنی، درونی، طولانی و نامشخص

۱۲- شعر نو تغزلی در کدام دوره، از گسترده‌ترین جریان‌های زمان خود بود؟

- (۱) دههٔ ۲۰ و ۳۰
- (۲) دههٔ ۲۰ و اوایل دههٔ ۳۰
- (۳) اواخر دههٔ ۳۰
- (۴) دههٔ ۳۰ و دههٔ ۴۰

۱۳- تعداد اختیار وزنی ابدال در کدام بیت با بیت «خورشید روان باشی چون از بر رخشی / دریای روان باشی چون از بر گاهی» برابر نیست؟

- (۱) گفته باشد مگر ملهم غیب احوالم / این که شد روز سفیدم چو شب ظلمانی
- (۲) با اثر داغشان هر دم سلطان عشق / گوید خاقانیا خاک توام مرحبا
- (۳) هر چند مهم ما را از ما خبری نیست / دل برده‌ای از ما دل ما را اثری نیست
- (۴) گهرت بد بد با سوی گهر گشتی / همچنان مادر خود بارآور گشتی

۱۴- چنانچه بخواهیم ابیات زیر را به لحاظ داشتن اختیارات «قلب، بلند بودن هجای پایانی، بلند تلفظ کردن مصوت کوتاه و ابدال» مرتب کنیم،

کدام گزینه صحیح است؟

- الف) یاد باد آن که ز ما وقت سفر یاد نکرد / به وداعی دل غمدیدهٔ ما شاد نکرد
- ب) تویی که از دیرگاه رأی خطاکار تو / آب نکوکاری از روی نیاکان برد
- ج) ز روی دوست دل دشمنان چه دریابد / چراغ مرده کجا شمع آفتاب کجا
- د) شور شراب عشق تو آن نفسم رود ز سر / کاین سر پر هوس شود خاک در سرای تو
- (۱) ب / الف / د / ج
 - (۲) ب / د / ج / الف
 - (۳) د / الف / ب / ج
 - (۴) د / ب / ج / الف

۱۵- در کدام گزینه رکن «فاعلن» دیده نمی‌شود؟

- (۱) تا چشم کار می‌کند آواز بی‌بری است / در دشت زندگانی ما / حوا فریب دانهٔ گندم نیست
- (۲) با کسی راز نگفت / در مسیرش نه گیاهی نه گلی هیچ نرست / رهروی هم به کنارش ننشست
- (۳) اشکی نشانده است / لغزان‌تر از نسیم / شیرین‌تر از شراب
- (۴) مانده یادمان که ساعت بزرگ / در میان باغ شهر پرغرور / بر سر ستونی آهنین نهاده بود

۱۶- نام بحر کدام مصراع در کمانک مقابل آن نادرست است؟

- (۱) خدایا تو دانی که بر ما چه آمد (متقارب مثنی سالم)
- (۲) من قدم بیرون نمی یارم نهاد از کوی دوست (رمل مثنی سالم)
- (۳) خرابم می کند هر دم فریب چشم جادویت (هزج مثنی سالم)
- (۴) بی ماه مهرافروز خود تا بگذرانم روز خود (رجز مثنی سالم)

۱۷- آرایه های «ایهام تناسب، حسن تعلیل، اغراق، جناس و تناقض» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

- (الف) تویی بهانه آن ابرها که می گریند / بیا که صاف شود این هوای بارانی
- (ب) شهر زاغ و زغن زیبای صید و قید نیست / این کرامت همره شهپاز و شاهین کرده اند
- (ج) برگ من بی برگی است و بار، بار خاطر است / باد یارب روزی برق بلا برگ و برم
- (د) چنین بگیریم از این پس که مرد بتواند / در آب دیده سعدی شناوری آموخت
- (ه) پیش لب ضحاک تو بس فتنه و آشوب / کز مار سر زلف تو در ملک جم افتد
- (۱) ه - الف - ب - د - ج
- (۲) ج - ه - ب - الف - د
- (۳) ه - الف - د - ب - ج
- (۴) ب - د - ج - ه - الف

۱۸- آرایه های بیت زیر در کدام گزینه صحیح ذکر شده است؟

«تا نگردد عیش شیرینش ز چشم شور تلخ / از سر پر مغز گردد پسته خندان در لباس»

- (۱) استعاره - ایهام تناسب - جناس - حسن تعلیل
- (۲) اغراق - حسن تعلیل - ایهام - تضاد
- (۳) اسلوب معادله - حس آمیزی - تشخیص - مراعات نظیر
- (۴) تشبیه - ایهام تناسب - تضاد - جناس

