

۲۱۵۰۹۹۴



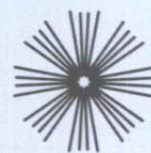
مجموعه طبقه‌بندی شده

علوم

پایه هفتم و نهم اول متوسطه

- شامل ۸۵۰ سؤال طبقه‌بندی شده و شناسنامه‌دار از تمامی مباحث کتاب درسی
- ۱۰۸ پیمانه
- ۴۶ پیمانه ۱۰ سؤالی
- ۶۲ پیمانه ۵ سؤالی
- ۱۵ درخت دانش در ابتدای هر درس برای طبقه‌بندی بهتر موضوعات
- ۷۹ درس‌نامه کاربردی با نکات مهم آموزشی که در ابتدای هر درس آمده‌اند
- ۱۵ بسته ۱۰ سؤالی جمع‌بندی در انتهای هر فصل
- ۴ آزمون جامع ۲۰ سؤالی در انتهای کتاب
- پاسخ‌نامه کاملاً تشریحی

مؤلفان: هیأت مؤلفان کانون فرهنگی آموزش



عنوان و نام پدیدآور : مجموعه طبقه‌بندی شده علوم پایه هفتم دوره اول متوسطه / مولفان هیات مولفان کانون فرهنگی آموزش؛ نظارت علمی مجید بیانلو؛ ویراستار لیدا علی‌اکبری.

وضعیت ویراست : ویراست ۳.

مشخصات نشر : تهران: کانون فرهنگی آموزش، ۱۳۹۹.

مشخصات ظاهری : ۲۷۶ ص؛ ۲۹×۲۲ س.م.

شابک : 978-600-00-2198-6

وضعیت فهرست نویسی : فبیای مختصر

یادداشت : چاپ سیزدهم.

شناسه افزوده : بیان‌لو، مجید، ۱۳۷۴ -

شناسه افزوده : کانون فرهنگی آموزش

شماره کتابشناسی ملی : ۷۳۵۰۴۵۷

برنامه‌ریزی هدایت نظارت کاظم قلم‌چی

برمجموعه طبقه‌بندی شده

>> عنوان کتاب:	مجموعه طبقه‌بندی شده علوم - پایه هفتم دوره اول متوسطه (ویرایش پنجم)
>> برنامه‌ریزی آموزشی:	کاظم قلم‌چی
>> مؤلفان:	هیأت مؤلفان کانون فرهنگی آموزش
>> ویراستار:	فاطمه نوبخت
>> مدیر تولید:	فاطمه راسخ
>> مستندسازی:	حمیدرضا رحیم‌خانی، الهه مرزوق، آراس محمدی، فرشته عظیمی، نگار کاووسی، بهار خیرخواهان، آرس سلگی، ملینا ملائی
>> ناظر علمی:	مهسا سادات‌هاشمی
>> نظارت چاپ:	حمید عباسی
>> صفحه‌آرا:	الهام مشهدی
>> هماهنگی حروف‌نگاری و نظارت فنی صفحه‌آرایی:	نغمه ارفعی‌زاده، عالم موگویی
>> قطع:	رحلی
>> چاپ:	بیست و یکم (۱۴۰۳)
>> تیراژ:	۳۰۰۰ نسخه
>> چاپخانه:	شادرنگ
>> لیتوگرافی:	شادرنگ
>> قیمت:	۳۳۰.۰۰۰ تومان
>> شابک:	ISBN:(978-600-00-2198-6) ۹۷۸-۶۰۰-۰۰-۲۱۹۸-۶

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

نشانی: تهران خیابان فلسطین، نرسیده به خیابان انقلاب، بن‌بست حاجیان، پلاک ۷

مجموعه کتاب‌های طبقه‌بندی شده

هیأت مؤلفان : مجید بیانلو، مهسا سادات‌هاشمی، مبین سیدان،
محمدعرفان اردستانی، لیدا علی‌اکبری، علی رفیعی، شهریار صالحی
عرفان رضانی، محمدصدرا رشیدی

