



دفتر جهانی یاسنی

ششم دبستان

۱۶ آبان ۹۹

طراحان	قرآن و هدیه‌های آسمان	فائزه کاووسی، الهام رضائی، سهیلا چهره‌نگار
	فارسی	فائزه کاووسی، زهرا مقتدری، الهام رضائی، سهیلا چهره‌نگار
	مطالعات اجتماعی	سهیلا چهره‌نگار، فائزه کاووسی
	علوم	سیما افتخاری، امیرحسین برادران، نیلوفر مرادی، فریور نصری
	ریاضی	ندا اسلامی‌زاده، مجتبی مجاهدی، زهرا یوسفی، آزالیا عزیزاده، محمد اسماعیل زاده، سعید اصحابی، نازنین محسنی
	هوش و استعداد	رضا کاشانیان، سید محمد میرحسینی، امیرحسین برادران، محمد صادقی، محمد کف‌چیان، طاهره صادقی، نیلوفر مرادی، نازنین محسنی

نام درس	مسئولین درس آزمون	ویراستاران آزمون	مسئولین درس مستندسازی	ویراستاران مستندسازی
قرآن و هدیه‌های آسمان	صالح احماتی	فائزه کاووسی زهرا دامیار	محدثه پرهیزکار	ایرج خلیل‌زاده
فارسی			فریبا زنفی	ستایش محمدی فرناز حسین‌پور
مطالعات اجتماعی			محدثه پرهیزکار	ایرج خلیل‌زاده
علوم	نیلوفر مرادی	امیرحسین برادران	محیا عباسی	لیدا علی‌اکبری آرمین بابایی
ریاضی	زهرا یوسفی	زهرا عسگری سجاد محمدنژاد	فرزانه خاکپاش	حسین اسدزاده پویک مقدم
هوش و استعداد	امیرحسین برادران	زهرا یوسفی نیلوفر مرادی	فرزانه خاکپاش	علیرضا زارعی حسین اسدزاده

گروه فنی تولید	مدیر تولید آزمون	امیرحسین برادران
	مسئول دفتر چه‌ی آزمون	زهرا عسگری
	امور کامپیوتری و صفحه‌آرا	معصومه روحانیان
	مدیر گروه مستندسازی	فاطمه رسولی‌نسب
	مسئول دفتر چه‌ی مستندسازی	الهه شهبازی
	ناظر چاپ	حمید محمدی

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

دفتر مرکزی: فیابان انقلاب - بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - ۶۴۶۳-۰۱۱

پاسخ سؤال‌های قرآن و هدیه‌های آسمان

- ۱- (درس‌های اول، دوم و سوم - صفحه‌های ۵، ۱۲ و ۱۹ کتاب درسی) «فائزه کاووسی»
معنای صحیح واژه‌هایی که نادرست معنا شده‌اند:
یا اَیُّهَا: ای - قلوب: دل‌ها - مُبَشِّر: بشارت‌دهنده
- ۲- (درس‌های اول، دوم و سوم - صفحه‌های ۴، ۱۱، ۱۷ و ۱۸ کتاب درسی) «الهام رضایی»
معنای صحیح آیات سایر گزینه‌ها:
گزینه‌ی «۱»: و از آن‌چه به ایشان روزی دادیم، انفاق می‌کنند.
گزینه‌ی «۲»: و تسبیح بگویند و ستایش کنید او (خدا) را بامداد و شامگاه.
گزینه‌ی «۴»: و برای یکدیگر لقب‌های بد نگذارید.
- ۳- (درس‌های اول، دوم و سوم - صفحه‌های ۵، ۱۱ و ۱۹ کتاب درسی) «سهیلا چهره‌نگار»
معنای صحیح آیات سایر گزینه‌ها:
گزینه‌ی «۱»: قطعاً خدا به آن‌چه عمل می‌کنید، بینا است.
گزینه‌ی «۲»: با چادر یا پوشش بلند، خود را بیوشانند.
گزینه‌ی «۳»: و یاری کنید او را و بزرگ دارید او را (پیامبر را).
- ۴- (درس اول - صفحه‌ی ۸ کتاب درسی) «فائزه کاووسی»
معنای آیة‌ی گزینه‌ی «۳»: «قطعاً نماز برای مؤمنان حکمی واجب است که در زمان‌های معین انجام می‌شود.»
- ۵- (درس سوم - صفحه‌ی ۲۱ کتاب درسی) «سهیلا چهره‌نگار»
معنی آیة‌ی صورت سؤال: «از هم عیب‌جویی نکنید.»
در بیت گزینه‌ی «۱» نیز به عدم عیب‌جویی از دیگران اشاره شده است.
- ۶- (باغ سری - صفحه‌ی ۲۹ کتاب درسی) «سهیلا چهره‌نگار»
عبارات گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» نهی از منکر هستند و تنها عبارت گزینه‌ی «۲» امر به معروف است.
- ۷- (سرور آزادگان - صفحه‌های ۲۰ و ۲۳ کتاب درسی) «زهرا عسگری»
امام حسن (ع) قهرمان جنگ‌های صفین و نهروان بود.
امام حسین (ع) فرمودند: «همانا من برای اصلاح امتّ جدم قیام کرده‌ام.»
- ۸- (یکتا - صفحه‌ی ۹ کتاب درسی) «الهام رضایی»
«الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ»: حمد و سپاس مخصوص خدایی است که پروردگار جهانیان است.
- ۹- (بهترین راهنمایان - صفحه‌ی ۱۵ کتاب درسی) «فائزه کاووسی»
خیلی‌ها ما را در زندگی راهنمایی می‌کنند و به ما کمک می‌رسانند؛ اما راهنمایان اصلی و حقیقی ما کسانی هستند که خدای مهربان آن‌ها را انتخاب کرده است.
- ۱۰- (باغ سری - صفحه‌ی ۲۹ کتاب درسی) «فائزه کاووسی»
در بیت صورت سؤال به مفهوم غیبت نکردن اشاره شده است که نوعی نهی از منکر می‌باشد.

پاسخ سؤال‌های فارسی

- ۱۱- (آفرینش - صفحه‌ی ۱۶ کتاب فارسی)
با توجه به متن صورت سؤال، هرکس شخصیت خود را در رفتار و عمل خویش نمایان می‌کند و شخصیت چیزی فراتر از اعمال و رفتار نیست.
- ۱۲- (ستایش، آفرینش و دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۸، ۱۳، ۲۲ و ۳۰ کتاب فارسی) «زهره مقتدری»
معنای صحیح کلماتی که نادرست معنا شده‌اند:
گزینه‌ی «۲»: مشاجره: با هم نزاع و دعوا کردن
گزینه‌ی «۳»: می‌رمید: فرار می‌کرد
گزینه‌ی «۴»: جمله: در این جا یعنی تماماً و همگی
- ۱۳- (آفرینش - صفحه‌ی ۲۴ کتاب فارسی) «سهیلا چهره‌نگار»
دشمن اگر آستین گل به روی افشاندت، از تیر و چرخ و فلاخن بتر بود.
نهاد جمله‌ی اول
- ۱۴- (آفرینش - صفحه‌ی ۱۷ کتاب نگارش) «فائزه کاووسی»
در غم و اندوه باشد یار یا یاران شریک / در نشاط و کامرانی نبود از ایشان جدا
- ۱۵- (آفرینش و دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۱۸ و ۳۰ کتاب فارسی) «زهره مقتدری»
صورت صحیح ایات سایر گزینه‌ها:
گزینه‌ی «۱»: لاف از سخن چو دُر توان زد / آن خشت بود که پُر توان زد
گزینه‌ی «۲»: یک دسته گل دماغ پرور / از خرمن صد گیاه، بهتر
گزینه‌ی «۳»: ای مادر عزیز که جان داده‌ای مرا / سهل است اگر که جان دهم اکنون برای تو
- ۱۶- (آفرینش - صفحه‌ی ۱۷ کتاب فارسی) «الهام رضایی»
در گزینه‌ی «۱»، واژه‌ی «شاهد»، در گزینه‌ی «۲» واژه‌ی «مشهد» و در گزینه‌ی «۳» «تشهد» هم خانواده‌ی «شهادت» هستند.
- ۱۷- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌ی ۲۹ کتاب فارسی) «سهیلا چهره‌نگار»
در گزینه‌ی «۲» «بازی» اول به معنی «پرنده‌ای شکاری» و «بازی» دوم به معنی «بازی و مسابقه» است. در سایر گزینه‌ها «بازی» به معنی «مسابقه» است.
- ۱۸- (ستایش، آفرینش و دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۸، ۱۳، ۲۰، ۲۲ و ۲۶ تا ۲۸ کتاب فارسی) «الهام رضایی»
صورت صحیح کلمات نادرست:
گزینه‌ی «۱»: قصد
گزینه‌ی «۲»: حواس - احوال پرسی
گزینه‌ی «۳»: صخره
گزینه‌ی «۴»: فیض
- ۱۹- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌ی ۲۷ کتاب نگارش) «فائزه کاووسی»
در نوشتن شرح حال به نکاتی از قبیل زمان و محل تولد، محل زندگی، ویژگی‌های خلقی و جسمی و وقایع مهم زندگی توجه می‌شود که هیچ کدام از این موارد در گزینه‌ی «۴» وجود ندارد.
- ۲۰- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌ی ۲۸ کتاب نگارش) «سهیلا چهره‌نگار»
مفهوم بیت صورت سؤال این است که دشمن دانا حتی از دوست نادان هم بهتر است و در این بیت بیان نشده که باید افراد دانا را دشمن خود بدانیم.

