



سبب اللغات من الرصيد



مجموعه کتاب‌های تیزهوشان

ریاضی و هوش دوم دبستان

مؤلفان: کتابون مهر آبادی - میلاد عمرانی

ناظر علمی و محتوایی: نکیسا رحمانی

سخر ناشر

در سری جدید کتب دبستان تغییراتی در جهت بهبود روند آموزشی به شرح زیر صورت گرفته که امید است این اصلاحات مسیر دسترسی نو آموزان را به اهداف آموزشی تسریع بخشد.

۱. اعمال اصلاحات علمی و نگارشی بر اساس آخرین ویرایشات کتب درسی

۲. اصلاحات ظاهری و دیداری

۳. بهبود شیوه های آموزشی جدید

۴. بروز رسانی سوالات

۵. بهبود ساختار شاکله

این مجموعه ی سه جلدی برای سه پایه ی نخست دبستان (اول، دوم و سوم) تألیف شده است. هر جلد برای ۳۲ هفته ی آموزشی، از آغاز مهرماه تا پایان اردیبهشت ماه (به جز دو هفته ی تعطیلات نوروزی) تنظیم گردیده است. هر نیم سال ۱۶ هفته و برای هر هفته ۲ صفحه در نظر گرفته شده است. این دو صفحه روبه روی هم قرار دارند؛ صفحه های شماره ی زوج، به پرسش های ریاضی و صفحه های شماره ی فرد، به پرسش های هوش اختصاص دارند.

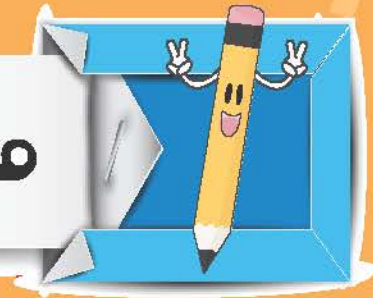
در بالای صفحه ی زوج، شناسنامه ی مختصری برای پرسش های هفته آمده است تا هم هدف کلی پرسش و درجه ی دشواری آن را نشان دهد و هم نشانی پرسش های غیر تألیفی را مشخص سازد.

در تألیف این کتاب ها پرسش هایی از کتاب های ریاضی و هوش دبستان های کشورهای ایتالیا و آلمان و نیز مسئله هایی از آزمون بین المللی کانگورو و انتخاب شده است. ملاک گزینش این پرسش ها وجود نگاهی نو در آن ها، نزدیکی به سرفصل های کتاب های درسی کشورمان و نیز هم راستایی با هدف های این کتاب بوده است.

سخن آخر اینکه، انتظار می رود پرسش های این کتاب در کلاس درس، حل و بحث شوند؛ اما تکرار و تمرین تعدادی از آن ها، به ویژه پرسش های هوش، در خانه سودمندتر خواهد بود.



مقدمه



به نام ایزد دانا

این نخستین بار نیست که «ریاضی» و «هوش» در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند. تا آنجا که حافظه‌ی تاریخی‌مان یاری می‌کند، پیوندی گسترده و عمیق بین ریاضیات و هوش وجود داشته است.

احتمالاً دلیل این امر، همانندی فعالیت‌های مغزی و ذهنی بشر در این دو حیطه است و شاید به همین خاطر باشد که موفقیت افراد در ریاضیات را پیرو هوش بالای آنان می‌دانیم و یا به عکس، از افراد باهوش انتظار درک بهتر و سریع‌تر ریاضیات را داریم. از این رو، هرگاه پدران و مادران به دنبال تقویت ریاضی فرزندانشان هستند، از هوش آنان غافل نمی‌شوند. یکی از هدف‌های این مجموعه‌ی سه‌جلدی نیز همین است؛ یعنی طرح پرسش‌هایی که دست و پنجه نرم کردن با آن‌ها منجر به تقویت هوش کودکان گردد. در این راستا با طرح سه رده از پرسش‌ها به این امر خطیر پرداختیم:

(الف) پرسش‌هایی که در حوزه‌ی ریاضیات هستند و تنها از درجه‌ی دشواری بالاتری برخوردارند.

(ب) پرسش‌هایی که در حوزه‌ی هوش هستند و هیچ رگه‌ای از ریاضی در آن‌ها دیده نمی‌شود.

