

بسم الله الرحمن الرحيم

ماهلين

انتشارات

رياضی چهارمو فول شو

مؤلف: فهيمه رشیدی

سرشناسه: رئیسی، فهیمه، ۱۳۶۸-
عنوان و نام پدیدآور: ریاضی چهارم فول شو / مولف فهیمه رشیدی؛ ویراستار
سیده شهلا حاتمی؛ مصحح فهیمه رئیسی.
مشخصات نشر: تهران: ماهلین، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری: ۲۴۰ ص: مصور (رنگی).
شابک: ۵۲۰۰۰۰۰ ریال ۹۷۸-۶۲۲-۹۱۷۷۷-۵-۴
وضعیت فهرست نویسی: فیپای مختصر
شناسه افزوده: حاتمی، شهلا، ۱۳۶۹-، ویراستار
شماره کتابشناسی ملی: ۹۷۴۸۸۷۰
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیپا

ناشر: ماهلین
عنوان کتاب: ریاضی چهارم فول شو
مؤلف: فهیمه رشیدی

مصحح: فهیمه رئیسی
ویراستار: سیده شهلا حاتمی
گرافیسیت: علی مرجبی
نوبت چاپ: اول ۱۴۰۳
تایپ و صفحه آرایی: انتشارات ماهلین
شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
قیمت: ۵۲۰ هزار تومان



📧 Mahlin_books 🌐 Mahlin.books@gmail.com ☎ ۰۹۱۲۴۴۹۰۶۲۵

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



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...

والدین عزیز...!

وقتی فرزندتون از چیزی یا کسی پیش شما گله میکنه و غرمیزنه نیاز داره احساساتشو بپذیرید و کار سختی هم نیست مثلاً:
احتمالاً براتون پیش او مده که فرزندتون از مدرسه هیاد و میگه از دوستش ناراحته چون بهش فلان حرف رو زده یا باهاش قهر کرده...
اغلب واکنش والدین چیزی شبیه به ایناست :
چرا عصبانی شدی، اینکه ناراحتی نداشت، تو انقدر ضعیفی که این مسئله اینجوری ناراحتت کرده؟ و...

اما واکنش صحیح :

- اجازه بدید حرف بزنه، از احساسش بگه، بدون قضاوت بهش گوش بدید.
- از جملاتی استفاده کنید که نشون از درک فرزندتون باشه ، به جای گفتن
چرا عصبانی شدی؟ ناراحتی نداره که!

چقدر بهتره بگید :

میفهمم چه حس بدی داشتی ، واقعا میتونه ترسناک و دلهره آور باشه
می‌دونم چقدر ناراحتی، حتما خیلی عصبانی شدی و...
در کنار توجه به یادگیری حتماً مراقب احساسات پاک نوگلانمان باشیم 🌱

اگه خواستی با ماهلین در ارتباط باشی و ستاره پرنور ما باشی :

☎ شماره تماس ۰۹۱۲۴۴۹۰۶۲۵ | ۰۲۱۶۶۰۹۱۲۴۱

📍 آدرس پیج و کانال تلگرام | Mahlin_books



ماهلین | ماه آسمان نشر ایران ✨



فهیعه رئیسی

سلام به همه دانش‌آموزای عزیزم!

خیلی خوشحالم که این کتاب کار ریاضی رو براتون نوشتم. می‌دونم که بعضی‌هاتون شاید با ریاضی مشکل داشته باشید، ولی اصلاً نگران نباشید. این کتاب پر از تمرین‌های جذاب و متفاوت هست که کمک می‌کنه راحت‌تر و با اعتماد به نفس بیشتری ریاضی رو یاد بگیرید.

به قول توماس ادیسون: "موفقیت یک درصد نبوغ و نود و نه درصد تلاش است." پس اگه حتی فکر می‌کنید توی ریاضی قوی نیستید، بدوینید که با تلاش و تمرین می‌تونید بهترین نتیجه‌ها رو بگیرید.

این کتاب پر از سوالات چالشی و امتحانیه که دیگه از سوالات ساده و تکراری خبری نیست. همه سوالات با نام ابوالفضل پسر و عارفه دخترم، طرح شده تا حس کنید که دارید با دوستانتون مسائل رو حل می‌کنید. برای اینکه مطمئن بشید درست جواب دادید، می‌تونید از طریق **QR کد** به سایت **بهار علم** برید و پاسخنامه رو دریافت کنید.

خیلی از سوالات این کتاب به منظور تقویت مهارت حل مسئله طراحی شده‌اند. وقتی یاد بگیرید چطور مسائل مختلف رو حل کنید، توی امتحانات و حتی زندگی روزمره‌تون موفق‌تر خواهید بود.