۱۹- کدام گزینه بیت های زیر را به ترتیب داشتن آرایه های «ایهام، اسلوب معادله، واج آرای، تضاد و لف و نشر» مرتب می کند؟

- (الف) پیری و زهد و عافیت هر سه به وقت خود خوشند / دار غنیمت این سه را عشق و می و شباب را
- (ب) نقطه از گردش پرگار خبر می بخشد / چشم حیرت زدگان شاهد رفتار دل است
- (ج) با شب و روز جهان سغله ما را کار نیست / کز رخ و زلف تو ما را صبح و شام دیگرست
- (د) آن رفت که در تیره شب از غایت سودا / دل بند من خسته جگر موی شما بود
- (ه) در هوس خیال تو خفتنم آرزو کند / گرچه تو خواب چشم من خود به خیال بسته ای
- (۱) د - ب - ه - الف - ج
- (۲) د - ب - الف - ه - ج
- (۳) ب - الف - ج - ه - د
- (۴) ه - ب - د - الف - ج

۲۰- آرایه های درج شده در برابر کدام گزینه درست است؟

- (۱) مباحثه و غافل چو میش سر در پیش / که در طبیعت این گرگ گله بانی نیست (اغراق - حسن تعلیل)
- (۲) چه حاجت است عیان را به استماع بیان؟ / که بی وفایی دور فلک نهانی نیست (تضاد - استعاره)
- (۳) کدام باد بهاری وزید در آفاق / که باز در عقبش نکبتی خزانی نیست (تناقض - جناس)
- (۴) دل، ای رفیق در این کاروانسرای میند / که خانه ساختن آیین کاروانی نیست (تشخیص - اسلوب معادله)

۲۱- هر یک از عبارات زیر، به ترتیب پیامد کدام مورد است؟

«نابرابری اجتماعی از نظر موافقان قشربندی»، «مورد توجه قرار گرفتن ظرفیت انتقادی در جامعه‌شناسی» و «نابرابری اجتماعی از نظر مخالفان قشربندی»

- (۱) مزایای اجتماعی به صورت نابرابر میان افراد توزیع شده است. - افول رویکرد پوزیتیویستی - روابط سلطه‌جویانه میان انسان‌ها
- (۲) از تفاوت‌ها و نابرابری‌های طبیعی برمی‌خیزد. - تثبیت جایگاه جامعه‌شناسی در مجامع علمی - توزیع نابرابر مزایای اجتماعی
- (۳) مزایای اجتماعی به صورت نابرابر میان افراد توزیع شده است. - تثبیت جایگاه جامعه‌شناسی در مجامع علمی - روابط سلطه‌جویانه میان انسان‌ها
- (۴) از تفاوت‌ها و نابرابری‌های طبیعی برمی‌خیزد. - افول رویکرد پوزیتیویستی - توزیع نابرابر مزایای اجتماعی

۲۲- هر یک از عبارات زیر به ترتیب به کدام مورد اشاره دارد؟

«تفاوت دینی»، «تفاوت در تحصیلات»، «تفاوت در قد» و «تفاوت میان رنگ‌ها»

- (۱) تفاوت اسمی - نابرابری طبیعی - نابرابری طبیعی - نابرابری طبیعی
- (۲) نابرابری اجتماعی - نابرابری اجتماعی - نابرابری طبیعی - نابرابری طبیعی
- (۳) تفاوت اسمی - نابرابری اجتماعی - نابرابری اجتماعی - تفاوت اسمی
- (۴) تفاوت اسمی - نابرابری اجتماعی - نابرابری طبیعی - تفاوت اسمی

۲۳- «قانون علیت در فلسفه»، «شناختن واقعیت مستقل از آدمی» و «شناختن آرمان‌ها» به ترتیب با کدام نوع عقل ارتباط دارد؟

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

۲۴- هر یک از عبارات زیر به ترتیب با کدام موضوع یا فرد مرتبط است؟

«علم مدنی را مقابل علوم طبیعی قرار می‌دهد»، «اعتباریات» و «قوه‌ای است که انسان به کمک آن حقایق و قواعد جهان را می‌شناسد.»