(پ) پرسش‌هایی تلفیقی که پاسخ‌گویی به آن‌ها مهارت‌هایی از هر دو دسته را می‌طلبد.

از مقوله‌ی هوش که بگذریم، به موضوعی می‌رسیم که اگر اهمیت آن بیشتر از هوش نباشد، کمتر نیز نیست؛ «و آن موضوع استدلال است». ارزش و اهمیت مهارت در روش درست اندیشیدن، پیمودن مسیر درست فکری و استدلال منطقی، برای انسان ثابت شده و خوشبختانه مدتی است که لزوم وجود آن در حوزه‌های آموزشی مورد توجه بیشتری قرار گرفته است. نقش تفکر و استدلال منطقی در زندگی روزمره‌ی انسان بسیار اساسی و اثرگذار است و ریاضیات خود به عنوان ناب‌ترین نوع استدلال، در پرورش این مهارت‌ها به کمکمان می‌آید. در این مجموعه کتاب‌ها، پرسش‌هایی منطقی قرار داده شده است تا با همراهی مسئله‌های ریاضی استدلالی، مهارت تفکر منطقی را در کودکان افزایش دهد. . . . و اما آنچه به شدت از آن پرهیز شده است، طرح پرسش‌هایی بالاتر از سطح دانشی دانسته‌های بایسته‌ی دانش‌آموزان است. امیدواریم معلمان ارجمند و پدران و مادران گرامی این حقیقت مهم را همواره در نظر داشته باشند که انباشت اندوخته‌های علمی و پرداختن به مباحث دانشی بالاتر از ریش ذهنی دانش‌آموزان، نه تنها از دیدگاه آموزشی ارزش چندانی ندارد بلکه ضمانتی برای موفقیت‌های آتی دانش‌آموزان نیست، و همچنین اساسی‌ترین هدف آموختن را، که همان پرورش ذهن و اندیشه است، به دنبال نخواهد داشت.

