

بانک سؤالات استاندارد

آزمون ۱۵ ساله دبیرستان وابسته به دانشگاه

درس علوم تجربی دوره راهنمایی

از سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۹

همراه با پاسخ تشریحی، نکات و فرمول‌های مهم

برای استفاده دانش‌آموزان و داوطلبان

پایه سوم راهنمایی ورودی دبیرستان‌های

(وابسته به دانشگاه، نمونه دولتی و نیزهوشان)

سراسر کشور

گردآورندگان

حسن نوری - ایوب سبحانی

۱۳۹۰

سرشناسه	: نوری، حسن، ۱۳۴۳ -
عنوان و نام پدیدآور	: بانک سئوالات استاندارد: آزمون ۱۵ ساله دبیرستان وابسته به دانشگاه از سال ۱۳۷۵ - تا ۱۳۸۹/...گردآورندگان حسن، نوری- ایوب سبحانی.
مشخصات نشر	: تهران: سبا، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری	: ۹۶ ص.: مصور.: ۲۹×۲۲ س.م.
شابک	: 978-964-91013-8-5
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
پادداشت	: عنوان دیگر: مجموعه آزمون‌های ۱۵ ساله دبیرستان وابسته به دانشگاه... از سال ۱۳۷۵ - تا ۱۳۸۹.
عنوان دیگر	: مجموعه آزمون‌های ۱۵ ساله دبیرستان وابسته به دانشگاه... از سال ۱۳۷۵ - تا ۱۳۸۹.
موضوع	: علوم -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (راهنمایی)
موضوع	: علوم -- پرسش‌ها و پاسخ‌ها (راهنمایی)
زبان	: سبانی، ایوب، ۱۳۵۲ -
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۰ ب۲ ۹۲۲۷ ن/۲۶/۶۰ LB۲۰۶۰
رده بندی دیویی	: ۳۷۳/۲۳۶۰۷۶
شماره کتابشناسی ملی	: ۲۳۵-۲۷۲



انتشارات سبا

بانک سئوالات استاندارد

مجموعه آزمون‌های ۱۵ ساله وابسته به دانشگاه درس علوم تجربی

دوره راهنمایی، سال سوم راهنمایی

از سال ۱۳۷۵ تا ۱۳۸۹

گردآورندگان: حسن نوری و ایوب سبحانی

انتشارات: سبا (۶-۸۸۹۵۲۰۵۵-۰۲۱)

طرح جلد، صفحات و اجرا: دفتر فنی مداف - آمرزش (۰۹۱۲۲۸۷۴۷۲۱)

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

نوبت چاپ: اول، بهار ۱۳۹۰

لیتوگرافی، چاپ و صحافی، سبا

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۹۱۰۱۳-۸-۵

ISBN: 978-964-91013-8-5

قیمت: ۴۵۰۰ تومان

حق چاپ مجدد برای مؤلف محفوظ است.

آدرس و تلفن مرکز فروش: سنندج، خیابان سعدی؛ تلفن: ۶۶۶۰۶۶۷ - ۰۸۷۱

فهرست مطالب کتاب

۵.....	مقدمه
۷.....	سؤالات علوم تجربی آزمون دبیرستان و ابسته به دانشگاه سال ۱۳۷۵
	پاسخ تشریحی آزمون علوم تجربی سال ۱۳۷۵
۱۴.....	سؤالات علوم تجربی آزمون دبیرستان و ابسته به دانشگاه سال ۱۳۷۶
	پاسخ تشریحی آزمون علوم تجربی سال ۱۳۷۶
۲۰.....	سؤالات علوم تجربی آزمون دبیرستان و ابسته به دانشگاه سال ۱۳۷۷
	پاسخ تشریحی آزمون علوم تجربی سال ۱۳۷۷
۲۶.....	سؤالات علوم تجربی آزمون دبیرستان و ابسته به دانشگاه سال ۱۳۷۸
	پاسخ تشریحی آزمون علوم تجربی سال ۱۳۷۸
۳۳.....	سؤالات علوم تجربی آزمون دبیرستان و ابسته به دانشگاه سال ۱۳۷۹
	پاسخ تشریحی آزمون علوم تجربی سال ۱۳۷۹
۳۹.....	سؤالات علوم تجربی آزمون دبیرستان و ابسته به دانشگاه سال ۱۳۸۰
	پاسخ تشریحی آزمون علوم تجربی سال ۱۳۸۰
۴۳.....	سؤالات علوم تجربی آزمون دبیرستان و ابسته به دانشگاه سال ۱۳۸۱
	پاسخ تشریحی آزمون علوم تجربی سال ۱۳۸۱
۴۸.....	سؤالات علوم تجربی آزمون دبیرستان و ابسته به دانشگاه سال ۱۳۸۲
	پاسخ تشریحی آزمون علوم تجربی سال ۱۳۸۲
۵۶.....	سؤالات علوم تجربی آزمون دبیرستان و ابسته به دانشگاه سال ۱۳۸۳
	پاسخ تشریحی آزمون علوم تجربی سال ۱۳۸۳
۶۲.....	سؤالات علوم تجربی آزمون دبیرستان و ابسته به دانشگاه سال ۱۳۸۴
	پاسخ تشریحی آزمون علوم تجربی سال ۱۳۸۴
۷۵.....	سؤالات علوم تجربی آزمون دبیرستان و ابسته به دانشگاه سال ۱۳۸۵
	پاسخ تشریحی آزمون علوم تجربی سال ۱۳۸۵
۷۸.....	سؤالات علوم تجربی آزمون دبیرستان و ابسته به دانشگاه سال ۱۳۸۶
	پاسخ تشریحی آزمون علوم تجربی سال ۱۳۸۶
۸۲.....	سؤالات علوم تجربی آزمون دبیرستان و ابسته به دانشگاه سال ۱۳۸۷
	پاسخ تشریحی آزمون علوم تجربی سال ۱۳۸۷
۸۸.....	سؤالات علوم تجربی آزمون دبیرستان و ابسته به دانشگاه سال ۱۳۸۸
	پاسخ تشریحی آزمون علوم تجربی سال ۱۳۸۸
۹۸.....	سؤالات علوم تجربی آزمون دبیرستان و ابسته به دانشگاه سال ۱۳۸۹
	پاسخ تشریحی آزمون علوم تجربی سال ۱۳۸۹