۲۱- (آفرینش - صفحه‌ی ۱۳ کتاب نگارش) «نگاه به گذشته - کتاب سه‌سطحی»

در هنگام نوشتن باید از به‌کار بردن کلمه‌های گفتاری و شکسته خودداری کنیم. (از میون بوته‌ها: از میان بوته‌ها)

۲۲- (ستایش، آفرینش و دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۸، ۱۱، ۱۳، ۱۸، ۲۶ و ۲۷ کتاب فارسی)

«کتاب سه‌سطحی»

معنای صحیح کلماتی که نادرست معنا شده‌اند:

سهل: آسان / مجال: فرصت

«کتاب سه‌سطحی»

۲۳- (آفرینش - صفحه‌ی ۲۴ کتاب فارسی)

دوست (نهاد) رشته‌ای را بر گردنم افکنده است.

«کتاب سه‌سطحی»

۲۴- (آفرینش - صفحه‌ی ۱۷ کتاب فارسی)

بررسی گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: کلمات هم‌خانواده هستند و سه حرف مشترک «ف ک ر» دارند.

گزینه‌ی «۲»: «عملیات» از ریشه‌ی «ع م ل» است، اما «معلومات و تعلیمات» از ریشه‌ی «ع ل م» هستند.

گزینه‌ی «۳»: کلمات هم‌خانواده هستند و سه حرف مشترک «ح ف ظ» دارند.

گزینه‌ی «۴»: کلمات هم‌خانواده هستند و سه حرف مشترک «ح ص ل» دارند.

«کتاب سه‌سطحی»

۲۵- (ستایش و آفرینش - صفحه‌های ۸ و ۱۱ کتاب فارسی)

در بیت گزینه‌ی «۱»، کلمات «کم و بیش» متضاد هستند.

«کتاب سه‌سطحی»

۲۶- (آفرینش - صفحه‌ی ۱۲ کتاب فارسی)

جمله‌های گزینه‌های «۱»، «۲» و «۳» امری هستند، اما جمله‌ی گزینه‌ی «۴» خبری است.

۲۷- (آفرینش، دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۱۱، ۲۳، ۲۸ و ۳۰ کتاب فارسی و بخش اعلام)

«کتاب سه‌سطحی»

سندبادنامه: ظهیری سمرقندی / ترجمه‌ی تاریخ طبری: ابوعلی بلعمی / انوار سهیلی: واعظ کاشفی / شعر سخن: نظامی

«کتاب سه‌سطحی»

۲۸- (آفرینش و دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۱۱، ۱۸ و ۳۰ کتاب فارسی)

بیت گزینه‌ی «۳» درباره‌ی شناخت خداوند از طریق آفریده‌های اوست.

«کتاب سه‌سطحی»

۲۹- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌ی ۳۰ کتاب فارسی)

مصراع صورت سؤال به «کم سخن گفتن» اشاره دارد که این مفهوم با بیت گزینه‌ی «۴» ارتباط معنایی دارد.

«کتاب سه‌سطحی»

۳۰- (دانایی و هوشیاری - صفحه‌های ۲۶ تا ۲۸ کتاب فارسی)

شاه در عصیانیت و خشم تصمیم گرفت و باز را از دست داد.

پاسخ سؤال‌های مطالعات اجتماعی

«سهیلا چهره‌نگار»

۳۱- (کشاورزی در ایران - صفحه‌ی ۲۷ کتاب درسی)

در استان‌های شمال غربی ایران کشت برنج وجود ندارد.

«سهیلا چهره‌نگار»

۳۲- (تصمیم‌گیری - صفحه‌ی ۱۷ کتاب درسی)

هر چهار عبارت در سلامت افراد مؤثر هستند.

«فائزه کاووسی»

۳۳- (تصمیم‌گیری - صفحه‌های ۱۸ و ۱۹ کتاب درسی)

توجه به این نکته که «آیا تصمیم برخلاف مقررات اجتماع است یا خیر؟»، مربوط به مرحله‌ی انتخاب بهترین راه است.

«فائزه کاووسی»

۳۴- (دوستان ما - صفحه‌ی ۹ کتاب درسی)

کمک کردن به دوست در مسائل و مشکلات، یکی از فواید مهم دوستی است.

«سهیلا چهره‌نگار»

۳۵- (کشاورزی در ایران - صفحه‌های ۲۴ و ۲۵ کتاب درسی)

عبارت‌های «ج» و «ه»: عوامل طبیعی

عبارت‌های «الف»، «ب» و «د»: عوامل انسانی

@tizhooshan_6
@ostadline

پاسخ سؤال‌های علوم

۳۶- (سرگذشت دفتر من - صفحه‌ی ۱۶ کتاب درسی) «نگاه به گذشته - سیما افتخاری»

کتاب قابل بازیافت است. کاغذ شانه‌ی تخم مرغ یک نوع کاغذ بازیافتی است که نمی‌توان دوباره آن را بازیافت کرد. کاغذهای آغشته به مواد غذایی و کاغذهای رنگی و روغنی برای بازیافت مناسب نیستند.

۳۷- (زنگ علوم و کارخانه‌ی کاغذسازی - صفحه‌های ۳ تا ۶ و ۲۰ کتاب درسی) «نیلوفر مرادی»

با توجه به شرایط سؤال و نمودار آورده شده، خاک «ب» نرم‌تر از خاک «ج» و خاک «ج» نرم‌تر از خاک «الف» است. از طرفی اگر دو گلوله‌ی توپر هم‌اندازه‌ی آهنی و چوبی داشته باشیم، جرم گلوله‌ی توپر آهنی بیش‌تر از جرم گلوله‌ی توپر چوبی است. هرچه جرم گلوله بیش‌تر و خاک محل برخورد گلوله نرم‌تر باشد، عمق گودال ایجاد شده بیش‌تر خواهد بود. حال به بررسی گزینه‌های نادرست می‌پردازیم:

گزینه‌ی «۱»: جرم گلوله‌ی توپر آهنی بیش‌تر از جرم گلوله‌ی توپر چوبی اما خاک محل برخورد گلوله‌ی چوبی نرم‌تر از خاک محل برخورد گلوله‌ی آهنی است. پس الزاماً نمی‌توان گفت که عمق گودال ایجاد شده توسط کدام گلوله بیش‌تر است.

گزینه‌ی «۳»: خاک «ب» و خاک «ج» نرم‌تر از خاک «الف» هستند.