ریاضی پایه چهارم خیلی مهمه چون پایه و اساس سال‌های بعد و حتی کنکور شماست. پس از همین الان حسابی تلاش کنید تا پایه‌تون قوی بشه. این کتاب به شما کمک می‌کنه که با تمرین‌های متنوع، قدم به قدم مهارت‌هاتون رو افزایش بدید و به راحتی از پس امتحانات بریاید. می‌دونم که بعضی از والدین ممکنه نگرانی‌هایی در مورد ریاضی پایه چهارم داشته باشند. این کتاب طراحی شده تا هم به دانش‌آموزان و هم به والدینشون کمک کنه! با حل تمرین‌های این کتاب و استفاده از پاسخنامه‌های موجود در سایت بهار علم، می‌تونید مطمئن باشید که مهارت‌های ریاضی‌تون تقویت می‌شه و نگرانی‌ها کمتر میشه.

مقدمه مؤلف

حالا یه چالش برای شما :

ابوالفضل ۹ سالشه و امسال می‌ره پایه چهارم. عارفه ۱۹ سالشه. مجموع سن من و دو فرزندم ۶۸ ساله. سن من رو پیدا کنید!

این نمونه‌ای از سوالات چالشی این کتابه. 😊

دوست دارم بیشتر باهاتون در ارتباط باشم و از پیشرفتتون خبر داشته باشم. برای همین، یه چالش طراحی کردم: هر وقت یکی از سوالات این کتاب رو حل کردید، عکس پاسخنامه‌تون رو برام بفرستید. می‌تونید از طریق سایت بهار علم یا شبکه‌های اجتماعی مثل اینستاگرام با من در ارتباط باشید و از پیشرفتتون بگید. قول می‌دم به کسانی که بیشترین تعامل برای ارسال پاسخ‌ها را داشته باشند جایزه بدم!

به قول خیام نیشابوری :

"هر چه بیشتر بدانید، بیشتر می‌فهمید که نفی دانید"
پس با هم یاد بگیریم و از ریاضی لذت ببریم.

در پایان بر خود لازم می‌دانم از تیم معلم سبز و خانم روشن بخش گرامی قدر دانی و تشکر کنم.

معلمتون : **فهیمة رشیدی**

منتظرتون هستم!

برای دریافت پاسخنامه
اسکن کنید.



راه های ارتباطی 📞 📧

baharelm.ir

وب سایت 🌐

rashidi_teacher۴

اینستاگرام 📷

۰۹۳۷۳۸۷۱۷۲۰

شماره تماس 📞

فهرست مطالب

فصل اول | اعداد و الگوها

- درس اول : راهبرد الگویابی و رسم شکل ۹
- درس دوم : عدد نویسی ۱۳
- درس سوم : الگوها ۲۷
- درس چهارم : ماشین ورودی - خروجی ۳۳
- درس پنجم : معرفی میلیون ۳۷

فصل دوم | کسر

- درس اول : راهبرد رسم شکل و حل مسئله ساده تر ۴۶
- درس دوم : شناخت کسرها ۵۱
- درس سوم : جمع و تفریق کسرها ۵۶
- درس چهارم : تساوی کسرها ۶۳
- درس پنجم : ضرب عدد در کسر ۷۰

فصل سوم | ضرب و تقسیم

- درس اول : راهبرد الگوسازی و حذف حالت های نامطلوب ۸۲
- درس دوم : ضرب دو عدد دو رقمی ۸۶
- درس سوم : محاسبه حاصل ضرب ۹۴
- درس چهارم : محاسبه های تقریبی ۹۸
- درس پنجم : تقسیم و بخش پذیری ۱۰۳
- درس ششم : تقسیم بر عددهای یک رقمی ۱۰۸
- درس هفتم : تقسیم بر عددهای دو رقمی ۱۱۳

فصل چهارم | اندازه گیری

- درس اول : راهبرد الگوسازی و زیر مسئله ۱۲۲
- درس دوم : زاویه ۱۲۷
- درس سوم : اندازه گیری زاویه ۱۳۰
- درس چهارم : اندازه گیری زمان ۱۳۸
- درس پنجم : اندازه گیری طول ۱۴۴

