

# به نام خداوند جان و خرد

علوم  
ششم  
مهسانه فرجی  
شهین نبردی



آموزش به روش نقشه مفهومی

آموزش کامل متن درس، شکل‌ها و ...

پیش و طراحی پیش از متن درس

پیش از خط کتاب درسی

منطقه با پیش‌های امتحانی

پیش از آموخته‌ها

مرور کتاب درسی و نقشه مفهومی

منطقه با پیش‌های امتحانی

پیش‌های مفهومی

ویژه تیزهوشان

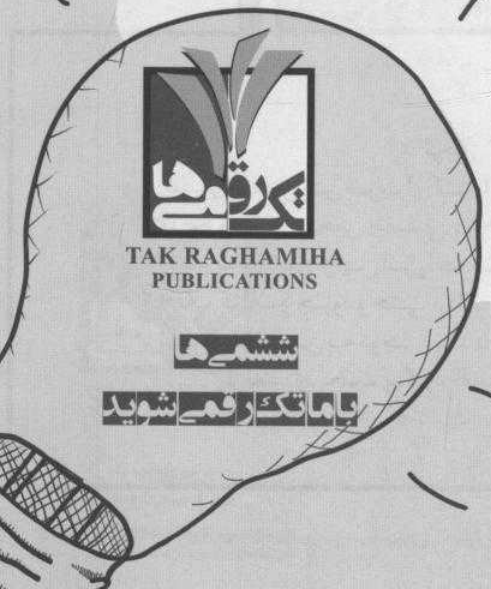
تفویق درس علوم با درس‌های ریاضی

ویژه تیزهوشان

پیش‌های چهارگزینه‌ای

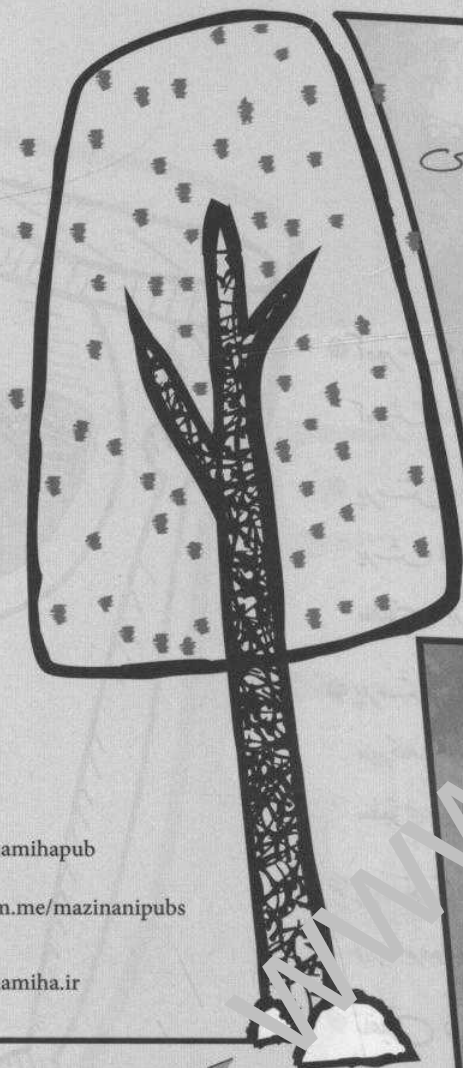
ویژه تیزهوشان

جدول



ششمه‌ها  
پایه هفتم و نهم

# شماره



عنوان کتاب: \_\_\_\_\_: علوم ششم  
 مؤلف: \_\_\_\_\_: مصباح فرجی، شهین نبردی  
 ویراست: \_\_\_\_\_: ملیکا میرزای رزار  
 صفحه: \_\_\_\_\_: ۹۵  
 طراح متن و جلد: \_\_\_\_\_: ضرر نوش فرح خواه  
 نوبت چاپ: \_\_\_\_\_: اول - ۹۵  
 شمارگان: \_\_\_\_\_: ۱۰۰۰ جلد  
 قیمت: \_\_\_\_\_: ۱۸۰۰۰ تومان



