



مداد سیاه ۲



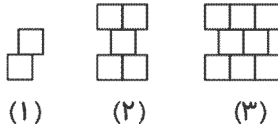
آزمون جمع‌بندی پایه‌ی پنجم

علوی

مدارس هزاره سوم

ریاضی

۱- با توجه به الگوی داده شده، شکل شماره‌ی ۱۵۰ از چند مربع تشکیل شده است؟



(۱) ۴۲۹

(۲) ۵۴۹

(۳) ۴۰۰

(۴) ۴۴۹

۲- نسبت سن لاله به سن مادرش مثل ۲ به ۷ است، اگر مادر لاله ۲۸ ساله باشد، لاله چند ساله است؟

(۴) ۸

(۳) ۱۲

(۲) ۹

(۱) ۱۶

۳- کدام یک از شکل‌های زیر محور تقارن ندارد ولی مرکز تقارن دارد؟

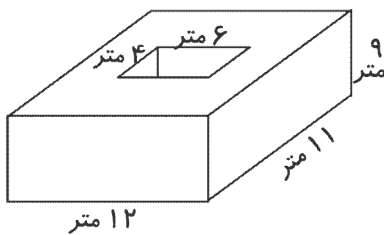
(۴) متوازی الاضلاع

(۳) مثلث متساوی الساقین

(۲) دوزنقه‌ی متساوی الساقین

(۱) مثلث متساوی الاضلاع

۴- حجم جسم تو خالی داده شده کدام است؟



(۱) ۹۷۰

(۲) ۹۷۱

(۳) ۹۷۲

(۴) ۹۷۳

۵- کدام کسر با $\frac{4}{7}$ مساوی نیست؟

(۴) $\frac{40}{7}$

(۳) $\frac{32}{56}$

(۲) $\frac{25}{35}$

(۱) $\frac{12}{21}$

۶- یک کتاب فروش، کتابی را که قیمت روی جلد آن ۸۰۰۰ تومان بود، با ۱۰٪ تخفیف فروخت. او چند تومان دریافت کرده است؟

(۴) ۶۰۰۰ تومان

(۳) ۷۲۰۰ تومان

(۲) ۸۰۰ تومان

(۱) ۵۸۰۰ تومان

۷- پاسخ عبارت $(\frac{2}{3} + \frac{5}{14}) \times (\frac{89}{1} - 3)$ چند است؟

(۴) $14/9417$

(۳) $15/1047$

(۲) $14/2377$

(۱) $15/6984$

۸- میانگین پنج عدد برابر ۲۷ است. اگر چهار عدد از این پنج عدد برابر (۱۸، ۱۶، ۲۴، ۲۹) باشد، عدد پنجم کدام است؟

(۴) ۴۸

(۳) ۴۰

(۲) ۳۵

(۱) ۲۶

۹- اتومبیلی در ساعت ۱۵:۲۵ شب از تهران حرکت کرد و در ساعت ۵۵:۳۰:۲ بعد از ظهر روز بعد، به بندرعباس رسید. این اتومبیل چند ساعت در راه بوده است؟

(۴) $14:05:55$

(۳) $16:55$

(۲) $14:05:50$

(۱) $16:05:55$





مداد سیاه ۲



آزمون جمع‌بندی پایه‌ی پنجم

علوی

مدارس هزاره سوم

۱۰- علی ۴۰۰۰۰ تومان پول دارد، او $\frac{1}{4}$ از $\frac{3}{4}$ پولش را خرج کرد. باقی مانده‌ی پول علی چند تومان است؟

(۴) ۱۰۰۰۰ تومان

(۳) ۳۵۰۰۰ تومان

(۲) ۲۵۰۰۰ تومان

(۱) ۱۵۰۰۰ تومان

علوم

۱۱- کدام گزینه، تغییر فیزیکی را نشان می‌دهد؟

(۱) بخار آب $\xrightarrow{\text{گرما}}$ یخ (۲) نان $\xrightarrow{\text{گرما}}$ خمیر (۳) سوختن چوب (۴) اکسیژن + آهن

