

کتاب کار ریاضی چهارم



صفحات ۶۴ تا ۷۱

فصل سوم



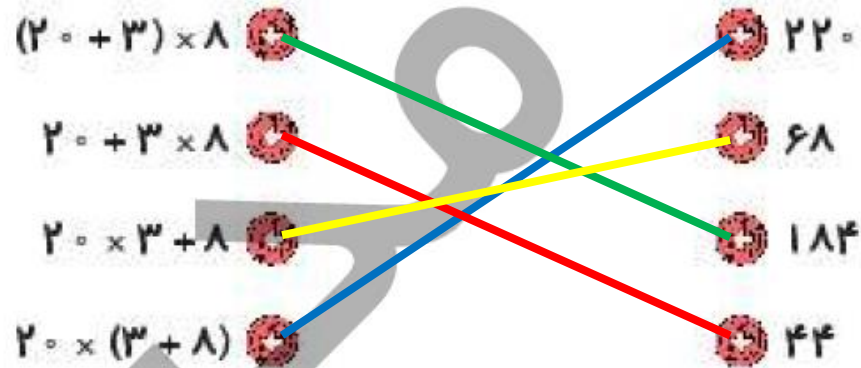
«ضرب و تقسیم»

آموختنی‌ها

تمرین



هر گزینه را به پاسخ مربوط به خودش وصل کن.



درس

۲ درستى و نادرستى هر عبارت را مشخص کن.

هرگاه عددی را در ۱۰۰ ضرب کنیم:

الف: ارزش مکانی هر رقم آن ۱۰۰ برابر می شود.

ب: فقط ارزش مکانی مرتبه صدگان آن تغییر می کند.

پ: رقم یکان آن به مرتبه صدگان انتقال می یابد.

ت: به هر رقم آن صد واحد اضافه می شود.



$$۲۴۰۰۰ = ۲۴۰ \times ۱۰۰$$

$$۳۵۴ \times ۱۰۰ = ۳۵۴۰۰$$

$$۴۲۰۰۰ = ۷۰ \times ۶۰۰$$

$$۹۰ \times ۸۰۲ = ۷۲۱۸۰$$

جاهای خالی را کامل کن.

۲



۵۰ واحد بیش تر از ۷ برابر عدد ۲۸۰ چند است؟

۴

عدد ۲۰۱۰ است.

$$7 \times 280 = 1960$$

$$1960 + 50 = 2010$$

ریاضی چهارم دبستان



علوی

۵ در یک باغ ۶۳ کیلوگرم گیلاس و ۲۵ کیلوگرم آلبالو چیده شده است. اگر گیلاس کیلویی ۱۰۵۰۰ تومان و آلبالو کیلویی ۹۸۰۰ تومان فروخته شود، درآمد حاصل از فروش را به دست آور.

درآمد حاصل از فروش، ۱۰۴۵۰۰ تومان است.

$$\begin{array}{r} 63 \\ \times 10500 \\ \hline 661500 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 63 \\ \times 105 \\ \hline 315 \\ + 6300 \\ \hline 6615 \end{array}$$

↑

$$\begin{array}{r} 35 \\ \times 9800 \\ \hline 343000 \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 35 \\ \times 98 \\ \hline 280 \\ + 3150 \\ \hline 3430 \end{array}$$

↑

$$\begin{array}{r} 661500 \\ + 343000 \\ \hline 1004500 \end{array}$$

۶

پول علی از سه برابر پول برادرش ۲۰۰۰ تومان کم تر است، اگر برادرش ۷۵۰۰ تومان داشته باشد پول علی چقدر است؟

$$۳ \times ۷۵۰۰ = ۲۲۵۰۰$$

$$۲۲۵۰۰ - ۲۰۰۰۰ = ۲۵۰۰$$

پول علی، ۲۵۰۰ تومان است.

علی با خمس پولش ۷ دفتر ۳۰۰۰ تومانی خرید کل پول او چقدر بوده است؟



$$7 \times 3000 = 21000$$

$$5 \times 21000 = 105000$$

کل پول او، ۱۰۵۰۰۰ تومان است.

