



به نام خدا



ریاضی و هوش دوم دبستان

آدمچه که میپوشد کلاه و کفش؟



زمان	شماره پرسش	موضوع اصلی	موضوع های دیگر	نشانی پرسش	سطح پرسش
نیم سال یکم هفته ی ۱۳	۱	واحد پول	حل مسئله		دشوار
	۲	تجسم هندسی		کانگورو ۲۰۱۶	ساده
	۳	حل مسئله		کانگورو ۲۰۱۵	ساده
	۴	حل مسئله			دشوار
	۵	الگوبندی			دشوار

۳۲

۱. واحد پول کشور ماریون، درم است و هر درم معادل ۲۰ تات است. اکنون به پرسش های زیر پاسخ بده.

(الف) هر اسکناس ۳ درمی برابر چند تات است؟

(ب) با ۵۵ تات چند درم می توانیم بسازیم؟ چند تات باقی می ماند؟

(پ) ۲ درم چند تا سکه ی ۵ تاتی می شود؟

زمان	شماره پرسش	موضوع اصلی	موضوع‌های دیگر	نشانی پرسش	سطح پرسش
نیم‌سال یکم هفته‌ی ۱۳	۱	واحد پول	حل مسئله		دشوار
	۲	تجسم هندسی		کانگورو ۲۰۱۶	ساده
	۳	حل مسئله		کانگورو ۲۰۱۵	ساده
	۴	حل مسئله			دشوار
	۵	الگوبلی			دشوار

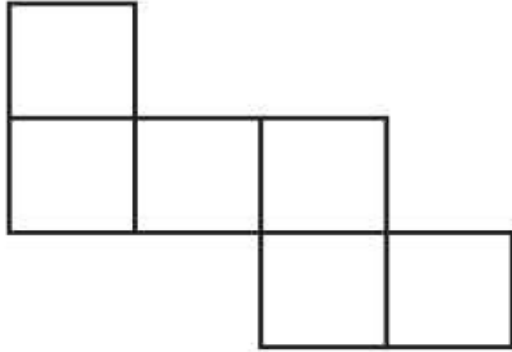
۱. واحد پول کشور ماریون، درم است و هر درم معادل ۲۰ تات است. اکنون به پرسش‌های زیر پاسخ بده.

الف) هر اسکناس ۳ درمی برابر چند تات است؟ $۲۰ + ۲۰ + ۲۰ = ۶۰$

ب) با ۵۵ تات چند درم می‌توانیم بسازیم؟ ۲ درم و ۱۵ تات چند تات باقی می‌ماند؟ $۲۰ + ۲۰ + ۱۵ = ۵۵$

پ) ۲ درم چند تا سکه‌ی ۵ تاتی می‌شود؟ ۸ سکه‌ی ۵ تاتی = تات $۴۰ = ۲$ درم

۲. فرید با شش مربع کوچک هم اندازه شکل زیر را ساخته است. کمترین تعداد مربعی که او باید به شکل اضافه کند تا



یک مربع بزرگ ساخته شود، چند تا است؟

۹ (۳)

۸ (۲)

۶ (۱)

۱۲ (۵)

۱۰ (۴)

۳. نیم ساعت طول می کشد که درنا نصف راه خانه تا مدرسه را برود. چقدر طول می کشد که او از مدرسه به خانه برسد؟

۳) یک ساعت

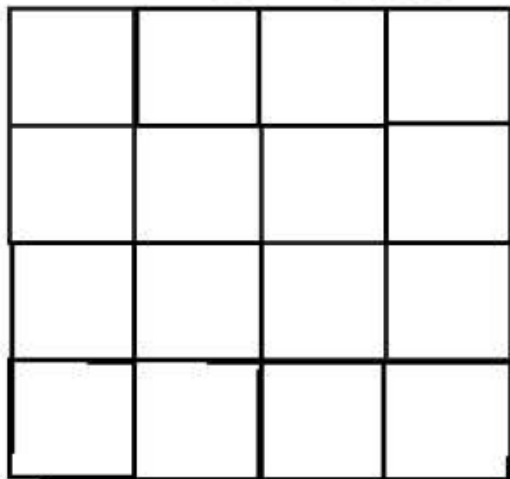
۲) نیم ساعت

۱) ۱۵ دقیقه

۵) ۴۰ دقیقه

۴) دو ساعت

۲. فرید با شش مربع کوچک هم‌اندازه شکل زیر را ساخته است. کم‌ترین تعداد مربعی که او باید به شکل اضافه کند تا



یک مربع بزرگ ساخته شود، چند تا است؟

۹ (۳)

۸ (۲)

۶ (۱)

۱۲ (۵)

✓ ۱۰ (۴)

۳. نیم ساعت طول می‌کشد که درنا نصف راه خانه تا مدرسه را برود. چقدر طول می‌کشد که او از مدرسه به خانه برسد؟

✓ ۳ یک ساعت

۲ نیم ساعت

۱ ۱۵ دقیقه

۵ ۴۰ دقیقه

۴ دو ساعت

دقیقه ۳۰ = نیم ساعت = نصف راه

یک ساعت = دقیقه ۶۰ = ۳۰ + ۳۰ = کل راه



۴. یک مزرعه‌دار تعدادی تخم مرغ داشت. می‌دانیم که تعداد تخم مرغ‌های او بین ۲۵ و ۳۰ است. اگر مزرعه‌دار

