



مداد سیاه ۲



آزمون جمع‌بندی پایه‌ی ششم

علوی

مدارس هزاره سوم

ریاضی

۱- مختصات رأس چهارم یک لوزی که مختصات سه رأس دیگر آن $\begin{bmatrix} 5 \\ 5 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 5 \\ 1 \end{bmatrix}$, $\begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix}$ می‌باشد کدام است؟

$$\begin{bmatrix} 1 \\ 3 \end{bmatrix} \quad (4)$$

$$\begin{bmatrix} 9 \\ 1 \end{bmatrix} \quad (3)$$

$$\begin{bmatrix} 1 \\ 9 \end{bmatrix} \quad (2)$$

$$\begin{bmatrix} 3 \\ 3 \end{bmatrix} \quad (1)$$

۲- ۵/۵۷ کیلومتر چند دسی‌متر است؟

$$7000 \quad (4)$$

$$700 \quad (3)$$

$$70 \quad (2)$$

$$7 \quad (1)$$

۳- ساده شده‌ی کسر داده شده کدام است؟

$$\frac{25 \times 17 \times 8}{34 \times 12 \times 15} =$$

$$\frac{5}{9} \quad (2)$$

$$\frac{15}{27} \quad (1)$$

$$\frac{2}{9} \quad (4)$$

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

۴- کتابی را که ۴۰۰ تومان قیمت داشت ۳۲۰ تومان خریدیم. چند درصد تخفیف گرفته‌ایم؟

$$16 \text{ درصد} \quad (4)$$

$$15 \text{ درصد} \quad (3)$$

$$20 \text{ درصد} \quad (2)$$

$$80 \text{ درصد} \quad (1)$$

۵- حاصل عبارت داده شده در کدام گزینه آمده است؟

$$3 - \frac{1}{2 + \frac{1}{3 - \frac{1}{4}}}$$

$$\frac{37}{48} \quad (2)$$

$$\frac{63}{28} \quad (1)$$

$$\frac{67}{26} \quad (4)$$

$$\frac{47}{72} \quad (3)$$

۶- دمای هوای اصفهان ۸ درجه بالای صفر و دمای هوای تبریز ۴ درجه سردتر از اصفهان است. دمای هوای تبریز چند درجه است؟

$$+5 \quad (4)$$

$$+4 \quad (3)$$

$$-4 \quad (2)$$

$$+12 \quad (1)$$

۷- ساده شده‌ی کسر $\frac{\frac{8}{3}}{\frac{100}{\frac{5}{41}}}$ کدام گزینه است؟

$$\frac{83}{41} \quad (4)$$

$$\frac{8/3}{5/41} \quad (3)$$

$$\frac{5/83}{4/1} \quad (2)$$

$$\frac{41}{83} \quad (1)$$

۸- از یک زمین کشاورزی ۱۴۴۰۰ کیلوگرم محصول برداشت می‌شود. اگر از هر هکتار این زمین ۴۸۰ کیلوگرم محصول

برداشت شود و عرض زمین ۵۰۰ متر باشد، حساب کنید طول زمین چقدر است؟

$$600 \quad (4)$$

$$900 \quad (3)$$

$$800 \quad (2)$$

$$750 \quad (1)$$





مداد سیاه ۲

۹- درون یک استخر مکعب مستطیلی ۲۴۰۰۰۰۰ سانتی‌متر مکعب آب ریخته‌ایم. اگر طول این استخر ۸ متر و عرض آن

۶ متر باشد، آب تا چند متر در آن بالا آمده است؟

۵۰ (۴)

۵ (۳)

۵۰۰ (۲)

۰/۵ (۱)

۱۰- کسر $\frac{\frac{5}{3} \times \frac{1}{3} + \frac{5}{3} \times \frac{1}{3}}{\frac{1}{3}}$ برابر است با:

$\frac{1}{16}$ (۴)

۰ (۳)

$\frac{1}{4}$ (۲)

$\frac{1}{2}$ (۱)

علوم

۱۱- با توجه به شکل داده شده کدام نیرو باعث جذب خرده‌های کاغذ به شانه می‌شود؟



(۱) اصطکاک

(۲) گرانشی

(۳) مغناطیسی

(۴) الکتریکی

۱۲- نام محلول شناسایی نشاسته چه نام دارد؟ پس از برخورد آن با نشاسته چه تغییر رنگی رخ می‌دهد؟

