



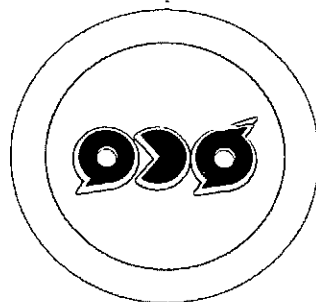
# سوم راهنمایی

مجموعه کتاب های کار ۲

هیات مؤلفین:

علی اصغر خداوردیلو-عبدالرضا دراج-علی عرب-نسرین احسانی-ریحانه زیبایی مقدم-زهره عنایتی  
زینب رنجکش-ستاره شعبانپور-بهارک خوش آموز-مجید رضا نعمتی-شهره احمدیان-فائزه نظری - معصومه امید شندی  
پری سیما اصلانی-فریدون رحیمی کلیان-مینو فارسی-محمد جواد حیدری-خدیجه اداوری-رقیه فغفوری

عنوان و نام پدیدآور: ریاضی سوم راهنمایی / هیأت مؤلفین [انتشارات گردوی دانش]  
 مشخصات نشر: کرج: گردوی دانش، ۱۳۹۱.  
 مشخصات ظاهری: ۱۵۴ ص.  
 فروست: مجموعه کتبهای کار ۲۰  
 شابک: 978-600-93306-9-0  
 فهرست نویسی: قیما  
 عنوان دیگر: کتب کار ۲۰ ریاضی سوم راهنمایی.  
 موضوع: ریاضیات - مسائل، تمرین‌ها و غوره [راهنمایی] - ریاضیات - آزمون‌ها و تمرین‌ها [راهنمایی] - ریاضیات - پرسش‌ها و پاسخ‌ها [راهنمایی]  
 شناسه افزوده: انتشارات گردوی دانش  
 رده بندی کنگره: ۱۳۹۱ ک ۲۳۳ / ۲۶۱ / ۲۶۰ LB  
 رده بندی دیویی: ۳۷۳/۲۳۶-۷۶  
 کدشناسی ملی: ۱۸۶۲۳۷۷



www.gdbook.ir  
 info@gdbook.ir

ریاضی

○ سوم راهنمایی  
 ○ مجموعه کتاب های کار ۲۰

|                                                       |                              |
|-------------------------------------------------------|------------------------------|
| انتشارات گردوی دانش                                   | ناشر:                        |
| سیدرضا چایچی ضرابی                                    | مدیر مسئول:                  |
| ریاضی سوم راهنمایی (از مجموعه کتاب های کار ۲۰)        | عنوان کتاب:                  |
| علی عرب                                               | برنامه ریزی محتوا:           |
| محدثه پورولی                                          | آماده سازی و نظارت بر تألیف: |
| هیأت مؤلفین                                           | مؤلفین:                      |
| سجاد یاهنگ دار                                        | گرافیک:                      |
| وحید صفوی                                             | صفحه آرا:                    |
| سمانه خعفرپور                                         | حروفچینی:                    |
| احمد علی نوری ناچ آبادی                               | طرح روی جلد:                 |
| سماعه نوری                                            | مدیر فنی و ناظر چاپ:         |
| خجستگان                                               | لینوگرافی، چاپ و صحافی:      |
| اول - مهر ماه ۱۳۹۱                                    | نوبت چاپ:                    |
| ۹۷۸-۶۰۰-۹۳۳۰۶-۹-۰                                     | شابک:                        |
| ۵۰۰۰ جلد                                              | تیراژ:                       |
| ۸۵۰۰ تومان                                            | قیمت:                        |
| کرج - سه راه رجایی شهر - ضلع شمالی پل - ساختمان ققنوس | نشانی:                       |
| ۰۲۶-۳۴۴۵۶۸۱۰ و ۰۲۶-۳۴۴۵۱۵۰۳-۵                         | تلفکس:                       |
| www.gdbook.ir                                         | پایگاه اینترنتی:             |
| info@gdbook.ir                                        | پست الکترونیکی:              |

کلیه ی حقوق این کتاب برای انتشارات گردوی دانش محفوظ است.

هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و نشر تمام یا بخشی از این اثر را به صورت اعم از فتوکپی چاپ کتاب و جزوه و حتی برداشت به صورت دست نویس ندارد و متخلفین به موجب بند ۵ از ماده ی ۲ قانون حمایت از ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می گیرند.

تقدیم به:

معلمانی که به شاگردانشان اندیشیدن را می‌آموزند نه اندیشه‌ها را.

• کتابی که پیش روی شماست تعدادی کارآزمون استاندارد و سؤالات طبقه‌بندی شده‌ی کتاب ریاضی سوم راهنمایی با ویژگی‌های خاص را در بر دارد که جهت سنجش علمی و متناسب با تدریس معلمان ارجمند در طول سال تحصیلی تدوین شده است و متشکل از انواع سؤالات به صورت  $\frac{1}{5}$  از کتاب،  $\frac{2}{5}$  از کتاب و ... می‌باشد.

• اهداف تدوین و تألیف گروهی در این مجموعه:

۱- آشنایی فراگیران با انواع سؤالات امتحانی گروهی از دبیران.

۲- آسودگی دبیران در طرح سؤال و آزمون‌سازی.

۳- تشخیص نقاط قوت و ضعف دانش‌آموز توسط معلم یا اولیای محترم.

۴- کمک به ارزشیابی هدفدار، استاندارد و مستمر فراگیران.

۵- تکرار مطالب درسی در هر دوره از آزمون‌ها.

۶- کمک به اولیای محترم در ارزیابی مستمر فرزندان خویش.

• دبیران ارجمند می‌توانند با استفاده از یک آزمون متناسب با بودجه بندی کتاب، دانش‌آموزان خود را مورد سنجش قرار دهند و در صورت نیاز برای رفع اشکالات احتمالی، شاگردان و اولیاء محترم را به ملاحظه و بررسی پاسخ تشریحی در پایان کتاب ارجاع دهند.  
• آزمون‌های با شماره‌ی فرد دارای پاسخ تشریحی در پایان کتاب می‌باشند، که بهتر است اولیا از آن، جهت ارزیابی عملکرد فرزندان‌شان استفاده نمایند.

• ۲۰ آزمون (شماره‌های ۱۲ و ۲۰) پاسخ داده شده‌اند، که باید توسط دانش‌آموز اشتباهات آن اصلاح شود.

• از مبحث رسم، فقط در آزمون‌های نوبت اول و دوم سؤال طرح شده و در سایر آزمون‌ها از این مبحث سؤالی مطرح نشده و نمره‌ی آزمون بر مبنای ۱۹ نمره محاسبه گردیده است.

• این کتاب شامل داستانک‌های آموزنده و سؤال‌های هوش و سرگرمی است که در ابتدا و انتهای هر  $\frac{1}{5}$  کتاب مطرح شده که امید

است مفید واقع شوند.

# فهرست مطالب

ریاضی و علوم پایه

|     |                                                          |
|-----|----------------------------------------------------------|
| ۶   | سوالات طبقه بندی شده و آزمون های $\frac{1}{5}$ کتاب درسی |
| ۱۸  | سوالات هوش و سرگرمی                                      |
| ۱۹  | داستانک                                                  |
| ۲۲  | سوالات طبقه بندی شده و آزمون های $\frac{2}{5}$ کتاب درسی |
| ۳۹  | سوالات هوش و سرگرمی                                      |
| ۴۰  | داستانک                                                  |
| ۴۳  | سوالات طبقه بندی شده و آزمون های $\frac{3}{5}$ کتاب درسی |
| ۶۹  | سوالات هوش و سرگرمی                                      |
| ۷۰  | داستانک                                                  |
| ۷۲  | سوالات طبقه بندی شده و آزمون های $\frac{4}{5}$ کتاب درسی |
| ۹۰  | سوالات هوش و سرگرمی                                      |
| ۹۱  | داستانک                                                  |
| ۹۶  | سوالات طبقه بندی شده و آزمون های $\frac{5}{5}$ کتاب درسی |
| ۱۳۰ | سوالات هوش و سرگرمی                                      |
| ۱۳۲ | پاسخنامه ی آزمون های با شماره ی فرد                      |

**سوالات طبقه بندی شده و  
آزمون های  $\frac{1}{5}$  متناسب با سطح  
یادگیری اکثریت فراگیران کلاس**

✓ عدهای صحیح سرچشمه‌ی کل ریاضیات هستند.