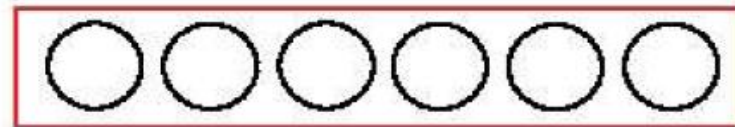
تخم‌مرغ‌هایش را به دسته‌های ۶ تایی تقسیم کند، سه تا تخم مرغ باقی می‌ماند. این مزرعه‌دار چند تخم مرغ دارد؟



۴. یک مزرعه دار تعدادی تخم مرغ داشت. می دانیم که تعداد تخم مرغ های او بین ۲۵ و ۳۰ است. اگر مزرعه دار

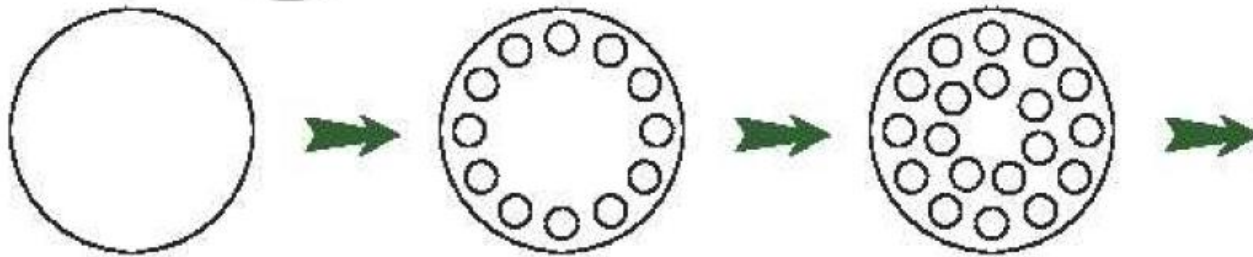
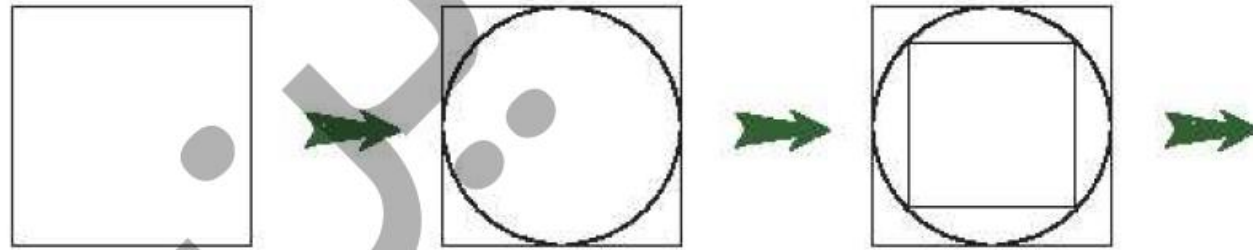
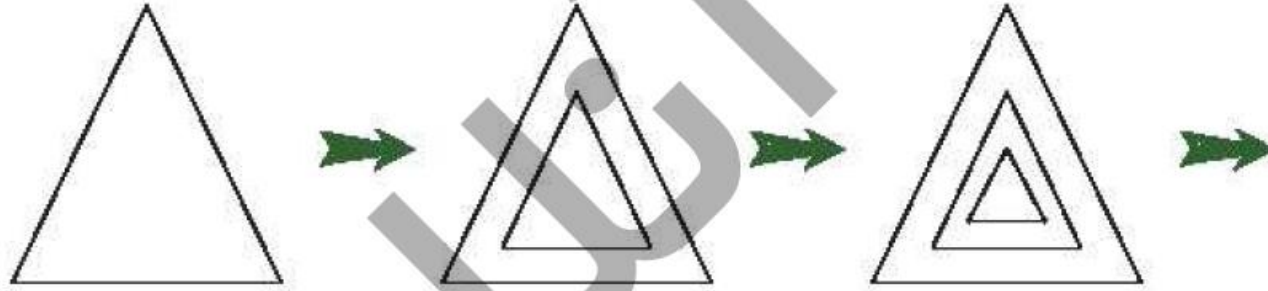
تخم مرغ هایش را به دسته های ۶ تایی تقسیم کند، سه تا تخم مرغ باقی می ماند. این مزرعه دار چند تخم مرغ دارد؟ ۲۷

