

تمرین



۱ هر عدد را به شکل مربوط به آن، وصل کن.

۲ درستی ☒ و نادرستی ☒ هر عبارت را مشخص کن.

الف: ۳ دسته صدتایی، ۵ دسته دهتایی و ۷ تایی می شود ۳۵۷. ☒

ب: کوچک ترین عدد سه رقمی، ۱۰۰ می باشد. ☒

پ: در شمارش صدتاصدتا، عدد قبل از ۷۰۰، عدد ۸۰۰ می باشد. ☒

۳ جاهای خالی را کامل کن.

جمله‌ای خالی را کامل کن.

۲

الف: در عدد ۴۱۶، رقم صدگان^۴، رقم دهگان ۱ و رقم یکان^۶ است.

ب: هر عدد سه رقمی از^۳ رقم ساخته شده است که به اولین رقم از سمت راست یکان، دومین رقم .. دهگان و به سومین رقم صدگان می‌گوییم.

پ: درنا با ۹ سکه‌ی ۱۰ ریالی و ۹ سکه‌ی یک ریالی، یک مداد خرید. پول درنا^{۹۹} ریال بوده است.

عددهای زیر را به رقم و حروف بنویس.

۴

دویست و نه:	دویست و نه	۳۱۵	سیصد و پانزده
پانصد و پانزده:	پانصد و پانزده	۲۵۹	دویست و پنجاه و نه
نهمصد و چهل و چهار:	944	۷۰۱	هفتصد و یک
هفتصد و پنجاه و دو:	752	۸۶۲	هشتصد و شصت و دو
ششصد و هفت:	607	۴۰۴	چهارصد و چهار

۵ با رقم‌های ۲، ۵ و ۸ یک عدد سه رقمی بنویس که رقم صدگان آن ۲ تا از دهگانش کم‌تر باشد.

582

۶ بزرگ‌ترین عدد سه رقمی که می‌توان با کارت‌های ۲، ۶ و ۷ نوشت کدام است؟ (به روش حذف حالت‌های نامطلوب)

763

۷ برای عدد ۲۵۴، از انتهای کتاب به تعداد لازم سگه‌ها را جدا کن و در زیر بچسبان.

Blank area for pasting the book rings, marked by a dashed rectangle.

۸ به پرسش‌های زیر پاسخ بده.

الف: ۵ دقیقه قبل از ساعت ۷:۲۵ چه ساعتی بوده است؟ 7:20

ب: نیم ساعت بعد از ساعت ۷:۲۵ چه ساعتی می‌شود؟ 7:55

۹ در کدام یک از عددها، سومین رقم از سمت چپ دوتا از دومین رقم بزرگ‌تر است و دومین رقم، سه تا از اولین رقم بزرگ‌تر است؟

۱۴۶ (۳)

۵۳۰ (۲)

۵۳۱ (۱)

۴۳۱ (۵)

۵۳۱ (۴)

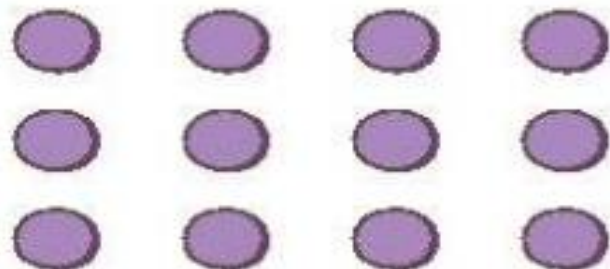
زنگ تفریح

ریاضی و شگفتی‌های بدن انسان: انسان در کودکی ۳۵۰ استخوان دارد اما در طول دوره‌ی رشد به دلیل به هم پیوستن استخوان‌ها به هم، به تعداد ۲۵۰ استخوان کاهش می‌یابند.



خودارزیابی

خیلی خوب خوب نیاز به تلاش قابل قبول



نمایش اعداد سه رقمی با ابزارهای مختلف

مهارت خواندن عدد سه رقمی داخل و خارج جدول ارزش مکانی

توانایی حل مسئله با راهبرد حذف حالت‌های نامطلوب

فعالیت عملکردی



عزیزم تصور کن قرار است یکی از اسباب بازی‌های زیر را با این قیمت‌های فرضی خریداری نمایی. بعد از انتخاب یکی از آن‌ها، به سؤالات زیر پاسخ بده.



