

- ۱ - آیه ی « وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ » به چه مفهومی اشاره دارد ؟  
 ( ۱ ) گسترش آسمان ( ۲ ) وقت نماز ( ۳ ) خدای تصویرگر ( ۴ ) زیبایی آسمان
- ۲ - در کدام داستان به مفهوم پیام قرآنی « فَبَشِّرْهُنَّ بِإِسْحَاقَ » اشاره شده است ؟  
 ( ۱ ) عزیز ( ۲ ) بشارت ( ۳ ) تولدی دیگر ( ۴ ) عاقبت فرعون و فرعونیان
- ۳ - در عبارت قرآنی « يَوْمَ تَرَى الْمُؤْمِنِينَ وَالْمُؤْمِنَاتِ يَسْعَى نُورُهُمْ » چند حرف ناخوانا دیده می شود ؟  
 ( ۱ ) ۷ حرف ( ۲ ) ۵ حرف ( ۳ ) ۶ حرف ( ۴ ) ۸ حرف
- ۴ - این شعر بیانگر مفهوم کدام یک از پیام های قرآنی است ؟ (حذرکن ، ز آنچه دشمن گوید آن کن / که بر زانو زنی دست تغابن )  
 ( ۱ ) لَا تَتَّخِذُوا عَدُوِّي وَعَدُوَّكُمْ أَوْلِيَاءَ ( ۲ ) لِمَ تَقُولُونَ مَا لَا تَفْعَلُونَ  
 ( ۳ ) فَأَعْتَبِرُوا يَا أُولِيَ الْأَبْصَارِ ( ۴ ) كُلُّ أَمْرٍ إِيمًا كَسَبَ رَهِين
- ۵ - کلمات « حَسَنَةٌ ، بُشْرَى ، جَزَاءٌ » در هنگام وقف چگونه خوانده می شود ؟  
 ( ۱ ) حَسَنَتَا ، بُشْرَى ، جَزَاءُ ( ۲ ) حَسَنَةٌ ، بُشْرَى ، جَزَاءُ ( ۳ ) حَسَنَه ، بُشْرَا ، جَزَاءُ ( ۴ ) حَسَنَت ، بُشْرَا ، جَزَاءُ
- ۶ - معنی کلمات قرآنی رو به رو به ترتیب کدامند ؟ « اِثْمٌ - عِبَادٌ - اَنْفَقُوا - رُسُلٌ »  
 ( ۱ ) نام - بنده - انفاق کردند - پیامبران ( ۲ ) گناه - بندگان - انفاق کردند - پیامبران  
 ( ۳ ) نام - بندگان - انفاق کنید - پیامبر ( ۴ ) گناهان - بنده - انفاق کردید - فرستاده
- ۷ - کدام عبارت قرآنی به درستی معنا نشده است ؟  
 ( ۱ ) قُلِ اللَّهُ خَالِقُ كُلِّ شَيْءٍ : بگو خدا آفریننده هر چیز است  
 ( ۲ ) فَاسْتَمِعُوا لَهُ وَأَنْصِتُوا : به آن گوش دهید و ساکت باشید  
 ( ۳ ) لَا قُوَّةَ إِلَّا بِاللَّهِ : نیست نیرویی مگر از سوی خدا  
 ( ۴ ) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ : کسانی که یاد دادند به وسیله ی قلم
- ۸ - سفارشی به ..... نشانه ی نهی از منکر است .  
 ( ۱ ) پرداخت زکات ( ۲ ) روزه گرفتن ( ۳ ) شرکت در نماز جماعت ( ۴ ) خودداری از غیبت
- ۹ - عبارت « نابرده رنج گنج میسر نمی شود » به کدام یک از موارد زیر اشاره دارد ؟  
 ( ۱ ) نظم و برنامه ریزی ( ۲ ) تلاش و کوشش ( ۳ ) انتخاب هدف ( ۴ ) یافتن گنج
- ۱۰ - خداوند نعمت خود را بر همه ی انسان ها کامل کرد با فرستادن .....  
 ( ۱ ) اولین و آخرین پیامبر الهی ( ۲ ) پیامبران الهی ( ۳ ) پیشوایان دینی ( ۴ ) آخرین و برترین پیامبر
- ۱۱ - آیه ی « وَ قُولُوا لِلنَّاسِ حُسْنًا » در مورد کدام موضوع است ؟  
 ( ۱ ) دوری از مسخره کردن ( ۲ ) در گوشی صحبت کردن  
 ( ۳ ) احترام به بزرگترها ( ۴ ) به نیکی سخن گفتن
- ۱۲ - آیه ۲۹ سوره فتح که می فرماید: «مُحَمَّدٌ رَسُولُ اللَّهِ وَالَّذِينَ مَعَهُ أَشِدَّاءُ عَلَى الْكُفَّارِ رُحَمَاءُ بَيْنَهُمْ» به چه موضوعی تأکید می کند؟  
 ( ۱ ) نبوت - معاد ( ۲ ) توحید - امامت ( ۳ ) نبوت - امامت ( ۴ ) تولی - تبری
- ۱۳ - عبارت « إِذَا رَأَيْتُمُ الرَّبِيعَ فَآكثِرُوا ذِكْرَ النَّشُورِ » بیانگر چه مفهومی است ؟  
 ( ۱ ) فصل بهار ( ۲ ) یاد قیامت ( ۳ ) ذکر خدا ( ۴ ) نعمت های خدا