۱۲- مهم‌ترین کار منشور چیست؟

(۱) تشکیل تصویر (۲) تشکیل رنگین کمان (۳) بازتابش نور (۴) تجزیه‌ی نور

۱۳- هر مهره در ستون مهره‌ها چند سوراخ دارد؟

(۴) ۴

(۳) ۳

(۲) ۲

(۱) ۱

۱۴- کدام یک، از موارد کاربرد فسیل‌ها نیست؟

(۲) تشخیص آب و هوای گذشته‌ی زمین

(۱) آگاهی از شکل و وضع خشکی‌ها

(۴) چگونگی ایجاد شکاف بین خشکی‌های زمین

(۳) اطلاعاتی درباره‌ی جانوران قدیمی

۱۵- کدام گزینه درباره‌ی رابطه‌ی اندام‌ها و دستگاه‌های بدن با مغز و نخاع درست است؟

(۱) هر دستگاهی، فعالیت‌های خود را به طور مستقل از مغز و نخاع انجام می‌دهد.

(۲) هیچ فعالیتی در بدن، بدون کنترل مغز یا نخاع انجام نمی‌شود.

(۳) کارهای ارادی، مانند حرکت بعضی از ماهیچه‌ها، مستقل از مغز انجام می‌شود.

(۴) کارهای غیرارادی، مانند تصفیه‌ی خون به وسیله‌ی کلیه‌ها، مستقل از مغز انجام می‌شود.

۱۶- کدام مورد درباره‌ی خاک صحیح نیست؟

(۱) خاک باغچه، اجزای گوناگونی دارد و برای رشد گیاه مناسب است.

(۲) تیرگی رنگ خاک، به مقدار گیاه‌خاک بستگی دارد.

(۳) سرعت نفوذ آب در خاک رس، کمتر از ماسه است.

(۴) هر چه خاک دانه ریزتر باشد، آب را بیشتر گل می‌کند و زودتر ته نشین می‌شود.

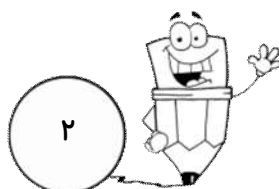
۱۷- کدام جمله صحیح است؟

(۱) در خاک ماسه، مواد غذایی گوناگون برای رشد گیاه وجود دارد.

(۲) نوع آب و مقدار آن در رشد گیاهان تأثیری ندارد.

(۳) خاک باغچه، همان کود است.

(۴) گیاهان برای رشد کردن به هوا نیاز دارند.





۱۸- دلیل اصلی حس کردن مزه ی غذا چیست؟

(۱) ورود غذا به داخل دهان

(۲) مواد غذایی له شده و جویده می شوند.

(۳) وقت ذرات غذا در آب دهان حل می شوند، سلول های چشایی را تحریک می کنند.

(۴) وقتی ذرات غذا در هوا پخش شده و در مخاط حل می شوند.

۱۹- در شکل داده شده، اهرم چگونه عمل می کند؟

(۱) مسافت و سرعت اثر نیرو را افزایش می دهد.

(۲) تغییر جهت نیرو

(۳) مقدار نیرو را افزایش می دهد.

(۴) گزینه «۲» و «۳»



۲۰- وظیفه ی قسمت مشخص شده در شکل داده شده چیست؟

(۱) محافظت از سلول های روزنه

(۲) انتقال آب و مواد محلول در آب

(۳) انتقال گازهای تنفسی و تبادل آن

(۴) ساختن مواد غذایی و انتقال آن به کل برگ



فارسی

۲۱- با توجه به معنی، املا ی کدام کلمه درست است؟

(۴) ساده گی: راحتی

(۳) فاسد: خراب

(۲) حوس: میل

(۱) تیب: پزشک

۲۲- در جای خالی کدام گزینه قرار می گیرد؟

کسی که با طلا و جواهر کار می کند، و کسی که ظلم بسیار می کند نام دارد.