۳۲۲ ریال



۴۰۳ ریال



۳۲۵ ریال

عزیزم تصور کن قرار است یکی از اسباب بازی‌های زیر را با این قیمت‌های فرضی خریداری نمایی. بعد از انتخاب یکی از آن‌ها، به سؤالات زیر پاسخ بده.



۳۲۲ ریال



۴۰۳ ریال



۳۲۵ ریال

قیمت اسباب بازی انتخابی شما چقدر است؟ آن را به رقم و حروف بنویس.

این قیمت را با موارد خواسته شده نمایش بده.



نمایش با سکه



نمایش با چرتکه

این عدد را در جدول ارزش مکانی قرار بده.

قیمت اسباب بازی انتخابی شما چقدر است؟ آن را به رقم و حروف بنویس.

این قیمت را با موارد خواسته شده نمایش بده.



نمایش با سکه



نمایش با چرتکه

این عدد را در جدول ارزش مکانی قرار بده.

بخوان و بیاموز



الگوهای چندتا چندتا در اعداد سه رقمی

اعداد سه رقمی را هم می‌توانیم چندتا چندتا بشماریم. به الگوها، شکل‌ها و تعداد اسکناس‌ها نگاه کن. تصویر زیر یک الگوی صدتا صدتا را نشان می‌دهد، یعنی به صدگان در هر مرحله یک بسته‌ی ۱۰۰ تایی اضافه می‌کنیم.

صد

۱۰۰



دوبست

۲۰۰



سیصد

۳۰۰



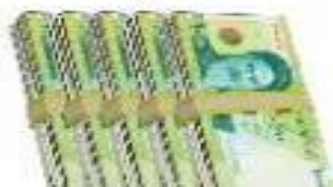
چهارصد

۴۰۰



پانصد

۵۰۰



ششصد

۶۰۰



هفتصد

۷۰۰



هشتصد

۸۰۰



نهصد

۹۰۰



همچنین در تصویر زیر الگوی ده تا ده تا را داریم، یعنی در هر مرحله به دهگان یک دسته‌ی ده تایی اضافه می‌شود.

صد

۱۰۰



صد و ده

۱۱۰



صد و بیست

۱۲۰



ریاضی دوم دبستان



علوی

صد و سی

۱۳۰



صد و چهل

۱۴۰



صد و پنجاه

۱۵۰



عددهای سه رقمی تقریبی

گاهی ما از اعداد تقریبی استفاده می‌کنیم، چون نیازی به اعداد دقیق و واقعی نداریم. مثلاً می‌گوییم فاصله‌ی بین خانه تا مدرسه‌ی من تقریباً ۷۰۰ متر است.

مثال: می‌خواهیم ابتدا با حذف رقم یکان تقریب بزنیم.

پس رقم یکان عدد را برداشته و به جای آن «صفر» می‌گذاریم.

$$\boxed{\begin{array}{c} \cdot \\ ۴۳۵ \end{array}} \Rightarrow \boxed{۴۳۰}$$

$$\boxed{\begin{array}{c} \cdot \\ ۳۲۶ \end{array}} \Rightarrow \boxed{۳۲۰}$$

مثال: در زیر با حذف رقم‌های یکان و دهگان عددها به صورت تقریبی نوشته شده است. این بار هر دو رقم یکان و دهگان را برداشته و به جای آن‌ها صفر می‌گذاریم.

$$۴۷۷ \xrightarrow[\text{و دهگان}]{\text{حذف یکان}} ۴۰۰$$

$$۶۷۷ \xrightarrow[\text{و دهگان}]{\text{حذف یکان}} ۶۰۰$$

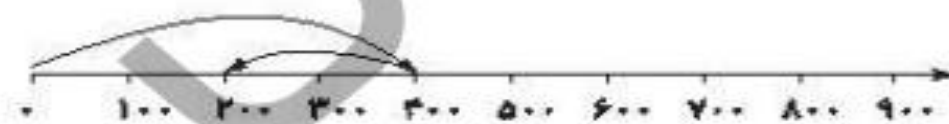
شمارش ترتیبی اعداد سه رقمی روی محور

برای نشان اعداد سه رقمی روی محور و برای این که فاصله‌ی بین واحدها خیلی کوچک نشوند، آن‌ها را به صورت زیر نشان می‌دهیم:

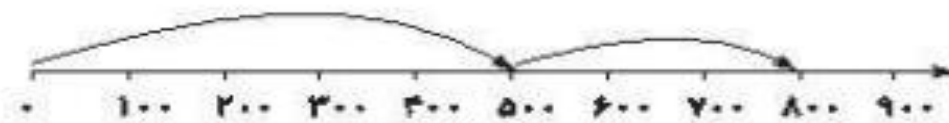


مثال: می‌توانیم حاصل جمع و تفریق‌های زیر را با استفاده از محور به دست آوریم.

$$۴۰۰ - ۲۰۰ = ۲۰۰$$



$$۵۰۰ + ۳۰۰ = ۸۰۰$$



فعالیت کلاسی



۱ درست ☒ و نادرست ☐ هر عبارت را مشخص کن.

الف: تقریب عدد ۵۵۲ با حذف رقم یکان ☐ می شود.

ب: اگر به عدد ۲۴۵ یک دسته صدتایی اضافه کنیم ☐ می شود.

پ: اگر به عدد ۵۰۲ یک دسته صدتایی و ۵ یکی اضافه کنیم ☒ می شود.

۲ کوچک ترین عدد سه رقمی که می توان با کارت های ۲، ۴ و ۹ نوشت کدام است؟

249

۳ حاصل عبارت زیر را روی محور نشان بده.



۴ دهگان عددی ۹، صدگان ۲ + ۵ و یکانش کوچک ترین عدد یک رقمی است. این عدد کدام است؟

صدگان	دهگان	یکان
7	9	0

۵ برای باز کردن قفل یک چمدان به عددی سه رقمی احتیاج داریم. می دانیم این عدد فقط از رقم های ۱، ۲ و ۵ تشکیل شده است و هر کدام از این رقم ها فقط یک بار در رمز آمده است. با این شرایط چند رمز می توان ساخت؟ آنها را بنویس.

.....

.....

تمرین



۱ هر عدد را به تقریب آن عدد وصل کن و بگو کدام حالت تقریب است؟

.....

.....

.....

.....

۴۰۰

۳۱۰

۳۰۰

۹۰۰

۳۱۸

۹۰۷

۴۳۰

۳۵۸



۲ درست و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

الف: بزرگ‌ترین عدد سه‌رقمی که می‌توان با کارت‌های ۹، ۲ و ۰ نوشت ۹۲۳ می‌باشد.

ب: با رقم‌های ۱، ۲ و ۳ می‌توان فقط دو عدد سه‌رقمی نوشت.

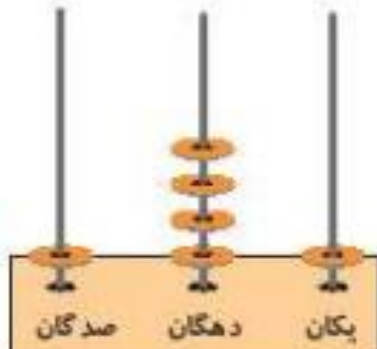
۳ اعداد زیر را طبق الگو ادامه بده.

الف: ۴۹۷-۴۹۸-۴۹۹- 500 - 501 - 502 - 503 - 504

ب: ۸۵۰-۸۶۰-۸۷۰- 880 - 890 - 900 - 910 - 920

پ: ۲۷۰-۳۷۰-۴۷۰- 570 - 670 - 770 - 870 - 970

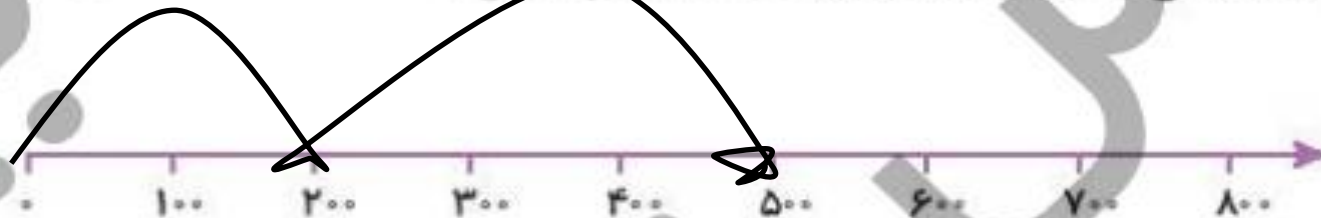
۴ با توجه به عددی که چرتکه نشان می‌دهد، اگر به مرتبه‌ی صدتایی چرتکه ۲ مهره و به مرتبه‌ی ده‌تایی آن یک مهره و به مرتبه‌ی یکی آن یک مهره اضافه کنیم، چه عدد جدیدی به وجود می‌آید؟