تیراژ	سال	چاپ
جلد ۸۰۰۰	۱۳۹۳	اول و دوم
جلد ۴۰۰۰	۱۳۹۴	سوم و چهارم
جلد ۶۰۰۰	۱۳۹۵	پنجم و ششم (ویرایش جدید)
جلد ۸۰۰۰	۱۳۹۶	هفتم و هشتم
جلد ۱۰۰۰۰	۱۳۹۷	نهم تا یازدهم (ویرایش دوم)
جلد ۵۰۰۰	۱۳۹۸	دوازدهم
جلد ۳۰۰۰	۱۳۹۹	سیزدهم (ویرایش سوم)
جلد ۶۰۰۰	۱۴۰۰	چهاردهم و پانزدهم
جلد ۳۰۰۰	۱۴۰۱	شانزدهم (ویرایش چهارم)
جلد ۱۰۰۰۰	۱۴۰۲	هفدهم تا نوزدهم
جلد ۶۰۰۰	۱۴۰۳	بیستم و بیست و یکم (ویرایش پنجم)

کتاب آبی علوم پایه هفتم دوره اول متوسطه

کتاب آبی علوم هفتم مجموعه‌ای کامل است که نیازهای دانش‌آموزان پایه هفتم در زمینه‌ی آموزش، تمرین و تسلط بر مطالب را پاسخگوست. شیوه‌ی طراحی این کتاب به صورتی است که برای همه‌ی دانش‌آموزان در این مقطع، با هر سطح آموزشی، مناسب و کاربردی باشد.

محتوای کتاب چیست؟

این کتاب کاملاً مطابق با کتاب درسی و از ۱۵ فصل تشکیل شده است، هر فصل شامل یک درخت دانش، درس‌نامه و سوالات است.

درخت دانش

در ابتدای هر فصل، مسیر آموزش، موضوع‌ها و تعداد سؤال از هر موضوع مشخص شده است. سوالات در هر فصل مطابق تیپ‌بندی برگه اصلی امتحانی، طبقه‌بندی شده است. این کتاب شامل ۸۵۰ سؤال است.

طراحی سوالات، درس‌نامه و پاسخ تشریحی

تمامی سوالات این کتاب که از خط به خط کتاب درسی طراحی شده‌اند و برای اطمینان از پوشش مطالب، آدرس تمامی سوالات کنار آن‌ها ذکر شده است. درس‌نامه‌ها به گونه‌ای نگارش شده‌اند که تمام نکات مهم هر درس را به‌طور کامل پوشش داده‌اند و دانش‌آموزان با تسلط روی این درس‌نامه‌ها، به راحتی می‌توانند با سوالات پاسخ دهند. بخش آخر کتاب به پاسخ‌نامه‌ی هر بخش اختصاص دارد و برای همه‌ی سوالات، پاسخ کامل و جامع در نظر گرفته شده است. پاسخ‌ها به نحوی نوشته شده‌اند که دانش‌آموز با تحلیل کامل سوالات و مطالعه‌ی کامل پاسخ‌ها می‌تواند تمام درس را به‌طور مؤثر مرور نماید.

تعداد موضوع‌ها، زیرموضوع‌ها و سوالات

موضوع	تفکر و تجربه	اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای آن	اتم‌ها، الیقای مواد	مواد پیرامون ما	زمین تا خانه	سفر آب روی زمین	سفر آب درون زمین	انرژی و تبدیل‌های آن
تعداد زیرموضوع	۲	۶	۶	۴	۵	۷	۳	۶
تعداد سؤال	۳۵	۷۰	۶۵	۵۰	۴۰	۴۵	۳۵	۱۱۰

موضوع	منابع انرژی	گرما و بهینه‌سازی مصرف انرژی	یاخته و سازمان‌بندی آن	سفره‌ی سلامت	سفر غذا	گردش مواد	تبادل با محیط
تعداد زیرموضوع	۹	۴	۶	۶	۶	۶	۳
تعداد سؤال	۶۰	۵۵	۵۰	۴۵	۴۰	۴۰	۳۰

- از این فهرست به عنوان راهنمای مطالعه استفاده کنید.
- اولویت‌های مطالعه را تعیین کنید. در هر نوبت مطالعه مشخص کنید کدام موضوع برایتان ضروری‌تر و مهم‌تر است.
- تعداد مربع‌های هر ردیف نشانه تعداد پیمانه های ۱۰ تایی یا ۵ تایی است. می‌توانید برای حل تست‌های هر پیمانه ۱۰ سؤالی، ۱۰ دقیقه در نظر بگیرید.
- قبل از هر بار مطالعه، تسلط خودتان را با توجه به خودارزیابی‌تان و بر اساس جعبه ابزار کارنامه رنگ‌آمیزی کنید.
- در پایان هر فصل، یک آزمون جمع‌بندی وجود دارد. از این آزمون برای تعیین میزان تسلط به فصل استفاده کنید.

