



ریاضی

صفحه‌ی ۲ تا ۱۶۰

مدت زمان  
پاسخ‌گویی:  
۳۰ دقیقه

۱- فروشنده‌ای کالایی را با ۲۰٪ سود قیمت‌گذاری می‌کند، سپس پیشیمان شده و آن را هنگام فروش با ۲۰٪

تخفیف (نسبت به مبلغ قیمت‌گذاری شده) می‌فروشد، او در این معامله ...

(۱) نه ضرر و نه سود می‌کند. (۲) ۴٪ ضرر می‌کند. (۳) ۴٪ سود می‌کند. (۴) ۲٪ سود می‌کند.

۲- کدام نسبت زیر ثابت نمی‌باشد؟ (یعنی این که بسته به شرایط ممکن است این نسبت تغییر کند.)

(۱) نسبت طول ضلع به محیط مثلث متساوی‌الاضلاع (۲) نسبت شعاع دایره به محیط دایره

(۳) نسبت نیمکت به دانش‌آموزان یک کلاس (۴) نسبت دو چرخه به تعداد چرخ‌های آن

۳- یک جنس با ۲۰ درصد تخفیف ۴۰ هزار تومان خریداری شده است. قیمت این جنس با ۲۵ درصد تخفیف چند

تومان است؟

(۲) ۳۸۰۰۰

(۱) ۳۰۰۰۰

(۴) ۳۷۵۰۰

(۳) ۳۲۰۰۰

۴- اگر  $a + b = 9 + 4$  و  $b + c = 5 + 3$  آن‌گاه  $(a - b) \div (b - c)$  برابر است با:  $a, b, c$  و  $c$  نماد عدد می‌باشند و

$(a, b, c \neq 0)$

(۴)  $4 \div 1$

(۳)  $7 \div 12$

(۲)  $25 \div 8$

(۱)  $5 \div 2$

۵- فاطمه ۱۵۲ کارت و مریم ۴۳ کارت دارند. فاطمه تعدادی کارت به مریم می‌دهد به طوری که تعداد کارت‌هایی

که برایش باقی می‌ماند دو برابر تعداد کارت‌هایی است که مریم بعد از گرفتن از فاطمه دارد. نسبت کارت‌هایی که

فاطمه به مریم می‌دهد به کارت‌های باقی‌مانده‌ی فاطمه کدام است؟

(۴)  $\frac{10}{142}$

(۳)  $\frac{12}{140}$

(۲)  $\frac{11}{54}$

(۱)  $\frac{11}{65}$

«آزمون نهم»  
ششم دبستان

۶- کارگری کاری را در مدت ۵۴ ساعت، کارگر دوم همان کار را در ۳۶ ساعت و کارگر سوم در ۲۷ ساعت انجام

می دهند. اگر هر سه نفر بخواهند همان کار را باهم انجام دهند، کار در چند ساعت انجام می شود؟

۲۱ (۱)                      ۲۴ (۲)                      ۱۲ (۳)                      ۱۸ (۴)

۷- در یک پادگان غذای ماهانه‌ی ۴۰۰ نفر را آماده کرده‌اند بعد از سپری شدن ۶ روز از اول ماه، ۴۰۰ نفر به

جمع آنها اضافه می شود. غذای آماده شده روز چندم این ماه تمام می شود؟ (ماه ۳۰ روز است و مصرف غذای

هر نفر در هر روز یک سان است. هم چنین مصرف غذای همه‌ی افراد باهم برابر است.)

۱۰ (۱)                      ۱۵ (۲)                      ۱۲ (۳)                      ۱۸ (۴)

۸- اگر مجموع پول علی و حسن ۱۹۰ تومان باشد و نسبت پول علی به کل پولشان  $\frac{۹}{۱۰}$  باشد، آن گاه  $\frac{۸}{۱۹}$  پول

حسن چند تومان است؟

۸ (۱)                      ۱۹ (۲)

۱۷۱ (۳)                      ۷۲ (۴)

۹- مجموع دو عدد ۵۳۰ است. اگر یکی از دو عدد از سه برابر دیگری بیست واحد بیش تر باشد، عدد بزرگ تر چند

است؟

۱۲۷/۵ (۱)                      ۳۸۲/۵ (۲)

۴۰۲/۵ (۳)                      ۳۵۰ (۴)

۱۰- دو مقدار وقتی متناسب هستند که:

(۱) طوری تغییر کنند که نسبت (حاصل تقسیم) آنها مقدار ثابتی باشد.