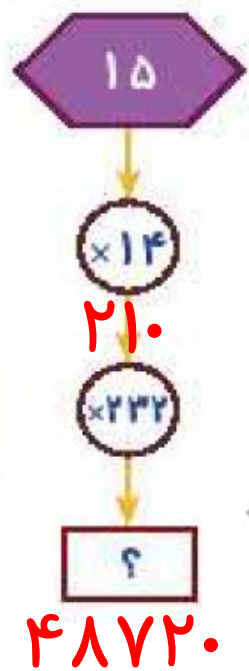
۹

یک دبستان دارای ۹ کلاس ۲۲ نفره است. اگر از هر دانش آموز مبلغ ۱۲۰۰ تومان برای رفتن به اردو دریافت کنند،

جمعاً از دانش آموزان چند تومان دریافت شده است؟

$$\begin{array}{r} ۲۳ \\ \times ۹ \\ \hline ۲۰۷ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۲۰۷ \\ \times ۱۲۰۰ \\ \hline ۲۴۸۴۰۰ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۲۰۷ \\ \times ۱۲ \\ \hline ۴۱۴ \\ + ۲۰۷۰ \\ \hline ۲۴۸۴ \end{array}$$

جمعاً از دانش آموزان، ۲۴۸۴ تومان دریافت شده است.



ارساس

۱۰ به جای ۰، چه عددی قرار دهیم؟

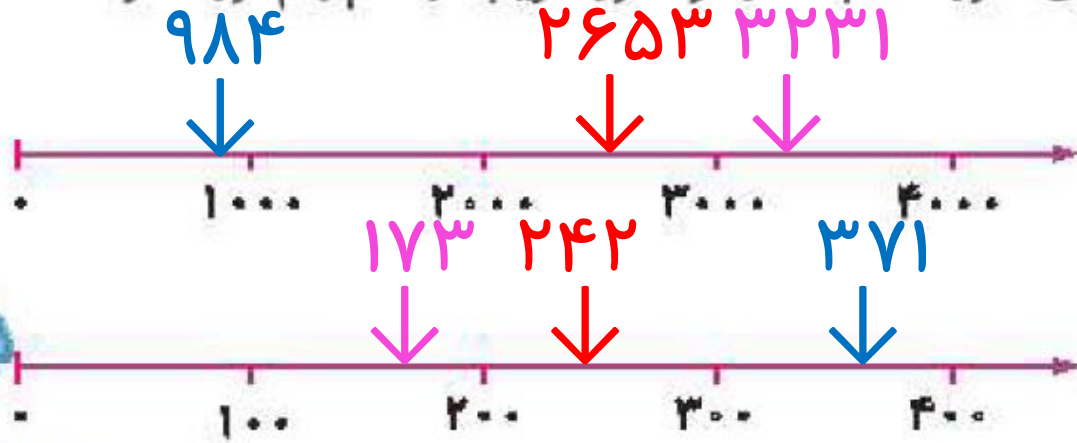
- ۴۵۸۱۰ (۱)
- ۳۷۶۲۰ (۲)
- ۳۶۲۶۰ (۳)
- × ۴۸۷۲۰ (۴)

فعالیت کلاسی



۱

در هر قسمت عددهای داده شده را به صورت تقریبی روی محور نشان بده. در هر محور تقریب در کدام رقم مورد نظر است؟



الف: ۲۶۵۴, ۳۲۳۱, ۹۸۴

ب: ۳۷۱, ۲۴۲, ۱۷۳

ضرب و تقسیم ➔ فصل سوم

۶۷



۲ مقدار تقریبی عبارت‌های زیر را به دست آور. مانند نمونه عددها را به نزدیک‌ترین ده‌تایی تقریب بزن.

$$۴۷ \times ۲۳ \rightarrow ۵۰ \times ۲۰ = ۱۰۰۰$$

$$۳۲ + ۵۷ \rightarrow \dots ۳۰ + ۶۰ = ۹۰ \dots$$

$$۷۸ - ۲۹ \rightarrow \dots ۸۰ - ۳۰ = ۵۰ \dots$$

$$۵۳ \times ۸۲ \rightarrow \dots ۵۰ \times ۸۰ = ۴۰۰۰ \dots$$

$$۴۵ \times ۷۹ \rightarrow \dots ۵۰ \times ۸۰ = ۴۰۰۰ \dots$$

$$۶۶ + ۴۳ \rightarrow \dots ۶۰ + ۴۰ = ۱۰۰ \dots$$

$$۴۹ \times ۹۴ \rightarrow \dots ۵۰ \times ۹۰ = ۴۵۰۰ \dots$$

$$۳۷ - ۱۸ \rightarrow \dots ۴۰ - ۲۰ = ۲۰ \dots$$

$$۱۵ \times ۶۴ \rightarrow \dots ۲۰ \times ۶۰ = ۱۲۰۰ \dots$$

$$۳۶ \times ۸۵ \rightarrow \dots ۴۰ \times ۹۰ = ۳۶۰۰ \dots$$



حاصل تقریبی تقسیم‌ها را به دست آور.

