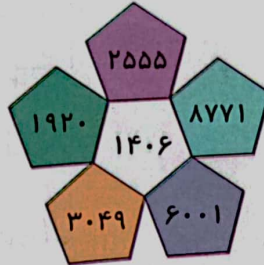


زمان	شماره پرسش	موضوع اصلی	موضوع های دیگر	نشانی پرسش	سطح پرسش
نیم سال دوم هفته ی ۷	۱	جمع و تفریق			متوسط
	۲	جمع	کار با پول		متوسط
	۳	مفهوم مساحت		دبستان های ایتالیا	دشوار
	۴	تقسیم			ساده
	۵	حل مسئله	مساحت	کانگورو ۲۰۱۵	دشوار

۱. با توجه به شکل به پرسش ها را پاسخ بده.

۵۲



$$\begin{array}{r} + 1920 \\ 3049 \\ \hline 4969 \end{array}$$

الف) حاصل جمع عددهای خانه های سبز و زرد چند می شود؟

تقریباً چند می شود؟

$$4969 \approx 5000 \quad \text{تقریب}$$

ب) حاصل جمع عددهای بنفش و زرد بیشتر است یا حاصل جمع عددهای خانه های آبی و سفید؟

$$\begin{array}{r} + 8771 \\ + 3049 \\ \hline 11820 \end{array} \quad \begin{array}{r} + 4001 \\ + 1920 \\ \hline 5921 \end{array}$$

آبی و سفید بزرگ تر از بنفش و زرد هستند.

پ) حاصل جمع عددهای کدام دو خانه به صورت تقریبی برابر ۷۰۰۰ است؟ بنفش و بنفش

$$7000 \approx 7457 \quad \text{تقریب}$$

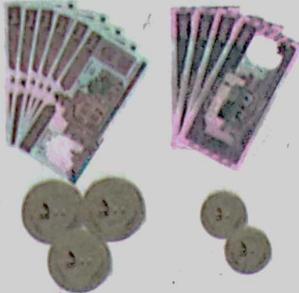
ت) عدد خانه ی قرمز چند تا کمتر از مجموع عددهای خانه های بنفش و سبز است؟

$$\begin{array}{r} + 4001 \\ + 1920 \\ \hline 5921 \end{array} \quad \begin{array}{r} + 8771 \\ + 3049 \\ \hline 11820 \end{array}$$

عدد خانه قرمز ۵۹۲۱ کمتر از مجموع عددهای خانه های بنفش و سبز است.

۲. ۴ اسکناس ۲۰۰۰ ریالی، ۶ اسکناس ۱۰۰۰ ریالی، ۳ سکه ی ۵۰۰ ریالی، و ۲ سکه ی ۵۰ ریالی، روی هم

چند تومان می شود؟ ۱۵۲۰ تومان می شود.

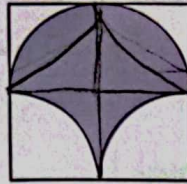


$$15000 + 4000 + 1500 + 100 = 15400 \text{ ریال}$$

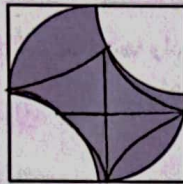
$$15400 \text{ ریال} = 1540 \text{ تومان}$$



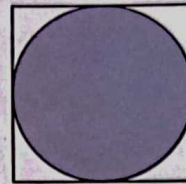
۳. الف) شکل‌های زیر را طوری مرتب کن که مساحت بخش رنگی‌شان از کم به زیاد باشد.



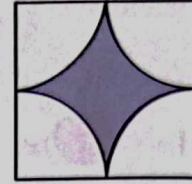
(الف)



(ب)



(پ)



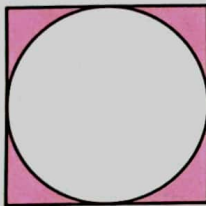
(ت)



ت = کوچک ب = الف = پ = بزرگ

ب) مساحت بخش رنگی شکل زیر با کدام شکل بالا برابر است؟

ب = ت = برابر است.



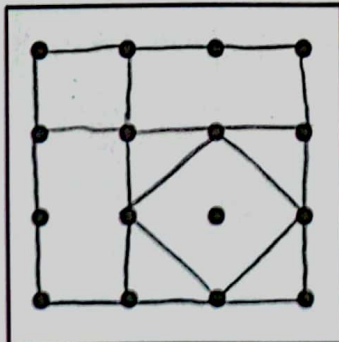
۴. خانه‌های سفید جدول‌های زیر را پر کن.