- (۱) فارابی - علامه نائینی - عقل در معنای عام
- (۲) فارابی - علامه طباطبایی - عقل در معنای خاص
- (۳) ابن‌سینا - علامه طباطبایی - عقل در معنای خاص
- (۴) ابن‌سینا - علامه نائینی - عقل در معنای عام

۲۵- هر یک از عبارات زیر به ترتیب به کدام مورد اشاره دارد؟

- قدرت برخلاف حکم و قانون الهی باشد اما تبعیت از آن از روی رضایت باشد.
- نوعی نظام سیاسی است که ادعا می‌کند با خواست و اراده اکثریت مردم شکل می‌گیرد و حقیقتی مستقل از خواست مردم را به رسمیت نمی‌شناسد.

- سازماندهی قدرت برای رسیدن به هدفی معین

- (۱) قدرت مشروع و غیرمقبول - دموکراسی - نظام سیاسی
- (۲) اقتدار رسمی و مشروع - الیگارشی - حکومت
- (۳) قدرت مقبول و غیرمشروع - لیبرال دموکراسی - سیاست
- (۴) قدرت غیرمشروع و فاقد مقبولیت - اریستوکراسی - سیاست

۲۶- زندگی انسان‌ها به ویژه در ... عرصه انتخاب ارزش‌هاست.

- جامعه‌شناسان انتقادی دست شستن از ... را بنیست زندگی انسان معرفی می‌کنند.

- نظام آموزشی کشورها از ابزارهای اعمال ... است.

(۱) عرصه اقتصادی - توصیف ارزش‌های نظام سیاسی - قدرت نرم

(۲) عرصه سیاسی - داوری علمی ارزش‌های اجتماعی - قدرت نرم

(۳) عرصه سیاسی - داوری علمی ارزش‌های اجتماعی - قدرت سخت

(۴) عرصه فرهنگی - تفسیر ارزش‌های نظام سیاسی - قدرت سخت

۲۷- هر یک از این عبارات مصادیق کدام نوع حکومت‌اند؟

«حکومت پاپ»، «حکومت نخبگان» و «حکومت سرمایه‌داری»

(۱) لیگاری - آریستوکراسی - موناشری

(۲) موناشری - آریستوکراسی - موناشری

(۳) لیگاری - موناشری - لیگاری

(۴) موناشری - آریستوکراسی - لیگاری

۲۸- هر یک از عبارات به ترتیب با کدام فرد مرتبط است؟

«ملاک قرار دادن دین‌مداری یا دنیامداری»، «ارائه شش قسم حکومت بر اساس تعداد حاکمان و روش» و «تعریف شهر به عنوان زیستگاهی

که در آن قلعه و برج و بارو، بازار، دادگاه مستقل و... وجود دارد.»

(۱) ابن‌خلدون - افلاطون - وبر

(۲) فارابی - ارسطو - کنت

(۳) ابن‌خلدون - افلاطون - کنت

(۴) فارابی - ارسطو - وبر

۲۹- ارتباط مقبولیت و مشروعیت قدرت، در کدام گزینه نادرست است؟

(۱) قدرتی که مطابق قانون و حکم الهی باشد و تبعیت از آن ناشی از تهدید و ترس باشد، دارای مشروعیت است ولی فاقد مقبولیت می‌باشد.

(۲) در جامعه‌ای که فرهنگ عمومی مردم، فرهنگ دینی است قدرت نامشروع می‌تواند مقبولیت داشته باشد.

(۳) هنگامی که قدرت برخلاف حکم و قانون الهی باشد اما تبعیت از آن، از روی رضایت باشد قدرت مقبول است ولی فاقد مشروعیت حقیقی است.

(۴) اگر قدرت مطابق قانون و حکم الهی باشد و تبعیت از آن با رضایت همراه باشد قدرت مشروعیت حقیقی و مقبولیت اجتماعی دارد.

۳۰- جامعه‌شناسان پوزیتیویست با ... و ... از قدرت آن را به عنوان یک پدیده خنثی و فاقد معنا مطالعه می‌کنند.

- ماکس وبر در مطالعه جوامع غربی این جوامع را دچار ... و ... می‌بیند.

- قدرتی که با ... همراه باشد و به صورت رسمی پذیرفته شده باشد، اقتدار نام دارد.