(۴) ستمگر - زرگر

(۳) رفتگر - زرگر

(۲) زرگر - ستمگر

(۱) برزگر - زرگر

۲۳- معنای «چو / چون» در کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

(۲) آن دو را چون دو دوست می دیدند.

(۱) شما را چون برادر خود می دانم.

(۴) چون باران می آمد، خیس شده بود.

(۳) چون فرشته، مهربان و زیباست مادرم.

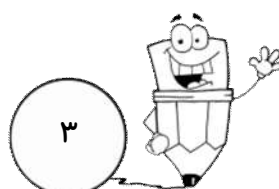
۲۴- در بیت «گل بخندد، بر سر گل بوته ها / پر کند بوی خوش گل، باغ را» منظور از «گل بخندد بر سر گل بوته ها» چیست؟

(۴) باز شدن گل

(۳) پرپر شدن و ریختن گل

(۲) بوی خوش گل

(۱) پژمرده شدن گل





مداد سیاه ۲



آزمون جمع‌بندی پایه‌ی پنجم

علوی

مدارس هزاره سوم

۲۵- کدام گزینه درست است؟؟؟

- (۱) هر کشور یک سرود ملی به نشانه‌ی استقلال دارد.
(۲) هر کشور به تعداد مردمش پرچم دارد.
(۳) هر کشور به نشانه‌ی استقلال هم پرچم هم سرود ملی دارد.
(۴) هر کشور به تعداد لهجه سرود ملی دارد.

۲۶- کدام گزینه کامل‌کننده‌ی شعر «..... / که از یأس، جز مرگ ناید به بار» می‌باشد؟

- (۱) گرت پایداری است در کارها
(۲) بسی کند و کاوی و کوشش نمود
(۳) برو کارگر باش و امیدوار
(۴) نجنبیدم از سیل زور آزمای

۲۷- هم خانواده‌ی کدام گزینه درست است؟

- (۱) خطرناک، تخریب
(۲) عاقبت، فریب
(۳) خطر، مخروط
(۴) حوادث، حادثه

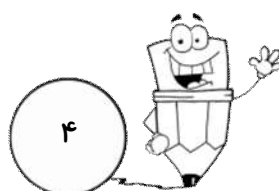
۲۸- در کدام گزینه دو کلمه‌ی مخالف به کار رفته است؟

- (۱) به نام خداوند خورشید و ماه
(۲) ز دانش در بی‌نیازی بجوی
(۳) زندان بنالد دل سنگ و کوه
(۴) ز دانش دل پیر برنا بود

۲۹- کوتاه شده‌ی کدام جمله نادرست است؟ (کپی پارسال)

۳۰- مفهوم «سنگ مفت، گنجشک مفت» در کدام گزینه نادرست آمده است؟

- (۱) انجام برخی کارها ضرر ندارد؛ نترس و انجام بده.
(۲) انجام دادن برخی کارها هزینه و ضرری ندارد ولی احتمالاً سود و بهره‌ای دارد.
(۳) با سنگ مفت و مجانی نمی‌توان به شکار پرداخت.
(۴) از فرصت ایجاد شده نهایت استفاده را ببر، شاید فایده‌ای نداشته باشد، ضرری هم برایت ندارد.



۱- (شماره‌ی شکل 3×3) = تعداد مربع‌های هر شکل

$$150 = (3 \times 150) - 1 = 450 - 1 = 449$$

(فریبا شکوهی) (فصل ۱ - عددنویسی و الگوها - الگوها - صفحه ۱۴ تا ۱۷ کتاب درسی) (آسان)

۲- گزینه «۴» - لاله ۸ سال دارد.

$$\begin{array}{r} \times 4 \\ 2 \overline{) 8} \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$

(فریبا شکوهی) (فصل ۳ - نسبت، تناسب و درصد - نسبت‌های مساوی - صفحه ۵۲ تا ۵۵ کتاب درسی) (آسان)

۳- گزینه «۴» - متوازی الاضلاع محور تقارن ندارد اما مرکز تقارن دارد ولی مثلث متساوی الاضلاع، مثلث متساوی الساقین و دوزنقه‌ی متساوی الساقین محور تقارن و مرکز تقارن ندارند.