گزینه‌ی «۴»: جرم گلوله‌ی توپر آهنی بیش‌تر از جرم گلوله‌ی توپر چوبی هم‌اندازه‌ی خودش است اما خاک «ب» نرم‌تر از خاک «الف» است. پس الزاماً نمی‌توان گفت که عمق گودال ایجاد شده توسط کدام گلوله بیش‌تر است.

۳۸- (سرگذشت دفتر من - صفحه‌ی ۱۱ کتاب درسی) «امیرحسین برادران»

کندن پوست تنه‌ی درخت در مرحله‌ی سوم انجام می‌شود. اولین تغییر فیزیکی بعد از این مرحله در مرحله‌ی چهارم انجام می‌شود که تهیه‌ی چپیس چوب است. بنابراین حاصل «ب + آ» برابر ۷ می‌شود.

۳۹- (سرگذشت دفتر من - صفحه‌ی ۱۲ و ۱۳ کتاب درسی) «نیلوفر مرادی»

رنگ بنفش محلول ناشی از پتاسیم پرمنگنات است. آب اکسیژنه به عنوان یک ماده‌ی رنگبر در این آزمایش به کار برده می‌شود که می‌توان به جای آن از آب ژاول استفاده کرد.

۴۰- (سرگذشت دفتر من - صفحه‌ی ۱۴ کتاب درسی) «نیلوفر مرادی»

بررسی موارد نادرست:

ب) برای دیده نشدن اثر نوشته‌ها از پشت برگه، باید به خمیر کاغذ گچ اضافه کرد که سبب مات کردن کاغذ می‌شود.

پ) استفاده از نشاسته سبب افزایش استحکام کاغذ و مقاومت آن در برابر پاره شدن می‌شود.

۴۱- (سرگذشت دفتر من - صفحه‌ی ۱۵ کتاب درسی) «نیلوفر مرادی»

در چرخه‌ی نشان داده شده، گاز «آ» کربن دی‌اکسید و گاز «ب» اکسیژن است. مطابق این چرخه، جانوران گاز اکسیژن تولید شده توسط درختان و درختان گاز کربن دی‌اکسید تولید شده توسط جانوران را مصرف می‌کنند. با قطع بیش از حد درختان، مقدار کربن دی‌اکسید افزایش و مقدار اکسیژن تولید شده توسط درختان کاهش می‌یابد.

۴۲- (سرگذشت دفتر من - صفحه‌های ۱۵ و ۱۶ کتاب درسی) «فریور نصری»

- ۱) بر اثر بازیافت کاغذ، کیفیت کاغذ تولیدی کم‌تر می‌شود.
- ۲) رنگ کاغذهای تهیه شده به روش بازیافت با کاغذهای تهیه شده از چوب متفاوت است.
- ۳) ضخامت کیسه‌های تهیه شده به روش بازیافت بیش‌تر از کیسه‌های تهیه شده از مواد اصلی است.

۴۳- (کارخانه‌ی کاغذسازی - صفحه‌های ۱۸ تا ۲۲ کتاب درسی) «فریور نصری»

آهن فلزی با دمای ذوب بالاست و خاصیت چکش‌خواری دارد. پس ماده‌ی «ب» که در حجم ثابت جرم بیش‌تری از آهن دارد، جایگزین مناسبی برای آهن است.

۴۴- (کارخانه‌ی کاغذسازی - صفحه‌ی ۲۱ کتاب درسی) «فریور نصری»

چون شمشیر روی تیغه‌ی آهنی خراش ایجاد کرده است، پس از آن سخت‌تر است. اما چون تیغه‌های سربی و فولادی روی شمشیر خراش ایجاد کرده‌اند، از شمشیر سخت‌تر هستند.

۴۵- (کارخانه‌ی کاغذسازی - صفحه‌ی ۲۲ کتاب درسی) «سیما افتخاری»

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه‌ی «۱»: جنس سیم‌های برق از فلز مس است.

گزینه‌ی «۲»: سبک بودن و استحکام بالای فلز آلومینیم علت استفاده از آن در بدنه‌ی دوچرخه است.

گزینه‌ی «۳»: سرب فلزی سمی است و از تماس طولانی مدت با آن باید پرهیز کرد.

۴۶- (سرگذشت دفتر من - صفحه‌ی ۱۳ کتاب درسی) «کتاب آبی»
از تماس آب اکسیژنه با پوست باید پرهیز کرد و آب اکسیژنه را باید در جای تاریک نگهداری کرد. نباید در فضای بسته از آب اکسیژنه استفاده کرد.

۴۷- (زنگ علوم - صفحه‌های ۳ تا ۶ کتاب درسی) «کتاب آبی»
اندازه‌ی گلوله‌ها در مدت زمان رسیدن آن‌ها به سطح زمین نقش دارد؛ به گونه‌ای که هرچه سطح گلوله بیش‌تر باشد، دیرتر به زمین می‌رسد.
ارتفاع گلوله‌ها هم در مدت زمان رسیدن آن‌ها به سطح زمین نقش دارد؛ زیرا هرچه ارتفاع گلوله بیش‌تر باشد، دیرتر به زمین می‌رسد. اما محل برخورد گلوله با زمین در مدت زمان رسیدن گلوله به زمین نقشی ندارد.

۴۸- (سرگذشت دفتر من - صفحه‌ی ۸ کتاب درسی) «کتاب آبی»
در گذشته‌های دور نیاکان ما برای ثبت و ذخیره‌ی اطلاعات از سنگ، چوب درختان، دیوار غارها و چرم استفاده می‌کردند.

۴۹- (سرگذشت دفتر من - صفحه‌ی ۹ کتاب درسی) «کتاب آبی»
مواد طبیعی، موادی هستند که در طبیعت یافت می‌شوند. انسان‌ها در گذشته بدون اینکه تغییر زیادی در آنها ایجاد کنند از آن‌ها استفاده می‌کردند.

۵۰- (سرگذشت دفتر من - صفحه‌ی ۱۴ کتاب درسی) «کتاب آبی»
برای تهیه‌ی ۲۰۰ جلد کتاب یا دفتر ۵۰۰ برگی به‌طور تقریبی باید ۳ اصله درخت قطع شود. بنابراین برای تولید $100,000 = 500 \times 200$ برگ کاغذ باید ۳ اصله درخت قطع شود.

تعداد برگ کاغذ استفاده شده توسط این دانش‌آموزان در طول یک سال $18,000,000 = 200,000 \times 90$

اصله درخت	۳	?
برگ کاغذ	۱۰۰,۰۰۰	۱۸,۰۰۰,۰۰۰

$$? = \frac{3 \times 18,000,000}{100,000} = 540 \text{ اصله درخت}$$

۵۱- (سرگذشت دفتر من - صفحه‌ی ۱۶ کتاب درسی) «کتاب آبی»
پلاستیک‌های بازیافتی نسبت به پلاستیک‌های تهیه شده از مواد اصلی مقاومت کم‌تری دارند. بنابراین در این آزمایش تعداد وزنه‌هایی که سبب پاره شدن نوار پلاستیکی تهیه شده از مواد بازیافتی می‌شود، کم‌تر از تعداد وزنه‌هایی است که سبب پاره شدن نوار پلاستیکی تهیه شده از مواد اصلی می‌شود.

۵۲- (کارخانه‌ی کاغذسازی - صفحه‌ی ۱۸ کتاب درسی) «کتاب آبی»

همان‌طور که در شکل صفحه‌ی ۱۸ مشاهده می‌کنید، یکی از کاربردهای غلتک‌های آهنی صاف کردن خمیر کاغذ است.

۵۳- (کارخانه‌ی کاغذسازی - صفحه‌ی ۲۰ کتاب درسی) «کتاب آبی»
هنگامی که جرم جسم جامد با جرم مایع هم حجمش برابر باشد، جسم در مایع غوطه‌ور می‌شود که در شکل گزینه‌ی دو این اتفاق افتاده است.

