

هوش ریاضی کودکان

مسعود بیگدلی

حلال بیگدلی

www.ketab.ir



سرشناسه	:بیگدلی، مسعود، ۱۳۶۷ -
عنوان و نام پدیدآور	:هوش ریاضی کودکان/ مسعود بیگدلی، جلال بیگدلی.
مشخصات نشر	:فیض آباد مهولات: انتشارات جالیز، ۱۳۹۶.
مشتصات ظاهری	:۱۲۰ص: مصور، جدول.
شابک	: ۱۱۰۰۰۰ ریال 4-07-9927-600-978 :
وضعیت فهرست نویسی	:فیا
یادداشت	:کتابنامه.
موضوع	:دکان -- هوش آزمایی
موضوع	:Children -- Intelligence test
موضوع	:استعداد ریاضی -- آزمایش
موضوع	:Mathematical ability -- Testing
موضوع	:ریاضیات -- راهنمای آموزشی (دوران اولیه کودکی)
موضوع	:Mathematics -- Study and teaching (Early childhood)
موضوع	:ریاضیات -- راهنمای آموزش (پیش دبستانی)
موضوع	:Mathematics -- Study and teaching(Preschool)
شناسه افزوده	:بیگدلی، جلال
شناسه افزوده	:Calal, Baydili
رده بندی کنگره	:BF۴۳۲ ۱۳۹۶ ب ۹ ک/
رده بندی دیویی	:۱۵۵/۴۱۳۹۳:
شماره کتابشناسی ملی	:۵۰۹۷۸۵۱:

عنوان کتاب : هوش ریاضی کودکان

نویسندگان : مسعود بیگدلی ، جلال بیگدلی

ناشر : انتشارات جالیز

طراح جلد : صالح مقدم

تیراژ : ۱۰۰۰

نوبت چاپ : اول

تاریخ چاپ : ۱۳۹۶

قطع : وزیری

تعداد صفحات : ۱۲۰ صفحه

قیمت : ۱۱۰۰۰۰ ریال

شابک :

۹	۷۸۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰۰	۹۹۲۷	۰۷	۴
---	----------------	------	----	---

حق چاپ برای مؤلفین محفوظ است.

خراسان رضوی ، شهرستان مه ولات ، فیض آباد بلوار مدرس ۴ پلاک ۱۰ «انتشارات جالیز»

تلفن: ۰۵۱۵۶۷۲۸۷۹۷ - ۰۹۱۵۹۳۰۹۹۶۳

**** فهرست مطالب ****

۱	مقدمه.....
۴	فصل اول هوش کودک.....
۵	انواع هوش در کودکان.....
۱۰	هوش کلامی با هوش زبانی و پرورش آن.....
۱۴	راه های تقویت هوش کلامی با هوش زبانی.....
۱۶	مراحل تقویت هوش کودک.....
۲۰	شناسایی معیارهای هوش نرمال در کودکان.....
۲۵	عوامل مؤثر بر هوش کودکان.....
۲۵	بازی دومینو و تأثیر آن بر ابعاد هوش و استعداد.....
۳۰	عواطف مثبت و پرورش هوش در کودکان.....
۳۳	تأثیر بازی های تخیلی و داستان برای پرورش ذهن کودک.....
۳۶	موسیقی و هوش.....
۳۹	تأثیر حیوانات خانگی بر کودک و هوش.....

- فصل دوم هوش ریاضی کودک ۴۳
- پرورش هوش منطقی - ریاضی: راهکارهای ارتقای آن ۴۴
- فرصت‌های یادگیری در پرورش هوش منطقی - ریاضی ۴۷
- مشکلات منطقی - ریاضی ۴۷
- چند روش برای خلاقیت هوش منطقی - ریاضی ۴۸
- تکالیف حالات هوش منطقی - ریاضی ۴۸
- تقویت اعتماد نفس از طریق هوش منطقی - ریاضی ۴۹
- ابزارهای تکنولوژیک در تقویت هوش منطقی - ریاضی ۵۰
- روش‌های تأدیبی منطقی - ریاضی ۵۱
- مشاغل احتمالی منطقی - ریاضی ۵۱
- فصل سوم آموزش ریاضی به کودکان ۵۲
- درک ریاضی در کودکان پیش از دبستان ۵۳
- مهارت ریاضی در کودکان قبل از پیش دبستان ۵۶
- کودکان چگونه ریاضی یاد می‌گیرند؟ ۵۷
- آموزش ریاضی در کودکان پیش دبستانی ۶۶
- آموزش ریاضی همراه بازی ۶۹