۳۳

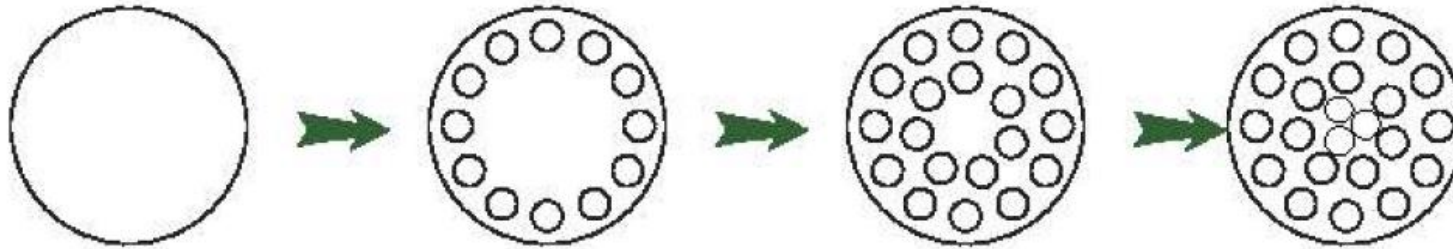
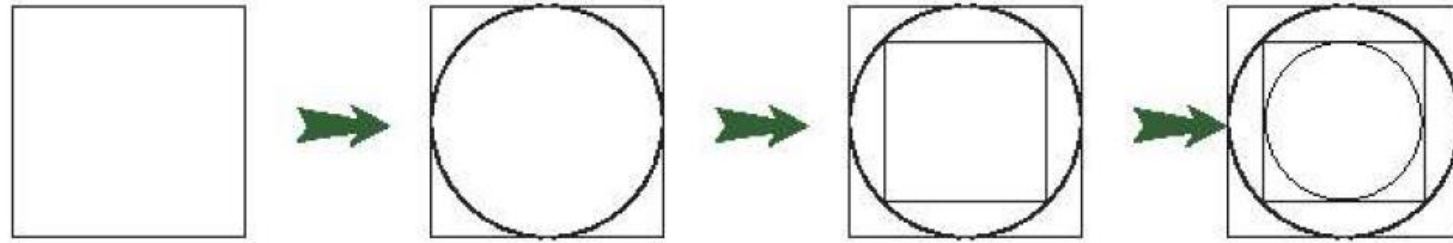
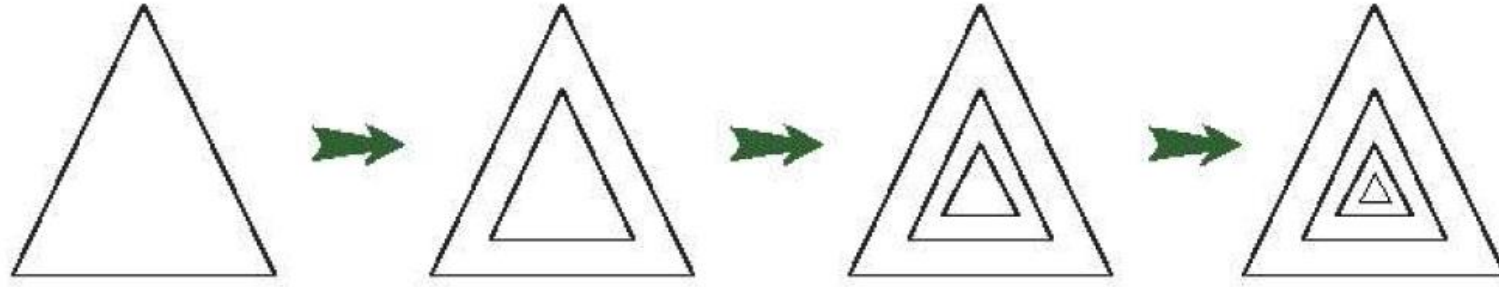


$$۶+۶+۶+۶+۳=۲۷$$

۵. شکل بعدی هر ردیف را بکش. ایرادی ندارد اگر شکلت خیلی دقیق نباشد.

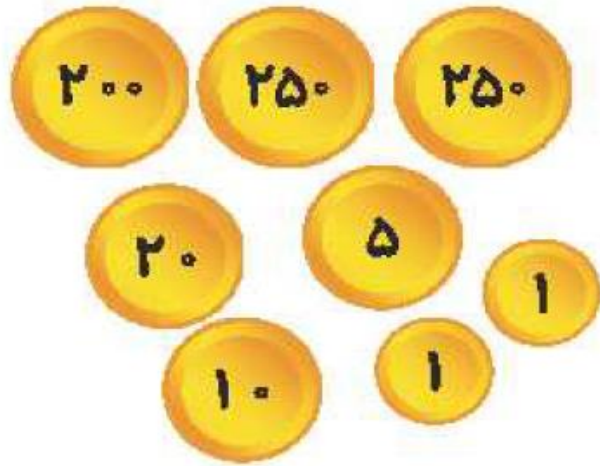


۵. شکل بعدی هر ردیف را بکش. ایرادی ندارد اگر شکلت خیلی دقیق نباشد.



سطح پرسش	نشانی پرسش	موضوع‌های دیگر	موضوع اصلی	شماره پرسش	زمان
ساده			عددنویسی	۱	نیم‌سال یکم هفته‌ی ۱۴
متوسط		راهبرد حذف حالت‌های نامطلوب	حل مسئله	۲	
متوسط			عددنویسی و ساعت	۳	
متوسط		راهبرد حذف حالت‌های نامطلوب - الگوسازی	حل مسئله	۴	
دشوار	کلنگور و ۲۰۱۶		درک مسئله	۵	

۱. عددی را که هر شکل نشان می‌دهد. در جدول بگذار و سپس به رقم و حروف بنویس.