سرشناسه: فرجی، مهتابه  
 عنوان و نام پدید آور: علوم ششم  
 مشخصات نشر: تهران: انتشارات تک رقصی ها ۱۳۹۵  
 مشخصات ظاهری: ۲۰۶ ص: ۲۹۰۲۲ س م  
 شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۶۱۳۳-۷-۶  
 وضعیت فهرست نویسی: غیبتی مختصر  
 یادداشت: فهرست نویسی کامل این اثر در نشانی  
<http://opac.nlia.ir> قابل دسترسی است  
 شناسه افزوده: نبردی، شهین  
 شماره کتابشناسی ملی: ۴۴۲۷۷۹۷



Takraghamihapub



Telegram.me/mazinanipubs



Takraghamiha.ir



ناشر

انتشارات تک رقصی ها

## توجه

کلیه حقوق این اثر برای انتشارات تک رقصی ها محفوظ است و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و نشر تمام یا بخشی از این اثر را به هر صورت اعم از فتوکپی، چاپ کتاب و جزوه و حتی برداشت به صورت دستنویس ندارد و متخلفین به موجب بند ۵ از ماده ۲ قانون حمایت از ناشران تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

آدرس: تهران، ضلع شمال غربی پل سیدخندان

ابتدای خیابان پیشداد، پلاک ۱

کدپستی: ۱۵۴۱۹۳۳۱۱۵

صندوق پستی: ۱۶۳۱۵/۴۹۶

تلفن: ۲۲۸۸۸۰۵۵

فکس: ۲۲۸۸۸۰۶۵

# حلم نادر



نامی جدید برای دوره ای تازه  
در آذربایجان، چسبیده به درب خروجی  
فرستادن این برای بهتر شدن  
هجوم و تهاجم و تیر برای بودن  
رست شدن در کنار بادی ستار  
هم رنگ شدن با زمان پدر بزرگ و مادر بزرگ  
نگاه به عقب برای فرار از حسرت بهمانده  
زنک باراش کردن برای وقت بحث  
لمس کردن جامعه در کنار کاغذهای چسبیده به هم  
سلام کردن به خاک ایران از شمال تا جنوب با کلام  
بوسیدن گل بایش از غرب به شرق با تبسم  
صحبت کردن با تار و پودش از دل کتیه  
چنک زدن در دیارش برای رنگ گرفتن  
خواندن قانونش برای هیئت داشتن



TAK RAGHAMIHA  
PUBLICATIONS

نشریه ها

با ما فکر و فکر شوید

صدا زدن دنیا برای تماشای شگوبش  
 زندگی می تواند، چرخه ی تکرار هستی باشد  
 اگر فقط بایک مدد در گلی، رنگش کنیم  
 اگر در هجوم زمانه، فرصت بگیریم  
 و در جازدن، پرچم زندگی آدم بشود  
 باید ذهن را ساخت، باید فکر را ارتقاء داد  
 بعضی با حفظ منظر سوت می مانند  
 و برای بعضی دیگر سوت آخر، آغازی تازه است

بویادنی

ای ایسا، است، به تلاش سلام کن  
 و از حسی که می رانند فاصله بگیر!