(۴) الکل - آبی می‌شود

(۳) ید - قرمز می‌شود

(۲) ید - بنفش می‌شود

(۱) الکل - قرمز می‌شود

۱۳- در کدام رابطه یک جاندار سود و دیگری زیان می‌برد؟

(۴) کروکودیل و پرنده‌ی آبچلیک

(۳) کرکس و شیر

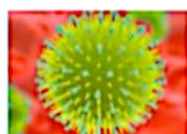
(۲) پشه و اسب

(۱) مورچه و شته

۱۴- کدام تصویر مربوط به میکروب «سالک» است؟



(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

(۱) شکل شماره ۱،

(۲) شکل شماره ۲،

(۳) شکل شماره ۳،

(۴) شکل شماره ۴،

۱۵- تبدیل انرژی در کدام گزینه برعکس تبدیل انرژی در کرم شب‌تاب است؟

(۴) افتادن قاب عکس از دیوار

(۳) فتوسنتز در گیاهان سبز

(۲) سوختن شمع

(۱) رها شدن تیر از کمان





آزمون جمع‌بندی پایه‌ی ششم

۱۶- هنگام کار با میکروسکوپ پس از تمیز کردن عدسی، صفحه‌ی میکروسکوپ را در وضعیت خود قرار داده و

عدسی شیئی با بزرگ‌نمایی را در مسیر نور قرار می‌دهیم.

(۱) بالاترین - کم (۲) پایین‌ترین - زیاد (۳) بالاترین - زیاد (۴) پایین‌ترین - کم

۱۷- با توجه به جملات بیان شده در مورد لایه‌های زمین، چند جمله درست است؟

(الف) لایه‌ای که ما بر روی آن زندگی می‌کنیم، پوسته نام دارد.

(ب) گوشته‌ی بالایی شامل سنگ‌کره و خمیرکره می‌باشد.

(پ) با توجه به ترکیب شیمیایی، لایه‌های درونی زمین سه لایه هستند.

(ت) جنس هسته‌ی زمین بیشتر از آهن و سرب است.

(۱) یک جمله (۲) دو جمله (۳) سه جمله (۴) چهار جمله

۱۸- با تولید یک تن کلغذ از مواد بازیافتی به جای چوب درختان چند کیلووات ساعت برق در میزان برق مصرفی، صرفه‌جویی می‌شود؟

(۱) ۸۴۰ کیلووات ساعت (۲) ۵۶۰ کیلووات ساعت (۳) ۱۴۰۰ کیلووات ساعت (۴) ۱۹۶۰ کیلووات ساعت

۱۹- عامل کدام بیماری به درستی بیان شده است؟

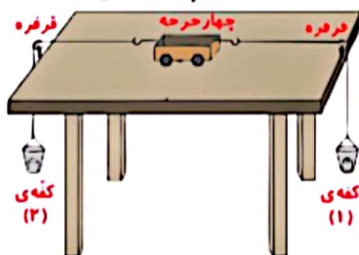
(۱) نرمی استخوان به دلیل مصرف غذاهای چرب و پر نمک

(۲) بیماری فشارخون به دلیل مصرف نکردن کلسیم

(۳) روماتیسم قلبی به دلیل میکروب گلودرد چرکی که در گلو قرار می‌گیرد.

(۴) هاری به دلیل گزش نوعی پشه

۲۰- با توجه به شکل چهارچرخه‌ای را روی میز قرار داده و در کفه‌ی (۱) و (۲) وزنه‌های مختلف قرار دادیم. مشخص کنید در



چند حالت بیان شده نیروها اثر همدیگر را خنثی می‌کنند؟

(الف) کفه‌ی (۱) و (۲) بدون وزنه

(ب) کفه‌ی (۱) وزنه‌ی ۱۰۰ گرمی، کفه‌ی (۲) وزنه‌ی ۲۰۰ گرمی

(پ) کفه‌ی (۱) وزنه‌ی ۲۰۰ گرمی، کفه‌ی (۲) وزنه‌ی ۲۰۰ گرمی

(ت) کفه‌ی (۱) بدون وزنه و کفه‌ی (۲) وزنه‌ی ۱۰۰ گرمی

(۱) یک حالت (۲) دو حالت (۳) سه حالت (۴) چهار حالت





فارسی

۲۱- در کدام گزینه، غلط املایی دیده می‌شود؟

- (۱) هر واژه، تلفظ، معنی و معمولاً یک شکل نوشتن دارد.
(۳) من آمل پیوستگی و اتحاد اعضای این خانواده‌ام.