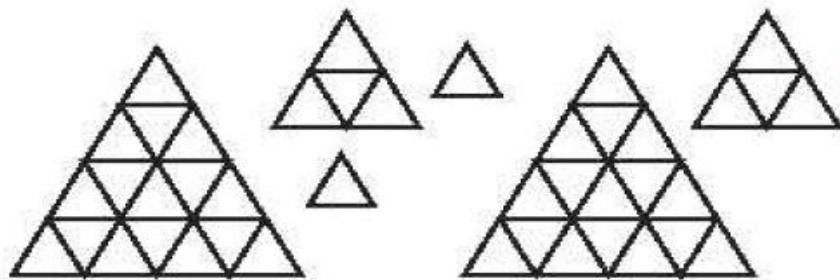


صدگان	دهگان	یکان

به رقم

به حروف

در شکل زیر هر مثلث کوچک برابر با ۱۰ است.



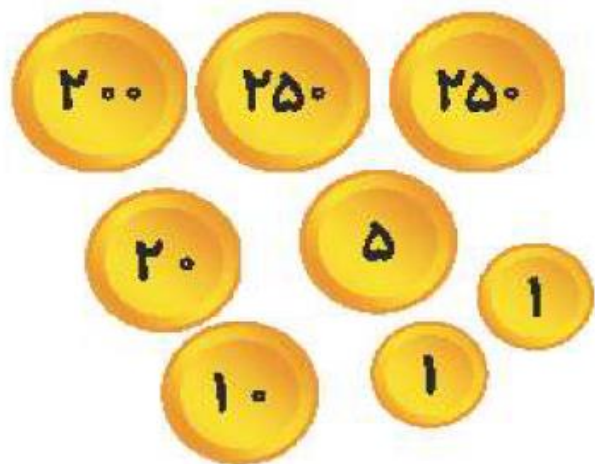
صدگان	دهگان	یکان

به رقم

به حروف

زمان	شماره پرسش	موضوع اصلی	موضوع های دیگر	نشانی پرسش	سطح پرسش
نیم سال یکم هفته ی ۱۴	۱	عددنویسی			ساده
	۲	حل مسئله - راهبرد حذف حالت های نامطلوب			متوسط
	۳	عددنویسی و ساعت			متوسط
	۴	حل مسئله	راهبرد حذف حالت های نامطلوب - الگوسازی		متوسط
	۵	درک مسئله		کنگورو و ۲۰۱۶	دشوار

۱. عددی را که هر شکل نشان می دهد. در جدول بگذار و سپس به رقم و حروف بنویس.

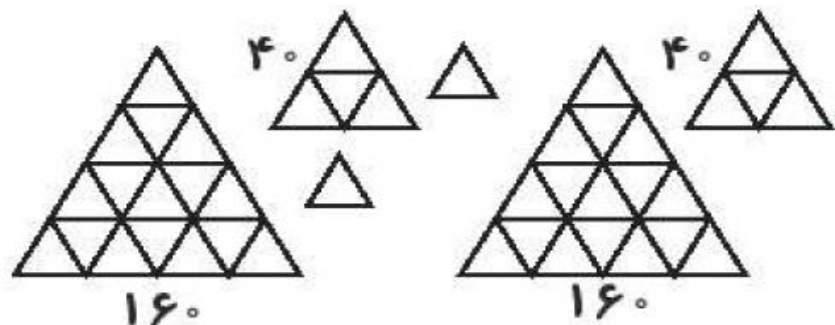


صدگان	دهگان	یکان
۷	۳	۷

به رقم: ۷۳۷

به حروف: هفتصد و سی و هفت.

در شکل زیر هر مثلث کوچک برابر با ۱۰ است.



صدگان	دهگان	یکان
۴	۲	۰

به رقم: ۴۲۰

به حروف: چهارصد و بیست

۲. داریم: $\square = \bigcirc + \bigcirc$: تمام عددهایی را که می توان به جای دایره قرار داد تا نابرابری زیر درست باشد پیدا کن.

$$\bigcirc + \square < 20$$

۳. درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کن.

نادرست

درست



الف) با ۳ کارت ۷، ۰ و ۵، عدد سه رقمی می توان ساخت.



ب) ۲۵ دقیقه بعد از ساعت ۵:۰۲، نیم ساعت مانده به ساعت ۳ است.



پ) ۹۸۷، بزرگترین عدد سه رقمی بدون رقمهای تکراری است.



ت) یک ساعت، ۴ تا ربع ساعت است.



۲. داریم: $\square = \bigcirc + \bigcirc$: تمام عددهایی را که می‌توان به جای دایره قرار داد تا نابرابری زیر درست باشد پیدا کن.

$$\bigcirc + \square < 20 \quad \bigcirc + \bigcirc + \bigcirc < 20$$

۶ و ۵ و ۴ و ۳ و ۲ و ۱: عددهایی که می‌توان قرار داد

$$\square = 1 + 1$$

$$\square = 2 + 2$$

$$\square = 3 + 3$$

$$\square = 4 + 4$$

حالا در عبارت \rightarrow

$$6 + 12 < 20$$

$$5 + 10 < 20$$

$$4 + 8 < 20$$

$$3 + 6 < 20$$

$$2 + 4 < 20$$

$$1 + 2 < 20$$

۳. درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کن.