۱۴ - علی ساکن شیراز است . در ماه مبارک رمضان بعد از ظهر دو شنبه از شیراز به تهران سفر می کند و صبح چهارشنبه همان هفته به شیراز بر می گردد . ( به شیراز می رسد . ) روزه ی او در این مدت چه حکمی دارد ؟

- ۱) روز دوشنبه روزه دارد - روز چهارشنبه روزه ندارد
- ۲) روز دوشنبه روزه ندارد - روز چهارشنبه روزه دارد
- ۳) در روزهای دوشنبه و چهارشنبه می تواند روزه بگیرد
- ۴) در روزهای دو شنبه و چهارشنبه نمی تواند روزه بگیرد

۱۵ - کدام یک از گزینه های زیر درباره ی اعمال حج نادرست است ؟

- ۱) قبل از ورود به شهر مکه لباس احرام بپوشیم و با لباس یکسان وارد مسجد النبی شویم .
- ۲) دور خانه ی خدا هفت دور طواف کنیم و به سمت کعبه نماز بخوانیم .
- ۳) پیش از ورود به مکه لباس احرام بپوشیم و با لباس یکسان وارد مسجدالحرام شویم .
- ۴) روز عید قربان به فرمان خدا گوسفندی قربانی کنیم .

### فارسی ( مهارت های خواندن و نوشتن )

۱۶ - در بیت زیر ضمیرهای شخصی به ترتیب چه نقشی دارند ؟

« خداوند مایی و ما بنده ایم به نیروی تو یک به یک زنده ایم »

- ۱) نهاد ، نهاد ، مضاف الیه ۲) مضاف الیه ، نهاد ، مضاف الیه ۳) مضاف الیه ، نهاد ، مفعول ۴) نهاد ، مفعول ، مضاف الیه

۱۷ - در کدام گزینه همه ی موارد ترکیب وصفی هستند ؟

- ۱) دست طلب ، عاشق بی صبر ، روز نشاط
- ۲) غزلی نغز ، خدای بی انباز - صدای زوزه
- ۳) آسمان خاکستری ، بخارلطیف ، قفس چوبی
- ۴) شعر شورانگیز ، ران ملخ ، دشت موران

۱۸ - در کدام گزینه تعداد جملات درست نوشته شده است ؟

- ۱) گفت و گو با تو دارد از هر جا گفت و گو با تو دارد از هر چیز ( ۶ جمله )
- ۲) مور بدو گفت بدین سان جواب غافلای ای عاشق بی صبر و تاب ( ۳ جمله )
- ۳) تو به صورت رفته ای ، ای بی خیر زان ز شاخ معنی ای ، بی بار و بر ( ۴ جمله )
- ۴) نکردی در این روز ، بر من جفا که تو شیرمردی و من پیرزن ( ۲ جمله )

۱۹ - کدام یک از موارد زیر جزء آثار زنده یاد محمد تقی بهار نمی باشد ؟

- ۱) سبک شناسی ۲) تاریخ احزاب سیاسی ۳) دیوان اشعار ۴) امثال و حکم

۲۰ - در کدام یک از ابیات زیر سه آرایه ی ( جان بخشی ، کنایه ، تضاد ) به کار رفته است ؟

- ۱) فجر تا سینه ی آفاق ، شکافت چشم بیدار علی خفته نیافت
- ۲) خندید بر او شعله ، که از دست که نالی؟ ناچیزی تو ، کرد بدین گونه تو را خوار
- ۳) بخندند بر من مهان جهان از این بچه در آشکار و نهان
- ۴) تا شام نیفتاد صدای تبر از گوش شد توده در آن باغ سحر هیمه بسیار

۲۱ - در بیت : « از آن پس نهاد از بر خاک ، سر چنین گفت : کای داور دادگر » کدام نقش دستوری نیامده است ؟

