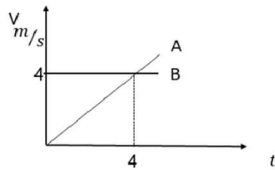


شماره	متن پرسش های درس ادبیات فارسی
۱	در کدام گزینه غلط املایی کمتری وجود دارد؟ ۱- برای آن که انتقادش به طعن و لعن و حجو، شباهت نیابد، انتقاد ها را با طنز می آمیزد و آن را دلپذیر و دلنشین می کند. ۲- ایران با همه فراخنای فرهنگی و گسترده گی جغرافیایی و گوناگونی گویش ها و رنگارنگی لجه ها، به گلستانی می ماند. ۳- از مصیبتی آرامش نمی یافت و کینه هیچ کس از سینه اش بیرون نمی شد و از هیچ یک از نعمت های دنیا بهرمند نمی شد. ۴- نمی بینی کسی را که به دردی دچار شد، خظوع می کند و به درگاه خدا روی می آورد و طلب آفیت و سلامتی می کند.
۲	کدام گزینه به ویرایش بیشتری نیاز دارد؟ ۱- آنها به کار من عقیده داشتن و هدایایی توسط آنها به من داده شد. ۲- من ناچاراً اموراتی که شما به من گفته بودید را به خوبی انجام دادم. ۳- من مطمئناً تا پایان ماه، پایان نامه ام را شاید به رشته تحریر درآورم. ۴- رهبریت این گروه درسی، فعالیتش رو با دلسوزی کامل انجام می داد.
۳	از بین واژه های زیر چند واژه درست معنی شده است؟ (انعام : نعمت دادن / صنع : احسان / ژرف : عمق / عقبی : جهان پسین / قندیل : چراغ دان / مشقت : دشوار / مساعی : کوشش / تقدیر : فرمان خدا / اقناع : خشنود شدن / صومعه : دیر / الوان : رنگارنگ / سفله : پستی) ۱- هشت واژه ۲- هفت واژه ۳- شش واژه ۴- پنج واژه
۴	کدام گزینه در مورد عبارت زیر درست ذکر شده است؟ (ای ابوذر اگر درباره چیزی که به آن علم نداری، از تو پرسیده شود، بگو نمی دانم تا از پیامدهای ناگوار آن در امان بمانی.) ۱- در این عبارت، دو وابسته پیشین و دو وابسته پسین وجود دارد. ۲- در این عبارت، دو حرف ربط و پنج حرف اضافه به کار رفته است. ۳- در این عبارت، فعل گذرا به متمم و مفعول استفاده نشده است. ۴- در این عبارت، سه فعل مضارع التزامی و یک فعل مجهول داریم.
۵	کدام گزینه از نظر تعداد هسته های گروه اسمی، معادل بیت زیر نیست؟ (علم دین بام گلشن جان است) (نردبان عقل و حس انسان است) ۱- آینه چون نقش تو بنمود راست خود شکن آیینه شکستن خطاست ۲- دیده ای نیست نبیند رخ زیبای تو را نیست گوشی که همی نشنود آوای تو را ۳- باد خشم و باد شهوت، باد آز برد او را که نبود اهل نماز ۴- صد هزاران چشم قاب عکس کودک شد خط دشمن گیج و سرگردان
۶	با توجه به دوبیت زیر، کدام گزینه صحیح است؟ (لاله دیدم، روی زیبای توام آمد به یاد) ((لاله دیدم، روی زیبای توام آمد به یاد)) ((لاله دیدم، روی زیبای توام آمد به یاد)) خاموش مباش زیر این خرقة بر جان جهان دوباره جان آمد)) ۱- در هر دو بیت مجموعاً دو تشبیه و چهار ترکیب اضافی به کار رفته است. ۲- در هر دو بیت مجموعاً دو کلمه وندي - مرکب و یک جناس وجود دارد. ۳- در هر دو بیت مجموعاً نه گروه اسمی و دو بار کنایه به کار رفته است. ۴- در هر دو بیت مجموعاً یک تشخیص و سه ترکیب وصفی وجود دارد.

