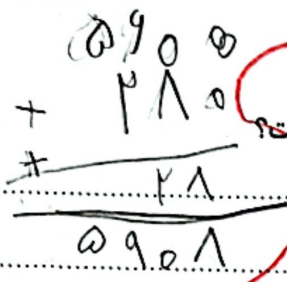


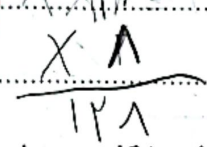
علوی



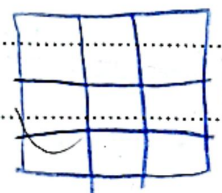
- ۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.
 الف: حاصل ضرب ۸۴۴ در ۷ می شود ۵۷۸۶.
 ب: حاصل تقریبی ضرب ۳۷۹ x ۳۷۱ می شود ۲۵۹۰۰.



- ۳ سطح مستطیلی را با ۸ متر ۴ سانتی متری پوشانده ایم. مساحت این مستطیل چه قدر است؟
 مساحت این مستطیل ۱۸ سانتی متر مربع است.

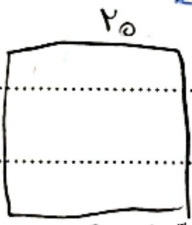


- ۴ سطح مربعی را با ۹ متر به ضلع ۲ سانتی متر پوشانده ایم. محیط این شکل چند سانتی متر است؟
 محیط این مستطیل ۲۴ سانتی متر است.



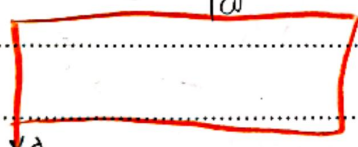
$4 \times 6 = 24$

- ۵ محیط مربعی ۸۰ سانتی متر است. مساحت آن چند سانتی متر مربع است؟
 ابعاد هر یک ضلع $20 \times 20 = 400$ مساحت



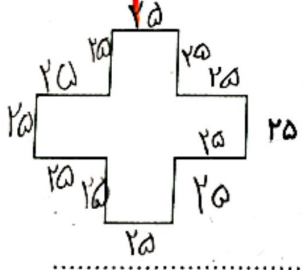
$20 \times 20 = 400$

- ۶ عرض زمین مستطیل شکلی ۵ متر و طول آن ۳ برابر عرضش است. مساحت آن چند سانتی متر مربع است؟



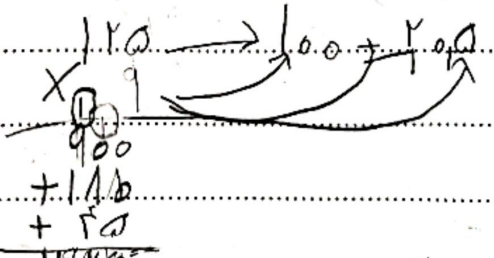
$3 \times 5 = 15$
 $5 \times 15 = 75$ cm m

- ۷ طول هر ضلع این شکل ۲۵ میلی متر است. محیط این شکل چند میلی متر است؟

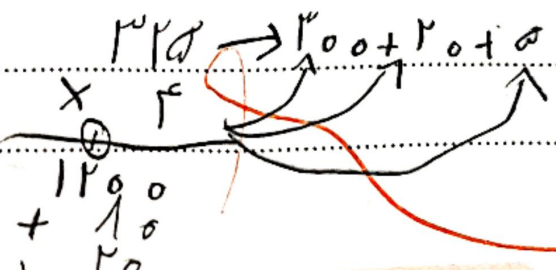


$25 \times 11 = 275$

- ۸ ۹ جعبه مداد داریم. هر جعبه ۱۲۵ مداد دارد. تعداد کل مدادها چقدر است؟



- ۹ آرمین هر هفته ۳۲۵ تومان از پول خود را پس انداز می کند. حساب کن آرمین بعد از یک ماه تقریباً چند تومان پس انداز کرده است؟



ضرب عددها → قضا هشتم

۱۰ قلب انسان به طور متوسط در هر دقیقه ۷۰ بار می‌تپد. به طور متوسط در یک ساعت چند بار می‌تپد؟

$$70 \times 60 = 4200$$

۱۱ در هر یک از ۱۰ قفسه مغازه کفش فروشی جانوران، ۱۲ جفت کفش قرار داشت. پنج تا هزارپا اولین مشتری‌های مغازه بودند. سه تا از آن‌ها هر کدام ۳۰ جفت کفش خریدند و دوتای دیگر هر کدام ۵ جفت کفش خریدند. چند جفت کفش در قفسه‌ها مانده است؟