(۲) طوری تغییر کنند که حاصل جمع آنها مقدار ثابتی باشد.

(۳) طوری تغییر کنند که حاصل تفریق آنها مقدار ثابتی باشد.

(۴) طوری تغییر کنند که حاصل ضرب آنها مقدار ثابتی باشد.



۱۱- یک نقاش برای تهیه رنگ سبز، رنگ‌های زرد و آبی را به نسبت‌های (به ترتیب) ۵ و ۳ مخلوط می‌کند. او

برای تهیه  $\frac{2}{4}$  کیلوگرم رنگ سبز، چند گرم رنگ آبی نیاز دارد؟

(۲) ۴۸۰

(۱) ۱۵۰۰

(۴) ۴۰۰۰

(۳) ۹۰۰

۱۲-  $\frac{7}{10}$  تن و  $\frac{28}{10}$  کیلوگرم چند گرم می‌شود؟

(۲) ۷۰۰۲۸۰

(۱) ۷۰۲۸۰۰۰

(۴) ۷۲۸

(۳) ۷۲۸۰۰۰

۱۳- ۵ متر و ۱۲ دسی‌متر و ۸۶ سانتی‌متر چند کیلومتر است؟

(۲)  $0.000606$

(۱)  $0.00706$

(۴)  $0.0067$

(۳)  $0.0007$

۱۴- سیمی به طول  $\frac{6}{28}$  متر را یک بار به شکل دایره و یک بار به شکل مربع درمی‌آوریم. مساحت کدام یک از

شکل‌های ساخته شده بیش‌تر است و چند مترمربع بیش‌تر است؟ ( $\pi = \frac{3}{14}$ )

(۲) دایره -  $0.6751$

(۱) مربع -  $1/57$

(۴) دایره -  $1/57$

(۳) مربع -  $0.6751$

۱۵- در یک کارخانه‌ی تولید لامپ مشخص شده همواره ۳٪ لامپ‌های تولیدی معیوب هستند. اگر در این کارخانه

روزی ۲۴۰۰ لامپ تولید شود، در پایان یک هفته نسبت تعداد لامپ‌های معیوب به کل لامپ‌های تولیدی، چه قدر

است؟

(۲)  $\frac{3}{100}$

(۱)  $\frac{21}{100}$

(۴)  $\frac{3}{700}$

(۳)  $\frac{1}{3}$



۱۶- کدام گزینه‌ی زیر صحیح نیست؟

- ۱) در موتور اتومبیل، انرژی شیمیایی به انرژی حرکتی تبدیل می‌شود.
  - ۲) بخش اصلی انرژی مصرفی ما، از نور خورشید است.
  - ۳) انرژی ذخیره شده در باتری، انرژی الکتریکی است.
  - ۴) با افزایش ارتفاع یک جسم از سطح زمین انرژی گرانشی بیش‌تری در جسم ذخیره می‌شود.
- ۱۷- فردی در یک اتاق تاریک به توپ ضربه می‌زند و توپ پس از برخورد با لامپ متصل به سقف اتاق، سبب شکسته شدن آن می‌شود. کدام نوع تبدیل انرژی در توضیحات داده شده، یافت نمی‌شود؟
- ۱) انرژی شیمیایی به انرژی حرکتی
  - ۲) انرژی حرکتی به انرژی صوتی
  - ۳) انرژی حرکتی به انرژی ناشی از ارتفاع (گرانشی)
  - ۴) انرژی الکتریکی به انرژی نورانی
- ۱۸- با توجه به جدول زیر مصرف مواد غذایی موجود در کدام گزینه می‌تواند انرژی معادل ۳۰ دقیقه دویدن و ۲۰ دقیقه شنا کردن را تأمین کند؟