۲۲- در کدام یک از راه‌های تمرین در نویسندگی، زمان و محل تولد، وقایع مهم زندگی، ویژگی‌های خلقی و جسمی گفته می‌شود؟

- (۱) داستان‌نویسی (۲) زندگی‌نامه‌نویسی (۳) شرح حال‌نویسی (۴) گزارش‌نویسی

۲۳- معنی واژگان «تألیف - رحلت - اجابت - هجر» به ترتیب در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) مهربانی - مسافرت - جواب دادن - دوری
(۳) مهربانی - مسافرت - راضی کردن - سنگ
(۲) گردآوری - رخت بر بستن - جواب دادن - دوری
(۴) گردآوری - مرگ - برآوردن نیاز - سنگ

۲۴- کدام گزینه تعریف قالب شعری «مثنوی» است؟

- (۱) به شعری گفته می‌شود که مصراع اول با مصراع‌های زوج، هم قافیه هستند.
(۲) به شعری گفته می‌شود که فقط مصراع‌های زوج، هم قافیه هستند.
(۳) به شعری گفته می‌شود که در آن، دو مصراع هر بیت، هم قافیه هستند.
(۴) به شعری گفته می‌شود که کلمات هم قافیه جای مشخصی ندارد.

۲۵- در کدام گزینه، تشبیه دیده نمی‌شود؟

- (۱) شهید مثل یک نمره‌ی بیست، داخل دفتر قلب من و تو می‌ماند.
(۳) شهید چون چراغی است که در خانه‌ی ما می‌سوزد.
(۲) شهید داستانی است پر از حادثه و زیبایی
(۴) بچه‌ها گوش کنید، نظر ما این است.

۲۶- مفهوم بیت زیر با کدام گزینه ارتباط بیشتری دارد؟

«ز تدبیر پیر کهن بر مگرد / که کار آزموده بود سالخورده»

- (۱) برادر نیز دوست به
(۳) هر کس دانشی باشد و هر یکی چیزی داند
(۲) به کار دوستان اندیشه کن
(۴) تدبیر با دانایان و پیران و جهان دیدگان باید کرد

۲۷- در کدام بیت واژگان متضاد دیده می‌شود؟

- (۱) به دست آهن تفته کردن خمیر / به از دست بر سینه پیش امیر
(۳) ای شکم خیره به نانی بساز / تا نکنی پشت به خدمت دو تا
(۲) عمر گران‌مایه در این صرف شد / تا چه خورم صیف و چه پوشم شتا
(۴) زندگی شکفتن است / با زبان سبز، راز گفتن است

۲۸- در بیت «آوخ که شدم هیزم و آتشگر گیتی / اندام مرا سوخت چنین ز آتش ادبار» کدام کلمه شبه جمله می‌باشد؟

- (۱) گیتی (۲) هیزم (۳) آوخ (۴) آتش

۲۹- ضرب‌المثل «این دغل دوستان که می‌بینی، مگس‌اند گرد شیرینی» با کدام ضرب‌المثل دیگر می‌تواند ارتباط معنایی داشته باشد؟

- (۱) تا پول داری رفیقم / قربون بند کیتم
(۳) چو خواهی که نامت نماند نهان / مکن نام نیک بزرگان نهان
(۲) دشمن دانا بلندت می‌کند / بر زمینت می‌زند نادان دوست
(۴) چون که حب وطن ز ایمان است / ما یقیناً ز اهل ایمانیم

۳۰- کتاب‌های «مخزن‌الاسرار - بوستان - لغت‌نامه - کیمیای سعادت» به ترتیب اثر کدام شاعر یا نویسنده‌ی ایرانی است؟

- (۱) سعدی - نظامی گنجه‌ای - فردوسی - ابوالفضل بیهقی
(۳) واعظ کاشفی - دهخدا - شهریار - عنصرالمعالی
(۲) نظامی گنجه‌ای - سعدی - دهخدا - محمد غزالی
(۴) ظهیری سمرقندی - سعدی - فردوسی - محمد غزالی