۲۰ جفت باقی مانده

$$12 \times 10 = 120$$

$$120 - 100 = 20$$

۱۲ هر دانش‌آموز برای مدرسه به ۸ دفترچه نیاز دارد. ۱۲۵ دانش‌آموز به چند دفترچه نیاز دارند؟

۹۸۰ (۴)

۹۲۰ (۳)

۹۳۰ (۲)

۹۷۵ (۱)

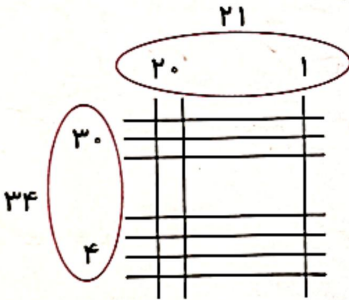
زنگ تفریح

یک ترفند ژاپنی جالب برای ضرب اعداد چند رقمی مثلاً 21×34

به شکل روبه‌رو دو عدد را با خط نشان می‌دهیم.

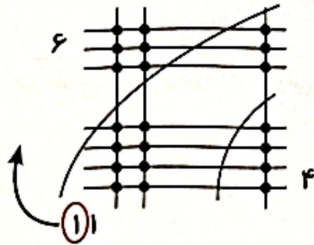
حالا می‌خواهیم از نقطه‌های به وجود آمده برای به دست آوردن جواب

استفاده کنیم.



اگر تعداد نقطه‌های یک قسمت دو رقمی بوده دهگان آن

به قسمت بعد منتقل می‌شود.



مانند مثال حالا می‌توانیم بگوییم حاصل ضرب 21×34 می‌شود ۷۱۴

خودارزیابی

خیلی خوب خوب قابل قبول نیاز به تلاش

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

توانایی محاسبه ضرب‌های چند رقمی در یک رقمی

توانایی محاسبه تقریبی ضرب‌های چند رقمی در چند رقمی

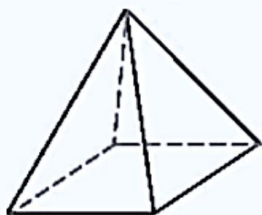
استفاده از ضرب برای محاسبه‌ی محیط و مساحت بعضی از اشکال هندسی

توانایی حل مسائل با استفاده از ضرب



۴. تارا دور تا دور شکل زیر را رنگ زد و سپس حساب کرد که ۴ مثلث و یک مربع را رنگ کرده است.

س ۳

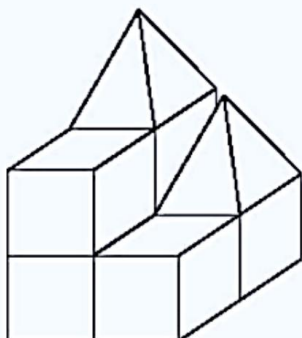


اگر او بخوهد دور تا دور هر کدام از شکل‌های زیر را رنگ بزند،

چند مثلث و چند مربع باید رنگ کند؟

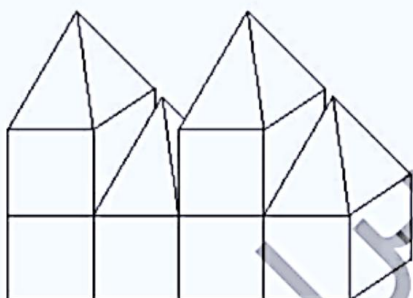
مثلث: ۸

مربع: ۲۰



مثلث: ۱۶

مربع: ۲۲



۵. فرید یک عدد ۳ رقمی را انتخاب کرد. رقم یکان و صدگان آن را جابجا کرد و سپس دو عدد را با هم جمع کرد. پاسخ ۹۴۹ شد.

$$\begin{array}{r} 128 \\ + 821 \\ \hline 949 \end{array}$$

فرید حدس زد که عدد فرید ۱۲۸ یا ۸۲۱ بوده، زیرا:

ولی عدد فرید می‌تواند عددهای دیگری هم باشد. آنها را پیدا کن.