÷	۴	۵	۲
۲۸	۷		
۲۰	۵	۴	۱۵

÷	۲	۶	۹
۳۶		۶	۴
۱۸	۹	۳	۲

۵. در شکل زیر فاصله‌ی عمودی و افقی هر دو نقطه‌ی کنار هم برابر است. چهار نقطه‌ی دلخواه را طوری در نظر

می‌گیریم که بتوانیم با آن‌ها یک مربع بسازیم. چند مربع با مساحت‌های نابرابر می‌توانیم بسازیم؟



۴ مربع با مساحت‌های نابرابری می‌توانیم بسازیم.

۲ (۱)

۳ (۲)

۴ (۳)

۵ (۴)

۶ (۵)



زمان	شماره پرسش	موضوع اصلی	موضوع های دیگر	نشانی پرسش	سطح پرسش
نیم سال دوم هفته ی ۸	۱	چهار عمل اصلی	حدس و آزمایش - مجهول یابی		دشوار
	۲	جمع و تفریق			ساده
	۳	حل مسئله	راهبرد رسم شکل		ساده
	۴	حل مسئله ی راهبردی		کانگورو ۲۰۱۶	متوسط
	۵	حل مسئله		کانگورو ۲۰۱۵	متوسط

۱. هر شکل نشان دهنده ی یک عدد است. آن ها را پیدا کن.

۵۴

$$(50 - \text{apple}) + (100 - \text{apple}) = 134$$

$$(\text{banana} \div 9) + \text{banana} = 20$$

$$(24 \div \text{circle}) + (24 \div \text{triangle}) + (24 \div \text{square}) = 17 \quad (3 < 4 < 8)$$

۲. با توجه به جدول قیمت چهار کالای زیر در دو ماه مختلف از سال، به پرسش ها پاسخ بده.

	قند (هر کیلوگرم)	شکر (هر کیلوگرم)	روغن مایع (یک لیتر)	برنج طارم (هر کیلوگرم)
شهریور	۳۰۰۰	۳۸۵۰	۴۰۵۰	۸۵۰۰
اسفند	۳۳۵۰	۳۹۵۰	۴۴۰۰	۹۱۰۰

$$\begin{array}{r} 3100 \\ - 4400 \\ \hline 1300 \end{array}$$

الف) قیمت روغن مایع از شهریور تا اسفند چقدر افزایش داشته است؟

ب) آیا می توانستیم با پول خرید یک کیلو برنج طارم در ماه اسفند، ۳ کیلوگرم قند در ماه شهریور بخریم؟

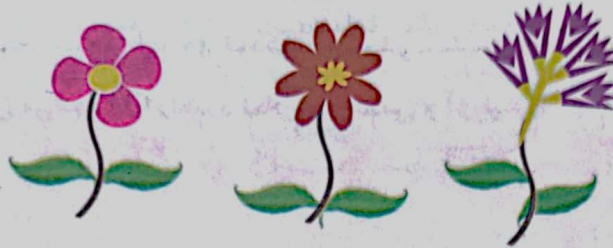
$$3100 \times 3 = 9300 \quad 9100 \text{ برنج}$$

پ) شکر افزایش قیمت بیشتری داشته است یا برنج؟

$$\begin{array}{r} 3950 \\ - 3100 \\ \hline 850 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4400 \\ - 3950 \\ \hline 450 \end{array}$$



۳. یک هنرمند صنایع دستی، گل‌هایی به شکل زیر می‌سازد.



این هنرمند از راست به چپ به ترتیب از هر کدام ۹، ۴ و ۷ شاخه ساخته است.

الف) او روی هم چند گلبرگ به کار برده است؟

$$(9 \times 5) + (4 \times 8) + (7 \times 4) = 45 + 32 + 28 = 105$$

ب) اگر این هنرمند دسته گل‌هایی بسازد که در هر کدام یک شاخه از هر گل بگذارد، با ۴۰ گلبرگ چند