مسلط	نسبتاً مسلط	مسلط نیستم	تعداد پیمانه	تعداد تست	شماره صفحه	تفکر و تجربه: ۲ زیر موضوع / ۳۵ تست
آبی	سبز	زرد				
آبی	سبز	زرد	۲	۱۵	۱۰	۱- علم تجربی، علم و کنجکاوی
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۱۴	۲- علم و فناوری
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۱۵	آزمون جمع‌بندی
					۲۲۴	پاسخ تشریحی

جمع ۲ زیر موضوع ۳۵ ۴

مسلط	نسبتاً مسلط	مسلط نیستم	تعداد پیمانه	تعداد تست	شماره صفحه	اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای آن: ۶ زیر موضوع / ۷۰ تست
آبی	سبز	زرد				
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۸	۱- اندازه‌گیری
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۹	۲- هر جسم از ماده تشکیل شده است
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۲۰	۳- طول و حجم
آبی	سبز	زرد	۳	۲۵	۲۳	۴- چگالی
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۲۹	۵- زمان
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۲۱	۶- دقت اندازه‌گیری
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰		آزمون جمع‌بندی
					۲۵	پاسخ تشریحی

جمع ۶ زیر موضوع ۷۰ ۹

مسلط	نسبتاً مسلط	مسلط نیستم	تعداد پیمانه	تعداد تست	شماره صفحه	اتم‌ها، الفبای مواد: ۶ زیر موضوع / ۶۵ تست
آبی	سبز	زرد				
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۳۴	۱- مواد در تمام بخش‌های زندگی ما وجود دارد
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۳۶	۲- مواد از چه چیزی ساخته شده‌اند؟
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۳۸	۳- گلوله‌های کروی، مدلی برای نمایش ترکیبها، عناصرها و اتم‌ها
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۴۱	۴- آیا اتم‌ها از ذرات ریزتری تشکیل شده‌اند؟
آبی	سبز	زرد	۲	۲۰	۴۳	۵- حجم کم‌تر یا بیش‌تر؟، گرما و تغییرات حالت
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۴۴	۶- گرما و تغییر حالت ماده
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۴۷	آزمون جمع‌بندی
					۲۳۰	پاسخ تشریحی

جمع ۶ زیر موضوع ۶۵ ۸

مسلط	نسبتاً مسلط	مسلط نیستم	تعداد پیمانه	تعداد تست	شماره صفحه	مواد پیرامون ما: ۴ زیر موضوع / ۵۰ تست
آبی	سبز	زرد				
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۵۰	۱- طبیعت منبع مواد است، وسیله‌ها و اجسام مختلف از چه موادی ساخته شده‌اند؟
آبی	سبز	زرد	۲	۲۰	۵۱	۲- مواد ویژگی‌های معینی دارند
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۵۶	۳- چه ماده‌ای به‌کار می‌برید
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۵۷	۴- چگونه موادی با خواص بهتر تولید کنیم؟، مواد هوشمند
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۵۹	آزمون جمع‌بندی
					۲۳۴	پاسخ تشریحی

جمع ۴ زیر موضوع ۵۰ ۶

مسئله	نسبت مسئله	مسئله	تعداد پیمانه	تعداد تست	شماره صفحه	از معدن تا خانه: ۵ زیر موضوع / ۴۰ تست
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۶۲	۱- اندوخته‌های زمین
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۶۲	۲- چگونه می‌توان به آهن دست یافت؟
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۶۶	۳- به دنبال سرپناهی ایمن
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۶۷	۴- اندوخته طبیعی و ظروف آشپزخانه
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۶۹	۵- سرعت مصرف منابع
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۷۱	آزمون جمع‌بندی
آبی	سبز	زرد	۱		۲۳۷	پاسخ تشریحی
			۶	۴۰	جمع ۵ زیر موضوع	