- ۱) مفعول ۲) نهاد ۳) مضاف الیه ۴) منادا

۲۲ - در کدام گزینه همه ی واژه های آمده ، هم خانواده هستند ؟

- ۱) افتخار - مفتخر - فراخ ۲) علامت - عمل - علوم ۳) تحسین - احسان - احسنت ۴) اجاره - جرأت - مستأجر

۲۳- در کدام گزینه غلط املائی بیشتری وجود دارد؟

- ۱) در لحظه‌ی احتزاز پرچم کشورمان دعا برای جاودانگی ملت را فراموش نکنیم.
- ۲) سنگ‌ها از نواهی مختلف به پایین می‌غلطیدند و سپاهیان را احاطه می‌کردند.
- ۳) فاطمه از گروه خود برخوردار است و گفت: ارزش هر چیز به اندازه‌ی نقش و عملکرد مفید اوست.
- ۴) مشرق باید به هر نهو شده است برای رهایی از مظلومیت با اسلحه‌ی تمدن جدید مصلح گردد.

۲۴- مفهوم کدام گزینه با بقیه موارد متفاوت است؟

- ۱) کم‌گوی و گزیده‌گوی چون در تا ز اندک تو جهان شود پر
- ۲) دادند دو گوش و یک زبانت ز آغاز یعنی که دو بشنو و یکی بیش مگوی
- ۳) از گفته‌ی ناکرده و بیهوده چه حاصل کردار نکو کن که نه سودی است ز گفتار
- ۴) زبان درکش ای مرد بسیار دان که فردا قلم نیست بر بی زبان

۲۵- کدام گزینه در مورد عبارت زیر صحیح است؟

- « باران تیر بر سر هرمز شجاع و پسران قهرمان او باریدن گرفت و آن‌ها نیز با تیرهای خود به دشمنان پاسخ دادند. »
- ۱) عبارت، ۳ کلمه‌ی غیر ساده دارد.
  - ۲) در عبارت بالا ۳ فعل وجود دارد.
  - ۳) فعل آخرین جمله ماضی و سوم شخص جمع است.
  - ۴) در این عبارت ۳ حرف ربط وجود دارد.

۲۶- در کدام گزینه مفهوم عبارت درست بیان نشده است؟

- ۱) سگرمه هایش را در هم کشید. (خشمگین و ناراحت شد.)
- ۲) مشک آنست که خود ببوید. (هر کس باید توانایی هایش را خودش نشان دهد)
- ۳) در خانه او همیشه گشوده است. (او بخشنده و مهمان‌نواز است)
- ۴) کار نیکو کردن از پُر کردن است. (کار نیک را باید با توکل به خدا انجام داد)

۲۷- کدام مورد در آداب نظم خوانی آمده است؟

- ۱) سخن را در دل مردم بنشانند
- ۲) داند که جماعت لایق چه نوع سخن است
- ۳) چست و چالاک به سخن در آید
- ۴) سخن را وقت وقت، به نظم آراسته گرداند

۲۸- معنی کدام کلمه با توجه به املائی آن درست بیان شده است؟

- ۱) خلق بدو بخندیدندی و فسوس کردندی. (تعجب کردند.)
- ۲) گاه بحرش نام شد گاهی سحاب (خورشید)
- ۳) هر که بر معصیت مُصر بود، از خدای تعالی تترسد. (پافشاری کننده)
- ۴) بل اگر سیر شده باشد تعللی آرد تا دیگران نیز فارغ شود. (عجله)

۲۹- در کدام یک از ترکیبات جزء اول و دوم تشبیه آورده شده است؟

- ۱) معرفت کردگار- گلدان لبم (۲) باران اجابت- زهر هجر (۳) چراغ هدایت- درس حب الوطن (۴) شکم خیره- بذر دعا

۳۰- در نگارش متون ادبیات فارسی، هنگام معنی کلمه و نشان دادن شک و تردید به ترتیب از کدام نشانه‌های نگارشی استفاده می‌شود؟

- ۱) ، - ، !      ۲) : - ؟      ۳) : - !      ۴) ، - ؟

مطالعات اجتماعی

۳۱- این سخن ارزشمند از کدام بزرگوار است؟

- ۱) حضرت محمد(ص)      ۲) حضرت علی(ع)      ۳) امام صادق(ع)      ۴) امام حسین(ع)

۳۲- پدر علی در شهر خود قسمتی از اموالش را برای ساخت مدرسه هزینه کرده است. به این کار او چه می‌گویند؟