(الف) با ۳ کارت ۷، ۰ و ۵، ۶ عدد سه رقمی می‌توان ساخت.

(ب) ۲۵ دقیقه بعد از ساعت ۵:۰۰، نیم ساعت مانده به ساعت ۳ است.

(پ) ۹۸۷، بزرگترین عدد سه رقمی بدون رقم‌های تکراری است.

(ت) یک ساعت، ۴ تا ربع ساعت است.

نادرست

درست



۴. یک کارخانه اسباب بازی، عروسک‌هایی می‌سازد که بلوز و دامن به تن دارند.

رنگ بلوزهایی که کارخانه دوخته است صورتی، قرمز و زرد است.

رنگ دامن‌هایی که کارخانه دوخته است آبی، صورتی، زرد و سبز است.

کارخانه عروسک‌هایی را با بلوز و دامن هم‌رنگ تولید نمی‌کند. کارخانه چند جور عروسک می‌سازد؟



نسخه

۴. یک کارخانه اسباب بازی، عروسک‌هایی می‌سازد که بلوز و دامن به تن دارند.

رنگ بلوزهایی که کارخانه دوخته است صورتی، قرمز و زرد است.

رنگ دامن‌هایی که کارخانه دوخته است آبی، صورتی، زرد و سبز است.

کارخانه عروسک‌هایی را با بلوز و دامن هم‌رنگ تولید نمی‌کند. کارخانه چند جور عروسک می‌سازد؟

در کل ۱۲ جور عروسک می‌توان ساخت. اما عروسک‌های با لباس صورتی - صورتی و زرد

- زرد محاسبه نمی‌شوند پس



لباس ۱۰-۲-۱۲



۵. گنجشک مطابق شکل روی یک سیم نشسته‌اند. تعدادی از آنها به سمت راست و تعدادی به سمت چپ نگاه می‌کنند. هر گنجشک فقط یک بار به هر گنجشکی که می‌بیند جیک جیک می‌کند. (مثلاً گنجشک سوم دو بار جیک جیک می‌کند). در کل، گنجشک‌ها چند بار جیک جیک می‌کنند؟



پ) ۹

ب) ۸

الف) ۶

ث) ۱۲

ت) ۱۰



۵. گنجشک مطابق شکل روی یک سیم نشسته‌اند. تعدادی از آنها به سمت راست و تعدادی به سمت چپ نگاه می‌کنند. هر گنجشک فقط یک بار به هر گنجشکی که می‌بیند جیک جیک می‌کند. (مثلاً گنجشک سوم دو بار جیک جیک می‌کند). در کل، گنجشک‌ها چند بار جیک جیک می‌کنند؟



۴ بار

۱ بار

۲ بار

۳ بار

۰ بار

۹ (پ)

۸ (ب)

۶ (الف)

۱۲ (ث)

۱۰ (ت) ✓



سطح پرسش	نشانی پرسش	موضوع‌های دیگر	موضوع اصلی	شماره پرسش	زمان
دشوار			محاسبه	۱	نیم‌سال یکم هفته‌ی ۱۵
متوسط	کلنگور و ۲۰۱۲		حل مسئله	۲	
ساده			تقریب	۳	
متوسط		شمارش	تجسم فضایی	۴	

۳۶

۱. عبارتهای برابر را به هم وصل کن.

- | | |
|---|------------------------------|
| $(500 - 200 + 100) + 20$ 😊 | $100 + 200 + 15$ 😊 |
| $(10 + 20 + 30) + (900 - 500)$ 😊 | $100 + 200 + 300$ 😊 |
| $(9 - 4) + (8 - 3) + (7 - 2) + 300$ 😊 | $300 + 100 + 50 + 10$ 😊 |
| $(100 - 1) + (100 + 1) + (200 - 1) + (200 + 1)$ 😊 | $200 + 50 + 50 + 100 + 20$ 😊 |
| $800 - 300 - 200 - 50$ 😊 | $500 - 50 - 200$ 😊 |

۲. درنا چهار کیک سیب و برنا شش کیک پنیر خریده است. هر کدام از آنها به طور مساوی پول داده‌اند و هر دو با هم