ماده‌ی غذایی	انرژی بر حسب کالری	فعالیت	انرژی مصرفی بر حسب کیلوژول بر ساعت
یک لیوان شیر	۱۲۵	خواب	۳۰۰
یک عدد شکلات	۱۲/۵	دویدن	۲۸۰۰
یک عدد خرما	۲۵	راه رفتن	۶۵۰
یک قاشق عسل	۷۵	شنا کردن	۲۴۰۰
یک عدد کلوچه	۵۰	ایستادن	۴۸۰

- ۱) یک لیوان شیر و چهار عدد شکلات و دو عدد کلوچه و یک عدد خرما
  - ۲) دو لیوان شیر و چهار عدد کلوچه و دو عدد خرما و دو عدد شکلات
  - ۳) دو لیوان شیر و دو قاشق عسل و دو عدد کلوچه و دو عدد خرما
  - ۴) یک لیوان شیر و سه عدد کلوچه و سه عدد خرما و یک قاشق عسل
- ۱۹- کدام گزینه نادرست است؟

- ۱) در آبشار، انرژی گرانشی آب به انرژی حرکتی تبدیل می‌شود.
  - ۲) در بدن مارماهی هنگام مقابله با دشمن، انرژی شیمیایی به برق تبدیل می‌شود.
  - ۳) در توربین، انرژی حرکتی به انرژی الکتریکی تبدیل می‌شود.
  - ۴) در بدن کرم شب‌تاب، انرژی شیمیایی به انرژی الکتریکی تبدیل می‌شود.
- ۲۰- در شکل مقابل، کدام نوع تبدیل انرژی، صورت می‌گیرد؟



- ۱) انرژی حرکتی ← انرژی الکتریکی
- ۲) انرژی الکتریکی ← انرژی حرکتی
- ۳) انرژی الکتریکی ← انرژی شیمیایی
- ۴) انرژی شیمیایی ← انرژی الکتریکی

- ۱) انرژی حرکتی ← انرژی الکتریکی
- ۲) انرژی الکتریکی ← انرژی شیمیایی
- ۳) انرژی الکتریکی ← انرژی حرکتی
- ۴) انرژی شیمیایی ← انرژی الکتریکی



۲۱- گوسفند با خوردن گیاهان، انرژی خود را تأمین می‌کند و شخص با مصرف گوشت گوسفند مقداری انرژی

به دست آورده است. اگر این شخص یک ساعت راه برود مسیر تبدیل انرژی کدام گزینه می‌باشد؟

(۱) انرژی شیمیایی ← انرژی شیمیایی ← انرژی شیمیایی ← انرژی حرکتی

(۲) انرژی گرمایی ← انرژی شیمیایی ← انرژی شیمیایی ← انرژی حرکتی

(۳) انرژی شیمیایی ← انرژی گرمایی ← انرژی شیمیایی ← انرژی حرکتی

(۴) انرژی شیمیایی ← انرژی شیمیایی ← انرژی گرمایی ← انرژی حرکتی

۲۲- انرژی مورد نیاز بدن انسان برای انجام کارهای روزانه، از کدام نوع انرژی تأمین می‌شود؟

(۱) نورانی (۲) شیمیایی

(۳) گرمایی (۴) الکتریکی

۲۳- تابش نور به گیاهان سبب تولید انرژی ... از انرژی ... می‌شود.

(۱) نورانی - گرمایی (۲) نورانی - شیمیایی

(۳) شیمیایی - نورانی (۴) شیمیایی - گرمایی

۲۴- در کدام یک از تبدیل انرژی‌های زیر، نوع انرژی، تغییر نمی‌کند؟

(۱) احساس گرما، پس از به هم مالیدن دست‌ها (۲) چرخش فرفره‌ی کاغذی، بالای منبع گرما

(۳) تولید صدا، با ضربه زدن به لیوان شیشه‌ای (۴) حرکت اسباب‌بازی‌ها، پس از برخورد توپ با آن‌ها

۲۵- یک ماشین اسباب‌بازی که موتور برقی دارد در حال حرکت است، کدام گزینه تبدیل انرژی در این فرایند را