- ۱) ایثار      ۲) انفاق      ۳) فداکاری      ۴) وقف

۳۳- در پایان جنگ های ایران و روسیه چه سرزمین هایی از ایران به روسیه واگذار شد؟

- ( ۱ ) ارمنستان - ترکمنستان - گرجستان  
( ۲ ) آذربایجان - ارمنستان - گرجستان  
( ۳ ) گرجستان - آذربایجان - ازبکستان  
( ۴ ) ارمنستان - ازبکستان - آذربایجان

۳۴- بیشترین منابع گاز ایران در کدام استان ها قرار دارد؟

- ( ۱ ) خوزستان - بوشهر - کرمانشاه - ایلام  
( ۲ ) خراسان رضوی - قم - اصفهان - فارس  
( ۳ ) بوشهر - هرمزگان - خراسان رضوی - خوزستان  
( ۴ ) بوشهر - خراسان رضوی - قم - کرمانشاه

۳۵- کدام گزینه از دلایل گسترش هنر و معماری در دوره ی صفویه می باشد؟

- ( ۱ ) برقراری امنیت در راه ها و شهرها  
( ۲ ) تعلیم دین اسلام  
( ۳ ) ترجمه  
( ۴ ) حمایت فرمانروایان از دانشمندان

۳۶- کدام یک از گزینه های زیر نادرست می باشد؟

- ( ۱ ) سم و کود از عوامل انسانی مؤثر در کشاورزی است .  
( ۲ ) خاویار دریای خزر به مروارید سیاه مشهور بوده و ازگران ترین غذاهای جهان است .  
( ۳ ) در برچسب انرژی کالا هر چه فلش به سمت رنگ سبز پررنگ باشد ، آن وسیله انرژی بیشتری مصرف می کند و کارایی بیشتری دارد .  
( ۴ ) به تولید یک کالا به یک شکل و به تعداد زیاد تولید انبوه می گویند .

۳۷- کدام ویژگی به دریای عمان اشاره می کند؟

- ( ۱ ) شوری آب دریای عمان بیشتر از خلیج فارس است .  
( ۲ ) عمق دریای عمان به سمت اقیانوس هند بیشتر می شود و در اطراف چابهار به حدود ۳۰۰۰ متر می رسد .  
( ۳ ) رودهای هندیجان ، جراحی و شور به دریای عمان می ریزد .  
( ۴ ) ساحل دریای عمان از بندرعباس تا دهانه اروند کشیده شده است .

۳۸- در کدام گزینه مهم ترین محصولات کشاورزی کشورهای همسایه ایران به درستی نیامده است؟

- ( ۱ ) عراق ( پنبه / غلات / خرما )  
( ۲ ) جمهوری آذربایجان ( پنبه / انگور / ابریشم )  
( ۳ ) افغانستان ( غلات / پنبه / زیتون )  
( ۴ ) ترکیه ( انگور / مرکبات / پنبه )

۳۹- پرورش گل و گیاه و رفتن به بوستان ها و گردشگاه ها به ترتیب در کدام گروه از روش های گذران اوقات فراغت قرار می گیرد؟

- ( ۱ ) هنر و سرگرمی - بازی و ورزش  
( ۲ ) مشارکت اجتماعی - سیر و سفر  
( ۳ ) هنر و سرگرمی - سیر و سفر  
( ۴ ) مهارت آموزی - بازی و ورزش

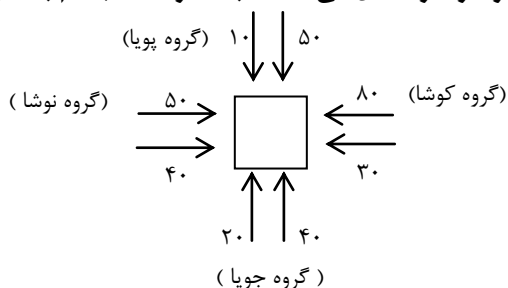
۴۰- کدام گزینه زیر صحیح می باشد؟

- ( ۱ ) خیام ۵۱۷-۴۲۹ هجری : نیمه ی اول قرن پنجم - نیمه دوم قرن ششم  
( ۲ ) زکریای رازی ۳۱۳-۲۵۱ هجری : نیمه ی دوم قرن سوم - نیمه ی اول قرن چهارم  
( ۳ ) ابن سینا ۴۲۸-۳۷۰ هجری : نیمه ی اول قرن چهارم - نیمه ی دوم قرن پنجم  
( ۴ ) ابوریحان بیرونی ۴۴۰-۳۶۲ هجری : نیمه ی دوم قرن چهارم - نیمه ی دوم قرن پنجم

۴۱ - کدام مورد بعد از پیدایش جاندارانی مثل طوطی به وجود آمد؟

- (۱) عروس دریایی (۲) سفره ماهی (۳) خفاش (۴) دایناسور

۴۲ - گروهی از دانش آموزان جسم سنگینی را مانند شکل داده شده از هر طرف هل می دهند، به نظر شما جسم به طرف کدام گروه حرکت می کند؟ (واحد اعداد، نیوتن است.)