(۱) معنزدایی - هویت‌زدایی - بحران آگاهی - بحران اراده - مقبولیت

(۲) ارزش‌زدایی - خلاقیت‌زدایی - بحران اقتصادی - بحران زیست‌محیطی - مشروعیت

(۳) هویت‌زدایی - ارزش‌زدایی - بحران آگاهی - بحران اخلاق - مشروعیت

(۴) ارزش‌زدایی - معنزدایی - بحران اراده - بحران معنا - مقبولیت

۳۱- کدام مورد از ویژگی‌های طبیعت مورد نظر ابن سینا نیست؟

- (۱) آمیخته‌هایی از خیر و شر
(۲) معنادار بودن پدیده‌های طبیعت
(۳) انطباق با علم و عنایت الهی
(۴) شامل تمام جهان هستی

۳۲- زمینه رشد و تکامل جنبه اشراقی فلسفه اسلامی چه بود؟

- (۱) مخالفت اشاعره با موازین فلسفی
(۲) یافتن یقین و رستگاری در عرفان
(۳) تضعیف جنبه استدلالی فلسفه ابن سینا
(۴) ظاهر بینی و زیاده‌روی در مشی استدلالی

۳۳- کدام گزینه در مورد منابع حکمت اشراق صحیح است؟

- (۱) سهروردی در میان یونانیان برای فیثاغورث، هراکلیتوس و خصوصاً افلاطون، ارزش و احترام زیادی قائل بود.
(۲) شیخ اشراق به سبب این که ابن سینا اهمیت «حکیم فاضل» را نشناخته است، بر او خرده می‌گیرد.
(۳) سهروردی از میان نویسندگان حکمت مشاء، از آثار فارابی استفاده بیش‌تری کرده است.
(۴) شیخ اشراق، خود را زنده‌کننده حکمت ایران باستان معرفی می‌کند ولی نگاه او با تعصبات ملی و قومی سازگاری ندارد.

۳۴- کدام گزینه عبارت زیر را به درستی تکمیل نمی‌کند؟

- به نظر شیخ اشراق نور حقیقتی است که ...
(۱) دارای مراتب مختلف و اصل یکسان است.
(۲) تنها روشنایی باطنی و نامرئی را دربر می‌گیرد.
(۳) ذاتاً روشن است و روشنایی هر چیزی وابسته به آن است.
(۴) تفاوت موجودات را در شدت و ضعف خود رقم می‌زند.

۳۵- کدام مورد در رابطه با مراتب انوار درست است؟

- (۱) تأثیر ارباب انواع به واسطه طبقه بالاتری از آن‌ها یعنی انوار مدبر انجام می‌گیرد.
(۲) زنجیره تمامی انواع انوار، به صورت طولی است.
(۳) مرتبه رابط میان عقول و عالم مادی، همان انوار اسپهبدیه است.
(۴) زنجیره طولی میان فرشتگان باعث شده آن‌ها نسبت به هم جنبه علیت نداشته باشند.

۳۶- کدام مورد وجه تشابه روش «متکلمان» و «فلاسفه» و اختلاف نظر آن‌ها با «عرفا» است؟

- (۱) تحقیر عقل و استمداد از شهود باطن
(۲) اتصال به حقیقت هستی از طریق عشق الهی
(۳) توجه صرف بر حسن و قبح عقلی
(۴) تکیه بر براهین عقلی و استدلالی

۳۷- کدام یک از عبارات زیر مورد اعتقاد ملاصدرا نبوده است؟

- (۱) برهان عقلی مجرد از کشف و شهود عرفانی راه به جایی نمی‌برد.
(۲) توانایی عقل تنها در دفاع از ذات احدیت است و نه حقانیت دین.
(۳) دین خدا در همه احکام با ضروریات عقلی مطابق است.
(۴) عقل و دین به دلیل اشتراک در سرمنشاء، حقیقت واحدی هستند.

۳۸- کدام جمله در تکمیل عبارت زیر صحیح است؟

«هر دو مفهوم وجود و ماهیت نمی‌توانند اعتباری باشند؛ زیرا ...»

- (۱) در حقیقت هر دو مفهوم جنبه انتزاعی دارند.
(۲) در این صورت ذهن ما نمی‌تواند هیچ واقعیتی را بشناسد.
(۳) در این صورت وجود اعتباری و ماهیت واقعی تلقی می‌شود.
(۴) واقعیت و عینیت مابازاء هر دو مفهوم است.