دسته گل می‌تواند بسازد؟ (راهنبرد رسم شکل)

$$40 \div 17 = 2 \text{ با باقیمانده } 6$$

$$2 \times 17 = 34$$

۴. تعداد پاهای سگ‌های من ۱۸ تا از تعداد دماغ‌هایشان بیشتر است. من چند تا سگ دارم؟

$$4 \times 4 = 16$$

$$16 - 2 = 14$$

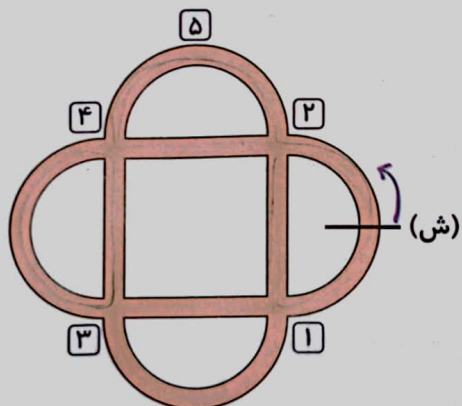
۶ (۳)

۵ (۲)

۴ (۱)

۹ (۵)

۸ (۴)



۵. پدرام در پیست دوچرخه‌سواری زیر دوچرخه‌سواری می‌کند.

او از نقطه‌ی (ش) در جهت پیکان حرکت می‌کند، در نخستین تقاطع به راست می‌پیچد، در تقاطع بعدی به چپ، در بعدی به راست، در بعدی به چپ و به همین ترتیب ادامه می‌دهد. پدرام به کدام تابلو

نمی‌رسد؟

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۵ (۵)

۴ (۴)



رمان	شماره پرسش	موضوع اصلی	موضوع های دیگر	نمایش پرسش	سطح پرسش
نیم سال دوم هفته ی ۹	۱	راهبرد حدس و آزمایش	راهبرد روش نمادین		متوسط
	۲	راهبرد حدس و آزمایش	محیط		متوسط
	۳	راهبرد حدس و آزمایش		کانگورو ۲۰۱۲	دشواری
	۴	حل مسئله		دوستان های آلمان	متوسط
	۵	محاسبه ی مساحت			دشواری

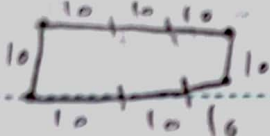
۵۶

۱. کدام عدد صحیح یک رقمی است که اگر در خودش ضرب شود، سپس به اندازه ی خودش از حاصل ضرب کم شود، حاصل ۵ برابر خودش می شود؟ (با راهبرد نمادین و حدس و آزمایش)

$$\boxed{2} \times \boxed{2} = 4 \quad \boxed{3} \times \boxed{3} = 9 \quad \boxed{4} \times \boxed{4} = 16 \quad \boxed{5} \times \boxed{5} = 25 \quad \boxed{6} \times \boxed{6} = 36$$

آن عدد ۲ است.

۲. الف) با سیمی به طول ۸۰ سانتی متر مستطیلی درست کردیم که طول آن سه برابر عرضش است. طول و عرض مستطیل را به دست بیاور؟



$$80 \div 8 = 10$$

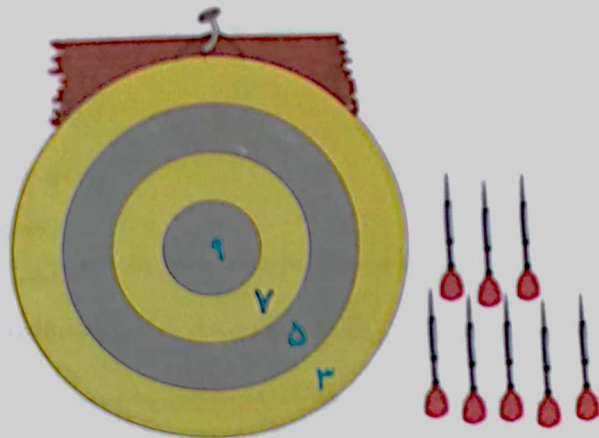
عرض: ۱۰ طول: ۸۰

ب) اگر بخواهیم با این مفتول هشت ضلعی ای با ضلع های برابر درست کنیم، طول هر ضلع آن چقدر می شود؟

$$80 \div 8 = 10$$

هر ضلع ۱۰ سانتی متر می شود.

۳. درنا تعدادی دارت به تابلو پرتاب کرده است که همه ی آن ها به تابلو برخورد کرده اند. تابلوی دارت به شکل زیر امتیازبندی شده است.



کدام یک از عددهای زیر می تواند جمع امتیاز برای ۸ پرتاب درنا باشد؟

۴۲ (۳)

۳۷ (۲)

۲۲ (۱)

۷۶ (۵)

۶۹ (۴)