تقریم به تمامی
بچه‌های ایران زمین



ارتباط با ما



۰۲۱-۶۴۰۲۷۲۷۰

دریافت سفارشات



۰۲۱-۲۲۸۹۲۵۵۰



www.alavi.ir



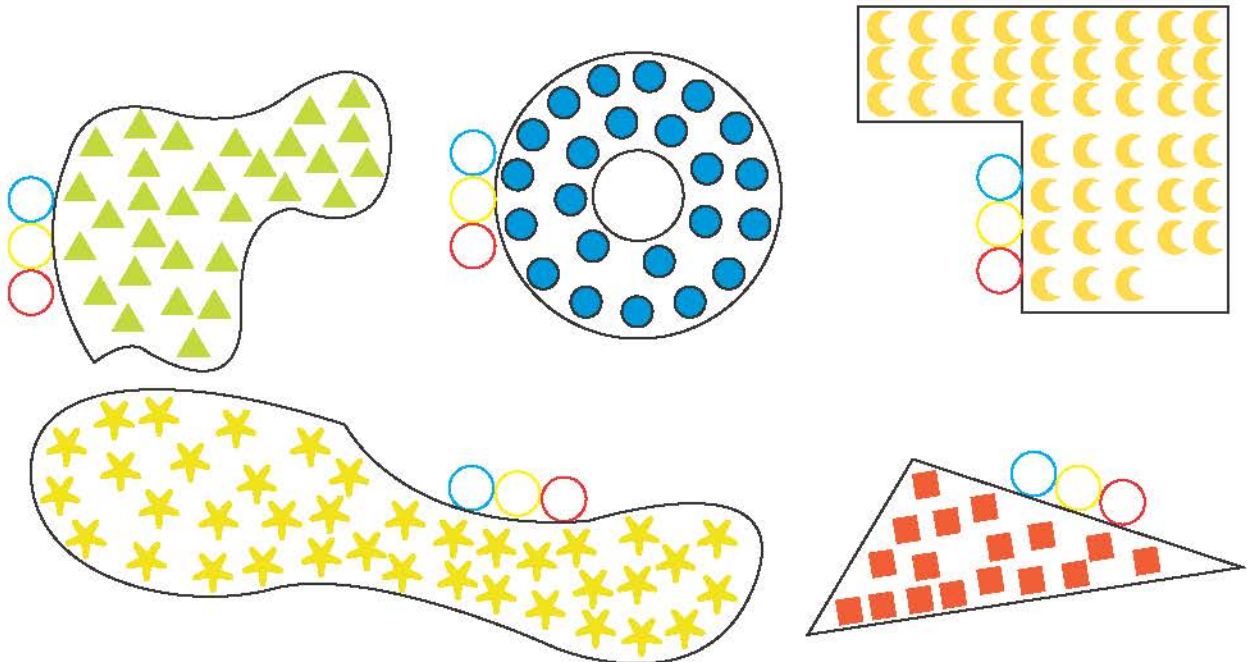
pub@alavi.ir

با یک مداد رنگی دزد دریایی را به گنج برسان.



سطح پرسش	نشانی پرسش	موضوع‌های دیگر	موضوع اصلی	شماره پرسش	زمان
متوسط			تخمین و شمارش	۱	نیم‌سال یکم
ساده	دستان‌های آلمان	دقت	تشخیص سابه	۲	
					هفته‌ی ۱

۱. با توجه به شکل زیر به پرسش‌ها پاسخ بده.



الف) بدون شمارش تعداد شکل‌های هر دسته را حدس بزن و توی دایره‌ی آبی بنویس.

ب) اعداد روبه‌رو تعداد شکل‌ها در دسته‌های بالا هستند:

۱۷ - ۲۳ - ۳۰ - ۳۸ - ۴۵

از بین عددهای داده شده برای هر دسته عددی حدس بزن و در دایره‌ی زرد بنویس.

پ) اکنون دسته بندی کن، بشمار و در دایره‌ی قرمز بنویس.

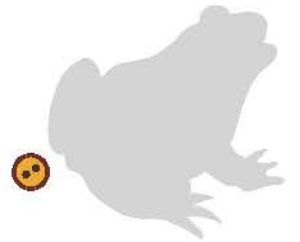
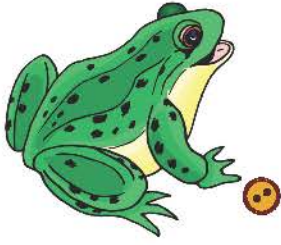
ت) حدس‌های اول و دوم چقدر با شمارش تو هماهنگ بود؟





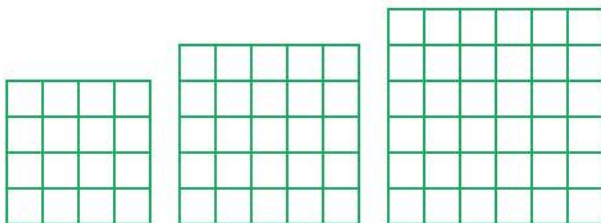
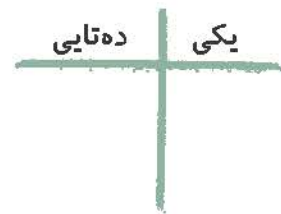
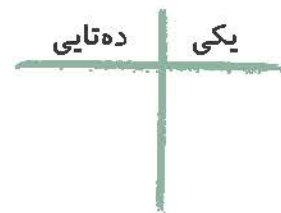
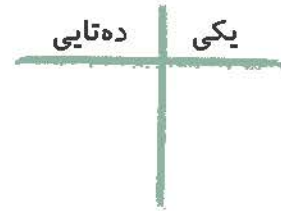
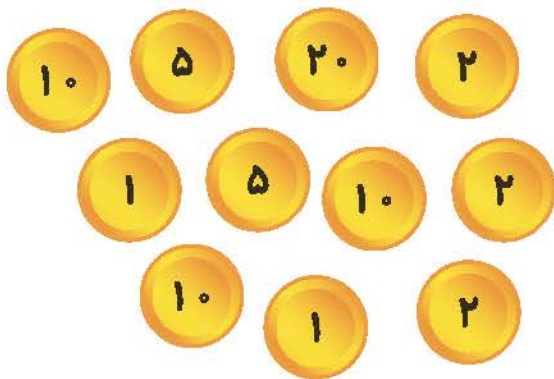
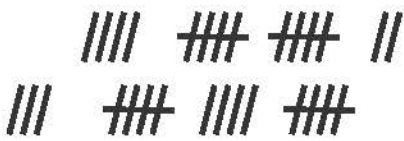
۲. سایه‌ی هر قورباغه را پیدا کن و به آن برسان.

