



وزارت آموزش و پرورش

مرکز ملی پرورش استعدادهای درخشان و دانش پژوهان جوان

آزمون سنجش پیشرفت تحصیلی

دبيرستان های استعدادهای درخشان سراسر کشور

سال تحصیلی ۱۳۹۴-۹۵

پایه هشتم دوره اول متوسطه

مرحله اول

مدت پاسخگویی: ۱۴۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۸۵

نام دبیرستان:

نام و نام خانوادگی:

مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره
قرآن و پیام های آسمان	۱۵	۱	۱۵
ریاضی	۲۰	۱۶	۳۵
فارسی	۱۵	۳۶	۵۰
علوم تجربی	۲۰	۵۱	۷۰
زبان انگلیسی	۱۵	۷۱	۸۵

تاریخ برگزاری آزمون ۱۳۹۴/۱۱/۰۵ ساعت ۰۰:۰۹ صبح

تذکر ۱: با سخن نادرست به هر سؤال، به میزان یک سوچ نمره آن سؤال، نمره منفی خواهد داشت.

تذکر ۲: استفاده از ماشین حساب در آزمون مجاز نیست.



سؤالات پیام‌های آسمان و قرآن از ردیف ۱ تا ۱۵

۱- وعده قطعی بخشش خداوند متعال به گناهکار در چه صورتی محقق می‌گردد؟

- (۱) پشیمانی، تصمیم به ترک گناه و انجام اعمال شایسته.
- (۲) تصمیم به ترک گناه و انجام اعمال شایسته.
- (۳) پشیمانی، تصمیم به ترک گناه، انجام اعمال شایسته و ادائی حقوق مردم.
- (۴) مهم، آن جهه مهم است، پشیمانی و ترک گناه و جبران حقوق خدا و نفس است.

۲- با توجه به آیه "وَلِيَعْقُوْلُ وَلِيَصْنَعُوا أَلَا تُحِبُّونَ أَن يَغْفِرَ اللَّهُ لَكُمْ" کدامیک از گزینه‌های زیر، از شرایط عفو محسوب نمی‌شود؟

- (۱) خطاکار به اشتباه خود پی برده و پشیمان شده باشد.
- (۲) از روی جهالت و ندانی ظلم کرده باشد.
- (۳) خطاکار قصد تکرار نداشته باشد.
- (۴) خطاکار به اشتباهش بی نبرده، و فرصتی برای اصلاح رفتار خود نیافرته است.

۳- منظور از "النَّعِيم" در آیه "ثُمَّ لَتَسْأَلُنَّ يَوْمَئِذٍ عَنِ النَّعِيمِ" (پس در آن روز درباره نعمت از شما سؤال خواهد شد) چیست؟

- (۱) منظور از نعمت، طعام است.
- (۲) منظور، تمامی حلال و حرامها از طرف خداست.
- (۳) منظور، نعمت ولایت اهل بیت است.
- (۴) نعمت، طعام و عمر است.

۴- در قرآن می‌خوانیم: "عدَّهَايِ در روز قیامت می‌گویند اگر ما به..... عمل می‌کردیم یا به نتیجه کارهای خودمان ؛ اکنون در جهنّم نبودیم".

- (۱) پندهای پیامبران - می‌اندیشیدیم
- (۲) فرمان عقل خود - می‌اندیشیدیم
- (۳) فرمان عقل خود - می‌رسیدیم
- (۴) فرمان عقل خود - می‌رسیدیم

۵- کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح نمی‌باشد؟

- (۱) مصالح و نعمت‌های بهشت به دست خود انسان‌ها فرستاده می‌شود.
- (۲) مصالح و نعمت‌های بهشت از قبل آفریده شده است.
- (۳) به محض ورود به جهنّم، جهنّمیان با ناسزا و نفرین به استقبال او می‌روند.
- (۴) در بهشت، خدمتکاران مؤدب و زیبا در کمال احترام، با غذاهای لذیذ پذیرایی می‌کنند.

۶- کدامیک از موارد زیر نماز را باطل نمی‌کند؟

- (۱) درلباس نمازگزار تار موی حیوان حرام گشتوست یا بخشی از اجزای آن موجود باشد.
- (۲) استفاده از زیورآلات برای زنان در هنگام نماز.
- (۳) هرگاه دکمه یا بخشی از لباس، غصبی باشد.
- (۴) هرگاه مکان نمازگزار، غصبی باشد.

۷- هنگامی که بدن یا لباس نمازگزار نجس باشد در چه صورتی نمازش صحیح است؟

- (۱) اگر نمازگزار در وسط نماز متوجه شود لباس و بدنش نجس است.
- (۲) قبل از نماز بفهمد و با همان وضعیت نماز بخواند.
- (۳) قبل از نماز بفهمد ولی بعداً فراموش کرده آن را پاک کند و در همان حال، نماز بخواند.
- (۴) قبل از نماز نداند بدن یا لباسش نجس است و بعد از نماز بفهمد.

۸- کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح می‌باشد؟

- (۱) ماجرای غدیر به خواست بزرگان قبایل انجام گرفت و پیامبر به مردم ابلاغ نمودند.
- (۲) در ماجرای غدیر، پیامبر(ص) به خواست حضرت علی(ع) ایشان را به عنوان جانشین انتخاب و به مردم ابلاغ نمودند.
- (۳) انتخاب حضرت علی(ع) جهت جانشینی پیامبر(ص) توسط خدا انجام شد و جبرائیل به اطلاع پیامبر(ص) رساند.
- (۴) پیامبر(ص) خودشان حضرت علی(ع) را انتخاب کردند و به مردم ابلاغ نمودند.



۹- مهم‌ترین پیامی که پیامبر(ص) در حجّه‌الوداع ابلاغ نمودند چه بود؟

- ۱) نزدیک بودن مرگ و این که به زودی به سوی خدا باز خواهم شافت.
- ۲) اینکه دو شیء گرانبهای در میان شما باقی می‌گذارم: کتاب خدا، عترت و اهل بیت.
- ۳) آنان را به رعایت حقوق یکدیگر وصیت نمود.
- ۴) اینکه حج را فراموش نکرده و هر ساله به حج بیایند.

۱۰- محور اصلی کلام حضرت علی(ع) در مورد هدف آفرینش در این جمله چیست؟

"خداؤند تمام آنچه را در زمین است برای شما آفرید تا درباره آنها بیاندیشید و با استفاده از آنها به بهشت راه یابید و خود را از عذاب دوزخ برهانید."

۱) راه یافتن به بهشت

۲) بهشت رفتن و از عذاب دوزخ رهاشدن

۳) از عذاب دوزخ رها شدن

۴) اندیشیدن به نشانه‌های علم و قدرت خداوند

۱۱- با توجه به آیه "وَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ إِلَيْكَ" کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح می‌باشد؟

۱) نیکی کن همانطور که نیکی کرد خداوند به تو

۲) نیکی می‌کند همانطور که نیکی کرد خدا به تو

۳) نیکی می‌کند همانطور که نیکی کرد خداوند نیکی می‌کند به تو

۱۲- با توجه به واژگان "اتَّخَذَ، كَانُوا يَعْلَمُونَ، لِنَفْسِهِ" کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح می‌باشد؟

۱) بگیر، بودند که می‌دانستند، برای خودش

۲) گرفت، می‌دانستند، برای خودش

۳) بگیر، می‌دانید، برای خودش

۱۳- با توجه به واژگان "أَنْ أَعْبَدَ، لَعَلَّهُمْ يَشْكُرُونَ، أَطْبِغُوا" گزینه صحیح را انتخاب کنید:

۱) که عبادت می‌کنم، تا آنها شکر کنند، اطاعت می‌کنند. ۲) که عبادت کنم، تا آنها شکر کنند، اطاعت می‌کنند.