۲۴۰ تومان داده‌اند. قیمت هر کیک پنیر چقدر است؟

پ) ۶۰

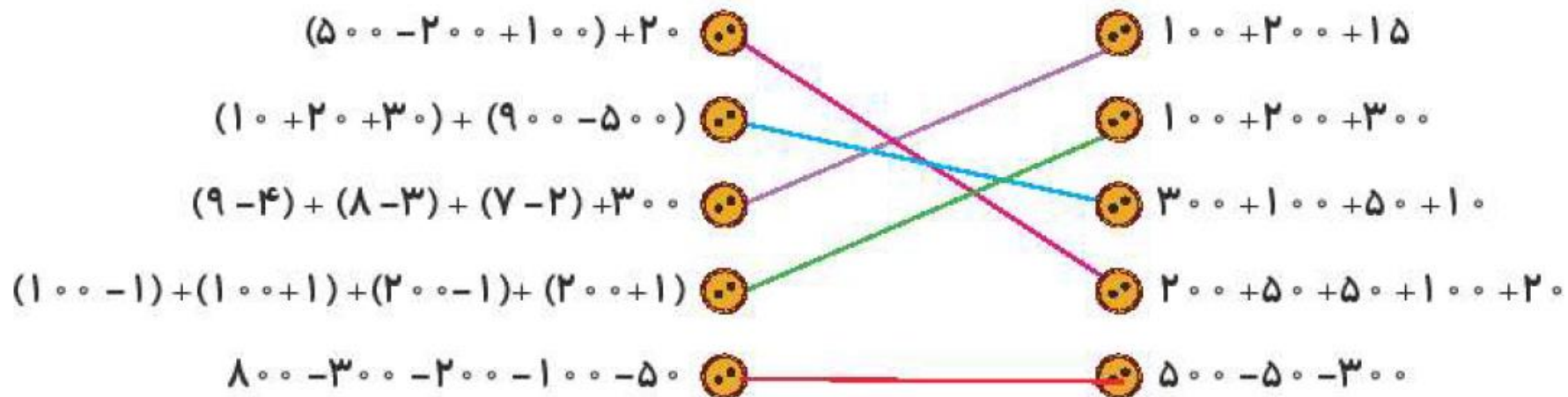
ب) ۴۰

الف) ۲۰

ث) ۱۲۰

ت) ۱۰۰

۱. عبارتهای برابر را به هم وصل کن.



۲. درنا چهار کیک سیب و برنا شش کیک پنیر خریده است. هر کدام از آنها به طور مساوی پول داده‌اند و هر دو با هم

$$\text{درنا} = 300 + 300 + 300 + 300 = 1200$$

۲۴۰۰ تومان داده‌اند. قیمت هر کیک پنیر چقدر است؟

$$\text{برنا} = 200 + 200 + 200 + 200 + 200 + 200 = 1200$$

۶۰۰ (پ)

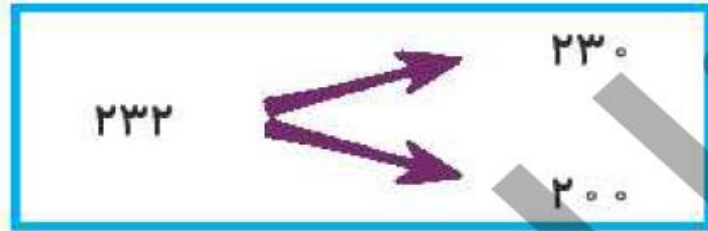
۴۰۰ (ب)

✓ ۲۰۰ (الف)

۱۲۰۰ (ث)

۱۰۰۰ (ت)

۳. مانند نمونه مقدار تقریبی هر عدد را به دو روش بنویس.



۳. مانند نمونه مقدار تقریبی هر عدد را به دو روش بنویس.

۲۳۲		۲۳۰
		۲۰۰

۴۷۵		۴۸۰
		۵۰۰

۱۹		۲۰
		۰

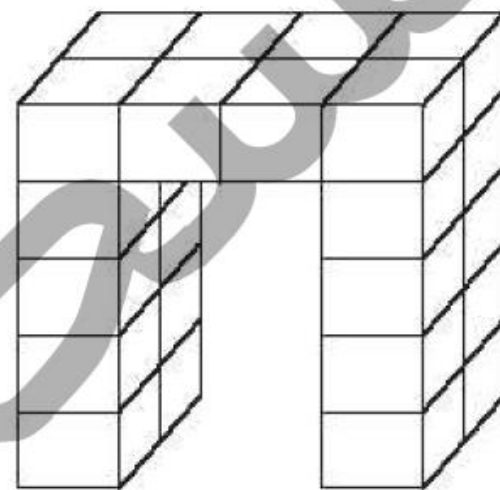
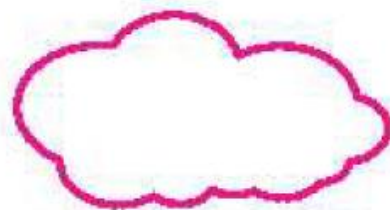
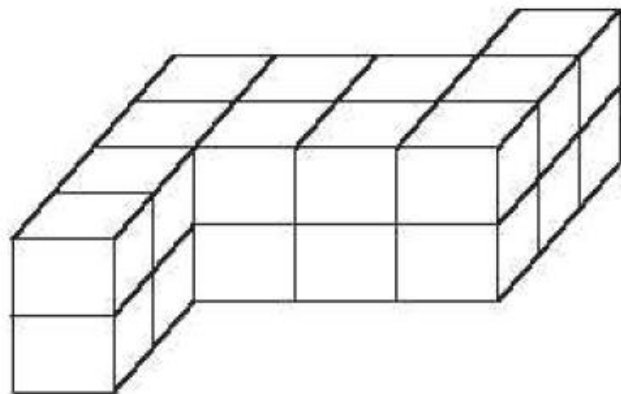
۳۰۶		۳۱۰
		۳۰۰