- (۱) گروه کوشا  
(۲) گروه نوشا  
(۳) گروه جویا  
(۴) گروه پویا

۴۳ - آقای رحیمی ماده ای را به دانش آموزان معرفی کرد که در حجم های یکسان در مقایسه با بقیه موارد، هم جرم بیشتری دارد و هم رسانای الکتریسیته است. آن ماده کدام یک می تواند باشد؟

- (۱) گوگرد (۲) مس (۳) کلر (۴) ید

۴۴ - نتیجه کدام یک از آزمایش های زیر، نادرست است؟

- (۱) بلند کردن یک جسم به کمک اهرم وقتی دست ها به تکیه گاه نزدیک تر باشد. (نیروی کمتری مورد نیاز است).  
(۲) روشن ماندن شمع در مجاورت گیاه درون ظرف سرپوشیده (تولید اکسیژن با فتوسنتز)  
(۳) نزدیک شدن دو بادکنک در اثر دمیدن بین آن ها (کم شدن فشار هوای بین بادکنک ها)  
(۴) تیره شدن سیب زمینی با محلول ید (به علت وجود نشاسته در آن)

۴۵ - عامل کدام دسته از بیماری های زیر، فقط در بدن موجود زنده امکان فعالیت و زنده بودن دارد؟

- (۱) وبا ، کزاز ، هاری (۲) آنفلوانزا ، فلج اطفال ، سل (۳) حصه ، آبله مرغان ، سل (۴) سرخک ، هاری ، فلج اطفال

۴۶ - دانش آموزی پس از مشاهده گروهی از پدیده ها و فعالیت های زیر می خواهد موردی را انتخاب کند که در آن ها ساختمان مولکول عوض نشده باشد، کدام مورد می تواند پاسخ درست او باشد؟

- (۱) بی رنگ کردن خمیر کاغذ توسط کلر (۲) انداختن سنگ مرمر در محلول جوهر نمک  
(۳) گداخته و مذاب کردن فلز سرب (۴) به وجود آمدن لایه سبز رنگ روی ظروف مسی

۴۷ - نوع انرژی در کدام گزینه ، با بقیه متفاوت است؟

- (۱) باتری ساعت - پارچ پر آب روی میز (۲) ریزش برف از آسمان - آب پشت سد  
(۳) وزش باد - کمان کشیده شده (۴) آب آبشار - فنر فشرده شده

۴۸ - همه ی فعالیت های زیر را می توان به کمک عدسی انجام داد به جز .....

- (۱) مذاب کردن پارافین ژله ای با نور خورشید (۲) نشان دادن فیلم بر روی پرده  
(۳) زیاد کردن تعداد تصاویر (۴) دیدن جلبک تک سلولی پارامسی در آب

۴۹ - کدام ویژگی با توجه به لایه های زمین، صحیح است؟

- (۱) منشأ بیشتر آتش فشان ها و زمین لرزه ها در سنگ کره است .  
(۲) سرعت امواج زمین لرزه در گوشته زیرین کمتر از خمیر کره است .  
(۳) دلیل اصلی تغییر حالت دو هسته خارجی و داخلی زمین، فشار لایه های بالایی است .  
(۴) خاصیت مغناطیسی زمین مربوط به لایه ی گوشته ی زمین است .

۵۰ - در فعالیت هایی مثل « نوشتن با مداد روی کاغذ » و « بستن در یخچال » به ترتیب کدام نیروها کاربرد بیشتری دارند؟

- ( ۱ ) نیروی مغناطیسی - نیروی مغناطیسی  
 ( ۲ ) نیروی الکتریکی - نیروی مغناطیسی  
 ( ۳ ) نیروی اصطکاک - نیروی الکتریکی  
 ( ۴ ) نیروی اصطکاک - نیروی مغناطیسی

۵۱ - کدام گروه از مواد زیر همگی طبیعی هستند؟

- ( ۱ ) سنگ مرمر ، چدن ، اکسید جیوه  
 ( ۲ ) سنگ آهک ، پوکه معدنی ، زغال سنگ  
 ( ۳ ) نی حصیر ، شربت معده ، مروارید  
 ( ۴ ) سنگ گرانیت ، باند استریل ، نفت خام