۳) که عبادت کنم، تا آنها شکر کنند، اطاعت کنید.

۴) تا عبادت کنید، شاید شکر کند، اطاعت کنید.

۱۴- با توجه به عبارات قرآنی گزینه صحیح را انتخاب نمایید.

كُلُّ شَيْءٍ خَلَقَهُ ، قَالَ رَبُّ ، أَرْبَعَةً مِّنَ الطَّيْرِ

۱) و آفرید همه چیز را، گفت پروردگار، چهار عدد از پرندگان

۲) و آفرید هر چیز را، گفت خدای، چهار عدد از پرندگان

۳) و آفرید همه چیز را، گفت خدای، چهار عدد از پرندگان

۴) و آفرید همه چیز را، گفت خدای من، چهار پرنده

۱۵- در کدام جمله معنی «مِنْ» با بقیه ناهماهنگ است؟

۱) وَ مَا أَسْأَلُكُمْ عَلَيْهِ مِنْ أَجْرٍ ۲) هُلْ مِنْ خَالِقٍ غَيْرُ اللَّهِ ۳) إِنَّهُ مِنْ عِبَادَنَا الْمُؤْمِنُونَ ۴) وَ مَا لِلظَّالَمِينَ مِنْ أَنصَارٍ

سؤالات ریاضیات از ردیف ۱۶ تا ۳۵

۱۶- اگر a یک عدد صحیح منفی باشد، حاصل کدامیک از عبارت‌های زیر حتماً مثبت است؟

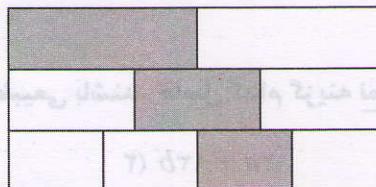
$$- 2a \quad (4)$$

$$3a \quad (3)$$

$$a - 2 \quad (2)$$

$$a + 1394 \quad (1)$$

۱۷- سه نوار هم اندازه مطابق شکل، به ۲ و ۳ و ۴ قسمت مساوی تقسیم شده‌اند. چه کسری از کل شکل رنگ شده است؟



$$\frac{13}{12} \quad (2)$$

$$\frac{3}{9} \quad (1)$$

$$\frac{13}{36} \quad (4)$$

$$\frac{9}{12} \quad (3)$$

۱۸- کدام گزینه درست نیست؟

۱) هر عدد طبیعی، یک عدد گویا هم می‌باشد.

۲) هر عدد گویا هم می‌باشد.

۳) بین هر دو عدد صحیح، بی‌شمار عدد گویا وجود دارد.

۴) تمام اعداد گویا، معکوس دارند.



۱۹- چند عدد گویا بین $\frac{21}{100}$ و $\frac{41}{80}$ وجود دارند که صورت شان عدد صحیح و مخرج شان ۲۰ باشد؟

۴) بی شمار

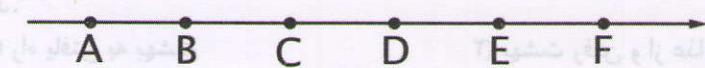
۱۵ (۳)

۱۳ (۲)

۱۲ (۱)

۲۰- مطابق شکل نقاط A و B و C و D و E و F با فاصله های مساوی روی محور اعداد مشخص شده اند. اگر نقطه

آن شان دهنده عدد $\frac{1}{3}$ و نقطه F نشان دهنده عدد $\frac{1}{2}$ باشد، نقطه B کدام عدد را نشان می دهد؟