۱۸۰		۱۸۰
		۲۰۰



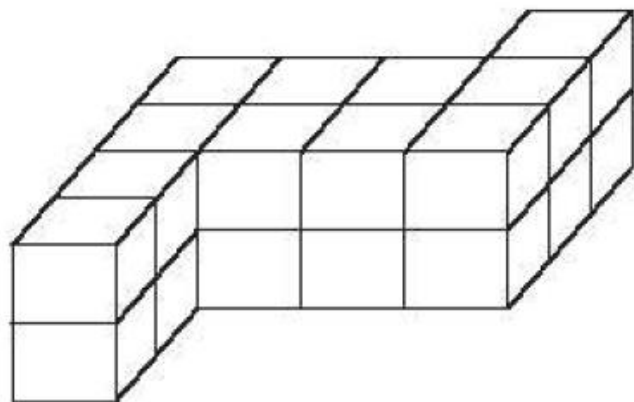
۴. الف) در هر یک از ساختمان‌های زیر از چند آجر خانه‌سازی ساخته شده‌اند؟

۳۷



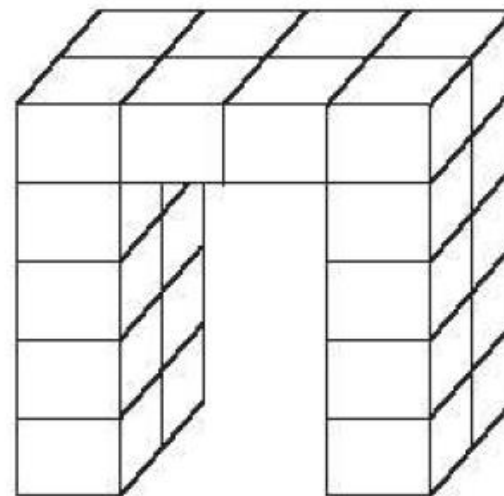
۴. در هر یک از ساختمان‌های زیر از چند آجر خانه‌سازی ساخته شده‌اند؟

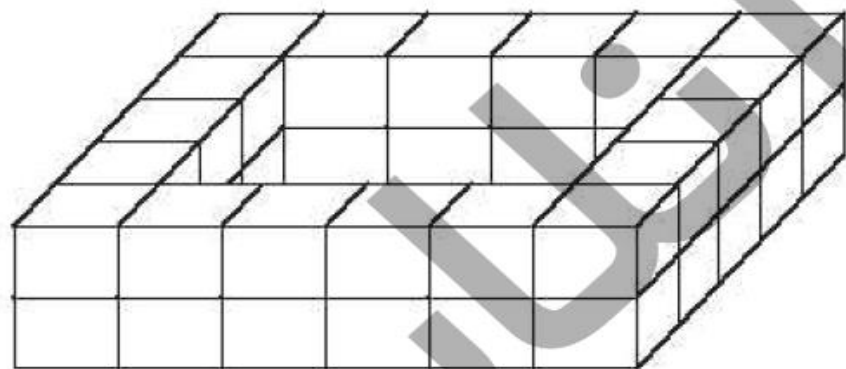
۳۷



$$11 + 11 = 22$$

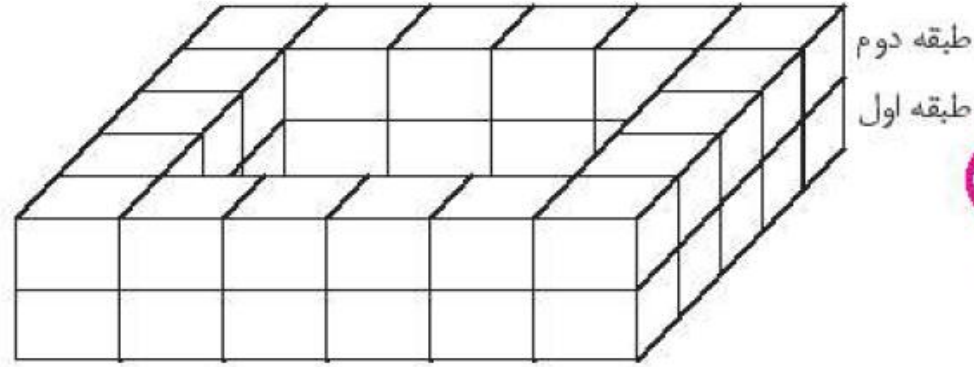
$$8 + 8 + 8 = 24$$





ب) اگر بخواهیم سازه‌ی آخری را پر کنیم، به چند آجر دیگر نیاز داریم؟





$$18 + 18 = 36$$

ب) اگر بخواهیم سازه‌ی آخری را پر کنیم، به چند آجر دیگر نیاز داریم؟ ۲۴ آجر

$$3 + 3 + 3 + 3 = 12 \quad \text{طبقه اول:}$$

$$3 + 3 + 3 + 3 = 12 \quad \text{طبقه دوم:}$$

$$12 + 12 = 24 \quad \text{آجر نیاز است.}$$



زمان	شماره پرسش	موضوع اصلی	موضوع‌های دیگر	نشانی پرسش	سطح پرسش
نیم‌سال یکم	۱	مفهوم تقسیم	دنبال کردن دستور کار		دشوار
	۲	حل مسئله	(حذف حالت‌های نامطلوب)		دشوار
هفته‌ی ۱۶	۳	دقت و تمرکز		دبستان‌های ایتالیا	ساده