۲

الف: $۲۹۵ \div ۶ \rightarrow ۳۰۰ \div ۶ = ۵۰$

ب: $۷۶۹ \div ۴۰ \rightarrow ۸۰۰ \div ۴۰ = ۲۰$

پ: $۷۴۳ \div ۷ \rightarrow ۷۰۰ \div ۷ = ۱۰۰$

ت: $۶۴۸ \div ۵۰ \rightarrow ۶۰۰ \div ۵۰ = ۱۲$



۴

در یک باغ میوه ۵۷ ردیف درخت کاشته شده است و در هر ردیف ۶۴ درخت وجود دارد. در این باغ به طور تقریبی چند درخت میوه وجود دارد؟ (ابتدا محاسبه کن و سپس تقریب بزن.)

$$۶۴ \times ۵۷ = ۳۶۴۸ \xrightarrow{\text{تقریب}} ۴۰۰۰$$

به طور تقریبی ۴۰۰۰ درخت وجود دارد.

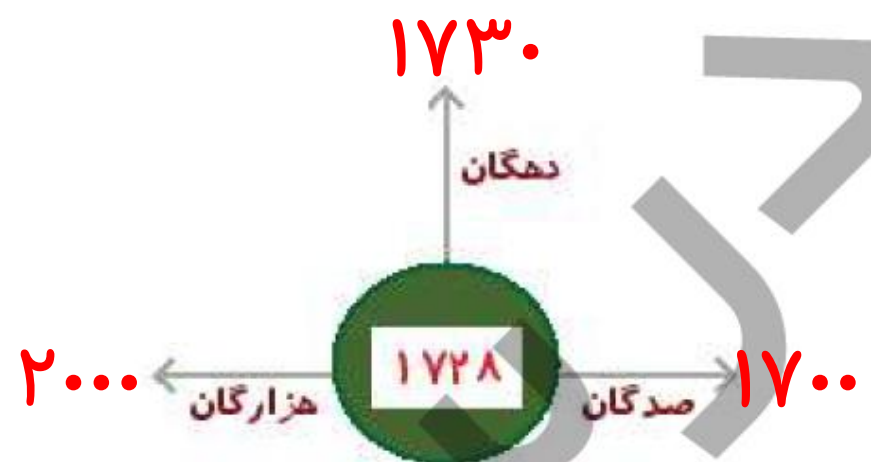
۲۷۷۰۱ کیلوگرم به صورت تقریبی برابر چند تن است؟

۵

$$۲۷۷۰۱ \text{ کیلوگرم} \rightarrow ۲۸۰۰۰ \text{ کیلوگرم} = ۲۸ \text{ تن}$$

۶

دانش آموز باهوشم، اعداد را با تقریب خواسته شده، تقریب بزن.