۵۲ - بیشترین علت مرگ و میر انسان ها قبل از خروج مواد مذاب آتشفشانی کدام است؟

- ( ۱ ) لرزش شدید زمین  
 ( ۲ ) انتشار گازهای سمی  
 ( ۳ ) حرارت شدید پوسته  
 ( ۴ ) ریزش خاکستر آتشفشانی

۵۳ - کدام یک از مراحل زیر مسیر حرکت پیام در اندام حس شنوایی را به درستی نشان می دهد؟

- ( ۱ ) پرده صماخ ← بخش حلزونی ← رشته عصبی ← تشخیص پیام  
 ( ۲ ) بخش حلزونی ← پرده صماخ ← رشته عصبی ← تشخیص پیام  
 ( ۳ ) پرده صماخ ← رشته عصبی ← بخش حلزونی ← تشخیص پیام  
 ( ۴ ) بخش حلزونی ← رشته عصبی ← پرده صماخ ← تشخیص پیام

۵۴ - رابطه ی بین جانداران در کدام گزینه، با بقیه متفاوت است؟

- ( ۱ ) کرم آسکاریس و انسان - کک و اسب  
 ( ۲ ) مورچه و شته - کروکودیل و پرنده آبچلیک  
 ( ۳ ) درختان سپیدار و سرو - گاو و گوسفندان یک مزرعه  
 ( ۴ ) کرکس و شیر - پلنگ و آهو

۵۵ - کدام عبارت درست بیان شده است؟

- ( ۱ ) بیماری رماتیسم قلبی یک بیماری غیرواگیر است .  
 ( ۲ ) مخمر با هاگ، تولید مثل می کند.  
 ( ۳ ) کار کندانسور تنظیم عدسی روی نمونه است.  
 ( ۴ ) سلول گلبول سفید، کار تبادل گازهای تنفسی را به عهده دارد.

از این قسمت می توانید برای محاسبات استفاده کنید .

### ریاضیات

۵۶ - کدام یک از کسرهای زیر از بقیه بزرگ تر است؟

- ( ۱ )  $\frac{5}{7}$   
 ( ۲ )  $\frac{44}{77}$   
 ( ۳ )  $\frac{55}{77}$   
 ( ۴ )  $\frac{8}{9}$

۵۷ - با توجه به شکل ، مساحت در کدام گزینه به درستی آمده است؟

( ۱ )  $3\frac{3}{4}$   
 ( ۲ )  $4\frac{1}{16}$   
 ( ۳ )  $4\frac{3}{4}$   
 ( ۴ )  $4\frac{2}{16}$

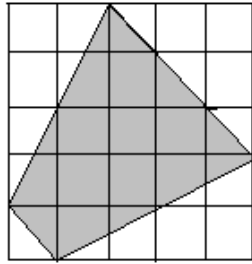
۵۸ - حسین یک ورق نازک آهن مربع شکل دارد و آن را با ۵ برش به مستطیل های مساوی تقسیم می کند. اگر محیط هر مستطیل ۷۰ سانتی متر باشد، مساحت ورق آهنی را که در ابتدا داشته است چند متر مربع است؟

- ( ۱ ) ۰.۰۹  
 ( ۲ ) ۹  
 ( ۳ ) ۱۵۰  
 ( ۴ ) ۹۰۰

۵۹ - یک بسته کاغذ A4 داریم . اگر ضخامت هر برگ ۰/۲ میلی متر باشد و درون بسته ۴۰۰ صفحه کاغذ داشته باشیم ، حساب کنید ارتفاع بسته کاغذ چند سانتی متر خواهد بود؟

- ( ۱ ) ۸  
 ( ۲ ) ۴  
 ( ۳ ) ۴۰  
 ( ۴ ) ۸۰

۶۰ - با توجه به شکل رو به رو نسبت مساحت قسمت رنگ شده به رنگ نشده را محاسبه کنید .



- (۱)  $\frac{26}{24}$   
 (۲)  $\frac{24}{26}$   
 (۳)  $\frac{24}{25}$   
 (۴)  $\frac{25}{24}$

$\frac{3}{8}, \frac{5}{27}, \frac{7}{64}, \dots$

۶۱ - کدام گزینه در جای خالی قرار می گیرد؟

- (۱)  $\frac{9}{84}$       (۲)  $\frac{9}{195}$       (۳)  $\frac{9}{125}$       (۴)  $\frac{9}{256}$

۶۲ - در پارکینگی تعدادی ماشین پراید و دوچرخه وجود دارد به طوری که تعداد پرایدها ۶ دستگاه بیشتر از تعداد دوچرخه ها می باشدو با توجه به این که تعداد چرخ های آن ها روی هم ۹۰ عدد می باشد ، تعداد دوچرخه ها را حساب کنید .