✓ کتاب طبیعت با الفبای ریاضی نوشته شده است ... مثلث‌ها و دایره‌ها  
و دیگر شکل‌های هندسی، که بدون آن‌ها نمی‌توان حتی یک کلمه  
از این کتاب را فهمید.

✓ تنها داشتن فکر خوب کافی نیست، مهم این است  
که آن فکر را خوب به کار ببریم.

✓ نگاه به صورت علما و پیروی از سیرت آن‌ها، ما را به  
تعالی می‌رساند.

✓ هر راه حلی که برای مسأله‌ای پیدا می‌کنم، به عنوان سرمشق به من کمک می‌کند تا  
مسأله‌های دیگر را هم به نتیجه برسانم.

(دکارت)

سؤالات طبقه بندی شده  $\frac{1}{5}$  اول کتاب درسی:

(اعداد اول و مرکب، توان، جذر، مجموعه‌ی اعداد، اعداد گویا)

اعداد اول و مرکب:

(۱) اعداد اول بین ۸۰ و ۱۳۰ را غربال کنید.

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| ۸۱  | ۸۲  | ۸۳  | ۸۴  | ۸۵  | ۸۶  | ۸۷  | ۸۸  | ۸۹  | ۹۰  |
| ۹۱  | ۹۲  | ۹۳  | ۹۴  | ۹۵  | ۹۶  | ۹۷  | ۹۸  | ۹۹  | ۱۰۰ |
| ۱۰۱ | ۱۰۲ | ۱۰۳ | ۱۰۴ | ۱۰۵ | ۱۰۶ | ۱۰۷ | ۱۰۸ | ۱۰۹ | ۱۱۰ |
| ۱۱۱ | ۱۱۲ | ۱۱۳ | ۱۱۴ | ۱۱۵ | ۱۱۶ | ۱۱۷ | ۱۱۸ | ۱۱۹ | ۱۲۰ |
| ۱۲۱ | ۱۲۲ | ۱۲۳ | ۱۲۴ | ۱۲۵ | ۱۲۶ | ۱۲۷ | ۱۲۸ | ۱۲۹ |     |

(۲) در مجموعه‌ی A اعداد اول و در مجموعه‌ی B اعداد مرکب را مشخص کنید.

$$A = \{1, 11, 61, 91, 101, 111, 121\}$$

$$B = \{1, 91, 51, 103, 203, 177\}$$

(۳) چرا عدد یک نه اول است و نه مرکب؟

(۴) کدام گزینه، عددی مرکب را نمایش می‌دهد؟

(الف) ۴۱ (ب)  $7 \times 13$  (ج) ۱۳۷ (د) ۶۷

(۵) کدام یک از گزینه‌های زیر یک عدد اول است؟

(الف) ۱۱۹ (ب) ۱۱۷ (ج) ۱۲۱ (د) ۱۱۳

(۶) عبارت صحیح را مشخص کنید.

(الف) تمام اعداد اول، فرد هستند.

(ب) تمام اعداد فرد، اول هستند.

(ج) هیچ عدد زوجی، اول نیست.

(د) تمام اعداد اول (غیر از ۲) فرد هستند.

(۷) جمله‌ی زیر نادرست است. جمله‌ی تصحیح شده‌ی آن را رو برایش بنویسید.

«هر عدد طبیعی حداقل یک مقسوم علیه اول دارد.»

مسأله حل کنید:

(۱) اتومبیلی با سرعت ۹۰ کیلومتر در ساعت، در مدت ۸۰ دقیقه به مقصد می‌رسد. اگر راننده بخواهد در مدت

یک ساعت به مقصد برسد، با چه سرعتی باید حرکت کند؟

(۲) ۶ نفر کاری را در ۴ روز انجام می‌دهند. اگر ۲ نفر به آن‌ها اضافه شود، کار چند روزه تمام می‌شود؟

(۳) ۶۰ نفر کاری را در ۸ روز انجام می‌دهند.  $\frac{2}{3}$  آن‌ها همان کار را چند روزه تمام می‌کنند؟