مسئله	نسبت مسئله	مسئله	تعداد پیمانه	تعداد تست	شماره صفحه	سفر آب روی زمین: ۷ زیر موضوع / ۴۵ تست
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۷۴	۱- آب فراوان اما کمیاب
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۷۵	۲- باران چگونه تشکیل می‌شود و کجا می‌رود؟
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۷۶	۳- آب‌های جاری
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۷۷	۴- آبشارها و آلودگی رودخانه‌ها
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۷۹	۵- دریاچه‌ها
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۷۹	۶- دریاها و اقیانوس‌ها و حرکات آب دریاها
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۸۰	۷- یخچال‌ها
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۸۲	آزمون جمع‌بندی
آبی	سبز	زرد	۱		۳۹	پاسخ تشریحی
			۸	۴۵	جمع ۷ زیر موضوع	

مسئله	نسبت مسئله	مسئله	تعداد پیمانه	تعداد تست	شماره صفحه	سفر آب درون زمین: ۳ زیر موضوع / ۳۵ تست
آبی	سبز	زرد	۲	۱۵	۸۶	۱- آب‌های زیر زمینی
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۹۰	۲- سفره‌های آب زیرزمینی (آبخوان)
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۹۰	۳- قنات (کاریز)، چرخه آب
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۹۲	آزمون جمع‌بندی
آبی	سبز	زرد	۱		۲۴۲	پاسخ تشریحی
			۵	۳۵	جمع ۳ زیر موضوع	

مسئله	نسبت مسئله	مسئله	تعداد پیمانه	تعداد تست	شماره صفحه	انرژی و تبدیل‌های آن: ۶ زیر موضوع / ۱۱۰ تست
آبی	سبز	زرد	۴	۳۵	۹۶	۱- کار و انرژی
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۰۳	۲- هر چیزی که حرکت می‌کند، انرژی دارد
آبی	سبز	زرد	۲	۱۵	۱۰۳	۳- تبدیل‌های انرژی
آبی	سبز	زرد	۳	۲۵	۱۰۳	۴- انرژی می‌تواند ذخیره شود
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۱۱۳	۵- مقدار کل انرژی ثابت است
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۱۱۵	۶- بدن ما به انرژی نیاز دارد
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۱۱۹	آزمون جمع‌بندی
آبی	سبز	زرد	۱		۲۴۵	پاسخ تشریحی
			۱۳	۱۱۰	جمع ۶ زیر موضوع	

مسلطه	نسبتاً مسلطه	مسلطه نیست	تعداد پیمانه	تعداد تست	شماره صفحه	منابع انرژی: ۹ زیر موضوع / ۶۰ تست
آبی	سبز	زرد				
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۲۲	۱- منابع انرژی گوناگون اند
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۱۲۲	۲- منابع انرژی می توانند تمام شوند
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۲۶	۳- منابع انرژی می توانند جایگزین شوند
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۲۸	۴- انرژی خورشیدی
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۲۸	۵- انرژی باد
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۲۹	۶- انرژی موج های دریا
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۳۱	۷- انرژی زمین گرمایی
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۳۲	۸- سوخت های زیستی
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۳۳	۹- انرژی برق آبی
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۱۳۵	آزمون جمع بندی
					۲۵۳	پاسخ تشریحی
			۱۰	۶۰	جمع ۹ زیر موضوع	

مسلطه	نسبتاً مسلطه	مسلطه نیست	تعداد پیمانه	تعداد تست	شماره صفحه	گرما و بهینه سازی مصرف انرژی: ۴ زیر موضوع / ۵۵ تست
آبی	سبز	زرد				
آبی	سبز	زرد	۲	۱۵	۱۳۸	۱- دما و دماسنج
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۴۱	۲- گرما
آبی	سبز	زرد	۲	۲۰	۱۴۴	۳- انتقال گرما
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۴۹	۴- فناوری و کاربرد
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۱۵۱	آزمون جمع بندی
					۱۵۷	پاسخ تشریحی
			۷	۵۵	جمع ۴ زیر موضوع	