- (۱) ۶۸      (۲) ۱۱      (۳) ۲۲      (۴) ۱۷

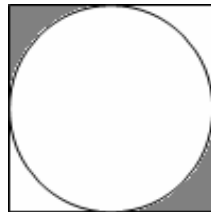
۶۳ - میوه فروشی هندوانه های خود را با ۳۵٪ تخفیف می فروشد و میوه فروش دیگری همین نوع هندوانه را با دو تخفیف متوالی ۲۵٪ و ۱۰٪ می فروشد. اختلاف تخفیف این دو میوه فروش را حساب کنید.

- (۱) ۲۵٪      (۲) ۱۷/۵٪      (۳) صفر      (۴) ۲/۵٪

۶۴ -  $\frac{2}{3}$  منبعی پر از آب است. اگر ۲۴ لیتر آب دیگر در این منبع بریزیم  $\frac{4}{5}$  آن پر می شود . منبع در ابتدا چند لیتر آب داشته است ؟

- (۱) ۱۲۰      (۲) ۲۴      (۳) ۱۸۰      (۴) ۱۵۰

۶۵ - با توجه به این که محیط دایره برابر است با  $\frac{25}{12}$  متر ، مساحت قسمت رنگ شده را به دست آورید.



- (۱) ۸  
 (۲)  $\frac{6}{88}$   
 (۳)  $\frac{13}{76}$   
 (۴) ۶۴

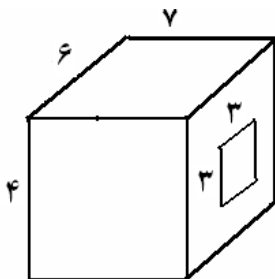
۶۶ - علی با آسانسور از طبقه هم کف ساختمان به طبقه ششم رفت و از آن جا ۴ طبقه پایین آمد تا رضا را ببیند . سپس با هم یک طبقه بالا رفتند تا به حسن سر بزنند . بعد برای کاری ۵ طبقه پایین آمدند . حساب کنید آن ها الان در چه طبقه ای قرار دارند ؟

- (۱) +۱۶      (۲) +۲      (۳) -۲      (۴) -۱۶

۶۷ - زمینی است به شکل مستطیل نصف زمین را گندم و  $\frac{1}{4}$  باقی مانده را نیز جو و در  $\frac{3}{5}$  باقی مانده خیار کاشته شده است . اگر باقی مانده زمین ۲۴۰۰ متر مربع باشد ، کل زمین چند هکتار بوده است ؟

- (۱)  $\frac{1}{6}$       (۲) ۱۶      (۳)  $\frac{1}{2}$       (۴) ۱۲

۶۸- مکعب مستطیلی به ابعاد ۷ و ۶ و ۴ سانتی متر داریم. اگر از درون این مکعب مستطیل، مکعب مستطیلی با ابعاد داده شده مطابق شکل خارج کنیم و سپس حجم حاصل را در داخل رنگ بیندازیم تا تمام سطوح آن را رنگ آمیزی کنیم، کل سطوح رنگ شده چند سانتی متر مربع است؟



(۱) ۲۲۶

(۲) ۱۷۲

(۳) ۲۵۴

(۴) ۲۶۵

۶۹- مساحت سه تا از وجه های یک منبع آب مکعب مستطیل شکل ۱۵ و ۱۲ و ۲۰ متر مربع می باشد. اگر در هر دقیقه ۲۴ لیتر آب وارد این منبع شود، کل این منبع در چند ساعت پر می شود؟

(۱)  $۴۰\frac{۱}{۶}$  ساعت      (۲)  $۴۱\frac{۲}{۳}$  ساعت      (۳)  $۵۰\frac{۲}{۳}$  ساعت      (۴)  $۵۱\frac{۱}{۳}$  ساعت

۷۰- نسبت پول علی به رضا  $\frac{۲}{۳}$  به  $\frac{۳}{۵}$  و نسبت پول علی به احمد  $\frac{۳}{۴}$  به  $\frac{۲}{۵}$  می باشد. اگر مجموع پول این سه نفر هم ۱۴۶۰۰۰ تومان باشد، نسبت ربع پول احمد به خمس پول علی چه قدر است؟

(۱)  $\frac{۲}{۳}$       (۲)  $\frac{۳}{۲}$       (۳)  $\frac{۱۳}{۸}$       (۴)  $\frac{۸}{۱۳}$