۵۴- (کارخانه‌ی کاغذسازی - صفحه‌ی ۲۰ کتاب درسی) «کتاب آبی»
از شکل سؤال متوجه می‌شویم که چون مایع «ج» پایین‌تر از مایع‌های «الف» و «ب» و همچنین مایع «ب» پایین‌تر از مایع «الف» قرار دارد، می‌توان نتیجه‌گرفت در حجم‌های برابر جرم مایع «ج» بیش‌تر از جرم مایع «ب» و جرم مایع «ب» بیش‌تر از جرم مایع «الف» است. بنابراین در جرم یکسان از سه مایع الف، ب و ج، حجم مایع «الف» از دو مایع دیگر بیش‌تر است.

$$\frac{\text{جرم مایع ج}}{\text{حجم مایع ج}} < \frac{\text{جرم مایع ب}}{\text{حجم مایع ب}} < \frac{\text{جرم مایع الف}}{\text{حجم مایع الف}}$$

۵۵- (کارخانه‌ی کاغذسازی - صفحه‌ی ۲۲ کتاب درسی) «کتاب آبی»
همه‌ی فلزات به جز جیوه در دمای اتاق جامد هستند. جیوه در دمای اتاق فلزی مایع است.

پاسخ سؤالات ریاضی

«نگاه به گذشته - زهرا یوسفی»

۵۶- (عدد و الگوهای عددی - صفحه‌های ۷ تا ۱۰ کتاب درسی)

یکان میلیون

↑
۷۱,۳۰۲,۰۵۰,۰۰۶

بنابراین رقم ۲ در این عدد در جایگاه یکان میلیون قرار دارد.

در عدد ۶۰۴۵۳۲۱ هم رقم ۶ در جایگاه یکان میلیون قرار دارد.

«ندا اسلامی زاده»

۵۷- (عدد و الگوهای عددی - صفحه‌های ۲ تا ۶ کتاب درسی)

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	...	شماره‌ی شکل
تعداد مثلث‌ها	۳	۵	۷	...	تعداد مثلث‌ها
رابطه‌ی بین شماره‌ی شکل و تعداد مثلث‌ها	$(۲ \times ۱) + ۱$	$(۲ \times ۲) + ۱$	$(۲ \times ۳) + ۱$...	$(۲ \times \text{شماره‌ی شکل}) + ۱$

بنابراین داریم:

$$۲۳ = (۲ \times \text{شماره‌ی شکل}) + ۱ \Rightarrow ۲ \times \text{شماره‌ی شکل} = ۲۲ \Rightarrow \text{شماره‌ی شکل} = \frac{۲۲}{۲} = ۱۱$$

«ندا اسلامی زاده»

۵۸- (عدد و الگوهای عددی - صفحه‌های ۱۶ تا ۱۹ کتاب درسی)

بررسی سایر گزینه‌ها:

«۱» $۰ < -۷$: گزینه‌ی «۱»

«۳» $-۲ > ۰$: گزینه‌ی «۳»

«۴» $-۷ > -۶$: گزینه‌ی «۴»

«آزاليا علیزاده»

۵۹- (عدد و الگوهای عددی - صفحه‌های ۱۱ تا ۱۵ کتاب درسی)

عددی بر ۵ بخش پذیر است که یکان آن صفر یا ۵ باشد و عددی بر ۲ بخش پذیر است که یکان آن زوج باشد. پس تا این جا

یکان عدد باید صفر باشد. (رد گزینه‌های «۱» و «۳»)

عددی بر ۳ بخش پذیر است که مجموع ارقام آن بر ۳ بخش پذیر باشد.

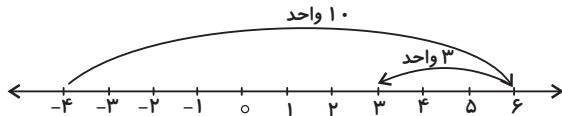
بر ۳ بخش پذیر نیست. $۱ + ۲ + ۳ + ۴ + ۰ = ۱۰ \neq ۰$: گزینه‌ی «۲»

بر ۳ بخش پذیر است. $۴ + ۹ + ۷ + ۴ + ۰ = ۲۴ \checkmark$: گزینه‌ی «۴»

«زهرا یوسفی»

۶۰- (عدد و الگوهای عددی - صفحه‌های ۱۶ تا ۱۹ کتاب درسی)

طبق محور زیر اگر ۱۰ واحد به جلو برویم به عدد ۶ می‌رسیم که نصف آن می‌شود ۳، پس اگر طبق محور از عدد ۶، ۳ واحد به عقب برگردیم به عدد ۳ می‌رسیم.



«سعید اصحابی»

۶۱- (عدد و الگوهای عددی - صفحه‌های ۱۱ تا ۱۵ کتاب درسی)

عددی بر ۳ بخش پذیر است که حاصل جمع ارقام آن بر ۳ بخش پذیر باشد:

$$۹ + ۲ + \square + ۵ + ۶ + ۳ = ۲۵ + \square$$

اولین عدد بخش پذیر بر ۳ و بزرگ‌تر از ۲۵، ۲۷ می‌باشد. بنابراین به جای \square می‌توانیم رقم ۲ را قرار دهیم.

$$۲۷ - ۲۵ = ۲ = \square$$

اگر رقم ۲ را جایگزین کنیم عدد حاصل بر ۳ بخش پذیر است. حال اگر به عدد ۲، ۳ واحد اضافه کنیم، باز هم عدد به دست آمده بر ۳ بخش پذیر خواهد بود.

$$۲۵ + \square = ۲۷ \text{ بر ۳ بخش پذیر است.}$$

$$۲۵ + \square + ۳ = ۲۵ + \square = ۳۰ \text{ بر ۳ بخش پذیر است.}$$

$$۲۵ + \square + ۳ = ۲۵ + \square = ۳۳ \text{ بر ۳ بخش پذیر است.}$$

عدد بعدی که می‌توانیم قرار دهیم عدد ۱۱ است که جزو اعداد تکریمی نیست.

«مجتبی مجاهدی»

۶۲- (کسر - صفحه‌های ۲۴ تا ۲۷ کتاب درسی)

کسر مساوی $\frac{۵}{۱۴}$ کسری است که از ضرب کردن یک عدد در صورت و مخرج کسر به دست آمده باشد.

$$\frac{۵}{۱۴} = \frac{۵ \times \bigcirc}{۱۴ \times \bigcirc}$$

با توجه به صورت سؤال اختلاف صورت و مخرج این کسر ۳۶ است. بنابراین داریم:

$$۱۴ \times \bigcirc - ۵ \times \bigcirc = ۹ \times \bigcirc = ۳۶ \Rightarrow \bigcirc = ۴ \Rightarrow \text{کسر مورد نظر} = \frac{۵ \times \bigcirc}{۱۴ \times \bigcirc} = \frac{۲۰}{۵۶}$$

$$\text{مجموع صورت و مخرج کسر} = ۲۰ + ۵۶ = ۷۶$$

- ۶۶- (عدد و الگوهای عددی - صفحه‌های ۷ تا ۱۰ کتاب درسی) «نگاه به گذشته - کتاب آبی»
چون ارقام باید متمایز باشند و ۱۰ رقم داریم، پس حتماً یکی از رقم‌ها صفر خواهد بود و در نتیجه حاصل ضرب رقم‌ها صفر می‌شود.
- ۶۷- (عدد و الگوهای عددی - صفحه‌های ۲ تا ۶ کتاب درسی) «کتاب آبی»
به دنبال یک رابطه بین تعداد دندان و تعداد مثلث‌ها می‌گردیم.

تعداد مثلث‌ها	۱	۲	۳	۴	...	تعداد مثلث‌ها
تعداد دندان‌ها	۳	۵	۷	۹	...	تعداد دندان‌ها
رابطه‌ی بین تعداد مثلث‌ها و تعداد دندان‌ها	$(2 \times 1) + 1$	$(2 \times 2) + 1$	$(2 \times 3) + 1$	$(2 \times 4) + 1$...	$1 + (\text{تعداد مثلث‌ها} \times 2)$

$$88 = \text{تعداد مثلث‌ها} \times 2 \Rightarrow 89 = 1 + (\text{تعداد مثلث‌ها} \times 2)$$

$$\Rightarrow \text{تعداد مثلث‌ها} = \frac{88}{2} = 44$$

- ۶۸- (عدد و الگوهای عددی - صفحه‌های ۱۱ تا ۱۵ کتاب درسی) «کتاب آبی»
چون کوچک‌ترین عددی که بر ۳ و ۸ بخش پذیر است ۲۴ است، بنابراین تمام اعدادی که بر ۳ و ۸ بخش پذیرند بر ۲۴ هم بخش پذیرند.
بررسی سایر گزینه‌ها:
رد گزینه‌ی «۱»: عدد ۱۲ بر ۴ و ۶ بخش پذیر است ولی بر ۲۴ بخش پذیر نیست.
رد گزینه‌ی «۳»: عدد ۱۲ بر ۱۲ و ۲ بخش پذیر است ولی بر ۲۴ بخش پذیر نیست.