- بازی ریاضی کودکان ۷۲
- چند نمونه بازی ریاضی برای کودکان ۷۲
- تأثیر موسیقی بر اضطراب ریاضی ۷۸
- انواع روشهای تدریس ریاضی ۸۱
- ۱- روش کلامی (زبانی) ۸۱
- ۲- روش آکوستیکی ۸۲
- ۳- روش مفهومی ۸۳
- ۴- روش فعال ۸۳
- چالش های تدریس ریاضی ۸۵
- راهکارهایی برای غلبه بر مشکلات یادگیری ریاضی ۹۸
- عامل اصلی ترس دانش آموزان از درس ریاضی ۱۰۴
- علاقه مند کردن دانش آموزان به ریاضی ۱۰۷
- نمایش خلاق و کلاس ریاضی ۱۱۰
- منابع و مآخذ ۱۱۶۶

هوش یکی از ویژگی های مهم انسانی است. اغلب توانایی ها و استعداد های فردی را به همین عامل هوش نسبت می دهند. هوش با اینکه امری کاملاً روشن و بدیهی است، اما در عین حال پیچیده ترین مفهوم روانشناختی است و هنوز تعریف مشخص و واحدی توسط نظریه پردازان و روانشناسان برای این مفهوم ارائه نشده است. برخی از روانشناسان هوش را یک مفهوم یکپارچه و واحد می دانند. آن ها به انواع هوش اعتقاد ندارند و معتقدند هوش یک عامل کلی است که بر اثر کتب تربیه و یادگیری، برخی جنبه های آن رشد می کند و برخی توانایی های فرد گسترش می یابد. در مقابل برخی دیگر از روانشناسان و متخصصان به هوش های چند گانه یا انواع هوش معتقدند. آن ها می گیرند که یک مفهوم کلی و یکپارچه نیست، بلکه هوش به چند دسته تقسیم می شود. مثلاً بر اساس روانشناسان مانند گاردنر در نظریه خود هوش را به ۷ دسته تقسیم نموده است که عبارت اند از: هوش زبانی، یا کلامی، هوش منطقی-ریاضی، هوش فضایی، هوش بدنی-جنبشی، هوش موسیقی و هوش بین فردی. تعاملی. بعد از او نیز برخی محققین دو بعد هوش معنوی و هوش طبیعی را به ابعاد هفت گانه او افزودند و ابعاد ۹ گانه هوش را مطرح کردند. گاردنر معتقد است که در هر فردی یک یا چند نوع از هوش می تواند رشد کند. بنابراین او توصیه می کند معلمان والدین باید دقت کنند تا دریابند کودکان در کدام یک از انواع هوش ها سرآمد و برتر هستند و آن ها را در همان مسیر برای شکوفایی استعداد ایشان هدایت کنند (گاردنر، ۲۰۱۱). در ادامه به ویژگی های انواع هوش های چند گانه اشاره می کنیم که ممکن است به شما در شناسایی توانایی و استعداد کودکان یاری کند.

هوش از جمله اصطلاحاتی است که مردم بیشتر بکار می برند و غالباً آن را یک عامل یا چیز کاملاً جدا و مستقل در فرد می دانند و با اصطلاحاتی از قبیل: «پرهوش یا تیزهوش»، «کم هوش» و «بی هوش» درباره ی دیگران قضاوت می کنند ولی در تفسیر معنا و مفهوم آن کمتر اتفاق نظر دارند. روان شناسان نیز اصطلاح «هوش» را از زبان عامه مردم گرفته یکی از مباحث روان شناسی

قرار داده اند. روان شناسان در تعریف هوش با هم اختلاف نظر دارند که می توان علت های عمده آن را چنین خلاصه کرد:

۱- پیچیدگی فعالیت های ذهنی.