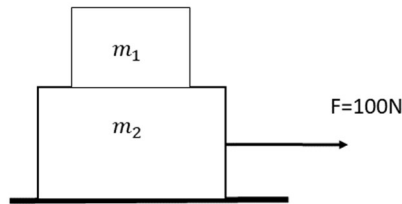
۷	معنای بخش مشخص شده، در کدام گزینه نادرست بیان شده است؟ ۱- پس عیال با او گفت : به فلان همسایه رو و چراغی روغن بخواه. ۲- در تن رنجورش رمقی باقی نمانده بود و شمع وجودش به خاموشی می گرایید. (در حال مرگ بود.) ۳- سخنان پیامبر اسلام، مرز مکانی و رنگ روزگار ویژه ای ندارد. (گسترده‌گی و متعلق نبودن به سرزمین خاص) ۴- صد هزاران چشم، قاب عکس کودک شد، خط دشمن، گیج و سرگردان (همگان به او نگاه و توجه می کردند.)
۸	ابیات کدام گزینه، هم سویی معنایی کمتری با هم دارند؟ ۱- ستودن نداند کس او را چو هست بدین آلت رای و جان و زبان ۲- هر که در او جوهر دانایی است ز دانش توانایی آور به دست ۳- نیابد بدو نیز اندیشه راه با آن که آسمان و زمین نیست در خورش ۴- همای اوج سعادت به دام ما افتد بخت باز آید از آن در که یکی چون تو در آید میان بندگی را بیایدت بست ستود آفریننده را کی توان ؟ بر همه چیزیش توانایی است توانا بود آن که دانا همی که او برتر از نام و از جایگاه گنجد به دل خدای، بنازم فضای دل اگر تو را گذری بر مقام ما افتد روی میمون تو دیدن در دولت بگشاید
۹	اطلاعات داده شده در کدام گزینه درست است؟ ۱- کنز الحکمه اثر مجد خوافی است. / روضه خلد کتابی است که به تقلید از گلستان سعدی در هشت باب نوشته شده است. ۲- حق الیقین اثر سید مرتضی آوینی است. / هفت اورنگ اثر عبدالرحمان جامی است که به تقلید از خمسه نظامی نوشته است. ۳- ابوریحان بیرونی کتاب آثارالباقیه را به محمود غزنوی تقدیم کرد. / عطار نیشابوری کتاب تذکره الاولیاء به نثر نوشته است. ۴- شیخ محمود شبستری، عارف مشهور، مثنوی گلشن راز را در پاسخ به پرسش های امیر سید حسینی هروی، به نظم درآورد.
۱۰	نقش دستوری واژه های مشخص شده در کدام گزینه صحیح است؟ ۱- چراغ یقینم فرا راه دار ز بد کردنم دست، کوتاه دار (مفعول، نهاد، مسند) ۲- همای اوج سعادت به دام ما افتد اگر تو را گذری بر مقام ما افتد (نهاد، مفعول، نهاد) ۳- هر که در او جوهر دانایی است بر همه چیزیش توانایی است (بدل، متمم، نهاد) ۴- این سخن پروین نه از روی هواست هر کجا نور است ز انوار خداست (نهاد، مضاف الیه، نهاد)
۱۱	در کدام یک از گزینه های زیر، واژه های به کار رفته از نظر تعداد اجزا، یکسان نیستند؟ ۱- فریاد زنان، دانشجو، ناهماهنگی ۲- نور افشانی، شش گوشه، حنابندان ۳- گوناگون، آشتی کنان، مشک به دوش ۴- دلسوزانه، سپاسگزاری، دست ورزی
۱۲	در کدام گزینه ((پرسش انکاری)) از ادبیات تعلیمی بهره گرفته است؟ ۱- که گفت برو دست رستم ببند؟ نبندد مرا دست چرخ بلند ۲- دست عشق از دامن دل دور باد می توان آیا به دل دستور داد؟ ۳- چو بتوان راستی را درج کردن دروغی را چه باید خرج کردن؟ ۴- نگفتمت مرو آن جا که مبتلات کنند؟ که سخت دست درازند، بسته پات کنند
۱۳	نوع فعل در کدام گزینه به درستی بیان شده است؟ ۱- تو خود را مرنجان، اگر یک دوست خفته است، دوست دیگر بیدار است. (فعل نهی، مضارع اخباری، مضارع اخباری) ۲- تا نخواهند، کس را پند مده ؛ خاصه کسی که پند نشنود که او خود اوفتد. (مضارع التزامی، فعل نهی، مضارع اخباری) ۳- اقوام روزگار به اخلاق، زنده اند قومی که گشت فاقد اخلاق، مردنی است (ماضی نقلی، ماضی ساده، مضارع اخباری) ۴- بخواهد هم از تو پدر کین من چو ببند که خاک است بالین من (مضارع التزامی، مضارع التزامی، مضارع اخباری)