۹



زمان	شماره پرسش	موضوع اصلی	موضوع‌های دیگر	نشانی پرسش	سطح پرسش
نیم‌سال یکم هفته‌ی ۲	۱	عددنویسی			متوسط
	۲	حلمسئله (راهبردرسم شکل)			متوسط
	۳	جمع ذهنی		دبستان‌های ایتالیا	ساده
	۴	الگویابی		کانگورو ۲۰۱۳	دشوار

۱. با توجه به شکل جدول‌ها را کامل کن.



۲. پدر درنا روزانه ۴ بار از مترو و ۳ بار از اتوبوس استفاده می‌کند. به کمک رسم شکل به سوالات زیر پاسخ بده.

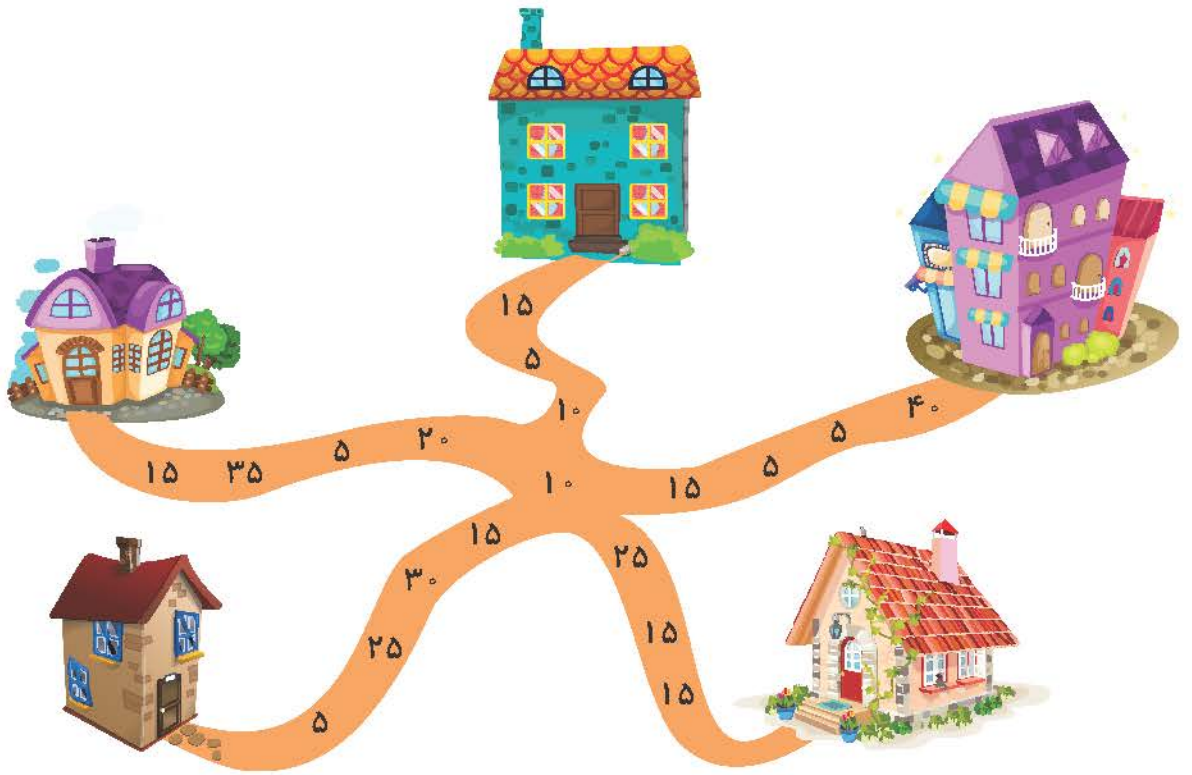
الف) او در ۳ روز چند بار مترو سوار می‌شود؟

ب) او در ۵ روز چند بار اتوبوس سوار می‌شود؟

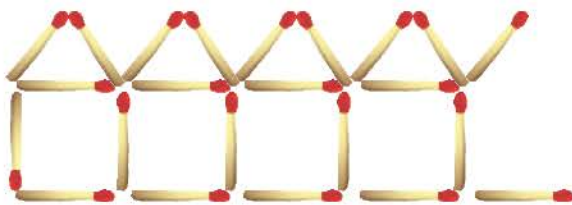
پ) او در ۲ روز روی هم چند بار سوار مترو و اتوبوس می‌شود؟



۳. در نقشه‌ی زیر بین هر دو خانه یک مسیر وجود دارد. عددهای هر مسیر را به صورت ذهنی با هم جمع بزن و کمترین و بیش‌ترین آن‌ها را پیدا کن.