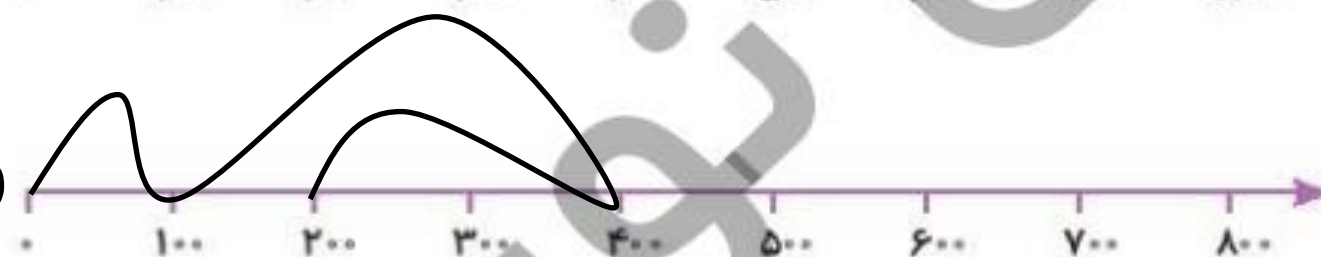
حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به کمک محور پیدا کن.

۵

الف: $200 + 300 = 500$



ب: $100 + 300 - 200 = 200$



۶ با رقم‌های ۲، ۰ و ۳ چند عدد سه‌رقمی می‌توان نوشت که رقم یکان آن‌ها کوچک‌ترین عدد یک‌رقمی باشد؟

320-230-220-330

۷ با رقم‌های ۲، ۶ و ۹ چند عدد سه‌رقمی می‌توان نوشت که رقم صدگان آن‌ها با حاصل جمع یکان و دهگان آن برابر باشد؟

آنها را بنویس. (به روش حذف حالت‌های نامطلوب)

963-936

۸ مقدار تقریبی هر عدد را با توجه به حذف موارد خواسته شده بنویس.

عدد	تقریب با حذف یکان	تقریب با حذف یکان و دهگان
۳۱۸	310	300
۱۲۰	120	100
۹۰۷	900	900

۹ با توجه به سوالات داده شده، گزینه‌ی صحیح را انتخاب کن.