۳۹- توجه به اصول حکمت متعالیه، تفاوت موجودات مربوط به کدام یک از موارد زیر است؟

- (۱) اشتراک مفهوم وجود
(۲) ضعف وجودی موجودات
(۳) آثار و خواص موجودات
(۴) اختلاف در مرتبه هستی آن‌ها

۴۰- کدام یک از تألیفات استاد شهید مرتضی مطهری نمی‌باشد و ایشان کدام دروس را نزد امام خمینی فرا گرفتند؟

- (۱) شرح طبیعیات شفا - شرح منظومه و اسفار
(۲) شرح اسفار - شرح فصوص الحکم و اسفار
(۳) شرح مختصر منظومه - شرح منظومه و اسفار
(۴) مصباح‌الانس - شرح فصوص الحکم و اسفار



پاسخ نامه

مدیر گروه	سارا شریفی
مسئول دفترچه	زهرا دامیار
مستندسازی	مدیر: مریم صالحی، مسئول دفترچه: زهره قموشی
حروف چین و صفحه آرا	لیلا عظیمی
ناظر چاپ	سوران نعیمی

برای دیدن پاسخ آزمون غیر حضوری به صفحه‌ی شخصی خود در قسمت دریافت کارنامه در سایت کانون به آدرس WWW.kanoon.ir مراجعه نمائید و از منوی سمت راست گزینه‌ی آزمون غیر حضوری را انتخاب کنید.

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 (۳)

گزینه «۲»

(معمده علی کاظم نظری)

$$a_7 - a_3 = a_1 + 6d - (a_1 + 2d) = 4d = 12 \Rightarrow d = 3$$

$$a_1 = \frac{d}{r} \Rightarrow a_1 = \frac{3}{r} \Rightarrow a_{10} = \frac{3}{r} + 9 \times 3 = \frac{57}{r}$$

گزینه «۴»

(مجتبی رفیعی)

$$d = a_n - a_{n-1}$$

$$d = \frac{3}{2} - 1 = \frac{1}{2}$$

$$S_n = \frac{n}{2}(2a_1 + (n-1)d)$$

$$S_{25} = \frac{25(2(1) + (25-1)\frac{1}{2})}{2} = 25 \times 7 = 175$$

گزینه «۳»

(عمیررضا سیوری)

$$\begin{cases} a_7 + a_4 = (a_1 + 2d) + (a_1 + 3d) = 2 \Rightarrow 2a_1 + 5d = 2 & (1) \\ a_{10} = 27 \Rightarrow a_1 + 9d = 27 & (2) \end{cases}$$

$$\xrightarrow{(2)-(1)} \begin{cases} 2a_1 + 5d = 2 \\ a_1 + 9d = 27 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 2a_1 + 5d = 2 \\ -2a_1 - 18d = -54 \end{cases}$$

$$\Rightarrow -13d = -52 \Rightarrow d = 4$$

$$2a_1 + 5d = 2 \xrightarrow{d=4} 2a_1 + 20 = 2 \Rightarrow 2a_1 = -18 \Rightarrow a_1 = -9$$

$$a_7 = a_1 + 6d = -9 + 6(4) = 15$$

گزینه «۴»

(کوروش داوری)

$$r = \frac{a_n}{a_{n-1}} = \frac{1}{\frac{2}{3}} = \frac{3}{2}$$

$$a_n = a_1 r^{n-1} \xrightarrow{n=8} a_8 = \frac{2}{3} \left(\frac{3}{2}\right)^{8-1}$$

$$\Rightarrow a_8 = \frac{2}{3} \times \frac{3^7}{2^7} = \frac{3^6}{2^6} = \frac{729}{64}$$

گزینه «۱»

(مهری ملارمقانی)

$$a_1 + a_5 = a_1 + a_1 r^4 = a_1(1+r^4) = 82 \quad (I)$$

$$a_7 + a_6 = a_1 r + a_1 r^5 = a_1 r(1+r^4) = 246 \quad (II)$$

$$\xrightarrow{(I),(II)} \frac{a_1 r(1+r^4)}{a_1(1+r^4)} = \frac{246}{82} \Rightarrow r = 3$$

$$\frac{a_4}{a_2} = \frac{a_1 r^3}{a_1 r} = r^2 = 9$$

گزینه «۴»

(معمده بفرایی)

$$t_{n+1} - t_{n-2} = t_1 + nd - t_1 - nd + \Delta d = \Delta d = 15 \Rightarrow d = 3$$

$$S_{10} = \frac{10}{2} \times (2 \times (-3) + (10-1) \times 3) = 5(-6 + 27) = 105$$

گزینه «۳»