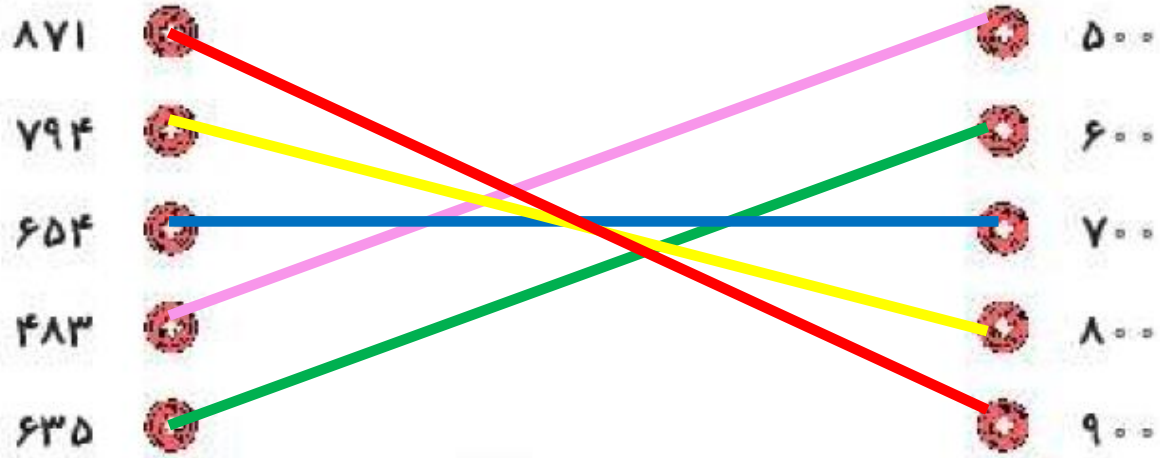


تمرین



با در نظر گرفتن تقریب صدگان هر عدد را به مقدار تقریبی آن وصل کن.

۱



ریاضی چهارم دبستان



علوی

- ۲ درستى و نادرستى هر عبارت را مشخص کن.
- الف: عدد ۹۹۸ را وقتی با تقریب دهگان تقریب بزنیم، عدد ۱۰۰۰ خواهد شد.
- ب: وقتی تقریب عدد ۲۷۲۶، عدد ۲۷۳۰ می شود یعنی تقریب دهگان زدیم.

۲

ج‌های خالی را پر کن.

الف: ۴۰۰۰ کیلو گرم^۴ تن است.

ب: عدد ۴۸۷۱ به^۵ هزار تایی نزدیک‌تر است.

پ: ۵ تن^{۵۰۰۰} کیلو گرم است.

ت: عدد ۴۶۲۸ با تقریب رقم هزارگان به عدد^{۵۰۰۰} نزدیک‌تر است.





۳۴ $\xrightarrow[\text{دهگان}]{\text{با تقریب رقم}}$ ۳۰
۱۴۵۹ $\xrightarrow[\text{هزارگان}]{\text{با تقریب رقم}}$ ۱۰۰۰

۱۷۶۱ $\xrightarrow[\text{صدگان}]{\text{با تقریب رقم}}$ ۱۸۰۰
۳۷۴۰ $\xrightarrow[\text{صدگان}]{\text{با تقریب رقم}}$ ۳۷۰۰

۶۳۷ $\xrightarrow[\text{دهگان}]{\text{با تقریب رقم}}$ ۶۴۰
۳۷۶۴ $\xrightarrow[\text{هزارگان}]{\text{با تقریب رقم}}$ ۴۰۰۰

عددهای زیر را با تقریب خواسته شده به نزدیک‌ترین عدد تقریبی بنویس.

۴

۵

در یک مجتمع ساختمانی، ۴۷ ساختمان وجود دارد. اگر هر ساختمان ۲۴ واحد داشته باشد، این مجتمع به طور تقریبی چند واحد دارد؟ (حاصل را به دو روش محاسبه کن. ۱) ابتدا تقریب سپس محاسبه ۲) ابتدا محاسبه سپس تقریب.)

روش اول

$$24 \times 47 \xrightarrow{\text{تقریب}} 20 \times 50 = 1000$$

روش دوم

$$24 \times 47 = 1128 \rightarrow 1000$$



در یک انبار ۱۷۵ کیسه ۶۰ کیلویی و ۲۱۸ کیسه ۷۵ کیلویی وجود دارد. وزن کیسه‌های درون انبار به طور تقریبی چقدر است؟

۶

$$۱۷۵ \rightarrow ۲۰۰ \quad ۲۰۰ \times ۶۰ = ۱۲۰۰۰$$

$$۲۱۸ \rightarrow ۲۰۰ \quad ۲۰۰ \times ۷۵ = ۱۵۰۰۰$$

$$۱۵۰۰۰ + ۱۲۰۰۰ = ۲۷۰۰۰ \text{ کیلوگرم} = ۲۷ \text{ تن}$$



$$70 \times 40 \quad (4)$$

$$\times 70 \times 50 \quad (3)$$

کدام تقریب برای 65×46 مناسب‌تر است؟



$$60 \times 40 \quad (2)$$

$$60 \times 50 \quad (1)$$

۸

یک عدد با تقریب رقم هزارگان به صورت ۵۰۰۰ نوشته شده است. آن عدد بدون تقریب کدام یک از عددهای زیر نمی تواند باشد؟

~~۴۲۵۴~~ (۴)