۲- توجه بعضی به نقش و وظیفه هوش و بعضی به ساختمان آن. بدین معنا که گروهی از روان شناسان، هوش را بر اساس نقشی که دارد تعریف می کنند مانند:

* هوش، استعداد تفکر انتزاعی است. (ترمن - Terman آمریکایی)

* هوش، استعداد عملی فرد برای سازگاری عقلی با مسائل و اوضاع تازه ی زندگی است. (اشترن Stern آلمانی)

* هوش، استعداد پیش درک و بیان و بیان است. (کولر Kohler آلمانی)

* هوش، استعداد یادگیری است (کلونین Colvin - آمریکایی)

* هوش، استعداد استفاده از تجربه های قبلی در حل مسائل تازه و پیش بینی مسائل بعدی است. (گودارد - Goddard آمریکایی)

* هوش، استعداد انطباق با محیط است. (پیاژه - Piaget سوییسی)

* هوش، استعداد کلی فرد به این است که اعمالش دارای هدف باشند و نتایج بیندیشد، و با محیط خود به طور مؤثر رفتار کند. (وکسلر - Wechsler آمریکایی)

* هوش، استعداد یادگیری و مورد استفاده قرار دادن آموخته های خود در سازگاری با اوضاع تازه و حل مسائل جدید است. (مان - Munn آمریکایی)

* استعداد فهمیدن معانی الفاظ، استعداد یادآوری الفاظ به آسانی یا ترکیب کلمات از حروف ای معین، استعداد عددی یا استعداد انجام دادن چهار عمل اصلی به سرعت و دقت، استعداد تصور و تجسم روابط مکانی و اشکال و داوری دقیق درباره ی آن ها یا استعداد تصور و تجسم حرکات

اشیاء و اوضاع مختلف آن‌ها در ضمن این حرکت، استعداد ادراک که در سرعت شناخت همانندی‌ها و ناهمانندی‌های موجود در یک عده اشیاء آشکار می‌شود، استعداد یادآوری یا شناخت مستقیم کلمات یا نمودارها یا اعداد و ارقام، و استعداد استدلال یا استعداد یافتن اصول و مفاهیم لازم برای فهمیدن یا حل کردن مسائل (قیاس و استقراء). (ترستون - Thurstone آمریکایی).

۳- و سواس در بکار بردن اصطلاحات، به‌طوری که درک روان شناس را بهتر تعبیر کنند.

۴- نتیجه گسی تعریف هوش از راه سنجش آن، بدین معنا که روان شناس پیش از اینکه به ماهیت هوش پی ببرد به اندازه گیری آن می‌پردازد و سپس تعریفی را از سنجش‌های مختلف خود نتیجه می‌گیرد - بکه بورینگ (E.G.Boring) روان شناس آمریکایی می‌گوید: «هوش چیزی است که به وسیله آن، نه‌ای هوشی اندازه گیری شده است».

هوش منطقی یا ریاضی زودتر و بش‌تر از هر نوع هوش دیگری شناخته شده است. هرچند هوش منطقی یکی از ابعاد نه‌گانه هوش محسوب می‌شود ولیکن مستقیماً بر بهره‌وری سایر ابعاد هوش مؤثر است.

این بعد از هوش به توانایی ذهن در تفکر منطقی و حل مسئله مربوط می‌گردد. هوش منطقی یا ریاضی قبل از اینکه نیاز به بیان و یا تصویرسازی از مسئله داشته باشد، یک فرایند ذهنی دقیق و البته سریع، نظم منطقی بین اجزای یک مسئله را کشف و مسئله را با استفاده از اصول و قواعد منطقی عقل حل می‌کند.

به عبارت ساده هوش منطقی یا ریاضی یعنی؛ توانایی استفاده از استدلال، منطق و اعداد.

افراد علاقمند به محاسبات ریاضی، کسانی که خوب استدلال می‌کنند و استدلال را خوب می‌فهمند و به عبارتی درک خوبی از دو تا چهارتا دارند، از هوش منطقی یا ریاضی بالاتری برخوردارند.