(فریبا شکوهی) (فصل ۴ - تقارن و چند ضلعی‌ها - تقارن محوری و مرکزی - صفحه ۶۸ تا ۷۴ کتاب درسی) (آسان)

۴- گزینه «۳» -

$$\text{متر مکعب بزرگ} = 12 \times 11 \times 9 = 1188$$

$$\Rightarrow 1188 - 216 = 972 \text{ متر مکعب}$$

$$\text{متر مکعب شکل} = 6 \times 9 \times 4 = 216$$

(فریبا شکوهی) (فصل ۶ - اندازه‌گیری - حجم - صفحه ۱۱۶ کتاب درسی) (متوسط)

۵- گزینه «۲» -

$$\text{گزینه «۱» : } \frac{12+3}{21+3} = \frac{4}{7}$$

$$\text{گزینه «۲» : } \frac{25+5}{35+5} = \frac{5}{7} \neq \frac{4}{7}$$

$$\text{گزینه «۳» : } \frac{32+8}{56+8} = \frac{4}{7}$$

$$\text{گزینه «۴» : } \frac{40+10}{70+10} = \frac{4}{7}$$

(فریبا شکوهی) (فصل ۲ - کسر - کسرهای مساوی - ساده کردن کسرها - صفحه ۴۲ کتاب درسی) (متوسط)



۶- گزینه «۳» -

$$\frac{\text{تخفیف}}{\text{کل}} = \frac{10}{100} = \frac{?}{8000} \Rightarrow \text{مقدار تخفیف} = 800 \Rightarrow 8000 - 800 = 7200 \text{ پرداختی}$$

× ۸۰

راه حل دوم:

پرداختی ۹۰ | ۷۲۰۰
تخفیف ۱۰ | ۸۰۰
کل ۱۰۰ | ۸۰۰۰

× ۸۰

پرداختی ۹۰٪ - ۱۰٪ = ۸۰٪

(فریبا شکوهی) (فصل ۳ - نسبت تناسب و درصد - درصد - صفحه ۶۰ تا ۶۳ کتاب درسی) (متوسط)

۷- گزینه «۱» -

$$\frac{2}{11} \times \frac{5}{14} + \frac{2}{3} = \frac{2}{11} \times \frac{7}{44} = \frac{15}{6984}$$

۲ ۹ ۱۰
۳ / ۶ / ۶
- ۰ / ۸ ۹

۲ / ۱ ۱

۵ / ۱۴
+ ۲ / ۳۰

۷ / ۴۴

۲ ۱ ۱
× ۷ ۴ ۴

۸ ۴ ۴
۱ ۸ ۴ ۴
+ ۱ ۴ ۷ ۷ ۰ ۰

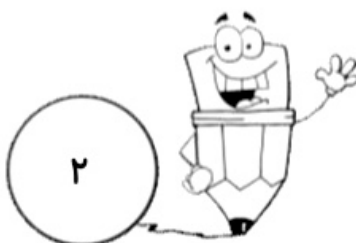
۱ ۵ / ۶ ۹ ۸ ۴

(فریبا شکوهی) (فصل ۵ - عددهای اعشاری - جمع و تفریق و ضرب اعداد اعشاری - صفحه ۹۳ تا ۱۰۱ کتاب درسی) (متوسط)

۸- گزینه «۴» -

$$\frac{18 + 16 + 24 + 29 + \square}{5} = 27 \Rightarrow \frac{87 + \square}{5} = 27 \Rightarrow 87 + \square = 135 \Rightarrow 135 - 87 = 48$$

(فریبا شکوهی) (فصل ۷ - آمار و احتمال - میانگین - صفحه ۱۳۰ تا ۱۳۳ کتاب درسی) (متوسط)