۷۱- حاصل عبارت روبه رو در کدام گزینه آمده است؟

$$۲ - \frac{۳\frac{۱}{۴} - ۰/۵}{\frac{۳}{۴}}$$

$$۱ + \frac{۱}{۲} \div \frac{\frac{۴}{۲}}{\frac{۲}{۳}}$$

(۱)  $\frac{۱۰۴}{۵۲}$       (۲)  $\frac{۵}{۵۲}$       (۳)  $\frac{۱۱۰}{۴۰}$       (۴)  $\frac{۲۶}{۱۸}$

۷۲- کلاسی ۱۹ دانش آموز دارد و معلم می خواهد برای آن ها هدیه بخرد. اگر دانش آموز جدیدی به کلاس اضافه شود و معلم ۲۰۰۰ تومان به هزینه خرید هدیه کلاس اضافه کند، به میانگین پول هدیه برای کل دانش آموزان چه قدر اضافه می شود؟

(۱) ۱۰۰۰ تومان      (۲) ۱۰۰ تومان      (۳) ۱۰۵ تومان      (۴) ۱۵۰ تومان

۷۳- در یک چند ضلعی منتظم تعداد قطرها ۱۴ و در چند ضلعی منتظم دیگر تعداد قطرها ۵ عدد می باشند. اختلاف مجموع زوایای داخلی این چند ضلعی ها را به دست آورید.

(۱) ۲۷۰      (۲) ۱۳۵      (۳) ۳۶۰      (۴) ۵۴۰

۷۴- اختلاف خارج قسمت تقسیم  $۰/۸ \div ۰/۴۳$  را با باقی مانده تقسیم  $۲/۷ \div ۰/۳۶$  با تقریب کمتر از  $۰/۱$  با روش گرد کردن تا دو رقم اعشار به دست آورید.

(۱)  $۵/۴$       (۲)  $۵/۳$       (۳)  $۵/۳۶۱$       (۴)  $۵/۳۶۰$

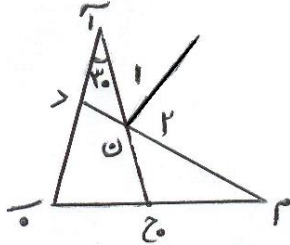


از این قسمت می توانید برای محاسبات استفاده کنید.

۷۵- نسبت دو زاویه مثل  $\frac{1}{3}$  است. اگر اختلاف مکمل زاویه کوچک تر با زاویه بزرگ تر  $100$  درجه باشد، زاویه بزرگ تر چند درجه است؟

- ۳۰ (۴)      ۵۰ (۳)      ۴۰ (۲)      ۶۰ (۱)

۷۶- در شکل مقابل  $AB = AC$  و  $DM = DB$  است. اگر نسبت زاویه  $\angle 1$  به  $\angle 2$  مثل  $2$  به  $3$  باشد، اندازه زاویه  $\angle 2$  چند درجه است؟



- ۸۱ (۱)  
۵۴ (۲)  
۷۵ (۳)  
۱۳۵ (۴)

۷۷- با توجه به شکل نسبت مجموع سه زاویه مساوی بر حسب درجه نسبت به محیط دایره بر حسب درجه چه قدر است؟

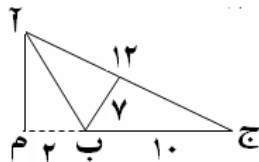


- $\frac{7}{12}$  (۱)       $\frac{70}{360}$  (۲)  
 $\frac{5}{12}$  (۳)       $\frac{5}{36}$  (۴)

۷۸- حسین در ساعت  $8^{\circ} 25' 30''$  شب سوار اتوبوس شد و به طرف تهران حرکت کرد. اگر در ساعت  $10^{\circ} 20' 40''$  به مقصد رسیده باشد، حساب کنید چند ساعت در راه بوده است؟

- ۱۸  $46' 10''$  (۱)      ۱۵  $5' 10''$  (۲)  
۱۳  $55' 10''$  (۳)      ۱۳  $54' 10''$  (۴)

۷۹- با توجه به اندازه های داده شده اندازه ارتفاع  $AM$  را به دست آورید.



- $8/4$  (۱)  
۷ (۲)  
۱۲ (۳)  
۱۹ (۴)

۸۰- زمینی است به شکل لوزی به طوری که مجموع دو قطر آن  $16$  متر می باشد. می خواهیم کل این زمین را گل کاری کنیم. بیشترین مساحتی را که می توانیم گل کاری کنیم چند متر مربع است؟

- ۵۵ (۴)      ۶۰ (۳)      ۳۲ (۲)      ۹۴ (۱)

[sore.blogsky.com](http://sore.blogsky.com)

[Sore.blogsky.com](http://Sore.blogsky.com)