۱۴	نوع (را) در کدام گزینه متفاوت است؟ ۱- زاغ را میل کند دل به نشیب ۲- اگر گویند علم و قدرت دارد، به خدا قائل شده اند و او را « طبیعت » نام کرده اند. ۳- ابلیس زهره ندارد که گرد او گردد. دزد را کی زهره آن بود که گرد چادر او گردد. ۴- آدمی را احتیاج به آب، شدیدتر است از احتیاج به نان، لذا آب را فروان گردانید.
۱۵	آرایهٔ مقابل کدام گزینه ها صحیح نیست؟ ۱- دلی دیرم خریدار محبت ۲- در دلش خورشید ایمان را نمی دیدند ۳- ای دل از سیل فنا بنیاد هستی بر کند ۴- جهان، جمله، فروغ روی حق دان (تشخیص، تشبیه، کنایه) کز او گرم است بازار محبت (تشبیه، تلمیح، مجاز) تیغ آتش خیز «دستان» را نمی دیدند (تشخیص، کنایه، تشبیه) چون تو را نوح است کشتیبان، ز توفان، غم مخور (تکرار، تلمیح، تضاد) حق اندر وی ز پیدایی است پنهان
پرسشهای درس علوم تجربی.... / آزمون ورودی دبیرستان دوره دوم امام صادق علیه السلام	
۱۶	کدام گزینه زیر درست است؟ (۱) افراد یک سرده (جنس) می توانند از طریق تولید مثل، زاده هایی شبیه خود بوجود آورند. (۲) هنگامی که دو جانور بتوانند با تولید مثل زاده ای زنده تولید کنند یقیناً متعلق به یک گونه هستند. (۳) شاهین و کبوتر در یک شاخه ولی در دو رده متفاوت قرار دارند. (۴) میزان شباهت افراد موجود در یک راسته نسبت به یک تیره کم تر است. (۱) ۴ (۲) ۳ (۳) ۲ (۴) ۱
۱۷	کدام مورد از گزینه های زیر نادرست است؟ (۱) گیاهان با استفاده از کربو هیدرات ساخته شده و مواد معدنی، پروتئین ها را می سازند. (۲) مواد معدنی فقط به صورت محلول در آب جذب ریشه گیاه می شوند. (۳) کلرید کبالت خشک، صورتی رنگ است. (۴) بخش کمی از آب جذب شده در گیاهان مصرف می شود.
۱۸	تنوع کدام گروه از بی مهرگان زیر بیشتر است؟ (۱) نرم تنان (۲) کرم ها (۳) کیسه تنان (۴) خارپوستان
۱۹	تولید گلبول های قرمز در کوسه ماهی به وسیله کدام مورد زیر انجام می شود؟ (۱) مغز استخوان و ستون مهره ها (۲) باله (۳) دنده ها و استخوان جناغ (۴) طحال
۲۰	رابطهٔ انسان با کلاغ ها و گربه ها و رابطهٔ کلاغ و گربه در تغذیهٔ این دو جانور از زباله های شهری به ترتیب کدام مورد زیر است؟ (۱) رقابت - رقابت (۲) همیاری - رقابت (۳) رقابت - همیاری (۴) همسفرگی - رقابت
۲۱	در کدام محل ورقه ها، سنگ کرهٔ جدید تشکیل می شود؟ (۱) ورقه های دور شونده (۲) برخورد ورقهٔ اقیانوسی با ورقهٔ قاره ای (۳) برخورد دو ورقهٔ قاره ای (۴) برخورد دو ورقهٔ اقیانوسی
۲۲	بزرگترین خرده سیاره کدام است؟ (۱) سرس (۲) پلو تو (۳) اریس (۴) ماکي ماکي