۱) $\frac{11}{30}$

۲) $-\frac{1}{6}$

۳) $-\frac{1}{10}$

۴) $-\frac{1}{2}$ ۵) $-\frac{1}{3}$ ۶) $-\frac{1}{6}$ ۷) $-\frac{1}{10}$ ۸) $-\frac{1}{15}$ ۹) $-\frac{1}{20}$ ۱۰) $-\frac{1}{30}$ ۱۱) $-\frac{1}{45}$ ۱۲) $-\frac{1}{60}$ ۱۳) $-\frac{1}{75}$ ۱۴) $-\frac{1}{90}$ ۱۵) $-\frac{1}{105}$ ۱۶) $-\frac{1}{120}$ ۱۷) $-\frac{1}{135}$ ۱۸) $-\frac{1}{150}$ ۱۹) $-\frac{1}{165}$ ۲۰) $-\frac{1}{180}$ ۲۱) $-\frac{1}{195}$ ۲۲) $-\frac{1}{210}$ ۲۳) $-\frac{1}{225}$ ۲۴) $-\frac{1}{240}$ ۲۵) $-\frac{1}{255}$ ۲۶) $-\frac{1}{270}$ ۲۷) $-\frac{1}{285}$ ۲۸) $-\frac{1}{300}$ ۲۹) $-\frac{1}{315}$ ۳۰) $-\frac{1}{330}$ ۳۱) $-\frac{1}{345}$ ۳۲) $-\frac{1}{360}$ ۳۳) $-\frac{1}{375}$ ۳۴) $-\frac{1}{390}$ ۳۵) $-\frac{1}{405}$ ۳۶) $-\frac{1}{420}$ ۳۷) $-\frac{1}{435}$ ۳۸) $-\frac{1}{450}$ ۳۹) $-\frac{1}{465}$ ۴۰) $-\frac{1}{480}$ ۴۱) $-\frac{1}{495}$ ۴۲) $-\frac{1}{510}$ ۴۳) $-\frac{1}{525}$ ۴۴) $-\frac{1}{540}$ ۴۵) $-\frac{1}{555}$ ۴۶) $-\frac{1}{570}$ ۴۷) $-\frac{1}{585}$ ۴۸) $-\frac{1}{600}$ ۴۹) $-\frac{1}{615}$ ۵۰) $-\frac{1}{630}$ ۵۱) $-\frac{1}{645}$ ۵۲) $-\frac{1}{660}$ ۵۳) $-\frac{1}{675}$ ۵۴) $-\frac{1}{690}$ ۵۵) $-\frac{1}{705}$ ۵۶) $-\frac{1}{720}$ ۵۷) $-\frac{1}{735}$ ۵۸) $-\frac{1}{750}$ ۵۹) $-\frac{1}{765}$ ۶۰) $-\frac{1}{780}$ ۶۱) $-\frac{1}{795}$ ۶۲) $-\frac{1}{810}$ ۶۳) $-\frac{1}{825}$ ۶۴) $-\frac{1}{840}$ ۶۵) $-\frac{1}{855}$ ۶۶) $-\frac{1}{870}$ ۶۷) $-\frac{1}{885}$ ۶۸) $-\frac{1}{900}$ ۶۹) $-\frac{1}{915}$ ۷۰) $-\frac{1}{930}$ ۷۱) $-\frac{1}{945}$ ۷۲) $-\frac{1}{960}$ ۷۳) $-\frac{1}{975}$ ۷۴) $-\frac{1}{990}$ ۷۵) $-\frac{1}{1005}$ ۷۶) $-\frac{1}{1020}$ ۷۷) $-\frac{1}{1035}$ ۷۸) $-\frac{1}{1050}$ ۷۹) $-\frac{1}{1065}$ ۸۰) $-\frac{1}{1080}$ ۸۱) $-\frac{1}{1095}$ ۸۲) $-\frac{1}{1110}$ ۸۳) $-\frac{1}{1125}$ ۸۴) $-\frac{1}{1140}$ ۸۵) $-\frac{1}{1155}$ ۸۶) $-\frac{1}{1170}$ ۸۷) $-\frac{1}{1185}$ ۸۸) $-\frac{1}{1200}$ ۸۹) $-\frac{1}{1215}$ ۹۰) $-\frac{1}{1230}$ ۹۱) $-\frac{1}{1245}$ ۹۲) $-\frac{1}{1260}$ ۹۳) $-\frac{1}{1275}$ ۹۴) $-\frac{1}{1290}$ ۹۵) $-\frac{1}{1305}$ ۹۶) $-\frac{1}{1320}$ ۹۷) $-\frac{1}{1335}$ ۹۸) $-\frac{1}{1350}$ ۹۹) $-\frac{1}{1365}$ ۱۰۰) $-\frac{1}{1380}$ ۱۰۱) $-\frac{1}{1395}$ ۱۰۲) $-\frac{1}{1410}$ ۱۰۳) $-\frac{1}{1425}$ ۱۰۴) $-\frac{1}{1440}$ ۱۰۵) $-\frac{1}{1455}$ ۱۰۶) $-\frac{1}{1470}$ ۱۰۷) $-\frac{1}{1485}$ ۱۰۸) $-\frac{1}{1500}$ ۱۰۹) $-\frac{1}{1515}$ ۱۱۰) $-\frac{1}{1530}$ ۱۱۱) $-\frac{1}{1545}$ ۱۱۲) $-\frac{1}{1560}$ ۱۱۳) $-\frac{1}{1575}$ ۱۱۴) $-\frac{1}{1590}$ ۱۱۵) $-\frac{1}{1605}$ ۱۱۶) $-\frac{1}{1620}$ ۱۱۷) $-\frac{1}{1635}$ ۱۱۸) $-\frac{1}{1650}$ ۱۱۹) $-\frac{1}{1665}$ ۱۲۰) $-\frac{1}{1680}$ ۱۲۱) $-\frac{1}{1695}$ ۱۲۲) $-\frac{1}{1710}$ ۱۲۳) $-\frac{1}{1725}$ ۱۲۴) $-\frac{1}{1740}$ ۱۲۵) $-\frac{1}{1755}$ ۱۲۶) $-\frac{1}{1770}$ ۱۲۷) $-\frac{1}{1785}$ ۱۲۸) $-\frac{1}{1800}$ ۱۲۹) $-\frac{1}{1815}$ ۱۳۰) $-\frac{1}{1830}$ ۱۳۱) $-\frac{1}{1845}$ ۱۳۲) $-\frac{1}{1860}$ ۱۳۳) $-\frac{1}{1875}$ ۱۳۴) $-\frac{1}{1890}$ ۱۳۵) $-\frac{1}{1905}$ ۱۳۶) $-\frac{1}{1920}$ ۱۳۷) $-\frac{1}{1935}$ ۱۳۸) $-\frac{1}{1950}$ ۱۳۹) $-\frac{1}{1965}$ ۱۴۰) $-\frac{1}{1980}$ ۱۴۱) $-\frac{1}{1995}$ ۱۴۲) $-\frac{1}{2010}$ ۱۴۳) $-\frac{1}{2025}$ ۱۴۴) $-\frac{1}{2040}$ ۱۴۵) $-\frac{1}{2055}$ ۱۴۶) $-\frac{1}{2070}$ ۱۴۷) $-\frac{1}{2085}$ ۱۴۸) $-\frac{1}{2100}$ ۱۴۹) $-\frac{1}{2115}$ ۱۵۰) $-\frac{1}{2130}$ ۱۵۱) $-\frac{1}{2145}$ ۱۵۲) $-\frac{1}{2160}$ ۱۵۳) $-\frac{1}{2175}$ ۱۵۴) $-\frac{1}{2190}$ ۱۵۵) $-\frac{1}{2205}$ ۱۵۶) $-\frac{1}{2220}$ ۱۵۷) $-\frac{1}{2235}$ ۱۵۸) $-\frac{1}{2250}$ ۱۵۹) $-\frac{1}{2265}$ ۱۶۰) $-\frac{1}{2280}$ ۱۶۱) $-\frac{1}{2295}$ ۱۶۲) $-\frac{1}{2310}$ ۱۶۳) $-\frac{1}{2325}$ ۱۶۴) $-\frac{1}{2340}$ ۱۶۵) $-\frac{1}{2355}$ ۱۶۶) $-\frac{1}{2370}$ ۱۶۷) $-\frac{1}{2385}$ ۱۶۸) $-\frac{1}{2400}$ ۱۶۹) $-\frac{1}{2415}$ ۱۷۰) $-\frac{1}{2430}$ ۱۷۱) $-\frac{1}{2445}$ ۱۷۲) $-\frac{1}{2460}$ ۱۷۳) $-\frac{1}{2475}$ ۱۷۴) $-\frac{1}{2490}$ ۱۷۵) $-\frac{1}{2505}$ ۱۷۶) $-\frac{1}{2520}$ ۱۷۷) $-\frac{1}{2535}$ ۱۷۸) $-\frac{1}{2550}$ ۱۷۹) $-\frac{1}{2565}$ ۱۸۰) $-\frac{1}{2580}$ ۱۸۱) $-\frac{1}{2595}$ ۱۸۲) $-\frac{1}{2610}$ ۱۸۳) $-\frac{1}{2625}$ ۱۸۴) $-\frac{1}{2640}$ ۱۸۵) $-\frac{1}{2655}$ ۱۸۶) $-\frac{1}{2670}$ ۱۸۷) $-\frac{1}{2685}$ ۱۸۸) $-\frac{1}{2700}$ ۱۸۹) $-\frac{1}{2715}$ ۱۹۰) $-\frac{1}{2730}$ ۱۹۱) $-\frac{1}{2745}$ ۱۹۲) $-\frac{1}{2760}$ ۱۹۳) $-\frac{1}{2775}$ ۱۹۴) $-\frac{1}{2790}$ ۱۹۵) $-\frac{1}{2805}$ ۱۹۶) $-\frac{1}{2820}$ ۱۹۷) $-\frac{1}{2835}$ ۱۹۸) $-\frac{1}{2850}$ ۱۹۹) $-\frac{1}{2865}$ ۲۰۰) $-\frac{1}{2880}$ ۲۰۱) $-\frac{1}{2895}$ ۲۰۲) $-\frac{1}{2910}$ ۲۰۳) $-\frac{1}{2925}$ ۲۰۴) $-\frac{1}{2940}$ ۲۰۵) $-\frac{1}{2955}$ ۲۰۶) $-\frac{1}{2970}$ ۲۰۷) $-\frac{1}{2985}$ ۲۰۸) $-\frac{1}{2995}$ ۲۰۹) $-\frac{1}{3010}$ ۲۱۰) $-\frac{1}{3025}$ ۲۱۱) $-\frac{1}{3040}$ ۲۱۲) $-\frac{1}{3055}$ ۲۱۳) $-\frac{1}{3070}$ ۲۱۴) $-\frac{1}{3085}$ ۲۱۵) $-\frac{1}{3100}$ ۲۱۶) $-\frac{1}{3115}$ ۲۱۷) $-\frac{1}{3130}$ ۲۱۸) $-\frac{1}{3145}$ ۲۱۹) $-\frac{1}{3160}$ ۲۲۰) $-\frac{1}{3175}$ ۲۲۱) $-\frac{1}{3190}$ ۲۲۲) $-\frac{1}{3205}$ ۲۲۳) $-\frac{1}{3220}$ ۲۲۴) $-\frac{1}{3235}$ ۲۲۵) $-\frac{1}{3250}$ ۲۲۶) $-\frac{1}{3265}$ ۲۲۷) $-\frac{1}{3280}$ ۲۲۸) $-\frac{1}{3295}$ ۲۲۹) $-\frac{1}{3310}$ ۲۳۰) $-\frac{1}{3325}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{3340}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{3355}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{3370}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{3385}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{3400}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{3415}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{3430}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{3445}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{3460}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{3475}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{3490}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{3505}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{3520}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{3535}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{3550}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{3565}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{3580}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{3595}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{3610}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{3625}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{3640}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{3655}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{3670}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{3685}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{3700}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{3715}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{3730}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{3745}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{3760}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{3775}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{3790}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{3805}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{3820}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{3835}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{3850}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{3865}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{3880}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{3895}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{3910}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{3925}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{3940}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{3955}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{3970}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{3985}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{3995}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{4010}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{4025}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{4040}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{4055}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{4070}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{4085}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{4100}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{4115}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{4130}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{4145}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{4160}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{4175}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{4190}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{4205}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{4220}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{4235}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{4250}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{4265}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{4280}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{4295}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{4310}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{4325}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{4340}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{4355}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{4370}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{4385}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{4400}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{4415}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{4430}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{4445}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{4460}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{4475}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{4490}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{4505}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{4520}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{4535}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{4550}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{4565}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{4580}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{4595}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{4610}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{4625}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{4640}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{4655}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{4670}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{4685}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{4700}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{4715}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{4730}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{4745}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{4760}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{4775}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{4790}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{4805}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{4820}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{4835}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{4850}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{4865}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{4880}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{4895}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{4910}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{4925}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{4940}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{4955}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{4970}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{4985}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{4995}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{5010}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{5025}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{5040}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{5055}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{5070}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{5085}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{5100}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{5115}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{5130}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{5145}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{5160}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{5175}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{5190}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{5205}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{5220}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{5235}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{5250}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{5265}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{5280}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{5295}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{5310}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{5325}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{5340}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{5355}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{5370}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{5385}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{5400}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{5415}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{5430}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{5445}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{5460}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{5475}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{5490}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{5505}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{5520}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{5535}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{5550}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{5565}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{5580}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{5595}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{5610}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{5625}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{5640}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{5655}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{5670}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{5685}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{5700}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{5715}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{5730}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{5745}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{5760}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{5775}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{5790}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{5805}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{5820}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{5835}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{5850}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{5865}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{5880}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{5895}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{5910}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{5925}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{5940}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{5955}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{5970}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{5985}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{5995}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{6010}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{6025}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{6040}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{6055}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{6070}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{6085}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{6100}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{6115}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{6130}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{6145}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{6160}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{6175}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{6190}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{6205}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{6220}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{6235}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{6250}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{6265}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{6280}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{6295}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{6310}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{6325}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{6340}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{6355}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{6370}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{6385}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{6400}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{6415}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{6430}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{6445}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{6460}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{6475}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{6490}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{6505}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{6520}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{6535}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{6550}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{6565}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{6580}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{6595}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{6610}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{6625}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{6640}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{6655}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{6670}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{6685}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{6700}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{6715}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{6730}$ ۲۳۵) $-\frac{1}{6745}$ ۲۳۶) $-\frac{1}{6760}$ ۲۳۷) $-\frac{1}{6775}$ ۲۳۸) $-\frac{1}{6790}$ ۲۳۹) $-\frac{1}{6805}$ ۲۳۱) $-\frac{1}{6820}$ ۲۳۲) $-\frac{1}{6835}$ ۲۳۳) $-\frac{1}{6850}$ ۲۳۴) $-\frac{1}{6865}</math$