الف: کدام یک از جمع‌های زیر با ۲۴۲ برابر است؟

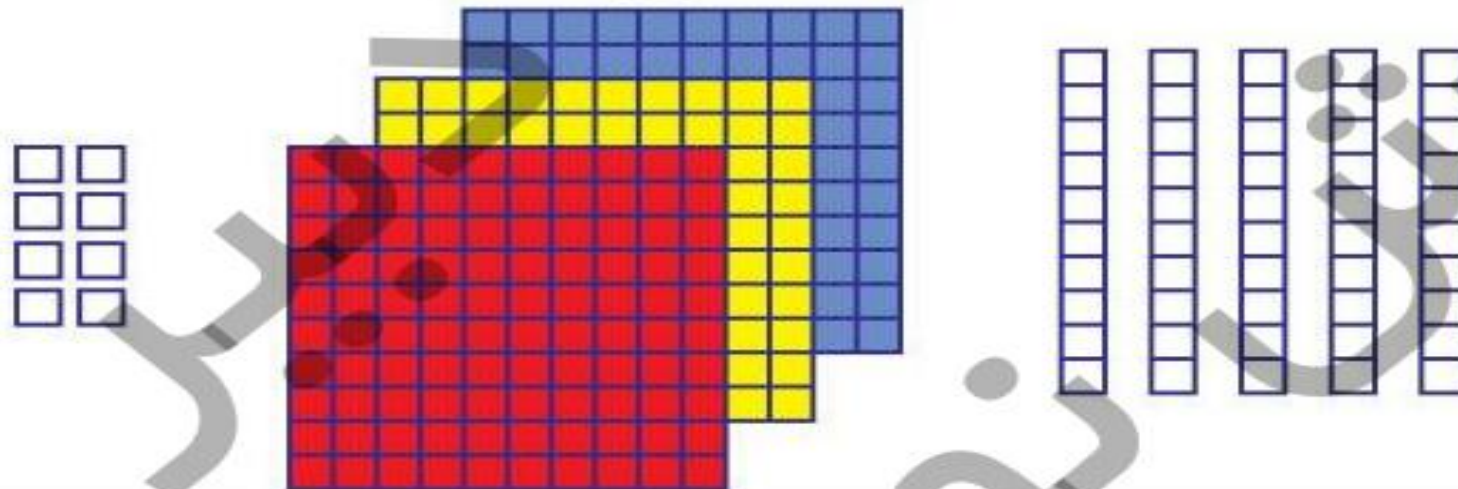
$$\text{(۲)} \quad ۳۰۰ + ۴۰ + ۲$$

$$\text{(۴)} \quad ۳ + ۴ + ۲$$

$$\text{(۱)} \quad ۳۰۰ + ۴۰۰ + ۲$$

$$\text{(۳)} \quad ۳۰ + ۴ + ۲$$

ب: هر مربع کوچک نشان‌دهنده‌ی عدد ۱ است. در هر یک از نوارها، ۱۰ مربع کوچک و در هر یک از مربع‌های بزرگ ۱۰۰ مربع کوچک وجود دارد.



شکل بالا در مجموع چه عددی را نشان می‌دهد؟

۸۵۳ (۱)

۸۳۵ (۲)

۵۳۸ (۳)

۳۵۸ (۴)

زنگ تفریح

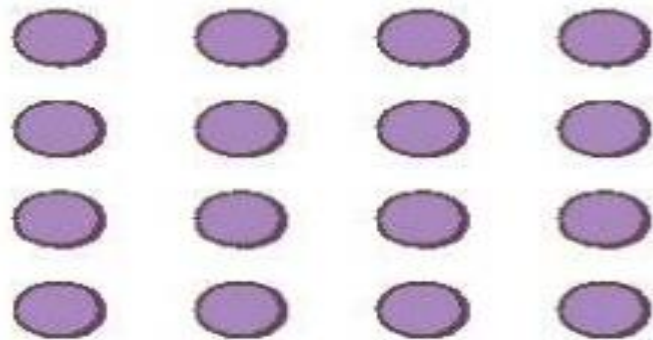
آیا می‌دانستید که در تاریخ ریاضیات تقریب اعداد به شکل‌های مختلفی انجام می‌شد. ریاضیدانان به شیوه‌های مختلف اعداد را تقریب می‌زدند، مثلاً ارشمیدس از روش افنا برای تقریب مقدار اعداد استفاده می‌کرد و تقریب اعداد را بدست می‌آورد.

ریاضی دوم دبستان



خودارزیابی

خیلی خوب خوب قابل قبول نیاز به تلاش



فعالیت عملکردی

فرزندم کدپستی محل زندگی‌تان را از بزرگ‌تره‌ایت بگیر و در کادر زیر وارد کن.

حالا سه رقم سمت راست و سه رقم سمت چپ کدپستی خانه‌تان را جدا کن. سه رقم سمت راست را در جدول ارزش مکانی قرار بده و آن را به حروف و رقم بنویس و بعد به این عدد سه رقمی یک دسته‌ی ۱۰۰ تایی و دو دسته‌ی ۱۰ تایی اضافه کن و همچنین سه رقم آخر را نیز در جدول ارزش مکانی قرار بده و به حروف و رقم، عدد بدست آمده را بنویس و بعد به این عدد سه رقمی ۲ دسته‌ی ۱۰۰ تایی و سه دسته‌ی ۱۰ تایی اضافه کن و در آخر دو عدد بدست آمده را یکبار با حذف یکان و بار دیگر با حذف دهگان تقریب بزن.

بخوان و بیاموز



جمع و تفریق اعداد سه رقمی با جدول اعداد

۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰
۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰
۱۰۱	۱۰۲	۱۰۳	۱۰۴	۱۰۵	۱۰۶	۱۰۷	۱۰۸	۱۰۹	۱۱۰



مثال: با استفاده از قسمتی از جدول اعداد که در بالا رسم شده است، می‌خواهیم حاصل جمع و تفریق‌های زیر را پیدا کنیم. مثال جمع:

۹۵

+۸

همان‌طور که با رنگ آبی نشان داده شده ابتدا عدد ۹۵ را در جدول پیدا کرده، سپس ۸ خانه به سمت جلو حرکت می‌کنیم، حاصل عدد ۱۰۳ می‌باشد. (بعد از عدد ۱۰۰ که در انتهای ردیف است به ردیف پایین می‌رویم و به جلو رفتن ادامه می‌دهیم.)

