

تمرین‌هایی برای پرورش مهارت‌های فکری

ویژه‌ی

دانش‌آموزان ممتاز دوره‌های راهنمایی و دبیرستان

دربردارنده بیش از ۶۰۰ مسأله چندگزینه‌ای

هوش و توانایی‌های استدلال ریاضی، واژگانی و دیداری

تألیف و گردآوری: سهیل فروزان سپهر

فروزان سپهر، سهیل، ۱۳۵۶

تمرین‌هایی برای پرورش مهارت‌های فکری ویژه‌ی دانش‌آموزان ممتاز دوره‌های
راهنمایی و دبیرستان دربردارنده بیش از ۶۰۰ مساله چندگزینه‌ای.../تالیف
وگردآوری سهیل فروزان سپهر-تهران: مبتکران: پیشروان، ۱۳۸۳
۲۱۲ص: مصور، جدول - (انتشارات مبتکران: ۶۱۱)

ISBN 964 - 395 - 271 - 1

فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیبا

کتابنامه: ص. ۲۱۲.

۱. آزمون‌های هوش. الف. عنوان.

ت ۴۴ / ۵ / ۱۱۳۱ / ۵ / ۳۷۱ / ۲۶ LB

کتابخانه ملی ایران ۱۹۱۵۷ - ۸۳م

شابک: ۱ - ۲۷۱ - ۳۹۵ - ۹۶۴

ISBN: 964 - 395 - 271 - 1



با همکاری انتشارات پیشروان

(شماره پروانه نشر: ۲۶۲۳)



انتشارات مبتکران

www.mobtakeran.com

(شماره پروانه نشر: ۱۶۷/۱۰۲)

تهران، انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان شهید نظری، پلاک ۱۱۹، کدپستی ۱۳۱۴۷۶۴۹۶۱

تلفن ۹۱ - ۶۹۵۴۳۹۰ دورنگار ۶۹۵۴۳۹۲ E-Mail: post@mobtakeran.com

نام کتاب : تمرین‌هایی برای پرورش مهارت‌های فکری

مؤلف : سهیل فروزان سپهر

چاپ اول : ۱۳۸۳

تیراژ : ۲۰۰۰ جلد

حروفچینی : مبتکران

لیتوگرافی : صبا

چاپ : الوان

قیمت ۲۶۰۰ تومان

حقوق چاپ و نشر، محفوظ و مخصوص ناشر است و هرگونه کپی برداری
و نقل مطالب بدون اجازه ناشر پیگرد قانونی دارد

فهرست

پیشگفتار.....	۴
(۱) توانایی های عددی (۱۲۷ تست)	۷
پیوست ۱: روش های ذهنی محاسبه	۲۱
پیوست ۲: مربع های جادویی	۲۴
پیوست ۳: دنباله ی اعداد فیبوناچی	۳۰
(۲) توانایی استدلال ریاضی (۱۲۹ تست)	۳۱
پیوست ۴: چگونه یک مسأله را حل کنیم؟	۴۴
پیوست ۵: حل یک مسأله - نمونه ی ساده ای از شبیه سازی ریاضی	۴۵
(۳) توانایی های واژگانی (۲۸۰ تست)	۴۸
(۴) توانایی های دیداری (۱۰۲ تست)	۷۰
پیوست ۶: دوران	۹۴
(۵) پاسخنامه	۹۸
(۱-۵) توانایی های عددی	۹۸
(۲-۵) توانایی استدلال ریاضی	۱۲۲
(۳-۵) توانایی های واژگانی	۱۵۳
(۴-۵) توانایی های دیداری	۱۸۸
منابع	۲۱۲