(موراد ملونری)

$$\frac{S_{10}}{S_5} = 33 \Rightarrow \frac{a(r^{10}-1)}{a(r^5-1)} = 33 \Rightarrow \frac{r^{10}-1}{r^5-1} = 33$$

$$\Rightarrow \frac{(r^5-1)(r^5+1)}{r^5-1} = 33 \Rightarrow r^5+1 = 33 \Rightarrow r = 2$$

$$\frac{S_7}{a} = \frac{a(r^7-1)}{r-1} = \frac{r^7-1}{r-1} = \frac{7-1}{2-1} = 7$$

گزینه «۴»

(معمده بفرایی)

$$\left(\frac{1}{\lambda}\right)^{-\lambda} = \lambda \lambda^\lambda = (\lambda^\lambda)^\lambda = \lambda^{3\lambda} = \lambda^{x-1}$$

$$\Rightarrow x-1 = 3\lambda \Rightarrow x = 3\lambda$$

$$\lambda^{\left(\frac{x}{3}-1\right)} \xrightarrow{x=3\lambda} \lambda^{(\lambda-1)} = \lambda^1 = 1024$$

گزینه «۳»

(مجتبی رفیعی)

$$\lambda^{a+1} = y \Rightarrow \lambda^a \times \lambda = y \Rightarrow (\lambda^3)^a \times \lambda = y \Rightarrow \lambda^{3a} \times \lambda = y$$

$$x \times \lambda = y \Rightarrow \frac{y}{x} = \lambda \quad \text{از طرفی چون } \lambda^{3a} = x \text{ فرض شده، داریم:}$$

گزینه «۱»

(عمیررضا سیوری)

$$\text{با توجه به رابطه } \left(\frac{a}{b}\right)^{-n} = \left(\frac{b}{a}\right)^n \text{ داریم:}$$

$$\left(\frac{1}{b}\right)^{-2} \times \left(\frac{a^2 b^{-5}}{b a^{-1}}\right)^{\frac{1}{3}} = \left(\frac{b}{1}\right)^2 \times \left(\frac{a^2 \times a}{b \times b^5}\right)^{\frac{1}{3}} = b^2 \times \left(\frac{a^3}{b^6}\right)^{\frac{1}{3}}$$

$$= b^2 \times \frac{a}{b^2} = a$$

علوم و فنون ادبی (۳)

گزینه «۳»

(اعظم نوری نیا)

در نشر پیش از انقلاب توصیف پدیده‌ها و شخصیت‌ها عینی، کوتاه، بیرونی و مشخص است.

گزینه «۲»

(کتاب آبی)

این جریان با تقویت از سوی حکومت در دهه ۱۳۲۰ و اوایل دهه ۱۳۳۰ از گسترده‌ترین جریان‌های زمان خود شد.

۱۳- گزینه «۳»

(علیرضا فتفی)

این بیت یک ابدال در هجای هفتم مصراع اول دارد.
تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: هر دو مصراع در هجای ماقبل آخر ابدال دارد = ۲ ابدال
گزینه «۲»: یک ابدال در هجای نهم مصراع اول + یک ابدال در هجای دوم مصراع دوم = ۲ ابدال
گزینه «۴»: یک ابدال در هجای پنجم مصراع اول + یک ابدال در هجای نهم مصراع دوم = ۲ ابدال
- هجای هفتم در هر دو مصراع بیت صورت سوال ابدال دارد.

۱۴- گزینه «۱»

(نسرین فق‌پرست)

الف) بلند بودن هجای پایانی (نکرد)
ب) قلب (تویی که از $-U-U$)
ج) ابدال (دریابد)
د) بلند تلفظ کردن هجای کوتاه (در)

۱۵- گزینه «۲»

(مهمرسن امیری)

وزن گزینه «۱» (مفعول فاعلاتن مفاعیل فاعلن) است. وزن گزینه «۳» (مفعول فاعلن) است و وزن گزینه «۴» (فاعلاتن فاعلاتن فاعلن) است. اما در وزن گزینه «۲» رکن فاعلن دیده نمی‌شود چرا که وزن آن (فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن فاعلن) است.

۱۶- گزینه «۲»

(نسرین فق‌پرست)

مصراع گزینه «۲» بر وزن «فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن فاعلن» و بحر (رمل مثنی محذوف) است.