- ۶۹- (عدد و الگوهای عددی - صفحه‌های ۷ تا ۱۵ کتاب درسی) «کتاب آبی»
بزرگ‌ترین عدد سه رقمی بخش پذیر بر ۲، ۵ و ۹ چون بر ۲ و ۵ بخش پذیر است، پس یکان آن باید صفر باشد و همچنین چون بر ۹ بخش پذیر است باید مجموع ارقام آن بر ۹ بخش پذیر باشد. چون یکان صفر است به جای دهگان و صدگان رقم ۹ را قرار می‌دهیم. بنابراین عدد موردنظر ما عدد ۹۹۰ می‌شود.
کوچک‌ترین عدد چهار رقمی بخش پذیر بر ۲، ۳ و ۹ چون بر ۲ بخش پذیر است باید یکان آن زوج باشد و چون بر ۹ بخش پذیر است پس بر ۳ نیز بخش پذیر است پس باید مجموع ارقام آن بر ۹ بخش پذیر باشد چون کوچک‌ترین عدد را می‌خواهیم، به جای یکان بزرگ‌ترین رقم زوج یعنی ۸ را قرار می‌دهیم و چون باید مجموع ارقام بر ۹ بخش پذیر باشد به جای یکان هزار رقم ۱ را قرار می‌دهیم و باقی ارقام را صفر می‌گذاریم. پس عدد موردنظر ما ۱۰۰۸ است.

$$1008 - 990 = 18$$

که با توجه به گزینه‌ها، ۱۸ بر ۶ و ۹ بخش پذیر است.

«کتاب آبی»

۷۰- (عدد و الگوهای عددی - صفحه‌های ۱۶ تا ۱۹ کتاب درسی)

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: عدد صفر نه مثبت است و نه منفی.

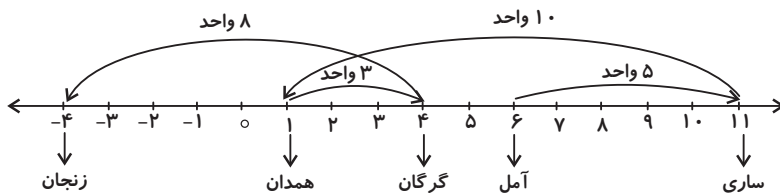
گزینه‌ی «۲»: عدد ۷- کوچک‌تر از ۵- است.

گزینه‌ی «۴»: عددهای صحیح مثبت از صفر بزرگ‌ترند.

«کتاب آبی»

۷۱- (عدد و الگوهای عددی - صفحه‌های ۱۶ تا ۱۹ کتاب درسی)

دمای هوای شهرها را روی نمودار به صورت زیر نشان می‌دهیم.



زنجان ۱۵ درجه از ساری سردتر است. گرگان ۲ درجه از آمل سردتر است. همدان ۵ درجه از آمل سردتر است. زنجان ۵ درجه از

همدان سردتر است.

«کتاب آبی»

۷۲- (کسر - صفحه‌های ۲۴ تا ۲۷ کتاب درسی)

ابتدا باید کسرهای مساوی با $\frac{1}{4}$ و $\frac{1}{5}$ با مخرج ۶۰ را به دست آوریم.

$$\frac{1}{4} = \frac{12}{48} \quad \times 12$$

$$\frac{1}{5} = \frac{12}{60} \quad \times 15$$

@tizhooshan_6
@ostadline

بنابراین کسرهای $\frac{13}{60}$ و $\frac{14}{60}$ بین دو کسر $\frac{1}{4}$ و $\frac{1}{5}$ قرار دارند.

«کتاب آبی»

۷۳- (کسر - صفحه‌های ۲۴ تا ۲۷ کتاب درسی)

$$7 - 2\frac{1}{3} = \frac{21}{3} - \frac{7}{3} = \frac{14}{3}$$

$$\square - 1\frac{1}{2} = \frac{14}{3} \Rightarrow \square = \frac{14}{3} + \frac{3}{2} = \frac{28}{6} + \frac{9}{6} = \frac{37}{6} = 6\frac{1}{6}$$

«کتاب آبی»

۷۴- (کسر - صفحه‌های ۲۸ تا ۳۱ کتاب درسی)

$$\frac{3}{5} \times 45 = \frac{3 \times \overset{9}{\cancel{45}}}{\cancel{5}} = 27$$

تعداد جهانگردان گروه اول که با اتوبوس می‌روند.

$$\frac{2}{3} \times 45 = \frac{2 \times \overset{15}{\cancel{45}}}{\cancel{3}} = 30$$

تعداد جهانگردان گروه دوم که با اتوبوس می‌روند.

$$\text{اختلاف} = 30 - 27 = 3$$

«کتاب آبی»

۷۵- (کسر - صفحه‌های ۲۸ تا ۳۱ کتاب درسی)

$$\frac{1}{4} \times 600 = \frac{600}{4} = 150$$

مقدار پارچه‌ای که متری ۴۰ تومان فروخت، متر ۱۵۰

$$600 - 150 = 450$$

بقیه‌ی پارچه ۴۵۰

$$\frac{2}{5} \times 450 = \frac{2 \times \overset{90}{\cancel{450}}}{\cancel{5}} = 180$$

مقدار پارچه‌ای که متری ۴۵ تومان فروخت، متر ۱۸۰

$$(45 - 30) \times 180 = 15 \times 180 = 2700$$

سود فروش ۱۸۰ متر پارچه، تومان ۲۷۰۰

$$(40 - 30) \times 150 = 10 \times 150 = 1500$$

سود فروش ۱۵۰ متر پارچه، تومان ۱۵۰۰

$$9600 - (1500 + 2700) = 5400$$

بقیه‌ی سودی که باید از فروش به‌دست آورد. ۵۴۰۰

$$600 - (150 + 180) = 270$$

مقدار پارچه‌ی باقی‌مانده ۲۷۰

$$5400 \div 270 = 20$$

مقدار سودی که باید برای فروش هر متر از بقیه‌ی پارچه بگیرد. ۲۰

$$20 + 30 = 50$$

باقی‌مانده‌ی پارچه یعنی ۲۷۰ متر را باید متری ۵۰ تومان بفروشد. ۵۰ + ۳۰ = ۵۰

پاسخ سؤال‌های هوش و استعداد

۷۶- (هوش کلامی و ادبی) «طاهره صادقی»

گزینه‌های «۲، ۳ و ۴» به این مفهوم اشاره می‌کنند که دیگر صبری باقی نمانده است اما گزینه‌ی «۱» به این مفهوم تأکید می‌کند که با صبر کردن می‌توان به نتیجه‌ی دلخواه رسید.

۷۷- (هوش کلامی و ادبی) «طاهره صادقی»

همان‌طور که در برابر «تشکر» نعمت افزایش می‌یابد، در برابر «تلاش» کردن هم می‌توان به «نتیجه» رسید.

۷۸- (هوش کلامی و ادبی) «امیرحسین برادران»

کسی توانایی خواندن دارد که سواد داشته باشد و همین‌طور کسی توانایی دیدن دارد که چشم داشته باشد.

۷۹- (هوش کلامی و ادبی) «طاهره صادقی»

گزینه‌ی «۲» به مفهوم «از بین رفتن خوبی و آشکار شدن بدی»، گزینه‌ی «۳» به مفهوم «پنهانی سخن گفتن» و گزینه‌ی «۴» به «آشکار کردن موضوعی پنهانی» اشاره دارد، اما گزینه‌ی «۱» مانند ضرب‌المثل صورت سؤال به مفهوم «آشکار شدن پنهانی‌ها» اشاره می‌کند.