۲۷- عددی طبیعی از ۳۰۰ کوچکتر و از ۱۰۰ بزرگتر است. برای فهمیدن اول یا مرکب بودن این عدد حداکثر چند تقسیم باید انجام دهیم؟

- (۱) ۳۰۰ تا (۲) ۲۰۰ تا (۳) ۷۰ تا (۴) ۳ تا

۲۸- در یک غربال اراتستن اعداد ۳۵ و ۴۹ و ۱۰۵ و ۱۵۴ خط خورده‌اند. کدام گزینه ترتیب خط خوردن این چهار عدد را نشان می‌دهد؟

(۱) ابتدا ۳۵ و بعد از آن ۴۹ و در آخر ۱۰۵ و ۱۵۴ خط می‌خورند.

(۲) ابتدا ۱۵۴ و بعد از آن ۱۰۵ و در آخر ۴۹ خط می‌خورند.

(۳) ابتدا ۱۵۴ و بعد از آن ۳۵ و بعد از آن ۱۰۵ و در آخر ۴۹ خط می‌خورند.

(۴) ابتدا ۱۵۴ و بعد از آن ۱۰۵ و بعد از آن ۳۵ و در آخر ۴۹ خط می‌خورند.

۲۹- در یک غربال اراتستن حاصل جمع اولین و دومین عددی که در مرحله حذف مضارب ۷ خط می‌خورند، کدام است؟

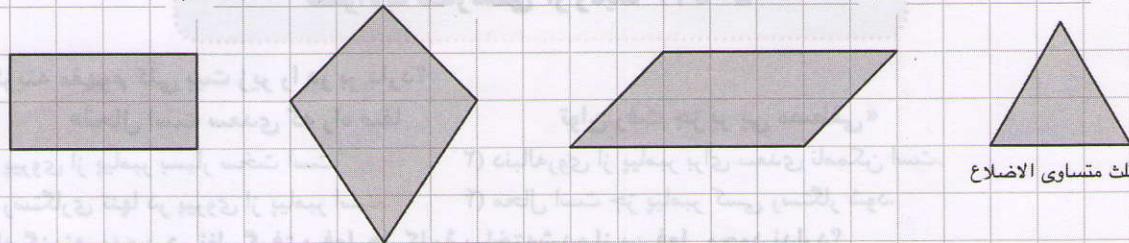
- (۱) ۱۲۶ (۲) ۱۱۲ (۳) ۱۰۵ (۴) ۳۵

۳۰- در روش غربال اراتستن برای پیدا کردن اعداد اول بین ۱ و ۲۵۰، بعد از حذف ۲۰۹ کدام عدد حذف می‌شود؟

- (۱) ۱۶۹ (۲) ۲۲۰ (۳) ۲۲۸ (۴) ۲۳۱

۳۱- کدام یک از اشکال زیر تعداد خطهای تقارن‌اش کمتر است؟

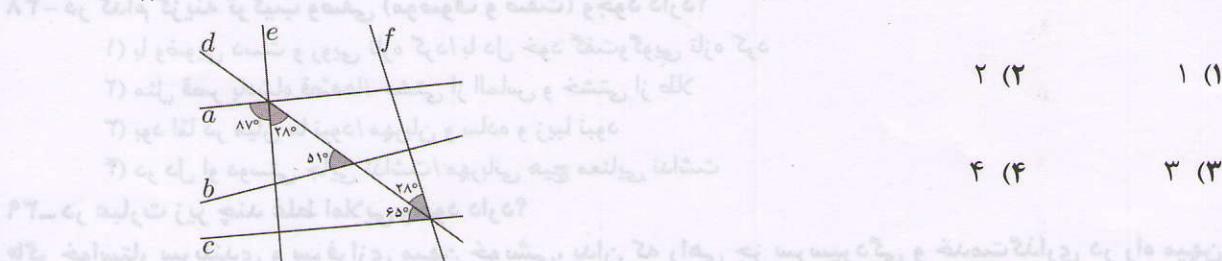
(۱) (۲) (۳) (۴)



مثلث متساوی الاضلاع

۳۲- شکل زیر با دقّت رسم نشده است! اگر شکل را با توجه به اندازه زاویه‌هایی که در آن نوشته شده با دقّت رسم کنیم، آن وقت چند تا از جملات زیر درست است؟

- $f \parallel e$ $a \parallel c$ $b \parallel c$ $a \parallel b$

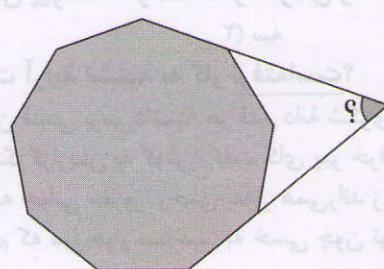


۲ (۲) ۱ (۱)