فصل پنجم | عدد مخلوط و عدد اعشاری

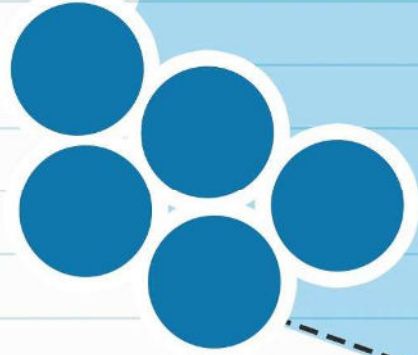
- درس اول : راهبرد حل مسئله ساده تر و رسم شکل ۱۵۱
- درس دوم : عدد مخلوط ۱۵۶
- درس سوم : عدد اعشاری ۱۶۳
- درس چهارم : جمع و تفریق اعشاری ۱۶۹
- درس پنجم : ارزش مکانی عددهای اعشاری ۱۷۶

فصل ششم | شکل های هندسی

- درس اول : راهبرد حدس و آزمایش و نمادین ۱۸۸
- درس دوم : عمود _ موازی ۱۹۲
- درس سوم : چهار ضلعی ۱۹۷
- درس چهارم : مساحت متوازی الاضلاع و مثلث ۲۰۳
- درس پنجم : محیط و مساحت ۲۱۰

فصل هفتم | آمار و احتمال

- درس اول : راهبرد حل مسئله ساده تر و حدس و آزمایش ۲۲۴
- درس دوم : نمودار خط شکسته ۲۲۶
- درس سوم : احتمال ۲۳۴



اعداد و الگوها



ماهلی
انتشارات



فصل اول

درس ۱- (الگویابی، رسم شکل)



الگویابی

در پایه سوم با راهبردهای (روش‌های) حل مسئله آشنا شدیم و یکی از راهبردهای حل مسئله الگویابی است که در آن به پیدا کردن رابطه بین عددها و یا شکل‌های هندسی می‌پردازیم.

مثال



با توجه به رابطه‌ی بین عددهای روبه‌رو، عدد بعدی را بنویسید:

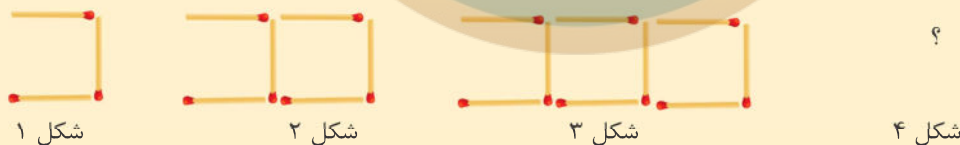


الگوهای هندسی را در همه جا می‌توان دید، در آئینه کاری‌های مساجد یا حرم‌ها، در سنگ‌فرش پیاده‌روها و یا کاشی کاری‌های مکان‌های تاریخی و ...

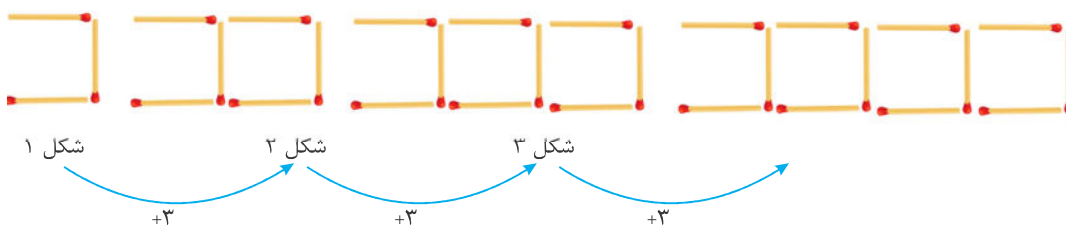
مثال



در الگوهای زیر رابطه بین شکل‌ها را پیدا کنید و به کمک آن شکل بعدی هر الگو را بکشید.



راه حل



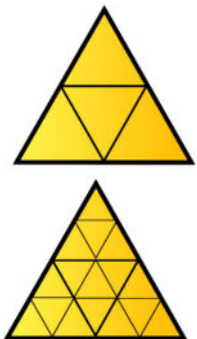
در این الگوی هندسی تعداد چوب کبریت‌های هر شکل ۳ واحد بیشتر از شکل قبلی است.

یکی دیگر از راهبردهای حل مسأله رسم شکل است که در این روش با کشیدن شکلی ساده می‌توانیم مسأله را حل کنیم.

مثال



مثلثی را به ۴ قسمت مساوی تقسیم نموده‌ایم. اگر هر قسمت را به ۴ قسمت دیگر تقسیم کنیم مثلث به چند قسمت تقسیم می‌شود؟



ابتدا یک مثلث رسم می‌کنیم و آن را به ۴ قسمت مساوی تقسیم می‌کنیم.

سپس هر قسمت را به ۴ قسمت دیگر تقسیم می‌کنیم و قسمت‌ها را می‌شماریم. می‌بینیم که مثلث به ۱۶ قسمت مساوی تقسیم می‌شود.