۸۰- (هوش کلامی و ادبی) «طاهره صادقی»

در نتیجه‌ی این تصمیم قطعاً «سرانه‌ی مطالعه‌ی غیردرسی مدرسه» افزایش می‌یابد اما «کاهش تعداد کتابهای کتابخانه»، «افزایش اطلاعات علمی دانش‌آموزان» و «افزایش علاقه‌ی دانش‌آموزان به مطالعه» قطعی نیست.

۸۱- (هوش کلامی و ادبی) «امیرحسین برادران»

ترتیب قرار گیری عبارت‌ها:

(الف) محیط ما پر از محرک‌های مختلف است.

(ت) فرایند انتخاب یک محرک از بین محرک‌های حسی مختلف را توجه می‌نامند.

(ب) اگر توجه مداوم و پایدار باشد در آن صورت با تمرکز مواجه هستیم.

(پ) اغلب به دلیل ارتباط نزدیک میان دو مفهوم توجه و تمرکز، همه‌ی افراد قادر به تفکیک آن دو نیستند.

۸۲- (هوش کلامی و ادبی) «نیلوفر مرادی»

شبکه‌ای از رشته‌ها و لوله‌های پروتئینی در سرتاسر سیتوپلاسم وجود دارد که به یکدیگر متصل می‌شوند و اسکلت سلولی را می‌سازند.

«نیلوفر مرادی»

۸۳- (هوش کلامی و ادبی)

سیتوپلاسم سلول جانداران یوکاریوت برخلاف جانداران پروکاریوت در برخی موارد به طور مستقیم با اندامک‌های درون سلول ارتباط مستقیم ندارد بلکه این اندامک‌ها غشای مخصوص به خود را دارند.

«نیلوفر مرادی»

۸۴- (هوش کلامی و ادبی)

وظیفه‌ی ساختار تراوایی غشای سیتوپلاسم آن است که تنها به مواد خاصی از جمله آب، پروتئین، یون‌ها و مواد موردنیاز سلول اجازه‌ی گذشتن می‌دهد.

«نیلوفر مرادی»

۸۵- (هوش کلامی و ادبی)

@tizhooshan_6
@ostadline

بررسی گزینه‌های نادرست:

گزینه‌ی «۱»: در باکتری‌ها سیتوپلاسم با اندامک‌های درون سلول ارتباط مستقیم دارد.

گزینه‌ی «۲»: غشای سیتوپلاسم از فسفولیپید، کلسترول و گلیکو پروتئین تشکیل شده است.

گزینه‌ی «۳»: یکی از ویژگی‌های سیتوپلاسم ساختار تراوایی آن است که تنها به مواد خاصی اجازه‌ی گذشتن می‌دهد.

«نازنین محسنی»

۸۶- (هوش ریاضی و منطقی)

$$\text{در شکل (۱)} \begin{cases} ۱۵ \text{ آمین حرف الفبا} \rightarrow \text{س} \\ ۲۴ \text{ آمین حرف الفبا} \rightarrow \text{ق} \end{cases} \Rightarrow ۱۵ \times ۲۴ = ۳۶۰$$

$$\text{در شکل (۲)} \begin{cases} ۴ \text{ آمین حرف الفبا} \rightarrow \text{ت} \\ ۲۱ \text{ آمین حرف الفبا} \rightarrow \text{ع} \end{cases} \Rightarrow ۴ \times ۲۱ = ۸۴$$

$$\text{در شکل (۳)} \begin{cases} ۱۲ \text{ آمین حرف الفبا} \rightarrow \text{ر} \\ ۱۷ \text{ آمین حرف الفبا} \rightarrow \text{ص} \end{cases} \Rightarrow ۱۲ \times ۱۷ = ۲۰۴$$

۸۷- (هوش ریاضی و منطقی)

نازنین محسنی

$$(1) 77 \rightarrow \begin{cases} 7+7=14 \\ 7 \times 7=49 \end{cases} \Rightarrow 14+49=63$$

$$(2) 63 \rightarrow \begin{cases} 6+3=9 \\ 6 \times 3=18 \end{cases} \Rightarrow 9+18=27$$

$$(3) 27 \rightarrow \begin{cases} 2+7=9 \\ 2 \times 7=14 \end{cases} \Rightarrow 9+14=23$$

$$(4) 23 \rightarrow \begin{cases} 2+3=5 \\ 2 \times 3=6 \end{cases} \Rightarrow 5+6=11$$

$$(5) 11 \rightarrow \begin{cases} 1+1=2 \\ 1 \times 1=1 \end{cases} \Rightarrow 2+1=3$$

۸۸- (هوش ریاضی و منطقی)

نازنین محسنی

○ = سن کنونی مریم

□ = سن سی سال پیش مریم

$$\square = \frac{(100-40)}{100} \times \circ = \frac{60}{100} \times \circ$$

$$\circ - \square = 30 \Rightarrow \frac{40}{100} \times \circ = 30 \Rightarrow \circ = 75 \text{ سال}$$

۸۹- (هوش ریاضی و منطقی)

نازنین محسنی

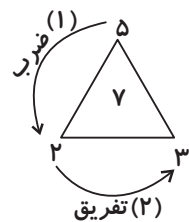
فرض می‌کنیم ۱۲ درصد از ۱۴۴ معادل □ درصد از ۱۰۸ است. پس داریم:

$$\frac{12}{100} \times 144 = \frac{\square}{100} \times 108 \Rightarrow 12 \times 144 = \square \times 108 \Rightarrow 48 = 3 \times \square \Rightarrow \square = 16$$

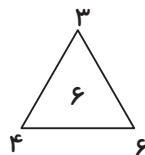
۹۰- (هوش ریاضی و منطقی)

رضا کاشانیان

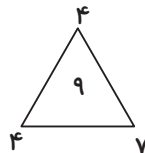
عدد وسط در هر مثلث به این صورت به دست می‌آید.



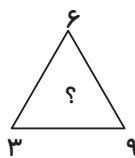
مرحله‌ی (۲)
 $(5 \times 2) - 3 = 7$
مرحله‌ی (۱)



$$(3 \times 4) - 6 = 6$$



$$(4 \times 4) - 7 = 9$$



$$? = (6 \times 3) - 9 = 9$$

پس داریم:

«امیرحسین برادران»

۹۱- (هوش ریاضی و منطقی)

در ماه قبل، ۱۰ دستگاه در ۳۰ روز، ۳۰ کالا تولید کرده‌اند. این ماه می‌خواهیم تعداد کالاها ۲۰۰ درصد افزایش یابد. یعنی ۲ برابر تعداد کالاهای ماه قبل باید به این ماه افزوده شود. به عبارت دیگر باید ۹۰ کالا تولید شود.

$$\text{کالا } ۳۰ \times ۲ = ۶۰ \rightarrow ۶۰ + ۳۰ = ۹۰$$

$$\begin{array}{c|c} \times ۳ & \\ \hline \text{کالا } ۳۰ & ۹۰ \\ \hline \text{دستگاه } ۱۰ & ? \\ \hline \times ۳ & \end{array} \Rightarrow \text{تعداد دستگاه‌ها} = ۳۰$$

یعنی نسبت به ماه قبل ۲۰ دستگاه باید اضافه شود.