۴ (۴) ۳ (۳)

۳۳- در شکل زیر دو تا از اضلاع یک ۹ ضلعی منتظم را امتداد داده‌ایم تا به هم برسند، اندازه زاویه‌ای که با علامت سؤال مشخص شده، کدام است؟

(۱) 40° (۲) 60°

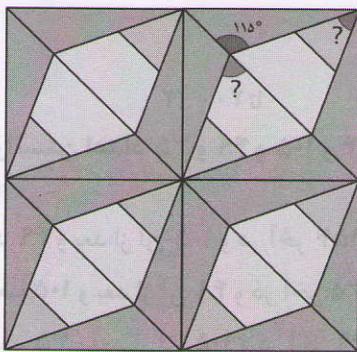


(۴) بستگی به اندازه اضلاع ۹ ضلعی دارد

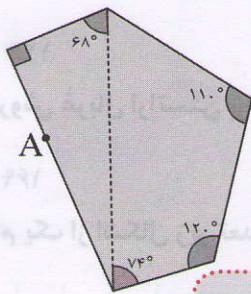
(۳) 80°



۳۴- در کاشی کاری زیر از سه نوع کاشی مختلف استفاده شده است. مجموع دو زاویه‌ای که با علامت سؤال مشخص شده‌اند، کدام است؟

(۲) 115° (۴) 125° (۱) 110° (۳) 120°

۳۵- لاک پشتی می‌خواهد روی لبه باغچه‌ای به شکل پنج ضلعی زیر حرکت کند. او از نقطه A شروع به حرکت کرده و در هر گوش می‌چرخد تا روی لبه بعدی قرار بگیرد و به حرکت اش ادامه می‌دهد تا دوباره به نقطه A برسد. او روی هم چند درجه چرخیده است؟

(۱) 360° (۲) 540° (۳) 900° (۴) 1260°

سؤالات فارسی از ردیف ۳۶ تا ۵۰

۳۶- کدام گزینه مفهوم کلی بیت زیر را در بر دارد؟
«محال است سعدی که راه صفا»

(۱) پیروی از پیامبر بسیار سخت است.

(۲) دنباله‌روی از پیامبر برای سعدی ناممکن است.

(۳) رستگاری تنها در پیروی از پیامبر است.

(۴) محال است جز پیامبر کسی رستگار شود.

۳۷- در کدام گزینه، بدون در نظر گرفتن فعل‌ها، کلمه ساخته شده از بن فعل وجود ندارد؟

(۱) پیش از این‌ها خاطرمن دلگیر بود/ از خدا در ذهنم این تصویر بود

(۲) چشم دل باز کن که جان بینی/ آنچه نادیدنی است آن بینی

(۳) پرستار امرش همه چیز و کس/ بني آدم و مرغ و مور و مگس

(۴) عادت او نیست خشم و دشمنی/ نام او نور و نشانش روشی

(۵) در کدام گزینه ترکیب وصفی (موصوف و صفت) وجود دارد؟

(۱) با وضوی دست و رویی تازه کرد/ با دل خود گفت و گویی تازه کرد

(۲) مثل قصر پادشاه قصه‌ها/ خشتی از الماس و خشتی از طلا

(۳) بود اما در میان ما نبود/ مهربان و ساده و زیبا نبود

(۴) در دل او دوستی جایی نداشت/ مهربانی هیچ معنایی نداشت

۳۹- در عبارت زیر چند غلط املایی وجود دارد؟

«اگر خواستار سربلندی و سرفرازی می‌بین خوبیشی، بدان که راهی جز سرسپردگی و خدمت‌گذاری در راه می‌بین پیش رو نداری. باید که فارغ از هرگونه خودستایی و غرور، برای پیشرفت سرزمینت بکوشی و نستوه و استوار در راه آن جانفشانی کنی. این سرزمین پیوسته خواستگاه را در میان و فداکاران بی‌شماری بوده است، تو نیز راه ایشان بسپار.»