مثال: با استفاده از قسمتی از جدول اعداد که در بالا رسم شده است، می‌خواهیم حاصل جمع و تفریق‌های زیر

را پیدا کنیم. مثال جمع:

$$\begin{array}{r} 95 \\ +8 \\ \hline \end{array}$$

همان‌طور که بارنگ آبی نشان داده شده ابتدا عدد ۹۵ را در جدول پیدا کرده، سپس ۸ خانه به سمت جلو حرکت می‌کنیم، حاصل عدد ۱۰۳ می‌باشد. (بعد از عدد ۱۰۰ که در انتهای ردیف است به ردیف پایین می‌رویم و به جلو رفتن ادامه می‌دهیم).

مثال: حال می‌خواهیم:

حاصل تفریق $\begin{array}{r} 94 \\ -7 \\ \hline \end{array}$ را پیدا کنیم. برای انجام این عملیات همان‌طور که بارنگ قرمز نشان داده

شده ابتدا عدد ۹۴ را در جدول اعداد پیدا کرده، سپس ۷ واحد به سمت عقب در جدول حرکت می‌کنیم به عدد ۸۷ می‌رسیم. (وقتی به عدد ۹۱ که در ابتدای ردیف است می‌رسیم به ردیف بالا می‌رویم و به عقب رفتن ادامه می‌دهیم).

نمادین‌سازی با انگشت و گسترده‌نویسی

نمادین سازی با انگشت و گسترده نویسی

مثال:

۷ دسته صدتایی = ۳ دسته صدتایی + ۴ دسته صدتایی



$$۴۰۰ + ۳۰۰ = ۷۰۰$$

۵ دسته صدتایی = ۳ دسته صدتایی - ۸ دسته صدتایی



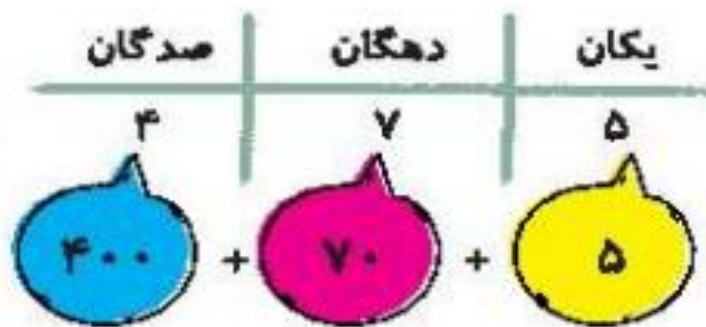
$$۸۰۰ - ۳۰۰ = ۵۰۰$$

ریاضی دوم دبستان



گسترده نویسی یعنی باز شده

مثال: می‌خواهیم عدد ۴۷۵ را به صورت گسترده بنویسیم.



$$475 = 400 + 70 + 5$$

تقریب زدن اعداد سه رقمی

برای تقریب زدن اعداد سه رقمی باید به دو سوال جواب دهیم.

(۱) عدد سه رقمی بین کدام دو عدد در شمارش ده تا ده است؟

(۲) به کدام یک نزدیک‌تر است؟

مثال: عدد ۱۲۴ را به صورت تقریبی بنویسید.

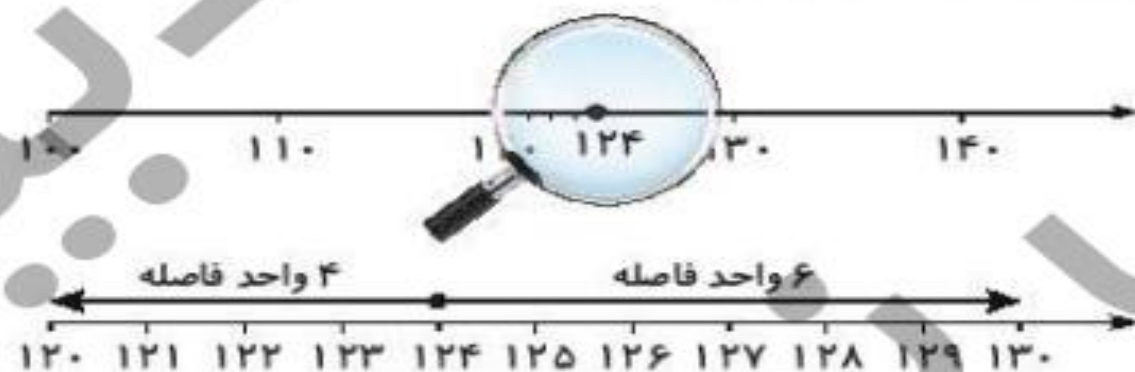
(۱) عدد ۱۲۴ بین دو عدد ۱۲۰ و ۱۳۰ است.