«امیرحسین برادران»

۹۲- (هوش ریاضی و منطقی)

$$۴۵۰۰۰ \times \frac{۱۵}{۱۰۰} = ۶۷۵۰ \text{ تومان، پول کتاب،}$$

$$۴۵۰۰۰ - ۶۷۵۰ = ۳۸۲۵۰ \text{ تومان باقی‌مانده،}$$

$$۳۸۲۵۰ \times \frac{۲}{۳} = ۲۵۵۰۰ \text{ تومان، پول نهار،}$$

$$۳۸۲۵۰ - ۲۵۵۰۰ = ۱۲۷۵۰ \text{ پول باقی‌مانده}$$

$$۱۲۷۵۰ - ۵۰۰ = ۱۲۲۵۰ \text{ پولی که به راننده‌ی تاکسی داد.}$$

«امیرحسین برادران»

۹۳- (هوش ریاضی و منطقی)

با توجه به اینکه سومین میوه‌ای که رادین در نوبت عصر مصرف کرده، گلابی است، دومین میوه‌ای که رادین در نوبت عصر مصرف کرده است اولاً مطابق گزاره «پ» نمی‌تواند گلابی باشد ثانیاً مطابق گزاره «الف» پرتقال هم نمی‌تواند باشد؛ بنابراین دومین میوه‌ای که رادین در نوبت عصر مصرف کرده سیب است و مطابق گزاره «ب» سومین میوه نوبت صبح هم سیب است و مجدداً مطابق گزاره «الف» دومین میوه‌ی نوبت صبح و اولین میوه‌ی نوبت عصر پرتقال است. بنابراین اولین میوه‌ی نوبت صبح گلابی است.

۹۴- (هوش ریاضی و منطقی)

«امیرحسین برادران»

اگر دومین میوه‌ای که رادین در نوبت صبح مصرف کرده است پرتقال باشد مطابق گزاره‌ی «الف» سومین میوه‌ای که در نوبت صبح مصرف شده سیب است و بنابراین مطابق گزاره‌ی «ب» دومین میوه‌ای که رادین در نوبت عصر مصرف کرده است هم سیب است. از طرفی مطابق گزاره‌ی «الف» دومین میوه‌ی پرتقال یا در نوبت اول یا در نوبت سوم مصرف می‌شود. بنابراین اولین میوه‌ی نوبت صبح گلابی است. اما میوه‌های اول و سوم در نوبت عصر می‌تواند به ترتیب گلابی و پرتقال یا پرتقال و گلابی باشد.

۹۵- (هوش ریاضی و منطقی)

«امیرحسین برادران»

اگر رادین در وعده‌های اول و دوم نوبت صبح به ترتیب گلابی و سیب مصرف کرده باشد مطابق گزاره‌ی «ب» در وعده‌های سوم نوبت صبح و دوم نوبت عصر پرتقال مصرف کرده است و مطابق گزاره‌ی «الف» در سومین وعده‌ی نوبت عصر سیب دیگر را خورده است.

۹۶- (هوش تصویری و فضایی)

«محمد کنف‌چیان»

در تمامی گزینه‌ها یک تصویر با دایره اصلی تداخل داشته و دارد. از طرفی این تصویر کوچک‌تر شده و به صورت رنگی داخل دایره بزرگ و اصلی قرار می‌گیرد. دقت کنید در تمامی گزینه‌ها تمامی تصاویر سفید متفاوت هستند و تأثیری در پاسخ ندارند.

۹۷- (هوش تصویری و فضایی)

«محمد کنف‌چیان»

در گزینه‌ی «۴» مربع روی مستطیل قرار گرفته است. که با شکل سؤال متفاوت است زیرا در شکل سؤال، در انتهای یکی از اضلاع مستطیل قرار گرفته است.

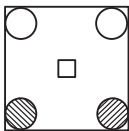
تصویر داده شده، در گزینه‌ی «۳» به صورت دوران یافته قرار دارد. در گزینه‌های «۱» و «۲» نیز مستطیل و مربع قرار دارد، اما اگر آن‌ها را دوران دهیم، شکل صورت سؤال در آن‌ها وجود ندارد.



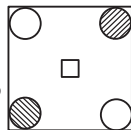
۹۸- (هوش تصویری و فضایی)

«محمد صادقی»

در شکل (۱) ابتدا دو دایره‌ی بالایی با یکدیگر عوض می‌شوند و سپس در شکل جدید دو دایره‌ی سمت چپ با یکدیگر عوض می‌شوند و شکل (۲) به دست می‌آید. سپس این جابه‌جایی به صورت پادساعتگرد می‌چرخد به این صورت که در شکل (۲) ابتدا دو دایره‌ی پایینی با یکدیگر عوض می‌شوند و سپس در شکل جدید دو دایره‌ی سمت راست با یکدیگر عوض می‌شوند تا شکل



(۳) به دست آید. اگر این الگو را ادامه دهیم، در شکل (۴) ابتدا دو دایره‌ی پایینی عوض می‌شوند و شکل



به دست می‌آید. سپس دو دایره‌ی سمت راست عوض می‌شوند و شکل (۵) به صورت

«محمد صادقی»

۹۹- (هوش تصویری و فضایی)

در هر مرحله جهت پاره خط روی رأس مثلث به صورت یکی در میان تغییر می کند. (رد گزینه های ۲ و ۴)

از طرفی اشکال دایره، مربع و مثلث به طور متناوب تکرار می شوند و یکی در میان بزرگ و کوچک می شوند. (رد گزینه ی ۳)

«محمد صادقی»

۱۰۰- (هوش تصویری و فضایی)

اگر چرخ دنده ی ۱ پادساعتگرد بچرخد، چرخ دنده ی ۲ حتماً ساعتگرد می چرخد. چون مستقیم به هم متصل هستند. از طرفی اگر چرخ دنده ی ۲ ساعتگرد بچرخد، چرخ دنده ی ۳ حتماً پادساعتگرد می چرخد. چون مستقیم به هم متصل هستند. از طرفی اگر چرخ دنده ی ۳ پادساعتگرد بچرخد، چرخ دنده ی ۴ حتماً ساعتگرد می چرخد. چون مستقیم به هم متصل هستند. پس می توان نتیجه گرفت چرخ دنده های فرد پادساعتگرد و چرخ دنده های زوج ساعتگرد می چرخند.

ساعتگرد → زوج → چرخ دنده ی ۲۰

پادساعتگرد → فرد → چرخ دنده ی ۱۷

«محمد کنف چیان»

۱۰۱- (هوش تصویری و فضایی)

هر سطر را به طور جداگانه بررسی می کنیم.

تصویر هر سطر 180° در جهت حرکت عقربه های ساعت (یا در خلاف جهت حرکت عقربه های ساعت) می چرخد و هیچ تغییر دیگری ندارد.

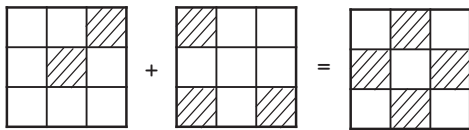
«محمد صادقی»

۱۰۲- (هوش تصویری و فضایی)

هر ردیف را مستقل از ردیف های دیگر در نظر بگیرید.

هر ردیف از ۳ مربع بزرگ و هر مربع بزرگ از ۹ مربع کوچک تر تشکیل شده است. ابتدا مربع های کوچک رنگی در دو مربع

بزرگ سمت چپ را در یک مربع 9×9 می چینیم.



سپس مربع های کوچک سفید را هاشور می زنیم و مربع های کوچک هاشورزده را سفید می کنیم تا شکل نهایی حاصل شود و به

عنوان مربع بزرگ در سمت راست شکل قرار گیرد.

«محمد صادقی»

۱۰۳- (هوش تصویری و فضایی)

قدم ۱: پاره خط‌های پلکانی که از ضلع بالایی مربع شروع به حرکت می‌کند، هر مرحله یکی اضافه می‌شوند. در مربع اول از یک خط شروع شده، پس در مربع چهارم، ۴ پاره خط خواهد بود.

قدم ۲: پاره خط‌های پلکانی که از ضلع سمت چپ شروع به حرکت می‌کند، هر مرحله یکی اضافه می‌شوند. در مربع اول پاره خطی وجود ندارد، پس از صفر شروع شده و در مربع چهارم، ۳ پاره خط خواهد بود.

قدم ۳: در هر مرحله مربع کوچک پایین مربع سمت چپ، ۹۰ درجه در خلاف جهت حرکت عقربه‌های ساعت می‌چرخد.

«محمد صادقی»

۱۰۴- (هوش تصویری و فضایی)



در هر مرحله مربع به تعداد شماره‌ی شکل، به قسمت‌های مساوی تقسیم شده است.