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

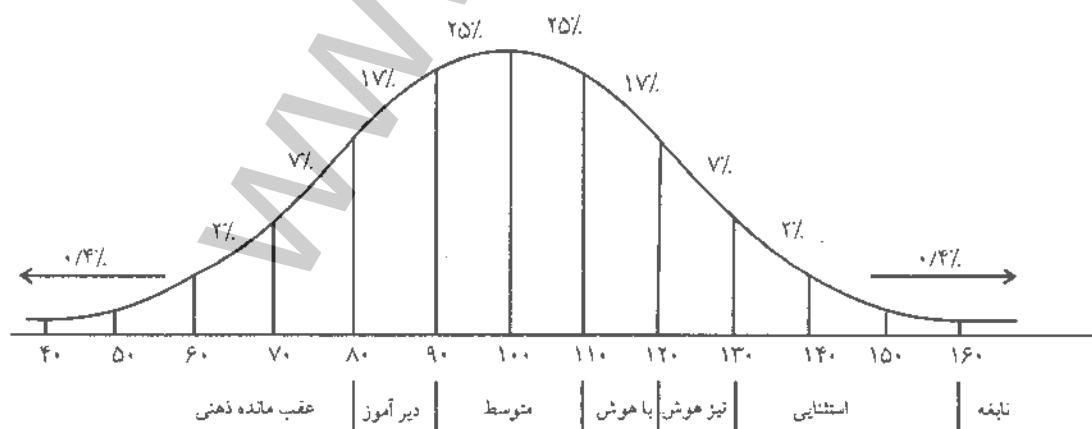
پیشگفتار

خواننده گرامی؛

آنچه در پیش روی دارید، مجموعه‌ای است از مسایل فکری که برای پرورش برخی از تواناییهای ذهنی نخستین^(۱) و نه سنجش هوشبهر^(۲)، بویژه برای دانش‌آموزان مقاطع راهنمایی و دبیرستان گردآوری شده است. گفتنی است «هوشبهر» با تعریف:

$$\text{هوشبهر (IQ)} = \frac{\text{سن عقلی}^{(۳)}}{\text{سن زمانی}^{(۴)}} \times ۱۰۰\%$$

بیانگر میزان هوشمندی هر کس نسبت به سن کنونی خود (با خطای نزدیک به $\pm ۱۰\%$) بوده، عوامل گوناگونی چون شرایط محیطی، فیزیکی، تغذیه و... بر آن مؤثر است. برای نمونه، هوشبهر ۱۴۰ درصد برای کودکی ۱۰ ساله نشان‌دهنده آن است که خردمندی وی به اندازه یک کودک ۱۴ ساله معمولی می‌باشد. از این رو، سنجش هوشبهر نیازمند آزمون‌هایی است معمولاً به صورت چندگزینه‌ای و بدون امتیاز منفی که تعداد سؤالات، میزان سختی آن‌ها و زمان پاسخگویی بر پایه سن افراد جامعه استاندارد شده باشد. از طرفی، استاندارد بودن آزمون‌های سنجش هوشبهر و یا به سخن دیگر، لزوم پیروی آن‌ها از منحنی توزیع نرمال، همانند شکل زیر، می‌تواند میزان هوشمندی هرکس را در جامعه پیرامون خود نشان داده، به برنامه‌ریزی مناسبی برای آموزش و پرورش وی یاری می‌رساند. برای نمونه، معمولاً از هر ۱۶۰ نفر افراد جامعه، یک نفر دارای هوشبهر بالای ۱۴۰ و از هر ۱۱۰۰۰ نفر، یک نفر دارای هوشبهر بالای ۱۶۰ بوده، بنا به تعریف «نابغه» به شمار می‌رود.



بدین ترتیب، هر چند چنین آزمون‌هایی از منابع اصلی این مجموعه به شمار می‌روند، سنجش هوشبهر از اهداف اصلی

1 - PMA: Primary Mental Abilities

2 - IQ: Intelligence Quotient

3 - MA: Mental Age

4 - CA: Chronological Age

این کتاب به دور بوده، برای چنین منظوری بهتر است از مراجع معرفی شده در پایان این کتاب بهره جست. بی‌گمان، توانایی اندیشیدن آموختنی نیست؛ اما با تمرین می‌توان تواناییهای ذهنی نخستین را در چارچوب بخشهای اساسی آن، یعنی تواناییهای گفتاری^(۱)، واژگانی^(۲)، عددی^(۳)، دیداری (فضایی)^(۴)، حافظه^(۵)، ادراک^(۶) و استدلال^(۷)، بهبود بخشیده، هنر چگونه اندیشیدن را پرورش داد.

این مجموعه در بردارنده مسأله‌هایی چندگزینه‌ای در چهار بخش برای پرورش مهارتی عددی (بخش نخست)، استدلال (بخش دوم)، واژگانی و گفتاری (بخش سوم) و دیداری (بخش چهارم) بوده، پاسخ تشریحی مسایل پایان بخش آن می‌باشد. همچنین، پیوسته‌ایی برای هر بخش در نظر گرفته شده است که خواندن آن‌ها می‌تواند به آموزش چگونه اندیشیدن و گسترش ایده‌های نو بینجامد.

در پایان، این مجموعه مدعی بهترین‌ها نیست و بی‌شک نظرات خوانندگان صاحب‌نظر می‌تواند در هر چه بهتر شدن آن در چاپهای بعدی به نگارنده یاری رساند. همچنین، نگارنده بر خود واجب می‌داند از تمامی کسانی که در گردآوری و نگارش این کتاب یاری نموده‌اند، بویژه برای راهنماییهای بخردانه‌شان سپاسگزاری نماید.

سهیل فروزان سپهر

1 – Verbal Ability

3 – Numerical Ability

5 – Memory

7 – Reasoning Ability

2 – Word Fluency

4 – Spatial Ability

6 – Perceptual Ability