مقدمه مؤلفان

اول دفتر به نام ایزد دانا صانع پرودگار حی توانا
اکبر و اعظم خدای عالم و آدم صورت خوب آفرید و سیرت زیبا

سپاس و ستایش به درگاه خداوند سبحان و درود و سلام به پیشگاه حضرت ختمی مرتبت محمد مصطفی (ص) و آل اصحاب او باد.

سخنی با اولیاء گرامی، دبیران محترم و دانش‌آموزان عزیز:

خداوند بزرگ را شاکریم که به این بندگان حقیر توفیق عنایت فرمود که در راستای اهداف تعلیم و تربیت و رسالت عظمی و به‌منظور خدمت بیشتر و کمک به دانش‌آموزان و علم‌اندوزان این مرزوبوم، کتاب سوم از سری کتاب‌های آموزش آسان علوم تجربی به روش نوین، با عنوان «بانک سؤالات استاندارد آزمون ۱۵ ساله درس علوم تجربی دبیرستان و ابستان به دانشگاه» گردآوری، تدوین و تقدیم نماییم. امید است که انشاءالله با استقبال خوب شما دانش‌آموزان ساعی و پرتلاش روبه‌رو شده، و برای شما استفاده‌کنندگان مفید و مؤثر واقع گردد و رضایت خداوند سبحان و بندگان او را فراهم نماید. با توجه به این که عصر حاضر «عصر انفجار اطلاعات» نام گرفته و به کمک علوم ارتباطات و فن‌آوری‌های نوین، انسان می‌تواند در کمترین زمان ممکن با بزرگ‌ترین مراکز علمی دنیا ارتباط برقرار نماید، اطلاعات علمی نوین خود را به سطر قابل قبول برساند.

تردید نیست که دانش‌آموزان امروزی که همانا آینده‌سازان فردای جامعه هستند در بسیاری از زمینه‌ها، از جمله کار رایانه و پردازش اطلاعات علمی و دسترسی به دانش نوین، نه تنها از اولیا و معلمان خود کم ندارند؛ بلکه در بیشتر زمینه‌ها هم سطح یا جلوتر از آنان هم هستند. اما لازم است که از تجارب مفید و ارزنده‌ی بزرگ‌ترها به نحو احسن استفاده نمایند. به‌منظور غنی ساختن و بالابردن سطح اطلاعات علمی خود از هیچ کوششی فروگذار ننمایند. باین وجود، به‌منظور آشنایی بیش‌تر فراگیران و داوطلبان مدارس خاص و آماده ساختن آن‌ها برای شرکت در یک رقابت و سیع علمی و بنا بر توصیه دوستان تعدادی از همکاران اقدام به گردآوری سؤالات آزمون ۱۵ ساله‌ی دبیرستان‌های وابسته به دانشگاه، همراه با پاسخ‌نامه کامل تشریحی و ذکر صدها نکته مهم و مفید و فرمول‌های کاربردی درس علوم تجربی دوره راهنمایی، اقدام نمودیم. امید است که مورد توجه داوطلبان و دانش‌آموزان عزیز قرار گیرد.

در خاتمه از همکارانی که در آماده‌سازی، ویرایش، چاپ و نشر این مجموعه با ما همکاری داشته یا ما را راهنمایان نموده‌اند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نماییم و هم‌چنین از جامعه فرهنگی و فرزندان و اندیشمندان بزرگوار سراسر کشور عزیزمان انتظار داریم که نارسایی‌های موجود را به دیده اغماض نگریسته و ما را در مرتفع ساختن آن‌ها یاری رسانند؛ زیرا هدفی جز خدمت و ادای دین به فرزندان این مرزوبوم در کار نبوده است.

آب دریا را اگر نتوان کشید هم به قدر تشنگی باید چشید

«من الله توفیق»

فروردین، یک‌هزار و سیصد و نود هجری شمسی

ایوب سبحانی و حسن نوری