۱. برای به دست آوردن پاسخ تقریبی جمع زیر، ما این‌گونه عمل کرده‌ایم:

$$\begin{array}{r} 527 \rightarrow 520 \\ + 318 \rightarrow + 310 \\ \hline \end{array}$$

گام (۱) تقریب:

$$520 + 310 = 500 + 20 + 300 + 10 = 800 + 30 = 830$$

گام (۲) گسترده‌نویسی و جمع:

اکنون تو انجام بده.

$$\begin{array}{r} 183 \rightarrow \\ + 536 \rightarrow \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 729 \rightarrow \\ - 504 \rightarrow \\ \hline \end{array}$$

۱. برای به دست آوردن پاسخ تقریبی جمع زیر، ما این گونه عمل کرده‌ایم:

$$\begin{array}{r} ۵۲۷ \rightarrow ۵۲۰ \\ + ۳۱۸ \rightarrow + ۳۱۰ \\ \hline \end{array}$$

گام (۱) تقریب:

گام (۲) گسترده‌نویسی و جمع:

$$۵۲۰ + ۳۱۰ = ۵۰۰ + ۲۰ + ۳۰۰ + ۱۰ = ۸۰۰ + ۳۰ = ۸۳۰$$

اکنون تو انجام بده.

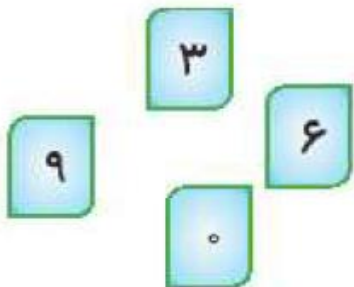
$$\begin{array}{r} ۱۸۳ \rightarrow ۱۸۰ \\ + ۵۳۶ \rightarrow + ۵۳۰ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{aligned} ۵۳۰ + ۱۸۰ &= ۵۰۰ + ۳۰ + ۱۰۰ + ۸۰ \\ &= ۶۰۰ + ۱۱۰ = ۶۰۰ + ۱۰۰ + ۱۰ = ۷۱۰ \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} ۷۲۹ \rightarrow ۷۲۰ \\ - ۵۰۴ \rightarrow - ۵۰۰ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{aligned} ۷۲۰ - ۵۰۰ &= ۷۰۰ + ۲۰ - ۵۰۰ \\ &= ۲۰۰ + ۲۰ = ۲۲۰ \end{aligned}$$

۲. چهار کارت رو به رو را داریم.



الف) تمام عددهای دو رقمی را که می‌توان با این کارت‌ها ساخت، بنویس.

ب) چند عدد دو رقمی می‌توان ساخت که اختلاف دهگان و یکان آن‌ها ۳ باشد؟

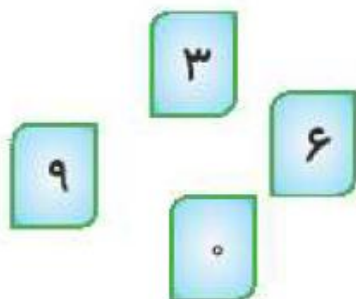
پ) حاصل جمع بزرگترین عدد دو رقمی و کوچکترین عدد دو رقمی که می‌توان با این کارت‌ها ساخت، چند است؟

ت) آیا می‌توان با این کارت‌ها، عددی دو رقمی نوشت که حاصل جمع رقم دهگان و یکان آن، عددی دو رقمی شود؟

اگر وجود دارد، چند عدد اینطورند؟



۲. چهار کارت رو به رو را داریم.



الف) تمام عددهای دو رقمی را که می‌توان با این کارت‌ها ساخت، بنویس.

۳۶, ۳۹, ۳۰, ۹۳, ۹۶, ۹۰, ۶۳, ۶۹, ۶۰

ب) چند عدد دو رقمی می‌توان ساخت که اختلاف دهگان و یکان آن‌ها ۳ باشد؟ ۳۰ و ۶۳

پ) حاصل جمع بزرگترین عدد دو رقمی و کوچکترین عدد دو رقمی که می‌توان با این کارت‌ها ساخت، چند است؟

$$۹۶ + ۳۰ = ۱۲۶$$

ت) آیا می‌توان با این کارت‌ها، عددی دو رقمی نوشت که حاصل جمع رقم دهگان و یکان آن، عددی دو رقمی شود؟

اگر وجود دارد، چند عدد اینطورند؟

$$۳۹ \rightarrow ۳ + ۹ = ۱۲$$

$$۹۳ \rightarrow ۹ + ۳ = ۱۲$$

$$۶۹ \rightarrow ۶ + ۹ = ۱۵$$

$$۹۶ \rightarrow ۹ + ۶ = ۱۵$$



۳. تکه‌های جدا شده را پیدا کن و مانند نمونه هم رنگ‌شان بزن.

۳۹