۲۳	نسبت کاتیون به آنیون در ترکیب حاصل از عنصرهای آلومینیوم و فلوئور برابر با نسبت کربن به هیدروژن، در کدام آلکان است ؟ (۱) اتان (۲) هگزان (۳) هپتان (۴) دکان
۲۴	اگر جرم آب تشکیل شده از سوختن کامل یک آلکین با جرم این آلکین برابر باشد فرمول مولکولی این آلکین کدام است ؟ (۱) C_6H_{12} (۲) C_3H_4 (۳) C_4H_6 (۴) C_5H_8
۲۵	کدام یک از جملات زیر درست است ؟ (۱) در حرکت روی خط راست همواره تندی متوسط و سرعت متوسط یکسان است . (۲) در حرکت روی خط راست همواره بزرگی تندی متوسط از بزرگی سرعت متوسط بیشتر است . (۳) اگر گلوله ای به صورت قائم با سرعت $20 \frac{m}{s}$ به سطح افقی زمین برخورد کند و با همین سرعت جدا شود شتاب متوسط صفر است . (۴) اگر جسمی در مسیر غیر مستقیم با اندازه سرعت ثابت حرکت کند قطعاً حرکت آن شتابدار است .
۲۶	متحرک A نصف مسیر مستقیمی را با سرعت $40 \frac{m}{s}$ و بقیه مسیر را در همان جهت با سرعت $60 \frac{m}{s}$ طی می کند ، متحرک B تمام مسیر را با سرعت $50 \frac{m}{s}$ طی می کند، اگر دو متحرک همزمان شروع به حرکت کنند ، (۱) هر دو باهم به انتهای مسیر می رسند . (۲) متحرک A زودتر به انتهای مسیر می رسد . (۳) متحرک B زودتر به انتهای مسیر می رسد . (۴) متحرک A دیرتر به انتهای مسیر می رسد .
۲۷	کدام یک از جملات زیر الزاماً درست است ؟ (۱) در هنگام راه رفتن ، اصطکاک کفشها با زمین از نوع ایستایی است . (۲) نیروی اصطکاک همواره در خلاف جهت حرکت جسم به آن وارد می شود (۳) جسم همواره در جهت برآیند نیروهای وارد بر آن حرکت می کند . (۴) نیروی عمودی تکیه گاه ، واکنش وزن جسم است . (۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) چهار
۲۸	در یک آسانسور شخصی به جرم 50 کیلوگرم بر روی یک دستگاه سنچش وزن ایستاده است و یک منبع آب به ارتفاع 50 سانتی متر روی دستگاه سنچش وزن دیگری قرار دارد ابتدا آسانسور با شتاب $2 \frac{m}{s^2}$ رو به بالا حرکت می کند و سپس با شتاب $1 \frac{m}{s^2}$ - در حال متوقف شدن است در هر یک از دو حالت بالا به ترتیب مقدار نیروی وزن ظاهری شخص چند نیوتن ، و مقدار فشار آب بر سطح آب $1 \frac{g}{cm^3}$ ، $g = 10 \frac{N}{kg}$ زیرین خود چند پاسکال است ؟ (چگالی) (۱) 4500 ، 6000 ، 4500 ، 6000 (۲) 4500 ، 6000 ، 4500 ، 6000 (۳) 5000 ، 5000 ، 5000 ، 5000 (۴) 5000 ، 4500 ، 5000 ، 6000
۲۹	از یک نقطه و در یک جهت حرکت می کنند پس از t ، هر دو متحرک در لحظه B و A در نمودار سرعت - زمان دو متحرک می رسد؟ B به A چند ثانیه متحرک  (۱) ۴ (۲) ۶ (۳) ۸ (۴) ۴

۳۰

در شکل مقابل دو وزنه با یک شتاب شروع به حرکت می کنند . نیروی اصطکاک بین دو وزنه چند نیوتن و در چه جهتی است؟



$m_1 = 5 \text{ Kg}$ و $m_2 = 15 \text{ Kg}$ و سطح افقی بدون اصطکاک است.