۹- گزینه «۱» - اتومبیل ساعت ۱۰:۲۵' شب حرکت کرده و تا ساعت ۱۰:۲۵' صبح روز بعد ۱۲ ساعت در راه بوده است. از

ساعت ۱۰:۲۵' صبح تا ۲:۳۰':۵۵" بعداز ظهر را به صورت زیر به دست می آوریم.

$$\begin{array}{r} ۱۴:۳۰':۵۵'' \\ - ۱۰:۲۵':۰۰'' \\ \hline ۴: ۵':۵۵'' \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۱۲:۰۰':۰۰'' \\ + ۴: ۵':۵۵'' \\ \hline \end{array}$$

در راه بوده است (۱۶:۵':۵۵") $\Rightarrow$ ۱۶: ۵':۵۵"

(فربیا شکوهی) (فصل ۱ - عددنویسی و الگوها - جمع و تفریق اعداد مرکب - صفحه ۱۰ تا ۱۳ کتاب درسی) (دشوار)

$$\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{3}{8} \times \frac{5000}{1} = 15000 \text{ خرج کرده است.}$$

۱۰- گزینه «۲» -

$$40000 - 15000 = 25000 \text{ باقی مانده است.}$$

(فربیا شکوهی) (فصل ۲ - کسر - ضرب کسرها - صفحه ۳۵ کتاب درسی) (دشوار)

علوم

۱۱- گزینه «۱» - در تغییر حالت مواد (ذوب، انجماد، تبخیر، میعان، چگالش و تصعید) فقط فاصله‌ی بین ذرات و ربایش بین آن‌ها

تغییر می‌کند و خاصیت‌های آن بدون تغییر می‌ماند. پس این نوع تغییرات، تغییرات فیزیکی هستند.

(فربیا شکوهی) (درس ۲ - ماده تغییر می‌کند - تغییر فیزیکی و شیمیایی - صفحه ۸ تا ۱۲ کتاب درسی) (آسان)

۱۲- گزینه «۴» - از منشور در آزمایشگاه‌ها برای تجزیه‌ی نور استفاده می‌شود.

(فربیا شکوهی) (درس ۳ - رنگین کمان - منشور - صفحه ۱۹ کتاب درسی) (آسان)

۱۳- گزینه «۱» -

(فربیا شکوهی) (درس ۵ - حرکت بدن - ستون مهره‌ها - صفحه ۴۱ کتاب درسی) (آسان)

۱۴- گزینه «۴» - فسیل‌ها اطلاعاتی درباره‌ی آب و هوای گذشته‌ی زمین، نوع گیاهان و جانوران گذشته و محل خشکی‌ها و دریاها

اطلاعات فراوانی به دانشمندان می‌دهند ولی در مورد این که چه عاملی و چگونه باعث جدا شدن قاره‌ها شده است، اطلاعاتی

در اختیار زمین‌شناسان قرار نمی‌دهند.

(فربیا شکوهی) (درس ۴ - برگ‌گی از تاریخ زمین - فسیل - صفحه ۳۴ کتاب درسی) (متوسط)

۱۵- گزینه «۲» - کلیه‌ی فعالیت‌های ارادی و غیرارادی بدن، تحت کنترل و هماهنگی دستگاه عصبی انجام می‌شود.

(فربیا شکوهی) (درس ۵ - حرکت بدن - مغز و نخاع - صفحه ۴۳ کتاب درسی) (متوسط)

۱۶- گزینه «۴» -

(فربیا شکوهی) (درس ۱۰ - خاک با ارزش - خاک - صفحه ۸۴، ۸۵، ۸۶ و ۸۷ کتاب درسی) (متوسط)

۱۷- گزینه «۴» -

(فربیا شکوهی) (درس ۱۱ - بکارید و بخورید - گیاه - صفحه ۹۲، ۹۶ و ۹۷ کتاب درسی) (متوسط)

۱۸- گزینه «۳» -

(فربیا شکوهی) (درس ۷ - چه خبر (۲) - زبان - چشیدن - صفحه ۵۵ کتاب درسی) (دشوار)



۱۹- گزینه «۳» - اگر جسم از نیرو به تکیه گاه نزدیک تر باشد، افزایش نیرو خواهیم داشت و در صورتیکه تکیه گاه بین جسم و نیرو قرار بگیرد، تغییر جهت نیرو خواهیم داشت. در شکل سوال، جسم به تکیه گاه نزدیک تر است پس نیرو را افزایش می دهد و جسم بین تکیه گاه و نیروی محرک قرار گرفته است. یعنی تغییر جهت نیرو نداریم.