۱۷- گزینه «۳»

(داود تالشی)

ه) ضحاک ایهام تناسب دارد: ۱- خندان (مورد نظر شاعر) ۲- پادشاه ایران، پسر مرداس (تناسب با مار و ملک جم)
الف) حسن تعلیل: شاعر علت گریستن ابرها (باران) را فراق معشوق می‌داند.
د) اغراق در شدت اشک
ب) جناس: صید - قید
ج) برگ بی‌برگی

۱۸- گزینه «۱»

(علیرضا پعفری)

بیت آرایه‌های «تشبیه، اسلوب معادله، اغراق و ایهام» ندارد.
استعاره: تشخیص دارد (پسته خندان) / ایهام تناسب: شور و مغز / جناس: سر و در / حسن تعلیل: علت باز شدن پوست پسته شاعرانه ذکر شده است. / حس‌آمیزی: عیش شیرین / تضاد: تلخ و شیرین

۱۹- گزینه «۱»

(علیرضا پعفری)

بیت «د»: ایهام: سودا: سیاهی و عشق / بیت «ب»: اسلوب معادله: مصراع اول مثالی برای مصراع دوم است / بیت «ه»: واج‌آرایی: «خ» / بیت «الف»: تضاد: پیری و شباب / بیت «ج»: لف و نشر: لف‌ها: رخ و زلف، نشرها: صبح و شام

۲۰- گزینه «۲»

(مهمر مهری رفیعی)

بین عیان و نهانی تضاد وجود دارد و بی‌وفایی فلک هم استعاره و تشخیص است. تشریح گزینه‌های دیگر:
گزینه «۱»: اغراق و حسن تعلیل وجود ندارد.
گزینه «۳»: بیت تناقض ندارد بلکه آرایه تضاد بین بهار و خزان دیده می‌شود.
گزینه «۴»: بیت تشخیص ندارد.

جامعه‌شناسی

۲۱- گزینه «۴»

(پارسا هبیبی)

- نابرابری اجتماعی از نظر موافقان قشربندی: از تفاوت‌ها و نابرابری‌های طبیعی برمی‌خیزد.
- مورد توجه قرار گرفتن ظرفیت انتقادی در جامعه‌شناسی: افول رویکرد پوزیتیویستی
- نابرابری اجتماعی از نظر مخالفان قشربندی: مزایای اجتماعی به صورت نابرابر میان افراد توزیع شده است.

۲۲- گزینه «۴»

(پارسا هبیبی)

- تفاوت دینی: اسمی
- تفاوت در تحصیلات: نابرابری اجتماعی
- تفاوت در قد: نابرابری طبیعی
- تفاوت میان رنگ‌ها: اسمی

۲۳- 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.

۲۴- گزینه «۲»

(پارسا هبیبی)

علم مدنی را مقابل علوم طبیعی قرار می‌دهد: فارابی
اعتباریات: علامه طباطبایی
قوله‌ای است که انسان به کمک آن حقایق و قواعد جهان را می‌شناسد: عقل در معنای خاص

۲۵- گزینه «۳»

(آریتا پیرقی)

عبارت اول ← قدرت مقبول و غیرمشروع
عبارت دوم ← لیبرال دموکراسی
عبارت سوم ← سیاست

۲۶- گزینه «۲»

(آریتا پیرقی)

عرصه سیاسی- داوری علمی ارزش‌های اجتماعی - قدرت نرم

۲۷- گزینه ۴»

(پارسا مبینی)

- حکومت پاپ بر واتیکان و کلیسای جهانی کاتولیک از جمله حکومت‌های موناشری دانسته شده است.

- آریستوکراسی، حکومت نخبگانی است که از امتیازات طبقاتی برخوردار بوده‌اند.
- الیگارشی، حکومت اقلیتی از سرمایه‌داران است که در برابر اکثریت مردم مسئول نیستند و قدرت را در جهت منافع خود به کار می‌گیرند.

۲۸- گزینه ۴»

(پارسا مبینی)

ملاک قرار دادن دین‌مداری یا دین‌مداری: فارابی
شش قسم حکومت را بر اساس تعداد حاکمان و روش را ارائه می‌دهد: ارسطو تعریف شهر را زیستگاهی می‌داند که در آن، قلعه و برج و بارو، بازار، دادگاه مستقل و... وجود دارد؛ وبر

۲۹- گزینه ۲»

(آزیتا بیدقی)

در جامعه‌ای که فرهنگ عمومی مردم فرهنگ دینی باشد، قدرت نامشروع نمی‌تواند مقبولیت داشته باشد.