مجموع یکان و صدگان باید ۹ شود: ۱, ۸, ۲, ۷, ۳, ۶, ۴, ۵

۲۲۷, ۷۲۲ ۳۲۶, ۶۲۳ ۴۲۵, ۵۲۴

$$\square + \square = 4$$

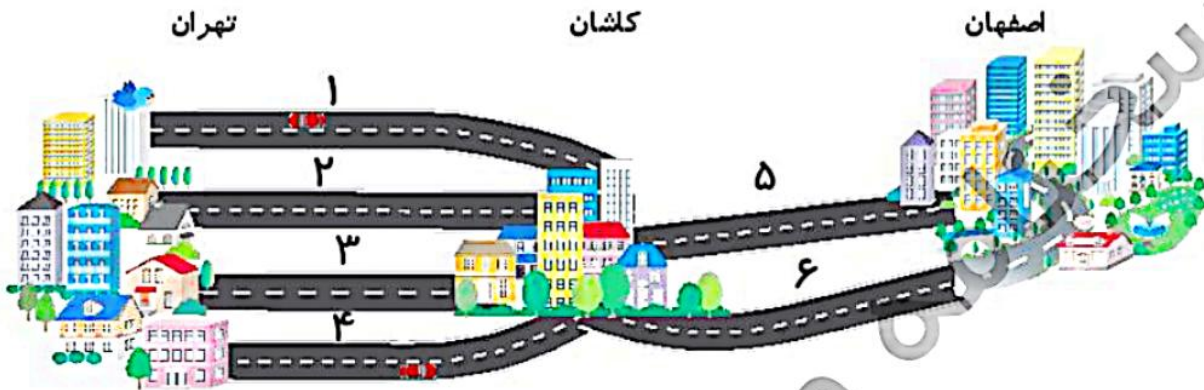
دهگان: ۲ + ۲ = ۴



زمان	شماره پرسش	موضوع اصلی	موضوع‌های دیگر	نشانی پرسش	سطح پرسش
نیم‌سال یکم	۱	راهبرد رسم شکل	راهبرد الگوسازی		متوسط
	۲	راهبرد رسم شکل	دقت و تمرکز - مفهوم قسمت‌بندی		دشوار
هفته‌ی ۹	۳	الگویابی	دقت و تمرکز		دشوار
	۴	معنای منطقی			متوسط
	۵	حل مسئله		کنگورو ۲۰۱۶	دشوار

۱. الف) از تهران به کاشان چهار جاده و از کاشان به اصفهان ۲ جاده وجود دارد. به چند طریق می‌توان از تهران

به اصفهان رفت؟ **۸ طریق** ۱-۵ ۲-۵ ۳-۵ ۴-۵
۱-۶ ۲-۶ ۳-۶ ۴-۶



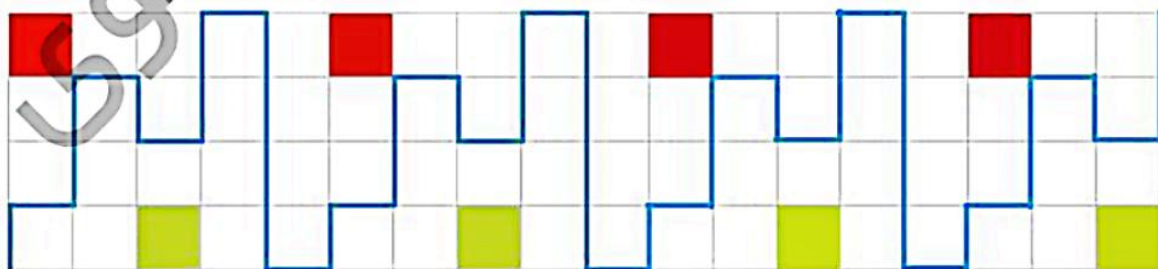
ب) آیا می‌توان از تهران به اصفهان رفت و برگشت به طوری که از هیچ جاده‌ای دو بار رد نشود؟

بلی مثلاً (۶-۲)(۵-۱)

۲. پروین خانم یک رومیزی را به سه قسمت مساوی تقسیم کرد. یک قسمت آن را گلدوزی کرد، نصف قسمت باقیمانده را نوار دوزی کرد و در آخر، نصف قسمت باقی مانده را پولک دوزی کرد. چقدر از رومیزی ساده باقی مانده است؟ (با راهبرد رسم شکل). $\frac{1}{6}$

گل دوزی	نوار دوزی	پولک دوزی
گل دوزی	نوار دوزی	

۳. الگوی زیر را ادامه بده.