۴. برنا با چوب کبریت ۱۰ خانه در یک ردیف ساخته است (در شکل، چند تا از خانه‌ها را می‌بینید). او برای ساختن ۱۰ خانه چند چوب کبریت استفاده کرده است؟



۵۵ (پ)

۵۱ (ب)

۵۰ (الف)

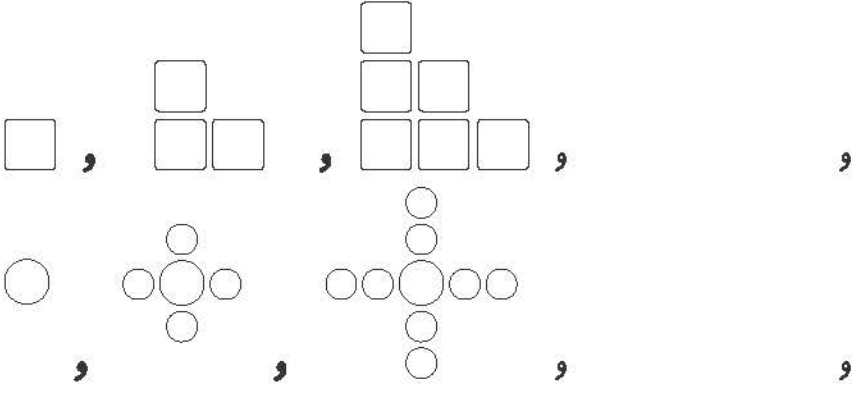
۶۲ (ث)

۶۰ (ت)



زمان	شماره پرسش	موضوع اصلی	موضوع‌های دیگر	نشانی پرسش	سطح پرسش
نیم‌سال یکم	۱	الگویابی			دشوار
	۲	جمع			دشوار
	۳	حلمسئله (عددنویسی)			متوسط
هفته‌ی ۳	۴	جمع		دبستان‌های ایتالیا	ساده

۱. الگوهای زیر را ادامه بده.



..... و و و ۸۲ و ۸۹ و ۹۶

..... و و و ۱۵+۱۸ و ۱۰+۱۳ و ۵+۸

۲. جاهای خالی را با عدد مناسب پر کن.

$$۱۰ + ۲۰ + ۳۰ + ۴۰ + ۹ = \bigcirc + ۴۹ + ۵۰$$

$$۵ + ۱۰ + ۵۰ = ۶۰ + \bigcirc$$

$$۵ + ۲۰ + ۱۵ + \bigcirc = ۳۵ + ۴۵$$

۳. همه‌ی عددهای دو رقمی را که با کارت‌های ۱، ۰، ۵ می‌توان ساخت، بنویس.

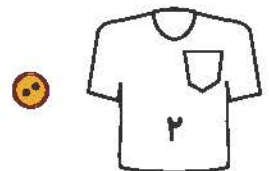
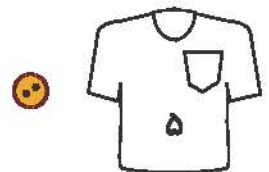




۴. در یک مسابقه‌ی عجیب شماره‌ی بلوز، شلوار و کلاه شرکت کنندگان باید جوری باشد که مجموعشان ۲۰ شود.

س ۱

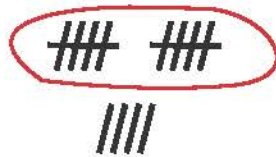
کلاه و بلوز هر شرکت کننده را به رنگ شلوارش رنگ بزن.