درست نشان می‌دهد؟

(۱) الکتریکی به شیمیایی (۲) حرکتی به شیمیایی

(۳) الکتریکی به حرکتی (۴) حرکتی به الکتریکی

«آزمون نهم»  
ششم دبستان

۲۶- برای انجام فعالیت‌های روزمره، بدن انسان از تبدیل کدام صورت انرژی به بقیه بیش تر، استفاده می‌کند؟

- (۱) شیمیایی      (۲) الکتریکی      (۳) گرمایی      (۴) حرکتی

۲۷- کدام جمله صحیح نیست؟

(۱) سوخت‌ها، انرژی شیمیایی دارند.

(۲) بخش عمده‌ی انرژی مصرفی ما از نور خورشید تأمین می‌شود.

(۳) انرژی، شکل‌های گوناگونی دارد و دائماً از شکلی به شکل دیگر تغییر می‌کند.

(۴) انرژی موجود در مواد غذایی، به صورت انرژی نورانی خورشید است.

۲۸- کدام گزینه مسیر تبدیل انرژی را به ترتیب از وقتی که یک کوهنورد از کوه بالا می‌رود تا به قله برسد، را

نشان می‌دهد؟

- (۱) شیمیایی ← حرکتی ← شیمیایی      (۲) گرانشی ← حرکتی ← شیمیایی  
(۳) شیمیایی ← حرکتی ← گرانشی      (۴) حرکتی ← شیمیایی ← گرانشی

۲۹- کدام جمله درست است؟

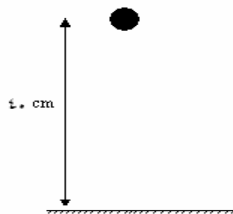
(۱) اصطکاک و سایر نیروهای مقاومتی، عامل از بین رفتن انرژی هستند.

(۲) مقدار کل انرژی موجود در دنیا رو به کاهش است.

(۳) انرژی همیشه از شکلی به شکل دیگر تبدیل می‌شود، ولی مقدار آن ثابت باقی می‌ماند.

(۴) هنگام تبادل انرژی بین دو جسم، همواره مقداری انرژی از بین می‌رود.

۳۰- سنگی را مطابق شکل زیر، از ارتفاع ۴۰ سانتی‌متری رها می‌کنیم تا به زمین برسد و متوقف شود مسیر



تبدیل انرژی در این فرآیند به ترتیب کدام گزینه می‌باشد؟

- (۱) گرانشی - حرکتی - اصطکاک      (۲) حرکتی - اصطکاک - درونی  
(۳) درونی - حرکتی - گرانشی      (۴) گرانشی - حرکتی - درونی



فارسی و مهارت‌های نوشتاری

فارسی: صفحه‌ی ۹ تا ۱۰۵  
مهارت‌های نوشتاری: صفحه‌ی ۱۲ تا ۹۶

مدت زمان  
پاسخ‌گویی:  
۱۵ دقیقه

۳۱- در کدام گزینه غلط‌های املايي کم‌تری وجود دارد؟

- ۱) پدرم درگزشت و مادرم مرا در تربیت خود گرفت. در جاهای مختلف علوم غدیم را فراگرفتم. معلّمین من شیخ غلامحسین بروجردی و شیخ هادی نجم آبادی بودند.
- ۲) لغت‌نامه مفصل‌ترین کتاب لغت در زبان فارسی است. دهخدا برای تعلیف این کتاب بیش از چهل سال کوشش کرد.
- ۳) از تعداد مراجعه‌کنندگان که در جست و جوی لغت‌نامه‌ی دهخدا هستند، می‌توانیم ارزش و اهمّیت این کتاب را درک کنیم.
- ۴) این کار بی‌هیچ تعخیر و درنگی، بیرون از بیماری چند روزه و دو روز رھلت مادرم رحمة‌الله‌علیها که این شغل تعطیل شد، ادامه یافت.