۴. شهرام، پدرام، بهرام، بهروز و شهرزاد ۵ دوست هستند. عکس آن‌ها را در زیر می‌بینی. به کمک راهنمایی‌های زیر، عکس هر نفر را پیدا کن و نام او را زیرش بنویس.



بهروز



بهرام



شهرام



پدرام



شهرزاد

بهرام هم کلاه و هم عینک دارد.

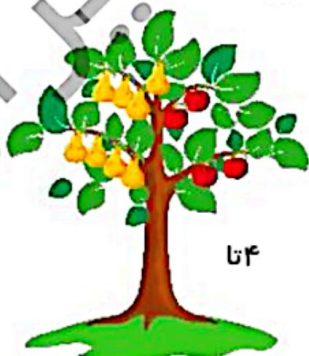
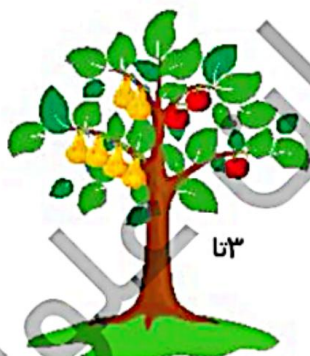
عکس شهرام وسط است.

بهروز سیل ندارد.

شهرزاد پهلوی شهرام نیست.

۵. در باغ جادو درخت‌هایی رشد می‌کنند که هر کدامشان یا شش گلابی و سه سیب می‌دهند یا هشت گلابی و چهار سیب.

روی هم ۲۵ سیب در باغ رشد کرده است. چند گلابی رشد کرده است؟



۳۵ (۱)

۴۰ (۲)

۴۵ (۳)

✓ ۵۰ (۴)

۵۶ (۵)

$$۳ + ۳ + ۳ = ۹ \text{ سیب‌ها}$$

$$۶ + ۶ + ۶ = ۱۸ \text{ گلابی‌ها}$$

$$۴ + ۴ + ۴ + ۴ = ۱۶ \text{ سیب‌ها}$$

$$۸ + ۸ + ۸ + ۸ = ۳۲ \text{ گلابی‌ها}$$

$$۲۵ \text{ سیب} = ۱۶ + ۹$$

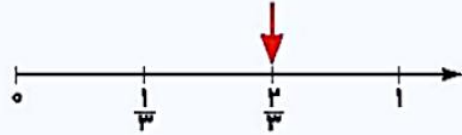
$$\text{مجموع گلابی‌ها: } ۳۲ + ۱۸ = ۵۰$$



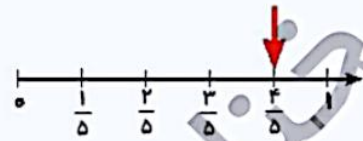
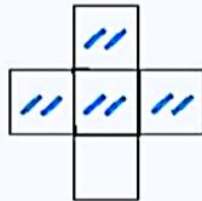
زمان	شماره پرسش	موضوع اصلی	موضوع‌های دیگر	نشانی پرسش	سطح پرسش
نیم‌سال یکم هفته‌ی ۱۰	۱	مفهوم کسر	کار با محور		متوسط
	۲	قسمت‌بندی	درک مفهوم کسر		دشوار
	۳	تقریب			ساده

۱. مانند نمونه انجام بده.

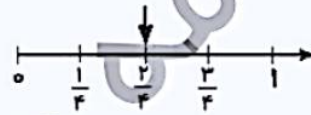
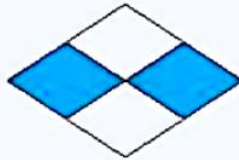
$$\frac{2}{3}$$



$$\frac{4}{5}$$



$$\frac{2}{4}$$



$$\frac{5}{6}$$



۲. با توجه به عبارت‌های داده شده شکل را رنگ کن.



الف) نصف نصف شکل روبه‌رو را آبی کن.



ب) $\frac{1}{3}$ از نصف شکل روبه‌رو را قرمز کن.



پ) $\frac{2}{5}$ از $\frac{2}{3}$ شکل روبه‌رو را سبز کن.



ت) $\frac{3}{4}$ از $\frac{1}{4}$ شکل روبه‌رو را رنگ کن.