(۲) عدد ۱۲۴ به ۱۲۰ نزدیک‌تر است.

مثال: عدد ۱۲۴ را به صورت تقریبی بنویسید.

(۱) عدد ۱۲۴ بین دو عدد ۱۲۰ و ۱۳۰ است.

(۲) عدد ۱۲۴ به ۱۲۰ نزدیکتر است.



عدد ۱۲۴ به صورت تقریبی ۱۲۰ می‌شود.

جمع و تفریق تقریبی با حذف یکان و دهگان

مثال: حاصل جمع و تفریق زیر را با حذف رقم یکان و دهگان به صورت تقریبی بنویسید.

$$\begin{array}{r} ۳۵۴ \xrightarrow{\text{تقریب زدن}} ۳۰۰ \\ +۲۴۱ \xrightarrow{\text{تقریب زدن}} +۲۰۰ \\ \hline ۵۰۰ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۷۳۸ \xrightarrow{\text{تقریب زدن}} ۷۰۰ \\ -۲۱۳ \xrightarrow{\text{تقریب زدن}} -۲۰۰ \\ \hline ۵۰۰ \end{array}$$

فعالیت کلاسی



۱

درستی ☒ و نادرستی ☐ هر عبارت را مشخص کن.

الف: عدد ۱۲۹ به ۱۲۰ نزدیکتر است تا به ۱۳۰. ☒

ب: عدد ۸۰۴ به ۸۰۰ نزدیکتر است تا به ۸۱۰. ☒

پ: گسترده‌ی عدد ۴۸۲ به صورت $۴۰۰ + ۸۰ + ۲$ نوشته می‌شود. ☒

۲

حاصل جمع و تفریق زیر را به صورت تقریبی و با حذف رقم‌های یکان و دهگان بنویس.

$$\begin{array}{r} ۹۲۶ \\ - ۳۰۸ \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} ۹۰۰ \\ - ۳۰۰ \\ \hline ۶۰۰ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۵۱۲ \\ + ۱۱۹ \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} ۵۰۰ \\ + ۱۰۰ \\ \hline ۶۰۰ \end{array}$$

گسترده‌ی اعداد زیر را بنویس.

۲

$$۶۲۰ = ۶۰۰ + ۲۰$$

$$۴۹۲ = ۴۰۰ + ۹۰ + ۲$$

حاصل جمع و تفریق‌های زیر را با توجه به جدول اعداد به دست بیاور.

۸۱	۸۲	۸۳	۸۴	۸۵	۸۶	۸۷	۸۸	۸۹	۹۰
۹۱	۹۲	۹۳	۹۴	۹۵	۹۶	۹۷	۹۸	۹۹	۱۰۰
۱۰۱	۱۰۲	۱۰۳	۱۰۴	۱۰۵	۱۰۶	۱۰۷	۱۰۸	۱۰۹	۱۱۰

$$\begin{array}{r} ۱۰۸ \\ - ۹ \\ \hline 99 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۸۹ \\ + ۸ \\ \hline 97 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۱۰۴ \\ - ۶ \\ \hline 98 \end{array}$$