گاهی اوقات برای حل یک مسأله می‌توان از دورا هبرد حل مسأله (الگویابی - رسم شکل) با هم استفاده کرد.

مثال



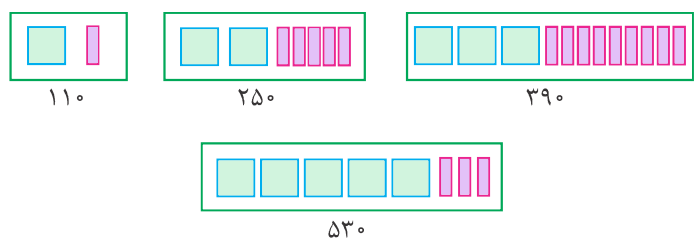
عدد بعدی در الگوی زیر چیست؟

۱۱۰ ، ۲۵۰ ، ۳۹۰ ،



۱۱۰ ، ۲۵۰ ، ۳۹۰ ،
 $+140 \quad +140 \quad +140$

می‌توان ابتدا رابطه‌ای که بین عددها وجود دارد را پیدا نمود، سپس با رسم شکل‌های ساده آن‌ها را ادامه داد. (راهنمایی: یعنی ۱۰۰ و یعنی ۱۰)



ریاضی چهارم فول شو

تمرین



تمرین ۱



الگوی زیر را ادامه بده و رابطه‌ی بین آن‌ها را بنویس.

الف) $۳۵۰, ۴۵۰, ۵۵۰, \dots, \dots, \dots$

این الگو شمارش تا است.

ب) $۱۳, ۱۸, ۲۳, ۲۸, \dots, \dots$

این الگو شمارش تا است.

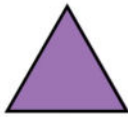
ج) $۱۴۰, ۲۶۰, ۳۸۰, \dots, \dots$

این الگو شمارش تا است.

تمرین ۲



شکل بعدی الگوهای زیر را رسم کن.



شکل ۱ (الف)



شکل ۲



شکل ۳

شکل ۴

شکل ۵



شکل ۱ (ب)



شکل ۲



شکل ۳

شکل ۴

تمرین ۳



الگوهای عددی زیر را ادامه بده.

الف) $۱, ۳, ۶, ۱۰, \dots, \dots, \dots$

ب) $۴, ۱۲, ۳۶, \dots, \dots$

ج) $۱۶, ۸, ۴, \dots, \dots$

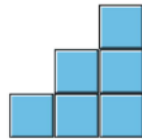
تمرین ۴



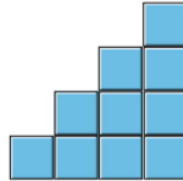
با توجه به الگوی هندسی زیر به سؤال‌ها پاسخ بده.



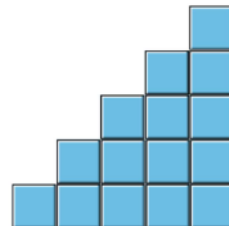
شکل ۱



شکل ۲

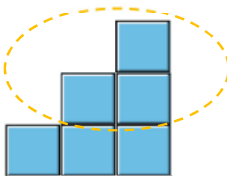


شکل ۳



شکل ۴

شکل اول



شکل دوم

الف) شکل پنجم و ششم را رسم کن.

ب) مانند نمونه، هر شکل را در شکل بعدی پیدا کن.

پ) توضیح بده که در کشیدن هر شکل چه الگویی وجود دارد؟

ت) الگوی عددی مربوط به هر شکل را بنویس، سپس رابطه‌ی بین عددها را پیدا کن.

تمرین ۵



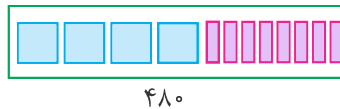
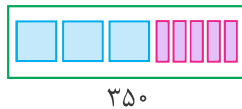
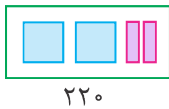
با توجه به الگوی عددی داده شده، به سؤال‌ها پاسخ بده.

$$220, 350, 480, \dots, \dots$$

$\underbrace{\quad\quad}_{+130} \quad \underbrace{\quad\quad}_{+130}$

الف) مانند نمونه الگوی عددی را به هندسی تبدیل کن و عددهای بعدی را پیدا کن.

(راهنمایی: شکل ۱۰۰ تایی و ۱۰ تایی)



ب) بدون استفاده از شکل، با توجه به رابطه‌ی بین عددها، الگوی عددی را ادامه دهید.

$$220, 350, 480, \dots, \dots$$

پ) برای پیدا کردن عدد بعد از ۴۸۰ چه محاسبه‌ای انجام می‌دهید؟

ج) عدد پنجم را چگونه پیدا می‌کنید.