(۱) دو سه

(۲) سه چهار

(۳) پنج چهار

(۴) پنج چهار

(۱) دو سه

(۲) سه چهار

(۳) پنج چهار

(۴) پنج چهار

(۵) پنج چهار

(۶) پنج چهار

(۷) پنج چهار

(۸) پنج چهار

(۹) پنج چهار

(۱۰) پنج چهار

(۱۱) پنج چهار

(۱۲) پنج چهار

(۱۳) پنج چهار

(۱۴) پنج چهار

(۱۵) پنج چهار

(۱۶) پنج چهار

(۱۷) پنج چهار

(۱۸) پنج چهار

(۱۹) پنج چهار

(۲۰) پنج چهار

(۲۱) پنج چهار

(۲۲) پنج چهار

(۲۳) پنج چهار

(۲۴) پنج چهار

(۲۵) پنج چهار

(۲۶) پنج چهار

(۲۷) پنج چهار

(۲۸) پنج چهار

(۲۹) پنج چهار

(۳۰) پنج چهار

(۳۱) پنج چهار

(۳۲) پنج چهار

(۳۳) پنج چهار

(۳۴) پنج چهار

(۳۵) پنج چهار

(۳۶) پنج چهار

(۳۷) پنج چهار

(۳۸) پنج چهار

(۳۹) پنج چهار

(۴۰) پنج چهار

(۴۱) پنج چهار

(۴۲) پنج چهار

(۴۳) پنج چهار

(۴۴) پنج چهار

(۴۵) پنج چهار

(۴۶) پنج چهار

(۴۷) پنج چهار

(۴۸) پنج چهار

(۴۹) پنج چهار

(۵۰) پنج چهار

(۵۱) پنج چهار

(۵۲) پنج چهار

(۵۳) پنج چهار

(۵۴) پنج چهار

(۵۵) پنج چهار

(۵۶) پنج چهار

(۵۷) پنج چهار

(۵۸) پنج چهار

(۵۹) پنج چهار

(۶۰) پنج چهار

(۶۱) پنج چهار

(۶۲) پنج چهار

(۶۳) پنج چهار

(۶۴) پنج چهار

(۶۵) پنج چهار

(۶۶) پنج چهار

(۶۷) پنج چهار

(۶۸) پنج چهار

(۶۹) پنج چهار

(۷۰) پنج چهار

(۷۱) پنج چهار

(۷۲) پنج چهار

(۷۳) پنج چهار

(۷۴) پنج چهار

(۷۵) پنج چهار

(۷۶) پنج چهار

(۷۷) پنج چهار

(۷۸) پنج چهار

(۷۹) پنج چهار

(۸۰) پنج چهار

(۸۱) پنج چهار

(۸۲) پنج چهار

(۸۳) پنج چهار

(۸۴) پنج چهار

(۸۵) پنج چهار

(۸۶) پنج چهار

(۸۷) پنج چهار

(۸۸) پنج چهار

(۸۹) پنج چهار

(۹۰) پنج چهار

(۹۱) پنج چهار

(۹۲) پنج چهار

(۹۳) پنج چهار

(۹۴) پنج چهار

(۹۵) پنج چهار

(۹۶) پنج چهار

(۹۷) پنج چهار

(۹۸) پنج چهار

(۹۹) پنج چهار

(۱۰۰) پنج چهار

(۱۰۱) پنج چهار

(۱۰۲) پنج چهار

(۱۰۳) پنج چهار

(۱۰۴) پنج چهار

(۱۰۵) پنج چهار

(۱۰۶) پنج چهار

(۱۰۷) پنج چهار

(۱۰۸) پنج چهار

(۱۰۹) پنج چهار

(۱۱۰) پنج چهار

(۱۱۱) پنج چهار

(۱۱۲) پنج چهار

(۱۱۳) پنج چهار

(۱۱۴) پنج چهار

(۱۱۵) پنج چهار

(۱۱۶) پنج چهار

(۱۱۷) پنج چهار

(۱۱۸) پنج چهار

(۱۱۹) پنج چهار

(۱۲۰) پنج چهار

(۱۲۱) پنج چهار

(۱۲۲) پنج چهار

(۱۲۳) پنج چهار

(۱۲۴) پنج چهار

(۱۲۵) پنج چهار

(۱۲۶) پنج چهار

(۱۲۷) پنج چهار

(۱۲۸) پنج چهار

(۱۲۹) پنج چهار

(۱۳۰) پنج چهار

(۱۳۱) پنج چهار

(۱۳۲) پنج چهار

(۱۳۳) پنج چهار

(۱۳۴) پنج چهار

(۱۳۵) پنج چهار

(۱۳۶) پنج چهار

(۱۳۷) پنج چهار

(۱۳۸) پنج چهار

(۱۳۹) پنج چهار

(۱۴۰) پنج چهار

(۱۴۱) پنج چهار

(۱۴۲) پنج چهار

(۱۴۳) پنج چهار

(۱۴۴) پنج چهار

(۱۴۵) پنج چهار

(۱۴۶) پنج چهار

(۱۴۷) پنج چهار

(۱۴۸) پنج چهار

(۱۴۹) پنج چهار

(۱۵۰) پنج چهار

(۱۵۱) پنج چهار

(۱۵۲) پنج چهار

(۱۵۳) پنج چهار

(۱۵۴) پنج چهار

(۱۵۵) پنج چهار

(۱۵۶) پنج چهار

(۱۵۷) پنج چهار

(۱۵۸) پنج چهار

(۱۵۹) پنج چهار

(۱۶۰) پنج چهار

(۱۶۱) پنج چهار

(۱۶۲) پنج چهار

(۱۶۳) پنج چهار

(۱۶۴) پنج چهار

(۱۶۵) پنج چهار

(۱۶۶) پنج چهار

(۱۶۷) پنج چهار

(۱۶۸) پنج چهار

(۱۶۹) پنج چهار

(۱۷۰) پنج چهار

(۱۷۱) پنج چهار

(۱۷۲) پنج چهار

(۱۷۳) پنج چهار

(۱۷۴) پنج چهار

(۱۷۵) پنج چهار

(۱۷۶) پنج چهار

(۱۷۷) پنج چهار

(۱۷۸) پنج چهار

(۱۷۹) پنج چهار

(۱۸۰) پنج چهار

(۱۸۱) پنج چهار

(۱۸۲) پنج چهار

(۱۸۳) پنج چهار

(۱۸۴) پنج چهار

(۱۸۵) پنج چهار

(۱۸۶) پنج چهار

(۱۸۷) پنج چهار

(۱۸۸) پنج چهار

(۱۸۹) پنج چهار

(۱۹۰) پنج چهار

(۱۹۱) پنج چهار

(۱۹۲) پنج چهار

(۱۹۳) پنج چهار

(۱۹۴) پنج چهار

(۱۹۵) پنج چهار

(۱۹۶) پنج چهار

(۱۹۷) پنج چهار

(۱۹۸) پنج چهار

(۱۹۹) پنج چهار

(۲۰۰) پنج چهار

(۲۰۱) پنج چهار

(۲۰۲) پنج چهار

(۲۰۳) پنج چهار

(۲۰۴) پنج چهار

(۲۰۵) پنج چهار

(۲۰۶) پنج چهار

(۲۰۷) پنج چهار

(۲۰۸) پنج چهار

(



۴۱- در بیت‌های زیر از پروین اعتصامی، کدام گزینه می‌تواند بیتی از یک مثنوی باشد؟

- (۱) چند کُنم خانه در این نارون / چند برم حسرت باغ و چمن
- (۲) کس به رویم در شادی نگشود / آن که در بست نهان کرد کلید
- (۳) هر دو را دوش به مهمانی بُرد / هر دو را غرق زر و زبور کرد
- (۴) کسی به لطف به درماندگان نظر نکند / در این معامله دلها ز سنگ و پولادن دند

۴۲- در کدام گزینه معنی کلمه «دولت» همانند کاربرد آن در بیت: «خار بر پشت زنی زین‌سان گام / دولت چیست، عزیزیت کدام» است؟

- (۱) تکیه دولت همه بر ملت است / ملت از آن، حامی این دولت است
- (۲) بخت و دولت به کاردانی نیست / جز به تأیید آسمانی نیست
- (۳) تو اندر کشور تن پادشاهی / زوال دولت خود چند خواهی
- (۴) هست دگر موقع صلح و صفا / نیست ز هم دولت و ملت جدا

۴۳- در کدام گزینه اوّلین کلمه هسته گروه اسمی نیست؟

- (۱) کوچکترین بخش اجتماع
- (۲) هویت اصلی خویش
- (۳) دشمنان این ملت
- (۴) ابراهای جنگ نرم

۴۴- ضرب المثل «ماهی را هر وقت از آب بگیری تازه است» را چه موقع به کار می‌برند؟

- (۱) هرگاه بخواهند اهمیت وقت‌شناسی را گوشزد کنند.
- (۲) هرگاه بخواهند فرست از دست رفته را بی‌اهمیت نشان دهند.
- (۳) وقتی بخواهند شخصی نامید را به آغاز کاری تشویق کنند.
- (۴) وقتی بخواهند از عاقبت نیک کاری خبر دهند.

۴۵- کدام گزینه به مفهوم بیت: «زنهر مگو سخن به جز راست / هر چند تو را در آن ضررهاست» نزدیکتر است؟

- (۱) سخنان پرورده، پیر کهن / بیندیشد آن گه بگوید سخن

- (۲) بسیج سخن گفتن آن گاه کن / که دانی که در کار گیرد سخن

- (۳) راستی موجب رضای خداست / کس ندیدم که گم شد از ره راست

- (۴) گر راست سخن گویی و در بند بمانی / به زان که دروغت دهد از بند رهایی

۴۶- کدام گزینه از مفهوم بیت زیر از «حافظ» دریافت نمی‌شود؟

«ده روزه مهر گردون، افسانه است و افسون / نیکی به جای یاران فرست شمار یارا»

- (۱) کوتاهی زندگی
- (۲) غنیمت شمردن عمر
- (۳) دروغین بودن دنیا
- (۴) دلجویی از دوستان

۴۷- نقش دستوری کلمه مشخص شده در کدام گزینه درست است؟

- (۱) گفتم که از که پرسم جانا نشان کویت / گفتا نشان چه پرسی آن کوی بی‌نشان است (مفعول)

- (۲) گفتم مرا غم تو خوش تر ز شادمانی / گفتا که در ره ما غم نیز شادمان است (صفت)

- (۳) گفتم که سوخت جانم از آتش نهانم / گفت آن که سوخت او را کی ناله یا فغان است (منادا)

- (۴) گفتم ز فیض بپذیر این نیم حان که دارد / گفتا نگاهدارش غمخانه تو جان است (مضاف‌الیه)

۴۸- ساخت کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

- (۱) بخشنده
- (۲) زینت‌ده
- (۳) فرمانده
- (۴) روزی‌ده

۴۹- بیت زیر از گلستان سعدی توصیف چه نوع شخصیتی است؟

«گر به جای نانش اندر سفره بودی آفتاب

- (۱) خسیس
- (۲) بخشنده

تا قیامت روز روشن کس ندیدی در جهان»

- (۳) پرخور
- (۴) زورگو

۵۰- وقتی جولاوهای به وزارت رسیده بود. هر روز بامداد برخاستی و کلید برداشتی و در آن خانه باز کردی. یعنی: «هر روز بامداد بر می‌خاست و کلید بر می‌داشت و در آن خانه باز می‌کرد.» اکنون بر این اساس بگویید شکل کهن فعل‌های زیر در کدام گزینه آمده‌است؟

«می‌شکفتم، می‌انداختند، می‌افشاندیم، می‌رفت»

- (۱) شکفتمی، انداختنی، افشاندیمی، رفتمی

- (۳) شکفتی، انداختنی، افشاندیم، رفتمی



سؤالات علوم از ردیف ۵۱ تا ۷۰

۵۱- این که دو نوع بار الکتریکی وجود دارد:

(۱) از آزمایش‌های الکتریسیته نتیجه‌گیری شده است.