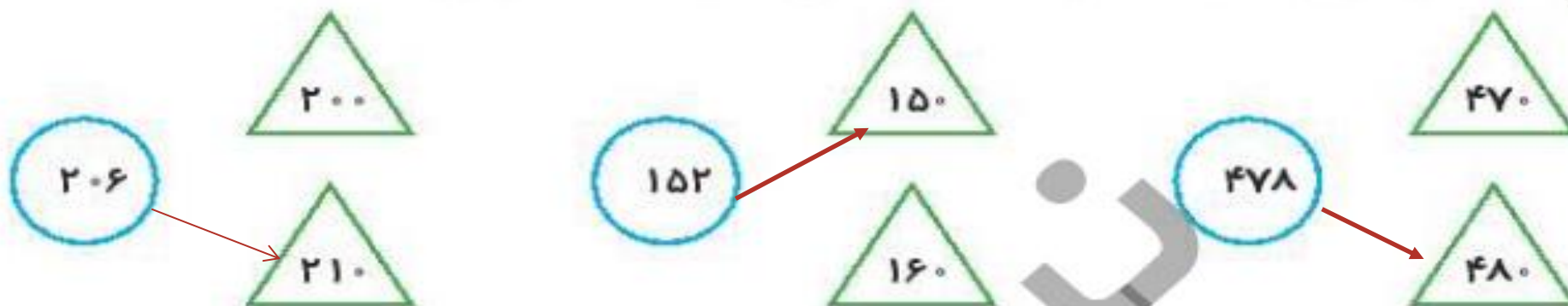
$$\begin{array}{r} ۸۷ \\ + ۹ \\ \hline 96 \end{array}$$



تمرین



۱ عدد داخل دایره به کدام عدد داخل مثلثها نزدیکتر است، به آن عدد وصل کن.



۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

الف: تقریب عدد ۳۰۸، عدد ۳۰۰ می باشد. ☒

ب: به عدد ۴۵۲ یک دسته ی ۱۰۰ تایی اضافه شود، گسترده ی آن عدد $۴۰۰ + ۵۰ + ۷$ می شود. ☒

پ: یک سکه ی ۱۰۰ ربالی و دو سکه ی ۵ ربالی، ۱۲۰ ربال می شود. ☒

۳ جاهای خالی را با عددهای مناسب کامل کن.

الف: یک سکه ی ۱۰۰ ربالی و سه سکه ی ۵ ربالی، ۱۱۵ ربال می شود.

ب: ۲۶۰ ربال را می توانیم با ۲ سکه ی ۱۰۰ ربالی و ۶ سکه ی ۱۰ ربالی عوض کنیم.

پس از رسم عقربه‌های ساعت سمت راست، زمانی را که این ساعت نشان می‌دهد زیر آن بنویس.

۴



یک ربع بعد



10 : 25

حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به صورت تقریبی (با حذف رقم یکان) بنویس.

۵

$$\begin{array}{r} 404 \rightarrow 400 \\ + 201 \rightarrow 200 \\ \hline 600 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 824 \rightarrow 820 \\ - 302 \rightarrow 300 \\ \hline 520 \end{array}$$

با سکه‌های ۱۰۰ ریالی و ۵۰ ریالی به چند روش می‌توانی ۲۰۰ ریال درست کنی؟

۶

$$100 + 100 = 200$$

$$100 + 50 + 50 = 200$$

$$50 + 50 + 50 + 50 = 200$$

هر عدد را به صورت گسترده (باز شده) بنویس.

$$\text{الف: } 700+50+2=752$$

$$\text{پ: } 300+8=308$$

$$\text{ب: } 900+20+7=927$$

$$\text{ت: } 100+40=140$$

۸ درنا ۱۴۹ امتیاز از آموزگار خود در دی ماه گرفته است، اگر او در ماه بهمن ۸ امتیاز دیگر از آموزگار خود بگیرد، روی هم چند امتیاز خواهد داشت؟

$$149+8=157$$

درنا ۱۵۷ امتیاز دارد

۹ اگر عدد ۲۸۹ را با خودش جمع کنیم، مقدار تقریبی حاصل آن با حذف رقم یکان و دهگان عددها، چند می شود؟

$$389+389=778$$

$$778=700$$

۱۰ با توجه به سؤالات داده شده، گزینه ی صحیح را انتخاب کن.

الف: درنا ساعت ۸:۰۰ صبح از خانه بیرون رفت. مدرسه اش ساعت ۳:۰۰:۱۲ ظهر تمام شد و نیم ساعت هم طول کشید که پیاده، از مدرسه به خانه برگردد. او چند ساعت در خانه نبوده است؟

(۲) ۵ ساعت

(۲) ۴ ساعت و نیم

(۱) ۴ ساعت

(۵) ۶ ساعت

(۲) ۵ ساعت و نیم