۳۲- واژگان «غریب، بدرقه، علیم، سحاب» به ترتیب در کدام گزینه درست معنا شده‌اند؟

- ۱) آشنا، مشایعت، اهل فضل و علم، یار
- ۲) ناآشنا، همراهی کردن، دردناک، ابر
- ۳) ناآشنا، مشایعت، عالم، ابر
- ۴) ناآشنا، به دنبال کسی رفتن، دردناک، ابر

۳۳- در کدام یک از ابیات زیر شاعر، مشخصاً در مورد «خداوند» صحبت می‌کند؟

- ۱) ای نام تو روپیده به گلدان دلم / در مرحمت تو غوطه‌ور روز و شبم
- ۲) خوشا آنان که الله یارشان بی / به حمد و قل هو الله کارشان بی
- ۳) اگر آن سبز قامت رو نماید / در باغ خدا را می‌گشاید
- ۴) بی تو در کلبه‌ی گدایی خویش / رنج‌هایی کشیده‌ام که می‌رس

۳۴- کدام یک از ابیات زیر از «بابا طاهر» نیست؟

- ۱) خوشا آنان که الله یارشان بی / به حمد و قل هو الله کارشان بی
- ۲) در خاک طلب بذر دعا کاشته ام / باران اجابت تو را می‌طلبم
- ۳) خداوندا به فریاد دلم رس / کس بی کس تویی من مانده بی کس
- ۴) همه گویند طاهر کس نداره / خدا یار منه چه حاجت کس

۳۵- بیت کدام گزینه با بیت زیر قرابت معنایی دارد؟

«آن یکی کش صدھزار آثار خاست / کمترین آثار او عمر بقاست»

- ۱) شیخ خندید و بگفتش ای سلیم / این درخت علم باشد ای علیم
- ۲) نام آن کس جاودان در دفتر دنیا بماند / کاو (که او) به علم خویشتن آثار جاویدان نوشت
- ۳) تو به صورت رفته‌ای ای بی‌خبر / زان ز شاخ معنی ای بی‌بار و بر
- ۴) گر مرد رھی، غم مخور از دوری و دیری / دانی که رسیدن، هنر گام زمان است



«آزمون نهم»  
ششم دبستان

۳۶- در بیت زیر به ترتیب از راست به چپ، به نام چه فصل‌هایی اشاره شده است؟

«عمر گران‌مایه در این صرف شد / تا چه خورم صیف و چه پوشم شتا»

(۱) بهار، پاییز (۲) زمستان، تابستان

(۳) تابستان، زمستان (۴) پاییز، بهار

۳۷- در کدام یک از گزینه‌های زیر معنای تمام واژگان درست آمده است؟

(۱) سلیم: ساده دل و بی‌عیب، نفوذ: فرو رفتن، حجره: غرفه

(۲) سلیم: مسلمان، نفوذ: اثر کردن، حجره: خانه

(۳) سلیم: ساده دل و بی‌عیب، نفوذ: فرو رفتن، حجره: سنگ

(۴) سلیم: مسلمان، نفوذ: فرو رفتن، حجره: اتاق

۳۸- کدام یک از گزینه‌های زیر نمی‌تواند بیتی از یک «مثنوی» باشد؟

(۱) بسم الله الرحمن الرحيم / هست کلید در گنج حکیم

(۲) به نام خداوند جان و خرد / کزین برتر اندیشه بر نگذرد

(۳) ای شکم خیره، به نانی بساز / تا نکنی پشت به خدمت، دوتا

(۴) تو را پرواز بس زود است و دشوار / ز نوکاران که خواهد کار بسیار؟

۳۹- کدام یک از ابیات زیر سروده‌ی حافظ نیست؟

(۱) درد عشقی کشیده ام که می‌پرس / زهر هجری چشیده‌ام که می‌پرس

(۲) گشته ام در جهان و آخر کار / دلبری برگزیده ام که می‌پرس

(۳) بی تو در کلبه‌ی گدایی خویش / رنج‌هایی کشیده ام که می‌پرس

(۴) خوشا آنان که الله یارشان بی / به حمد و قل هو الله کارشان بی

۴۰- واژه‌های هم‌معنی گزینه‌ها می‌توانند با «ترین» بیابند مگر واژگان گزینه‌ی ...