علامت سؤال به‌جای شکل شماره‌ی ۴ است. پس شکل باید به ۴ قسمت مساوی تقسیم شود.

«محمد کنف‌چیان»

۱۰۵- (هوش تصویری و فضایی)

به جهت چسبیدن دو وجه  و جهت فلش (\Rightarrow) دقت کنید. (رد گزینه‌های ۱ و ۲)

از طرفی در مکعب نشان داده شده راستای دو فلش در دو وجه  و  بر هم عمود است اما در مکعب حاصل از گسترده‌ی گزینه‌ی «۴»، این دو فلش در یک راستا قرار می‌گیرند. (رد گزینه‌ی ۴)

«رضا کاشانیان»

۱۰۶- (سرعت و دقت)

در شکل ۱۳ سطر و ۱۴ ستون وجود دارد.

«رضا کاشانیان»

۱۰۷- (سرعت و دقت)

در ردیف پنجم از پایین و ستون هشتم از چپ، شکل  قرار دارد.

«رضا کاشانیان»

۱۰۸- (سرعت و دقت)

مجموعاً ۳ بار تکرار شده است.



«رضا کاشانیان»

۱۰۹- (سرعت و دقت)

ستون ۶ از سمت راست

«رضا کاشانیان»

۱۱۰- (سرعت و دقت)

۳ بار

«رضا کاشانیان»

۱۱۱- (سرعت و دقت)

@tizhooshan_6

مجموعاً ۷ بار شکل آمده است.

«محمد صادقی»

۱۱۲- (سرعت و دقت)

@ostadline

بررسی گزینه‌ها:

گزینه (۱): رقم اول از چپ که معرف کاربرد لوله است، فقط می‌تواند ۱، ۲ و ۳ باشد. (۵۲۱۲۳)

گزینه (۲): تعداد ارقام کد باید ۵ رقمی باشد.

گزینه (۳): رقم سوم از سمت چپ که معرف سایز لوله می‌باشد فقط اعداد صحیح ۱ تا ۵ را می‌تواند داشته باشد. (۲۱۰۲۳)

گزینه (۴): لوله آب، ریخته‌گری، فلزی، ۱/۵ اینچی و قرمز می‌باشد. ✓

«محمد صادقی»

۱۱۳- (سرعت و دقت)

اگر لوله فلزی است، پس رقم سوم از چپ که نشان‌دهنده جنس لوله است می‌بایست ۱ باشد. (رد گزینه‌های ۲ و ۳)

رقم چهارم از چپ، نشان‌دهنده سایز لوله است. از بین گزینه‌های ۱ و ۴، که به ترتیب این اعداد ۱ و ۲ هستند، لوله گزینه ۴ که

نشان دهنده لوله ۱/۵ اینچی است، دارای قطر بزرگتری است.

«محمد صادقی»

۱۱۴- (سرعت و دقت)

اگر دو لوله از نظر رنگ، جنس و کاربرد یکسان باشند، رقم‌های اول، سوم و پنجم آن‌ها از سمت چپ باید برابر باشند. پس

موارد «الف» و «ب» با هم در این سه مورد یکسان هستند. ۱۳۲۲۳ و ۱۱۲۲۳

«محمد صادقی»

۱۱۵ - (سرعت و دقت)

بررسی گزینه‌ها:

ابتدا اعداد را به ترتیب از چپ به راست بررسی می‌کنیم.

گزینه (۱): لوله فاضلاب، قالب کاری، فلزی، ۲/۵ اینچی و قرمز است. به دلیل آنکه ۲/۵ اینچی است، این گزینه غلط می‌باشد. *

گزینه (۲): لوله آب، ریخته‌گری، پلاستیکی، ۱ اینچی و قرمز است. به دلیل آنکه لوله آب و ۱ اینچی است، این گزینه غلط

می‌باشد. *

گزینه (۳): لوله فاضلاب، ریخته‌گری، پلاستیکی، ۱/۵ اینچی و آبی می‌باشد. ✓

گزینه (۴): لوله تأسیسات، قالب کاری، فلزی، ۲ اینچی و قرمز است. به دلیل آنکه لوله تأسیسات و ۲/۵ اینچی است، این گزینه

غلط می‌باشد. *

«محمد صادقی»

۱۱۶ - (سرعت و دقت)

بررسی گزینه‌ها:

به دلیل آنکه لوله سبز بوده و ۲ اینچی است، پس می‌بایست ۲ رقم از سمت راست کد آن ۳۳ باشد. (رد گزینه‌های ۲ و ۴)

از طرفی به دلیل آنکه رقم سوم از سمت چپ معرف جنس لوله‌ها بوده و فقط فلزی (کد ۱) و یا پلاستیکی (کد ۲) وجود دارد،

گزینه‌ی «۳» که کد جنس لوله را ۴ ثبت کرده، اشتباه می‌باشد.

«محمد صادقی»

۱۱۷ - (سرعت و دقت)

در گزینه (۳) و عدد دوم از سمت چپ می‌بایست اعداد ۱، ۲ و ۳ قرار گیرد و عدد صفر نمی‌تواند در این مکان جا بگیرد.

«محمد میرحسینی»

۱۱۸ - (سرعت و دقت)

ن: صندلی / سایه‌بان / آتش‌نشان / سوختن / فانی / صندوق (۶ کلمه)

ی: صندلی / سایه‌بان / فانی / کیمیا (۴ کلمه)

ا: سایه‌بان / آتش‌نشان / فانی / عقاب / کیمیا (۵ کلمه)

د: صندلی / صندوق (۲ کلمه)

از آنجایی که ۱۰ کلمه داریم، حرفی در بیشتر از نیمی از کلمات وجود دارد که حداقل در ۶ کلمه حاضر باشد و فقط حرف «ن»

چنین حالتی دارد.

«محمد میر حسینی»

۱۱۹- (سرعت و دقت)

کلمه‌های «روبه‌رو» و «هندوستان» هر کدام دوبار و کلمه‌ی «درختی» سه‌بار آمده‌اند.

«محمد میر حسینی»

۱۲۰- (سرعت و دقت)

میان کلمه‌های «بخورد» و «هرگز»، علامت «،» آمده است.

«محمد میر حسینی»

۱۲۱- (سرعت و دقت)

علامت «؛» در سطر چهارم و علامت «،» در سطر پنجم آمده است.

«محمد میر حسینی»

۱۲۲- (سرعت و دقت)

م: می‌دهند / میوه / می‌کند

پ: پیر

ر: را / روانه

همان‌طور که می‌بینید هیچ کلمه‌ای در دو سطر اول متن با حرف «ت» آغاز نمی‌شود.

«محمد میر حسینی»

۱۲۳- (سرعت و دقت)

حروف استفاده شده در سطر چهارم متن: ع / ر / و / ب / ه / م / ی / ش / د / س / ن / ج / ق / ص / ز / گ / ت / ک /

پ / ف (۲۱ حرف)

در سطر چهارم متن، ۲۱ حرف مورد استفاده قرار گرفته است که اگر از ۳۲ حرف الفبای فارسی کم کنیم، متوجه می‌شویم که

۱۱ حرف از حروف الفبا در این سطر استفاده نشده است.



پاسخ تشریحی «آزمون ۱۶ آبان»
ششم دبستان
صفحه‌ی: ۲۷



«محمد میرحسینی»

۱۲۴- (سرعت و دقت)

کوه آهن / مشهور و سرشناس

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی ۱: کارآفرین برتر / افکار نادرست

گزینه‌ی ۲: شکایت حقوقی / سامانه‌ی بانکی

گزینه‌ی ۳: کلام سنجیده / شام آخر

«محمد میرحسینی»

۱۲۵- (سرعت و دقت)

@tizhooshan_6

گریه‌ی شدید / سختی شغل

بررسی سایر گزینه‌ها:

@ostadline

گزینه‌ی ۲: دیدار پایانی / شهر گل

گزینه‌ی ۳: کمیته‌ی امداد / بوی خوش یاس

گزینه‌ی ۴: صنعت خودرو / سکوت سنگین