۱) ۷۵ نیوتن و به سمت راست

۲) ۷۵ نیوتن و به سمت چپ

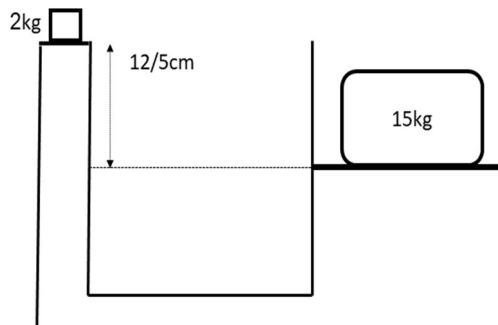
۳) ۲۵ نیوتن و به سمت راست

۴) ۲۵ نیوتن و به سمت چپ

۳۱

در جک هیدرولیکی زیر چگالی مایع ۸۰۰ کیلوگرم بر متر مکعب و وزنه ها در حال تعادل هستند، مساحت پیستون بزرگ ۵ برابر مساحت پیستون کوچک است ، مساحت پیستون کوچک چند cm^2 است؟

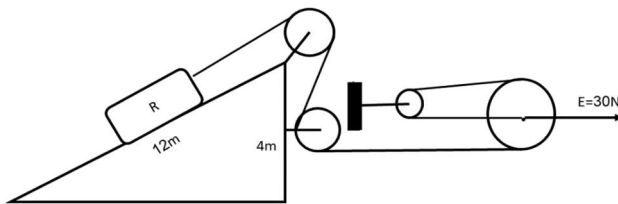
۱) ۱۰۰ (۲) ۱۵۰ (۳) ۲۰۰ (۴) ۲۵۰



۳۲

مزیت مکانیکی ماشین مرکب زیر و نیروی مقاوم آن به ترتیب چقدر است؟ (از اصطکاک صرف نظر نمایید)

۱) $\frac{1}{3}$ و ۱۰ (۲) ۱ و ۳۰ (۳) ۳ و ۹۰ (۴) ۹ و ۲۷۰



پرسشهای دروس . معارف اسلامی ، علوم اجتماعی. و زبان... / آزمون ورودی دبیرستان دوره دوم امام صادق علیه السلام

شماره

متن پرسش ها

۳۳

کدامیک از موارد زیر، از آثار ترک امر به معروف و نهی از منکر است؟

۱) دستورات جدید از سوی خدا صادر نمی شود.

۲) رحمت و برکت خدا شامل حال جامعه می شود.

۳) کارهای نادرست، خوبی ها را از بین می برند.

۴) مردم نسبت به سرنوشت یکدیگر، بی تفاوت می شوند.

۳۴	کدامیک از موارد زیر، جهاد دفاعی نیست؟ (۱) جنگ احد در صدر اسلام (۲) جنگ هشت ساله ایران و عراق (۳) جنگ احزاب در صدر اسلام (۴) جنگ با ایران و روم در صدر اسلام
۳۵	به کدامیک از موارد زیر، در صورتی که در پایان سال مالی، در خانه باقی مانده باشد، خمس تعلق می گیرد؟ (۱) برنج و روغن (۲) آب مصرفی (۳) لباس و پوشاک (۴) لوازم منزل
۳۶	در کدامیک از موارد زیر، نماز باطل است؟ (۱) در بین نماز، سهوا حرف بزند. (۲) در بین نماز، سهوا ببرد. (۳) در بین نماز، سهوا بخندد. (۴) غیارکان را سهوا کم کند.
۳۷	حدیث «محبوب ترین دوستانم نزد من کسی است که عیب های مرا به من هدیه دهد» در مورد کدام خصوصیت دوست است؟ (۱) خیرخواه بودن (۲) گناهکار نبودن (۳) خردمند بودن (۴) بی بندوبار نبودن
۳۸	اگر شهر الف در ۴۵ درجه شرقی ساعت ۶ عصر باشد، شهر ب که در ۳۰ درجه غربی قرار دارد، ساعت چند است؟ (۱) ساعت ۱۶ (۲) ساعت ۱۴ (۳) ساعت ۲۱ (۴) ساعت ۱۳
۳۹	گودال ماریانا عمیق ترین بخش کره زمین است، کدام دو محیط زیر در آن کمتر دیده می شود؟ (۱) هیدروسفر-اتموسفیر (۲) لیتوسفر-بیوسفر (۳) بیوسفر-اتموسفیر (۴) لیتوسفر-هیدروسفر
۴۰	طبق کدام قرارداد اداره امور مالی و نظامی ایران در اختیار کارشناسان انگلستان قرار می گرفت؟ (۱) قرارداد ۱۹۱۵ (۲) قرارداد ۱۹۱۹ (۳) قرارداد ۱۹۰۷ (۴) قرارداد ۱۲۹۹