(۱) اندیشمند، مفصل، پراکنده (۲) خوان، سرمایه، همسایه

(۳) بیش، با ارزش، ضعیف (۴) سنگین، سخت، دشوار





هدیه‌های آسمان

تعلیمات اجتماعی

صفحه‌ی ۱۰ تا صفحه‌ی ۷۱

صفحه‌ی ۹ تا ۱۲۴

مدت زمان  
پاسخ‌گویی:  
۱۰ دقیقه

۴۱- کدام یک از مراسم زیر در چند کشور فارسی زبان همسایه ایران، با دیگر گزینه‌ها فرق بیشتری دارد؟

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| (۱) عید فطر   | (۲) عید غدیر خم |
| (۳) عید قربان | (۴) عید نوروز   |

۴۲- در کدام گزینه کشوری هست که با ایران مرز هوایی ندارد؟

- |                          |                       |
|--------------------------|-----------------------|
| (۱) افغانستان و پاکستان  | (۲) عراق و کویت       |
| (۳) آذربایجان و ارمنستان | (۴) ترکیه و ترکمنستان |

۴۳- می‌دانید که دانشگاه جندی‌شاپور در زمان ساسانیان تأسیس شده بود و می‌دانید که پس از انقراض ساسانیان

این دانشگاه به کار خود ادامه داده است. این دانشگاه حدوداً تا چند سال (بر اساس هجری شمسی) پیش دایر بوده است؟

- |         |          |         |          |
|---------|----------|---------|----------|
| (۱) ۳۰۰ | (۲) ۱۵۰۰ | (۳) ۷۰۰ | (۴) ۱۱۰۰ |
|---------|----------|---------|----------|

۴۴- چه عواملی در کشاورزی مؤثرند؟

- |                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| (۱) عوامل طبیعی - عوامل شیمیایی | (۲) عوامل فیزیکی - عوامل شیمیایی |
| (۳) عوامل طبیعی - عوامل انسانی  | (۴) عوامل جوی - عوامل طبیعی      |

۴۵- کوروش و دوستانش در رستواری در شهر بندرعباس سفارش غذای ماهی داده بودند وقتی آقای آشپز

ماهی‌های آن‌ها را آورد به آن‌ها گفت که ماهی‌ها همه از همین نزدیکی‌ها صید شده‌اند و اسامی ماهی‌ها را به

آن‌ها گفت به نظر شما در کدام مورد آشپز اشتباه کرده است؟

- |          |          |          |         |
|----------|----------|----------|---------|
| (۱) سرخو | (۲) قباد | (۳) حلوا | (۴) سوف |
|----------|----------|----------|---------|



«آزمون نهم»  
ششم دبستان

۴۶- می‌دانید که ۱۳ آبان یکی از روزهای اثرگذار در تاریخ پس از انقلاب است. این روز می‌تواند کدام یک از

وظایف دینی باشد؟

- (۱) امر به معروف  
(۲) تَوَلَّى  
(۳) تَبَرَّى  
(۴) جهاد

۴۷- آیه‌ی «فَمَنْ يَعْمَلْ مِثْقَالَ ذَرَّةٍ شَرًّا يَرَهُ» در کدام گزینه تحقق پیدا می‌کند؟

- (۱) یوم‌الدین  
(۲) عالم برزخ  
(۳) جهان فانی  
(۴) در لحظه‌ی مرگ

۴۸- در کدام سوره نام پدر مؤمنان آورده شده است؟

- (۱) حج  
(۲) فجر  
(۳) نمل  
(۴) انبیاء

۴۹- فرزند امام حسن عسگری (ع) به نام ... در سحرگاه ... به دنیا آمد.

- (۱) حضرت مهدی (عج) - دهم شعبان  
(۲) حضرت مهدی (عج) - پانزدهم شعبان  
(۳) حضرت حسن (ع) - دهم شعبان  
(۴) حضرت حسن (ع) - پانزدهم شعبان

۵۰- آیه‌ی «لَوْ كَانَ فِيهِمَا آلُ اللَّهِ لَفَسَدَتَا» مربوط به کدام سوره است؟

- (۱) بقره  
(۲) نسا  
(۳) انبیاء  
(۴) آل عمران