زمان	شماره پرسش	موضوع اصلی	موضوع‌های دیگر	نشانی پرسش	سطح پرسش
نیم‌سال یکم هفته‌ی ۴	۱	دسته‌بندی	جدول ارزش مکانی		دشوار
	۲	حلمسئله (راهبردرسم شکل)			ساده
	۳	منطق			ساده

۱. الف) مانند نمونه برای جدول سمت چپ شکل رسم کرده و پس از تبدیل آن به دسته‌های ده تایی، جدول سمت راست را کامل کن.

پنج تایی	یکی
۲	۴
پنج تایی	یکی
۳	۳
پنج تایی	یکی
۵	۰
پنج تایی	یکی
۶	۲
پنج تایی	یکی
۵	۲



ده تایی	یکی
۱	۴
ده تایی	یکی
ده تایی	یکی
ده تایی	یکی
ده تایی	یکی

۲. درنا ۱۸ تا شکلات داشت. او می‌خواست به مادر و برادرش نیز شکلات بدهد. او به مادرش ۳ شکلات داد و دو برابر تعدادی که به مادرش داد را به برادرش داد. حالا او چند شکلات دارد؟ (به کمک رسم شکل)





۳. مهتاب، مهسا، ماندانا، مانا، مینا پنج شیرینی سفارش دادند. با توجه سلیقه‌ی آنها، نام هر یک را زیر شیرینی‌اش بنویس.

۱۵



★ مانا میوه خیلی دوست دارد.

★ شیرینی ماندانا در ردیف دوم چیده شده است.

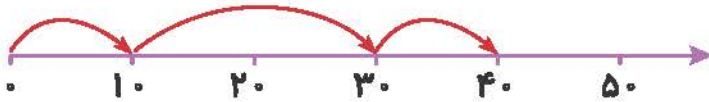
★ مهتاب آجیل دوست ندارد. در ضمن کیک ساده هم سفارش نداده است.

★ شیرینی مهسا با آجیل تزئین نشده است.

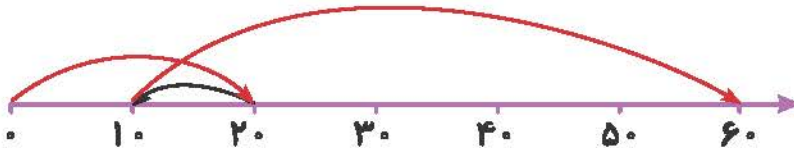


زمان	شماره پرسش	موضوع اصلی	موضوع‌های دیگر	نشانی پرسش	سطح پرسش
نیم‌سال یکم هفته‌ی ۵	۱	کار با محور			دشوار
	۲	حل مسئله	جمع و تفریق		دشوار
	۳	مسیریابی		دبستان‌های آلمان	متوسط

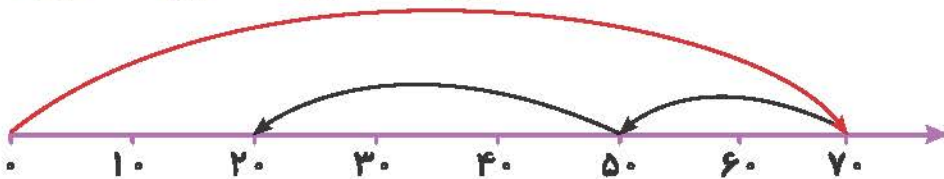
۱. عبارت مربوط به هر محور را مانند نمونه بنویس.



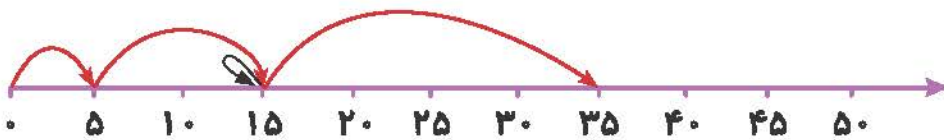
$$۱۰ + ۲۰ + ۱۰ = ۴۰$$



$$\bigcirc - \bigcirc + \bigcirc = \bigcirc$$



$$\bigcirc - \bigcirc - \bigcirc = \bigcirc$$



$$\bigcirc + \bigcirc - \bigcirc + \bigcirc = \bigcirc$$

۲. به کمک کارت‌های ۵، ۵، ۱۰، ۱۰، ۱۵ سه عبارت مانند نمونه بسازید که حاصل آن‌ها ۱۵ شود؟

نمونه: $۱۵ + ۵ - ۵ = ۱۵$