علت قیام ۱۵ خرداد ۴۲ چه بود؟ ۱) سخنرانی امام در روز عاشورا در مدرسه فیضیه قم ۲) انتشار مقاله توهین آمیز به امام ۳) اعتراض به دستگیری و تبعید امام خمینی ۴) اعتراض به لایحه کاپیتولاسیون	۴۱
میراث فرهنگی با کدامیک از عناصر هویت ملی آموخته می شود؟ ۱) تاریخ کهن ۲) سرزمین ۳) دین اسلام ۴) خط و زبان فارسی	۴۲
کدام گزینه از نظر <u>گرامری صحیح</u> است؟ 1. Why does his uncle hires a taxi? 2. Who did his homework? 3. How is the woman make that food? 4. Where did you went yesterday?	۴۳
کدام گزینه از نظر <u>گرامری صحیح</u> است؟ 1. The soldier doesn't never get angry. 2. My mom usually make pizza on weekends. 3. People always are in a hurry. 4. Do you often help charity?	۴۴
کدام گزینه از نظر <u>معنایی صحیح</u> است؟ 1. Muslims don't fast on Fitr Eid. 2. We can open an account at the post office. 3. Firefighters' job is easy. 4. All Iranians stay at home on Nature Day.	۴۵
کدام گزینه از نظر <u>معنایی صحیح</u> است؟ That man had some bruises on his face because he 1. broke his leg 2. had his hand in a cast 3. had an accident 4. burnt his finger	۴۶

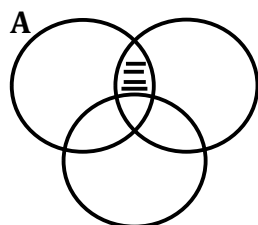
کدام گزینه غلط گرامری متن محسوب میشود؟

It is 10. We are at the airport. We all like traveling by plane. A few
a
minutes ago my father asked I "is it possible to pay toll online"?
b c d
I answered "yes".

1. a 2. b 3. c 4. d

۴۷

پرسشهای درس ریاضی / آزمون ورودی دبیرستان دوره دوم امام صادق علیه السلام



در شکل مقابل قسمت هاشور خورده کدام گزینه نمی باشد ؟

- (۱) $(A \cap B) - C$
(۲) $(A - C) \cap B$
(۳) $(B - C) \cap A$
(۴) $(A \cup B) - C$

۴۸

تاسی را پرتاب می کنیم ، تعداد پیشامد ها کدام گزینه می باشد ؟

- (۱) ۶ (۲) ۳۶ (۳) ۶۴ (۴) ۱۲

۴۹

چند تا از جملات زیر درست است ؟

- ❖ هر عدد اعشاری یک عدد گویا می باشد
- ❖ معکوس یک عدد گنگ حتماً گنگ است
- ❖ اگر طول مستطیل عدد گویا و عرض آن عددی گنگ باشد مساحت حتماً گنگ است
- ❖ میانگین دو عدد گنگ حتماً عددی گنگ است

- (۱) ۴ (۲) ۳ (۳) ۲ (۴) ۱

۵۰

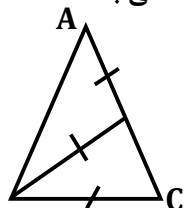
اگر $a < 0$ باشد ، حاصل عبارت زیر کدام گزینه می باشد ؟

$$\sqrt{a^2 + 2\sqrt{a^2 + 1}}$$

- (۱) $a - 1$ (۲) $a + 1$ (۳) $1 - a$ (۴) $-a - 1$

۵۱

در مثلث متساوی الساقین ABC ($AB = AC$) هم چنین داریم ($BC = BD = DA$) اندازه زاویه $\hat{A}$ کدام گزینه می باشد ؟



