

بسم الله الرحمن الرحيم

فہمینو ہفتم

مولفان و گردآورندگان:

خدیجہ اسلامی رمچاہی، الہام ستایش



سرشناسه

عنوان و نام پدیدآور

: اسلامی رمچاهی، خدیجه، ۱۳۶۳-

: فهمینو هفتم/مولفان و گردآورندگان خدیجه اسلامی
رمچاهی، الهام ستایش.

مشخصات نشر

مشخصات ظاهری

شابک

: تهران : ماهلین، ۱۴۰۴.

: ۱۲۶ص.: مصور(رنگی)،جدول

: 978-622-8556-47-5

وضعیت فهرست نویسی

شناسه افزوده

شماره کتابشناسی ملی

اطلاعات رکورد کتابشناسی

: فیپا مختصر

: ستایش، الهام، ۱۳۶۶-

: ۱۰۳۱۵۷۲۸

: فیپا

ناشر: ماهلین

عنوان کتاب: فهمینو هفتم

مولفان: خدیجه اسلامی رمچاهی، الهام ستایش

مدیر مسئول : فهیمه رئیسی زیارانی

گرافیکست: مریم مسروری - ریحانه خورسندی

صفحه آرا: سیده شهلا حاتمی

چاپ: اول ۱۴۰۴

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۸۵۵۶-۴۷-۵

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۶۵۰ هزار تومان

📞 ۰۹۱۲۴۴۹۰۶۲۵ | 📧 Mahlin.books@gmail.com | 📱 Mahlin_books

هر گونه کپی برداری از این اثر بدون اجازه ناشر پیگرد قانونی دارد.

تقدیم به

فرزندان سرزمینم ایران عزیز



سلام به روی ماهتون... 😊

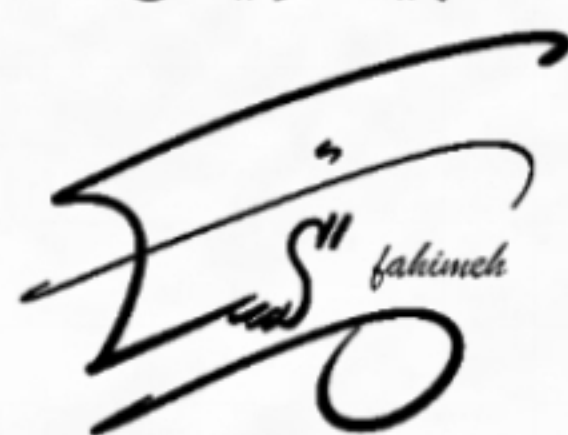
صدای من رو از آسمان نشر ایران می‌شنوید ، از ماهلین...
از ماهی که هدفش نوری نو برای توسعه ی دبیر هست ✨
ماهلین میگه...

انتشارات ماهلین با افتخار کتاب «فهمینو هفتم» اثر خانم‌ها خدیجه اسلامی رمچاهی و الهام ستایش را به جامعه آموزشی کشور تقدیم می‌کند. این کتاب با رویکردی نو، تلاش دارد یادگیری مفهومی را جایگزین حفظیات صرف کند و دانش‌آموز را به درک عمیق‌تر مطالب سوق دهد.
ویژگی‌های برجسته «فهمینو هفتم» شامل کاربرگ‌های مفهومی همسو با اهداف آموزشی کتب درسی، درسنامه‌های رنگی و عروسکی برای افزایش جذابیت مطالعه، و طراحی سوالات متنوع در سطوح مختلف یادگیری است که هم‌زمان با تدریس هر بخش، امکان تمرین و تثبیت مطالب را فراهم می‌کند.

همچنین گردآوری و طبقه‌بندی نمونه سوالات امتحانی، فرصتی ارزشمند برای آشنایی با الگوی آزمون‌ها و آمادگی کامل دانش‌آموزان فراهم آورده است. امید است این اثر بتواند همچون یک همراه مطمئن، مسیر موفقیت دانش‌آموزان پایه هفتم را هموارتر سازد. 🌱

انتشارات ماهلین

فهیمة رئیسی



خواستی با ماهلین در ارتباط باشی و ستاره پر نور ما باشی ✨

شماره تماس

۰۹۱۲۴۴۹۰۶۲۵

۰۲۱۶۶۰۹۱۲۴۱

آدرس پیج و کانال تلگرام

Mahlin_books

ماهلین | ماه آسمان نشر ایران ✨📖

با نام و یاد خالق علم و آفرینش

کتابی که پیش روی شماست، حاصل تلفیق تجربه آموزشی، دقت علمی و بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در عرصه یادگیری است. این کتاب کار علوم هفتم با هدف ارتقای فهم عمیق دانش‌آموزان، فراتر از حفظیات، تدوین شده تا مسیر یادگیری علوم را جذاب‌تر، ساده‌تر و کاربردی‌تر سازد.