دکتر عباس مزینانی

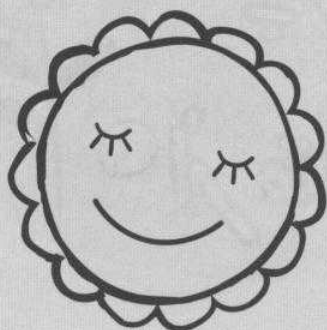


TAK RAGHAMIHA  
PUBLICATIONS

نیشمه ها

با ما تکرار می شوید

# فهرست



|     |                              |
|-----|------------------------------|
| ۷   | درس ۱: زنگ علوم              |
| ۱۴  | درس ۲: سرگذشت دفتر من        |
| ۲۴  | درس ۳: کارخانه‌ی کاغذسازی    |
| ۳۶  | درس ۴: سفر به اعماق زمین     |
| ۴۹  | درس ۵: زمین پویا             |
| ۶۱  | درس ۶: ورزش و نیرو (۱)       |
| ۷۲  | درس ۷: ورزش و نیرو (۲)       |
| ۹۱  | درس ۸: طراحی کنیم و بسازیم   |
| ۹۷  | درس ۹: سفر انرژی             |
| ۱۱۱ | درس ۱۰: خیلی کوچک، خیلی بزرگ |
| ۱۳۰ | درس ۱۱: شگفتی‌های برگ        |
| ۱۴۰ | درس ۱۲: جنگل برای کیست؟      |
| ۱۶۴ | درس ۱۳: سالم بمانیم          |
| ۱۸۷ | درس ۱۴: از گذشته تا آینده    |
| ۱۹۴ | پاسخنامه                     |



TAK RAGHAMIHA  
PUBLICATIONS

تاشمیه‌ها

نامانک و رفعمه شوید



# چرا پرسش

## از متن درس؟

این سبک، گامی بلند از انتشارات تک رقمی‌ها در تألیف کتاب‌های آموزشی است. ما معتقدیم که متن کتاب درسی اهمیت بسیار دارد؛ ولی متأسفانه بعضی از دانش‌آموزان از خواندن دقیق آن سر‌بر‌می‌زنند و با نگاه ذره‌بینانه به آن توجه نمی‌کنند. ما برای فهم بهتر مطالب، خط به خط کتاب درسی<sup>۱</sup> را به صورت پرسش<sup>۲</sup> در آوردیم تا متن کتاب برای شما عزیزان مله<sup>۳</sup>، تر شود و بیش‌تر در حافظه بماند. در ضمن، پرسش‌های امتحانی<sup>۴</sup> با این پرسش‌ها تطبیق دادیم تا اهمیت هر پاراگراف، جمله، کلمه، شکل، نمودار و جدول<sup>۵</sup> کتاب<sup>۶</sup>، تر نمایان شود.



واحد مشاوره و برنامه‌ریزی درسی انتشارات تک رقمی‌ها

- ۱- منبع: علوم ششم دبستان، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی، تهران، ۱۱۹۵
- ۲- با توجه به این که رتبه‌های تکرریمی در کنکور در ابتدا کتاب درسی<sup>۱</sup>، خط خوب یاد می‌گیرند، لذا ما خواستیم با این روش دانش‌آموز را به سمت تکرریمی شدن هدایت نماییم.
- برای استفاده بهتر از روش ابداعی ما یعنی پرسش خط به خط از روش‌های زیر، استفاده کنید:
- الف) روش پرسش در کلاس توسط معلم‌های محترم:
- معلم‌های گرامی با این روش می‌توانند در مدت کوتاهی تعداد زیادی پرسش را از تعداد زیادی دانش‌آموز<sup>۲</sup> بگیرند.
- ب) روش پرسش در کلاس توسط هم‌کلاسی:
- معلم‌های گرامی با این روش دانش‌آموزان را در کار گروهی دو طرفه شرکت می‌دهند و دانش‌آموزان از یک‌دیگر پرسش می‌کنند.
- پ) روش پرسش در منزل توسط اعضای خانواده:
- اولیای محترم نیز می‌توانند از سطح علمی، میزان مطالعه و مفید بودن درس‌های خوانده شده، توسط دانش‌آموزان مطلع شوند.
- ت) روش پرسش دانش‌آموز از خودش:
- در این روش دانش‌آموز خود سطح علمی‌اش را می‌سنجد.



TAK RAGHAMIIHA  
PUBLICATIONS

ششمی‌ها

با ما تکرریمی شوید