- (۱) ۲۰۰
(۲) ۲۵۰
(۳) ۱۸۰
(۴) ۳۶۰

۵۲

مستطیلی به ابعاد ۳ و ۴ با مستطیلی به محیط ۷۰ متشابه است ، قطر مستطیل بزرگ تر کدام گزینه می باشد ؟

- (۱) ۱۵ (۲) ۲۰ (۳) ۲۵ (۴) ۳۰

۵۳

برای اثبات (دو رأس رو به رو متوازی الاضلاع از قطر رو به رو به یک فاصله اند) حالت هم نهشتی دو مثلث کدام گزینه می باشد ؟

- (۱) و ض (۲) و ز (۳) ض ز ض (۴) ض ض ض

۵۴

۵۵	حاصل کسر زیر کدام گزینه می باشد ؟ $\frac{2^8 + 2^9 + 2^{10} + \dots + 2^{35}}{2^{22} + 2^8}$
۵۶	حاصل عبارت A کدام گزینه می باشد ؟ $A = \frac{8}{\sqrt{32}} + \frac{4}{\sqrt{8}} - \sqrt{18}$
۵۷	ساده شده عبارت $(x^2 + 5)(x + 2)(x - 2)$ کدام گزینه می باشد ؟ (۱) $x^4 + x^2 - 20$ (۲) $x^4 - x^2 - 20$ (۳) $x^4 - x^2 + 20$ (۴) $x^4 + x^2 + 20$
۵۸	در تجزیه $(x^2 + x)^2 - 8(x^2 + x) + 12$ کدام عامل وجود ندارد ؟ (۱) $x^2 - 4$ (۲) $x^2 + 2x - 3$ (۳) $x^2 - 3x + 2$ (۴) $x^2 - 5x + 6$
۵۹	در مجموعه A چند عدد طبیعی وجود ندارد ؟ $A = \{x \in \mathbb{Z} 6x - 17 \leq 7(x - 11)\}$
۶۰	مختصات نقطه ای از خط $4x - 2y = 6$ که از دو نقطه $A = \begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 5 \\ 3 \end{bmatrix}$ به یک فاصله باشد کدام گزینه می باشد ؟ (۱) $\begin{bmatrix} -1 \\ -5 \end{bmatrix}$ (۲) $\begin{bmatrix} 3 \\ 3 \end{bmatrix}$ (۳) $\begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$ (۴) $\begin{bmatrix} -3 \\ -9 \end{bmatrix}$
۶۱	اگر قرینه نقطه $A = \begin{bmatrix} 2k - 4 \\ 3k - 5 \end{bmatrix}$ نسبت به نیمساز ناحیه دوم و چهارم روی خط $3x - 4y = 11$ باشد ، کدام گزینه می باشد ؟ (۱) ۱۰ (۲) -۱۰ (۳) ۱۲ (۴) -۱۲
۶۲	در عبارت زیر y کدام گزینه می باشد ؟ $\frac{a^2 - 3a + 2}{a + 2} \times \frac{3a}{a - 2} \times \frac{2a + 4}{a^2 - 5a} = \frac{6a - y}{a - 5}$
۶۳	اگر باقیمانده تقسیم $x^4 + (k + 1)x^2 - 3$ بر $x^2 - 2$ برابر ۷ باشد ، کدام گزینه می باشد ؟ (۱) $-\frac{1}{2}$ (۲) ۲ (۳) $\frac{1}{2}$ (۴) -۲
۶۴	بادکنکی است به شکل کره ، اگر بخواهیم شعاع آن یک سانتی متر شود ۲ دقیقه باید در آن فوت کنیم ، اگر بخواهیم شعاع بادکنک ۳ سانتی متر شود چند دقیقه دیگر باید فوت کنیم ؟ (۱) ۲۵ دقیقه (۲) ۵۲ دقیقه (۳) ۵۴ دقیقه (۴) ۲۷ دقیقه
۶۵	از دوران مثلث متساوی الاضلاعی به ضلع ۴ سانتی متر حول یک ضلع آن چه حجمی حاصل می شود ؟ (۱) 8π (۲) 16π (۳) 12π (۴) 24π