در این مجموعه، هر فصل شامل:

- درسنامه‌های خلاصه و هدفمند برای مرور سریع و مؤثر مطالب
- سوالات مفهومی و تحلیلی که قدرت استدلال و درک عمیق مفاهیم را تقویت می‌کند

در طراحی و انتخاب سوالات، از دو منبع ارزشمند بهره گرفته‌ایم:

۱. منابع معتبر علمی و آموزشی مورد تأیید مولفان کتاب درسی علوم تجربی
۲. توانمندی‌های هوش مصنوعی برای تولید، تحلیل و بهینه‌سازی سوالات متناسب با نیاز دانش‌آموزان

امید است این اثر، همچون پلی مطمئن، شما را از یادگیری سطحی به درک عمیق علمی هدایت کند و در مسیر موفقیت‌های تحصیلی و علمی، همراهی شایسته باشد.

راههای ارتباطی

 olooom-shirin

 oloomm

۷	فصل اول - تفکر و تجربه
۱۲	فصل دوم - اندازه‌گیری در علوم و ابزارهای آن
۲۳	فصل سوم - اتم‌ها، الفبای مواد
۳۱	فصل چهارم - مواد پیرامون ما
۳۷	فصل پنجم - از معدن تا خانه
۴۳	فصل ششم - سفر آب روی زمین
۵۰	فصل هفتم - سفر آب درون زمین
۷۰	فصل هشتم - انرژی و تبدیل آنها
۷۶	فصل نهم - منابع انرژی
۸۱	فصل دهم - گرما و بهینه‌سازی مصرف انرژی
۸۸	فصل یازدهم - یاخته و سازمان‌بندی آن
۹۳	فصل دوازدهم - سفره سلامت
۹۹	فصل سیزدهم - سفر غذا
۱۰۴	فصل چهاردهم - گردش مواد
۱۰۹	فصل پانزدهم - تبادل با محیط

فصل اول

تفکر و تجربه

فصل اول - تفکر و تجربه



مهمترین فعالیت یادگیری: پرسش کردن و تلاش برای یافتن پاسخ به آن

فن‌آوری (تکنولوژی): تبدیل علم به عمل



علت پیشرفت سریع علم: فعالیت مشترک دانشمندان رشته‌های مختلف

مزایا (فایده) معایب (ضررها) فن‌آوری



آزمایش



متغیر:

هنگام آزمایش تغییراتی انجام می‌شود:

الف: متغیر مستقل: تغییراتی که ما در آزمایش انجام می‌دهیم.

ب: متغیر وابسته: تغییراتی که در آزمایش اتفاق می‌افتد.



آزمایش کنید صفحه ۴:



هدف: بررسی حل شدن مواد در آب

متغیر مستقل: ریختن مواد در آب

متغیر وابسته: حل شدن یا نشدن مواد در آب

نتیجه‌ی آزمایش:



نفت، گوگرد، نشاسته و گوگرد در آب حل نمی‌شوند اما اتانول، نمک و جوهر نمک حل می‌شوند.





کیو آر کد پاسخبرگ

فصل اول - تفکر و تجربه

کاربرگ



فصل اول - تفکر و تجربه

فرزندم یک حبه قند را بردار و مشاهده کن... نتیجه‌ی مشاهده‌ی خود را بنویس.

مشاهده	حس به کار رفته
سفید رنگ	بینایی

فرزندم برای فرضیه‌ی زیر یک آزمایش طراحی کن و متغیر مستقل و متغیر وابسته را بنویس:
اگر مقدار آبی که به یک گیاه می‌دهیم، به طور روزانه زیاد کنیم، رشد آن گیاه هم به همان نسبت زیاد می‌شود؟

متغیر مستقل؛
متغیر وابسته؛
.....
.....
.....

مشخص کن کدام یک از موارد زیر فرضیه را بیان می‌کند؟ با دلیل.
الف) جلبک‌ها موجودات زنده هستند.
ب) هر چه نمک بیشتری در آب حل شود آب تیره رنگ‌تر می‌شود.

.....
.....

کدام گزینه درست است؟

برای آزمایش این مورد که ((نان در چه شرایطی سریع‌تر کپک می‌زند)) باید:

- ☐ الف) در نقاط مختلف خانه یک نوع نان قرار دهیم
- ☐ ب) در نقاط مختلف خانه چند نوع نان قرار دهیم
- ☐ ج) در یک جای خانه چند نوع نان قرار دهیم
- ☐ د) در یک جای خانه یک نوع نان قرار دهیم





عزیزم :

درباره‌ی هریک از فن‌آوری‌های زیر یک فایده و یک عیب بنویس:

الف) کارخانه

.....

ب) اینترنت

.....