(۲)

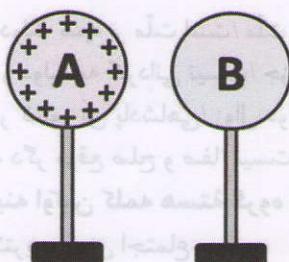
یک اصل در علم الکتریسیته است.

(۳) قانونی است که پس از کشف ساختار اتم به آن رسیده‌اند.

(۴)

از دو تابی بودن تمام طبیعت نتیجه‌گیری شده است.

۵۲- دو کره رسانای یکسان A و B روی پایه‌های عایق قرار دارند. در ابتدا، کره A دارای بار مثبت و کره B بدون بار است.



(۱) تماس دادن دو کره به هم و سپس جدا کردن آن‌ها از هم

(۲)

لمس کردن کره A و سپس جدا کردن دستمن از آن

(۳) تماس دادن مجدد دو کره به هم و سپس جدا کردن آن‌ها از هم

(۴)

پس از انجام این سه مرحله، بار روی کره‌های A و B به ترتیب کدام است؟

(۱) نصف بار اولیه کره A - نصف بار اولیه کره A

(۲) یک‌چهارم بار اولیه کره A - خنثی

(۳) یک‌چهارم بار اولیه کره A - خنثی

۵۳- اگر «جريان الکتریکی در یک مدار» را به «جرویان گرمایی میان دو جسم» تشبيه کنیم، ولتاژ باتری معادل کدام گزینه است؟

(۱) رسانندگی گرمایی محیط میان دو جسم

(۲) فاصله میان دو جسم

(۳) اندازه سطح تماس دو جسم

(۴) اختلاف دمای دو جسم

۵۴- یک میخ آهنی را به روش القا آهنربا کردہ‌ایم. اکنون قطب N یک آهنربای بسیار قوی را در نزدیکی قطب N این میخ

قرار می‌دهیم و کم کم فاصله بینشان را کم می‌کنیم. چه چیزی مشاهده می‌کنیم؟

(۱) همواره یکدیگر را جذب می‌کنند.

(۲) همواره یکدیگر را دفع می‌کنند.

(۳) ابتدا یکدیگر را دفع می‌کنند و سپس یکدیگر را جذب می‌کنند.

(۴) ابتدا یکدیگر را جذب می‌کنند و سپس یکدیگر را دفع می‌کنند.

۵۵- دو کره فلزی با بارهای هماندازه و ناهمنام را روی پایه‌های عایق قرار دارند. این دو کره را با دو تکه سیم نازک که به دو

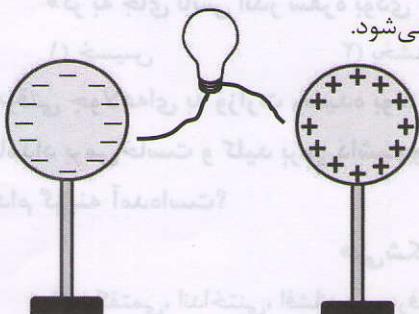
سر یک لامپ حبابی متصل شده‌اند، به هم وصل می‌کنیم. کدام گزینه دقیق‌ترین پیش‌بینی را درباره این آزمایش بیان می‌کند؟

(۱) لامپ روشن می‌شود و پس از مدتی خاموش می‌شود و بار دو کره خنثی می‌شود.

(۲) لامپ خاموش می‌ماند و بار دو کره تغییری نمی‌کند.

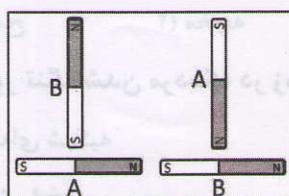
(۳) نمی‌دانیم لامپ روشن می‌شود یا نه، ولی بار دو کره خنثی می‌شود.

(۴) نمی‌دانیم لامپ روشن می‌شود یا نه، ولی بار دو کره تغییری نمی‌کند.

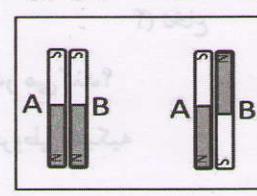




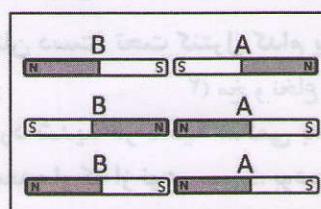
۵۶- دو میله یکسان داریم (به نام‌های A و B) که می‌دانیم یکی از آن‌ها آهنربا و دیگری آهن است؛ ولی نمی‌دانیم کدام‌یک آهن و کدام‌یک آهنرباست. هر دو میله شبیه آهنربا از وسط با دو رنگ سفید و خاکستری رنگ شده‌اند! کدام مجموعه آزمایش زیر امکان تشخیص این دو میله از هم را فراهم می‌کند؟



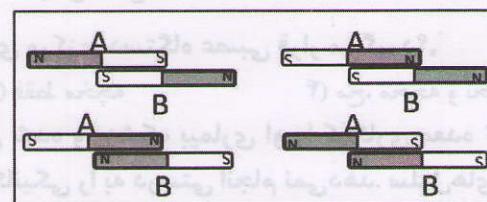
(۱)



(۲)

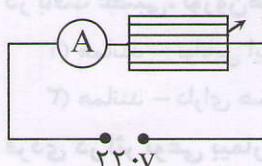


(۳)



(۴)

۵۷- یک آمپرسنج را مانند شکل زیر به صورت متواالی به یک بخاری برقی می‌بندیم و دو طرف مجموعه را به برق ۲۲۰ ولت متصل می‌کنیم. از آمپرسنج جریان ۱۱ آمپر می‌گذرد. مقاومت الکتریکی المینت (رشته‌سیم) بخاری تقریباً چند اهم است؟



(۱) ۰.۰۵ اهم

(۲) ۲ اهم

(۳) ۲۰ اهم

(۴) ۲۴۲۰ اهم

۵۸- یک آهنربای الکتریکی (سیم پیچی) ساخته‌ایم. کدام‌یک از کارهای زیر، قدرت این آهنربای الکتریکی را تغییر نمی‌دهد؟

- (۱) تغییر ولتاژ باتری (تعویض باتری)
- (۲) تغییر تعداد دورهای سیم پیچ
- (۳) تغییر جنس سیم پیچ
- (۴) عوض کردن جای دو قطب باتری

۵۹- کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) قیف شیشه‌ای و کاغذ صافی روشنی است که میتوان از آن برای جداسازی حل شونده از محلول استفاده کرد.
- (۲) قیف جداکننده و سیله‌ای است که فقط برای جداسازی محلول‌های مایع در مایع کاربرد دارد.
- (۳) معیار جداسازی در روش سانتریفیوژ، تقاضوت در چگالی اجزا محلول است.
- (۴) قیف جداکننده و سانتریفیوژ بر اساس خواص فیزیکی مواد را از هم جدا می‌کنند.

۶۰- اگر یک محلول اسیدی را N^{+} مرتبه رقیق کنیم PH آن N واحد افزایش می‌یابد. با توجه به این مطلب پاسخ دهید که اگر PH محلولی از HCl برابر ۱ باشد هرگاه به ۵ میلی لیتر از آن ۴۹۵ میلی لیتر آب خالص اضافه کنیم PH محلول جدید چقدر خواهد بود؟

(۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

۶۱- جدول زیر میزان اتحلال پذیری ماده A در دمای‌های مختلف را نشان می‌دهد.