مسلطه	نسبتاً مسلطه	مسلطه نیست	تعداد پیمانه	تعداد تست	شماره صفحه	یاخته و سازمان بندی آن: ۶ زیر موضوع / ۵۰ تست
آبی	سبز	زرد				
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۵۴	۱- یاخته: کوچک ترین واحد زنده
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۵۴	۲- شباهت یاخته ها
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۱۵۷	۳- نگاهی به درون یاخته
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۵۹	۴- رنگ آمیزی یاخته ها و مشاهده اندامک ها
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۵۹	۵- مقایسه یاخته های گیاهی و جانوری
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۱۶۱	۶- سازمان بندی یاخته ها
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۱۶۳	آزمون جمع بندی
					۲۶۰	پاسخ تشریحی
			۷	۵۰	جمع ۶ زیر موضوع	

مسلطه	نسبتاً مسلطه	مسلطه نیست	تعداد پیمانه	تعداد تست	شماره صفحه	سفره سلامت: ۶ زیر موضوع / ۴۵ تست
آبی	سبز	زرد				
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۶۶	۱- انرژی تولید می کنند
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۶۷	۲- چربی ها، خوب یا بد؟
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۶۹	۳- ماهیچه های قوی
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۱۷۰	۴- شاداب و سلامت
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۷۱	۵- از خاک تا بدن ما
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۷۱	۶- تغذیه سالم
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۱۷۵	آزمون جمع بندی
					۲۶۳	پاسخ تشریحی
			۷	۴۵	جمع ۶ زیر موضوع	

مسئله	نسبتاً مسئله	مسئله	تعداد پیمانه	تعداد تست	شماره صفحه	سفر غذا: ۶ زیر موضوع / ۴۰ تست
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۷۸	۱- گوارش غذا و لوله‌ای پریچ و خم
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۷۹	۲- از دهان تا معده
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۸۰	۳- وقتی شیرینی ترش می‌شود
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۸۳	۴- گوارش نهایی غذا جذب مواد مغذی
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۸۴	۵- آن چه به جا می‌ماند
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۸۴	۶- کبد مخزنی بزرگ
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۱۸۷	آزمون جمع‌بندی
					۲۶۵	پاسخ تشریحی

جمع ۶ زیر موضوع ۴۰ ۷

مسئله	نسبتاً مسئله	مسئله	تعداد پیمانه	تعداد تست	شماره صفحه	گردش مواد: ۶ زیر موضوع / ۴۰ تست
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۹۰	۱- رابط بین همه دستگاه‌های بدن
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۹۱	۲- قلب و بافت‌های تشکیل‌دهنده آن
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۹۲	۳- رگ‌های قلب
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۹۳	۴- تیره و روشن
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۹۵	۵- رگ‌های بدن - نبض چگونه به وجود می‌آید؟
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۱۹۶	۶- خون و یاخته‌های خونی
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۱۹۷	آزمون جمع‌بندی
					۲۶۶	پاسخ تشریحی

جمع ۶ زیر موضوع ۴۰ ۷

مسئله	نسبتاً مسئله	مسئله	تعداد پیمانه	تعداد تست	شماره صفحه	تبادل با محیط: ۳ زیر موضوع / ۳۰ تست
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۲۰۰	۱- ساختار دستگاه تنفس و تبادل هوا دم و بازدم و تولید صدا
آبی	سبز	زرد	۱	۵	۲۰۲	۲- انتقال گازها
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۲۰۳	۳- دستگاه دفع ادرار چگونه کار کلیه و تنظیم محیط داخلی
آبی	سبز	زرد	۱	۱۰	۲۰۶	آزمون جمع‌بندی
					۲۷۰	پاسخ تشریحی

جمع ۳ زیر موضوع ۳۰ ۴

مسئله	نسبتاً مسئله	مسئله	تعداد تست	شماره صفحه	آزمون‌های جمع‌بندی
آبی	سبز	زرد	۲۰	۲۰۷	۱- آزمون ۱ نیمسال اول
آبی	سبز	زرد	۲۰	۲۱۱	۲- آزمون ۲ نیمسال اول
آبی	سبز	زرد	۲۰	۲۱۵	۳- آزمون ۱ نیمسال دوم
آبی	سبز	زرد	۲۰	۲۱۹	۴- آزمون ۲ نیمسال دوم
				۲۷۱	پاسخ تشریحی