۳۰- گزینه ۴»

(آزیتا بیدقی)

ارزش‌زدایی - معنازدایی - بحران اراده - بحران معنا - مقبولیت

فلسفه دوازدهم**۳۱- گزینه ۴»**

(همید مهرثی)

طبیعت در فلسفه ابن‌سینا مرتبه‌ای از هستی است که رو به سوی مقصد خاصی دارد؛ همه پدیده‌های آن معنا دارند و حکمت بالغه آفریدگار از در و دیوار آن آشکار است.

۳۲- گزینه ۳»

(الوه فخری)

در نتیجه انتقادهایی که به حکمت مشایی وارد شد، جنبه استدلالی فلسفه ابن‌سینا تضعیف شد و زمینه برای رشد و تکامل جنبه اشراقی فلسفه اسلامی مهیا گردید.

۳۳- گزینه ۴»

(فهرار علی‌نژاد)

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: از میان فیلسوفان یونانی، فیثاغورث، امپدکلس و افلاطون بیش‌تر مورد احترام سهروردی بودند.

گزینه «۲»: «حکیم فاضل» لقبی است که سهروردی برای زرتشت در نظر گرفته است. وی ابن‌سینا را به خاطر نشناختن اهمیت افلاطون (امام‌الحکمه) مورد انتقاد قرار می‌دهد.

گزینه «۳»: حکمت مشاء یکی از منابع فلسفه اشراق است و سهروردی از میان آثار مربوط به حکمت مشاء، از آثار ابن‌سینا خصوصاً از کتب عرفانی و رمزی او استفاده بیش‌تری کرده است.

۳۴- گزینه ۲»

(موسی اکبری)

به نظر شیخ اشراق، نور حقیقتی واحد است که هم نور و روشنایی ظاهری و مرئی و هم نور و روشنایی باطنی و نامرئی را دربرمی‌گیرد.

۳۵- گزینه ۳»

(همید مهرثی)

مرتبه واسطه میان عقول (یا انوار قاهره و ارباب انواع در نظر سهروردی) و عالم طبیعت در واقع، همان انوار اسپهبدیه یا «عالم مثال» است.
تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: طبقه انوار مدبر، پایین‌تر از ارباب انواع است.

گزینه «۲»: سهروردی از طریق قاعده امکان اشرف یک رشته عرضی از انوار را نیز اثبات می‌کند که هم رتبه و هم درجه‌اند و نسبت به یکدیگر جنبه وجودبخشی و علیت ندارند.

گزینه «۴»: زنجیره عرضی فرشتگان نسبت به یکدیگر جنبه وجودبخشی و علیت ندارد.

۳۶- گزینه ۴»

(همید مهرثی)

متکلمان همانند فلاسفه مشاء، صرفاً بر استدلال عقلی تکیه می‌کنند اما اصول و مبادی عقلی آن‌ها با اصول و مبادی فلاسفه تفاوت عمده‌ای دارد. عرفا به استدلال و برهان عقلی توجه چندانی ندارند.

۳۷- گزینه ۲»

(فهرار علی‌نژاد)

متکلمان عقیده دارند که عقل در خدمت شریعت است و تنها می‌تواند اصول یقینی دین را به مدد استدلال اثبات کند، یعنی وظیفه و توانایی عقل تنها در دفاع از حقایق دین است. اما ملاصدرا معتقد است عقل و دین حقیقت واحدی هستند و از یک منبع ازلی یعنی ذات احدیت سرچشمه گرفته‌اند. در نتیجه نظر صدرالمتألهین مخالف متکلمان است و او برای عقل توانایی مستقل از دین نیز قائل است.

۳۸- گزینه ۲»

(همید مهرثی)

هر دو مفهوم وجود و ماهیت نمی‌توانند اعتباری و ساخته و پرداخته ذهن باشند، زیرا در این صورت، هیچ‌یک به راستی از آن واقعیت خارجی حکایت نخواهد کرد و به این ترتیب، باب ذهن ما به روی شناخت واقعیات به کلی مسدود می‌شود.

۳۹- گزینه ۴»

(موسی اکبری)

اختلاف موجودات در شدت و ضعف مرتبه وجودی آن‌ها است. توجه شود که گزینه «۴» نسبت به گزینه «۲» به شکل صحیح‌تری اصل تشکیک وجود را بیان می‌کند.

۴۰- گزینه ۱»

(موسی اکبری)

- شرح الهیات شفا از آثار شهید مطهری است، نه طبیعیات آن.
- ایشان درس «شرح منظومه» سبزواری و «اسفار» ملاصدرا را نزد امام خمینی (ره) خوانده و قبل از درس علامه طباطبایی از محضر امام (ره) برخوردار شده بودند.