(فربیا شکوهی) (درس ۸ - کارها آسان می شود (۱) - اهرم ها - صفحه ۶۵ و ۶۸ کتاب درسی) (دشوار)

۲۰- گزینه «۲» - رگبرگ ها مانند آوندها مواد را در بین سلول ها منتقل می کنند.

(فربیا شکوهی) (درس ۱۲ - از ریشه تا برگ - از ریشه تا ساقه - صفحه ۱۰۲ کتاب درسی) (دشوار)

فارسی

۲۱- گزینه «۳» - فاسد = خراب

طبيب: پزشک / هوس: میل / سادگی: آسانی و راحتی

(فربیا شکوهی) (درس ۳ - رازی و ساخت بیمارستان - املا و مترادف - صفحه ۲۸ کتاب درسی) (آسان)

۲۲- گزینه «۲» - به کسی که با طلا کار می کند، زرگر می گویند.

کسی که ظلم بسیار می کند، ستمگر نام دارد.

(فربیا شکوهی) (درس ۳ - رازی و ساخت بیمارستان - واژه آموزی - صفحه ۳۱ کتاب درسی) (آسان)

۲۳- گزینه «۴» - در گزینه ی «۴» چون به معنی (به دلیل اینکه / چون که) است ولی در سه گزینه «۱»، «۲» و «۳» چون به معنی (مانند، مثل) است.

(فربیا شکوهی) (درس ۱۵ - کاجستان - واژه آموزی - صفحه ۱۱۳ کتاب درسی) (آسان)

۲۴- گزینه «۴» - منظور از «گل بخندد» شکوفا و باز شدن گل می باشد.

(فربیا شکوهی) (درس ۱ - تماشاخانه - شعر رقص باد، خنده ی گل - خوانش و فهم شعر - صفحه ۱۷ کتاب درسی) (متوسط)

۲۵- گزینه «۳» -

(فربیا شکوهی) (درس ۶ - سرود ملی - دانش زبانی - صفحه ۴۹ کتاب درسی) (متوسط)

۲۶- گزینه «۳» -

(فربیا شکوهی) (درس ۱۶ - وقتی بوعلی کوچک بود - شعر چشمه و سنگ - حفظ شعر - صفحه ۱۲۹ کتاب درسی) (متوسط)

۲۷- گزینه «۴» - حوادث با حادثه هم خانواده می باشد و در سه حرف (ح، د، ث) مشترک است.

(فربیا شکوهی) (درس ۱۴ - شجاعت - هم خانواده - صفحه ۱۰۶ کتاب درسی) (متوسط)

۲۸- گزینه «۴» - ز دانش دل پیر برنا بود

پیر ≠ برنا

(فربیا شکوهی) (درس ۳ - رازی و ساخت بیمارستان - متضاد - صفحه ۳۲ کتاب درسی) (دشوار)

۲۹- گزینه «۳» - کودکی سفید مو ندیده بود / کوتاه شده ی جمله گزینه «۳»

(فربیا شکوهی) (درس ۹ - نام آوران دیروز، امروز، فردا - فضا سازی در سخن (دانش زبانی) - صفحه ۷۴ کتاب درسی) (دشوار)

۳۰- گزینه «۳» -

(فربیا شکوهی) (درس ۱۷ - کار و تلاش - حکایت جوان و راهزن - ضرب المثل - صفحه ۱۳۹ کتاب درسی) (دشوار)