۴۰۰۰

۵۲۷۱ (۳)

۵۰۰۰

۵۴۶۵ (۲)

۵۰۰۰

۴۵۶۴ (۱)

۵۰۰۰

مقدار تقریبی کدام عدد با بقیه متفاوت است؟



(۱) ۶۹۵ با تقریب رقم دهگان

۷۰۰

(۲) ۷۲۶ با تقریب رقم صدگان

۷۰۰

(۳) ۶۸۷ با تقریب رقم دهگان ~~(۴) ۶۵۲ با تقریب رقم صدگان~~

۶۹۰

۷۰۰

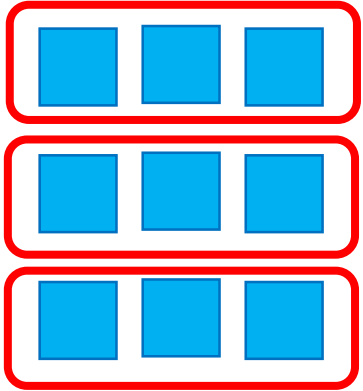
فعالیت کلاسی



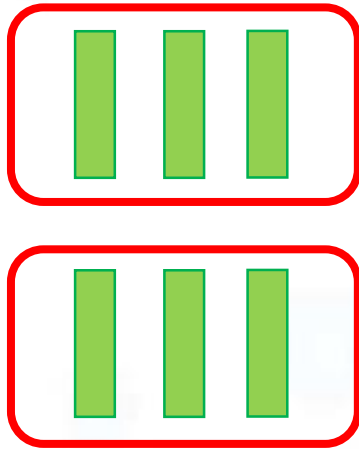
۱

برای تقسیم‌های زیر یک شکل ساده بکش و حاصل تقسیم را پیدا کن.

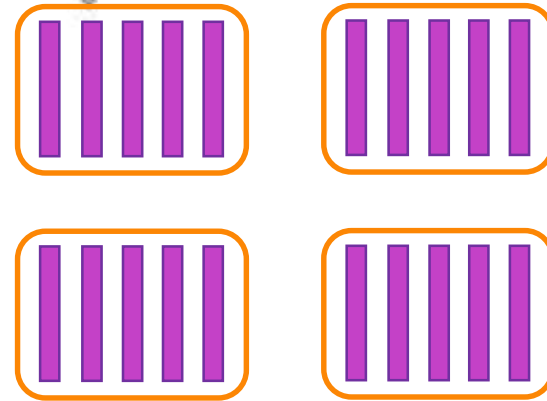
$$\text{الف: } 900 \div 3 = 300$$



$$\text{ب: } 60 \div 2 = 30$$



$$\text{پ: } 200 \div 4 = 50$$



ریاضی چهارم دبستان



علوی

تقسیم‌های زیر را انجام بده و با توجه به باقی‌مانده جمله زیر آن را کامل کن.

۲

$$\begin{array}{r} 35 \overline{) 4} \\ \underline{32} \\ 3 \end{array}$$

۳۵ بر ۴ بخش پذیر **نیست**

$$\begin{array}{r} 78 \overline{) 6} \\ \underline{72} \\ 6 \end{array}$$

۷۸ بر ۶ بخش پذیر **نیست**

$$\begin{array}{r} 54 \overline{) 7} \\ \underline{49} \\ 5 \end{array}$$

۵۴ بر ۷ بخش پذیر **نیست**

همه اعداد زیر بر ۵ بخش پذیرند. توضیح بده چه ویژگی مشترکی بین یکان آنها وجود دارد؟

۲

۱۰، ۱۵، ۲۰، ۲۵، ۳۰، ...

یکان همه آنها ۰ یا ۵ است.

۴ اگر طنابی به طول ۳۷ متر را به ۵ قطعه تقسیم کنیم اندازه هر قطعه چند متر است و چند متر از طناب باقی می‌ماند؟

هر قطعه ۷ متر بوده و ۲ متر باقی می‌ماند.

$$\begin{array}{r|l} 37 & 5 \\ - 35 & 7 \\ \hline & 2 \end{array}$$

۵

محیط باغچه مربعی شکلی ۱۲۰ متر است. طول هر ضلع این باغچه چند متر است؟

طول هر ضلع باغچه، ۳۰ متر است.

$$\begin{array}{r} 120 \\ - 120 \\ \hline \dots \end{array}$$