دما بر حسب سانتی گراد	میزان ماده حل شونده				
۵۵	۵۰	۳۵	۳۰	۲۰	۰
۴۷,۵	۳۹,۳	۳۱,۶	۲۲,۴	۱۵,۱	۱۰

اگر ۱۰۰ گرم محلول سیر شده از این ماده را تا دمای ۲۰ درجه سانتی گراد سرد کنند، ۵ گرم ماده رسوب می‌کند. محلول فوق را چند درجه سانتی گراد سرد کرده بودند؟

(۱) ۵ (۲) ۳۵ (۳) ۱۵ (۴) ۳۰

۶۲- در دمای ۸۰ درجه سانتی گراد، ۵۰ گرم نمک پتاسیم کلرید را در ۱۰۰ گرم آب می‌ریزیم و محلول سیر شده‌ای به دست می‌آوریم، اتحلال پذیری این نمک و درصد نمک در محلول به ترتیب کدام است؟

(۱) ۵۰ و ۵۰ درصد (۲) ۳۰ و ۵۵/۳ درصد (۳) ۳۳/۳ و ۵۰ درصد (۴) ۳۰/۳ و ۵۵/۳ درصد



۶۳- فردی در اثر تصادف رانندگی دچار ایست تنفسی شده است. پزشک اورژانس سعی می‌کند از طریق تنفس دهان به دهان وی را احیاء کند. او در حقیقت با دمیدن بازدم خود در دهان فرد را تحریک می‌کند.

- ۱) قشر خاکستری مخ ۲) مخچه ۳) بصل النخاع ۴) نخاع

۶۴- کدام گزینه دستور تنگ شدن مردمک در زمان افزایش ناگهانی نور را صادر می‌کند؟

- ۱) سلول‌های مخروطی شبکیه ۲) سلول‌های مخروطی شبکیه

- ۳) بصل النخاع ۴) لوب پس‌سری قشر مخ

۶۵- ماهیچه انجشتان دست، تحت کنترل کدام یک از بخش‌های مرکزی دستگاه عصبی قرار می‌گیرد؟

- ۱) فقط مخ ۲) فقط مخچه و نخاع ۳) فقط مخچه ۴) مخ، مخچه و نخاع

۶۶- فردی دچار درد شدید در ناحیه شکمی به صورت مزمن شده و پزشک بیماری او را کم‌کاری معده تشخیص داده است. ماهیچه‌های معده او که از نوع بوده عمل هضم مکانیکی را به درستی انجام نمی‌دهد. سلول‌های این ماهیچه به صورت هستند و به درستی تحریک نمی‌شوند.

- ۱) صاف- تک‌هسته‌ای

- ۲) صاف- چند هسته‌ای

- ۳) مخطط- تک‌هسته‌ای

- ۴) مخطط- چند هسته‌ای

۶۷- در بافت عصبی، نورون‌ها سلول‌های پشتیبان

- ۱) همانند - توانایی ایجاد جریان عصبی را دارند.

- ۲) برخلاف - دارای هسته و اندامک هستند.

- ۳) همانند - دارای هسته و اندامک نیستند.

۶۸- فردی در اثر نوعی بیماری استخوان‌هایش به صورت کامل رشد نکرده‌اند. کدام یک از مشکلات زیر برای این فرد در زمان عفونت شدیدتر می‌شود؟

- ۱) ذخیره مواد معدنی در بدنش کاهش می‌یابد.

- ۲) گلbul‌های سفید به مقدار کافی برای مبارزه با عامل عفونی ندارد.

- ۳) به اندام‌های حیاتی او آسیب جدی وارد می‌شود.

۶۹- وقتی حسین رضازاده رکورد وزنه برداری المپیک ۲۰۰۴ را می‌زد و وزنه را بالای شانه‌هایش می‌برد، شما به عنوان یک زیست‌شناس بگویید ماهیچه‌های دست او چه وضعیتی داشتند؟!

- ۱) دوسر منبسط - سه‌سر منقبض

- ۲) سه‌سر منقبض - چهارسر منبسط

- ۳) دوسر منقبض - سه‌سر منبسط

- ۴) دوسر منقبض- سه‌سر منقبض

- ۱) با توجه به انواع مفصل‌های موجود در بدن‌مان، کدام گزینه صحیح نیست؟

- ۱) همه استخوان‌ها در محل مفصل حرکت می‌کنند.

- ۲) مفصل موجود در ستون مهره‌ها از انواع مفاصل متحرک محسوب می‌شود.

- ۳) مفصل مربوط به دندنه‌ها حرکت محدودی دارد.

- ۴) در محل مفصل‌ها بافت پیوندی محکمی به نام رباط وجود دارد.

سؤالات زبان انگلیسی از سوال ۷۱ تا ۸۵

71) Golnaz lives in -----, so she's -----, but her friend, Mina, lives in -----, so she is ----- .

- 1) England, English-German , German 2) England , British-German , Germany
3)England,British-Germany,German 4)England,British-Germany,Germany

72) Which word has long double "O"?

- 1) good 2) football 3) look 4) afternoon



73) A: "----- men ----- good at ----- movies?" B: "Those tall ----- ."

- 1) Which-are-acting in - ones
- 2) Whose – are - acting in - ones
- 3) Which - is - acting in - one
- 4) Whose - is –acting in - one

74) Please ----- . I have ----- .

- 1) give me advice - toothache
- 2) give me an advice - sore throat
- 3) give me an advice - a headache
- 4) give me advise - a cold

75)----- you----- Holy Quran? Yes, I----- .

- 1) Do – recite - can
- 2) Can - read the – do
- 3) Do – read – do
- 4) Can - recite the –can

76) Our sister ----- photos,----- to stories on radio,----- her friends and ----- puzzles as her hobbies .

- 1) likes taking- reading-calling-making
- 2) like taking-listening-calling-doing
- 3) likes taking-listening-calling-doing
- 4) like taking-listening-calling-doing

77) Can ----- give ----- book? I will give ----- book, too.

- 1) you-me you-you my
- 2) you –my me-you my
- 3) you-me your-you my
- 4) you-me my-you me

78) which sentence is correct? They are talking about some----- .

- 1) a person's health problems
- 2) people's health problems
- 3) people health problem
- 4) person health problem

79) I usually go ----- the gym----- 6:00-----the morning every----- .

- 1) to-at-in-Sunday
- 2) to-at-on-Sundays
- 3) at-after-in-Sunday
- 4) to-at-in –Sundays

80) The boy: "I have a temperature,I cough,I sneeze, I have a ----- nose."

The doctor: "You should ----- some rest . You have -----."

- 1) ache-get-a flu
- 2) running-get-the flu
- 3) running-get-flu
- 4) ache-get- flus

81) Our friend can -----beautiful..... . This is her -----book.

- 1) draw-drawing-drawings
- 2) draw-drawings-drawings
- 3) draw-drawings-drawing
- 4) draw-drawing-drawing

82) A: "Is your mom good at making cakes?" B: "Yes,----- ."

- 1)she's
- 2)my mom is
- 3)she is
- 4)all of them

83) A: "How old is your brother?" B: "----- 14 years old."

- 1) He has
- 2) He is
- 3)His
- 4) My brother has

84) A: "----- ?" B: "No, I have mumps."

- 1) What's wrong
- 2) How are you
- 3) What's the matter
- 4) Are you all right

85) Which sentence is correct?

- 1) Lets go to the village and call them first.
- 2) I can't make it today.
- 3) She should asks other people about her health.
- 4) Why they should see the doctor?