



۱- با توجه به اینکه  $۲۳۱ = ۲۰۰ + ۳۰ + ۱$  است، توضیح دهید حاصل ضرب زیر چگونه به دست آمده است. سپس جاهای خالی را پر کنید.

			۴	۵	۳
		×	۲	۳	۱
			۴	۵	۳
	۱	۳	۵	۹	۰
+	۹	۰	۶	۰	۰
	۱	۰	۴	۶	۳

$۱ \times ۴۵۳$   
 $۳۰ \times ۴۵۳$   
 $۲۰۰ \times ۴۵۳$

			۷	۵	۱
		×	۲	۳	۱
			۷	۵	۱
	۲	۲	۵	۲	۰
۱	۵	۰	۲	۰	۰
	۱	۷	۳	۴	۱

$۱ \times ۷۵۱$   
 $۳۰ \times ۷۵۱$   
 $۲۰۰ \times ۷۵۱$

۲- حاصل ضربهای زیر را به دست آورید. در مورد تأثیر رقمهای صفر در این عددها گفت و گو کنید.

$$\begin{array}{r} ۲۰۴ \\ \times ۵۷ \\ \hline ۱۴۲۸ \\ + ۱۰۲۰۰ \\ \hline ۱۱۶۲۸ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۴۲۷ \\ \times ۲۰۳ \\ \hline ۱۲۸۱ \\ ۸۵۴۰۰ \\ \hline ۸۶۶۸۱ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۲۰۷ \\ \times ۵۰۴ \\ \hline ۸۲۸ \\ + ۱۰۳۵۰۰ \\ \hline ۱۰۴۳۲۸ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۴۲۷ \\ \times ۲۳۰ \\ \hline ۹۸۲۱۰ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۴۲۷ \\ \times ۲۳ \\ \hline ۱۲۸۱ \\ + ۸۵۴۰ \\ \hline ۹۸۲۱ \end{array}$$



۱- مانند نمونه، حاصل تقریبی ضربها را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} ۲۴۳ \rightarrow ۲۰۰ \\ \times ۷۲۱ \\ \hline ۱۴۰۰۰۰ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۳۹۵ \rightarrow ۴۰۰ \\ \times ۱۲۷ \\ \hline ۴۰۰۰۰ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۲۵۷ \rightarrow ۳۰۰ \\ \times ۳۴۷ \\ \hline ۹۰۰۰۰ \end{array}$$

۲- حاصل ضربها را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} ۴۵۰ \\ \times ۲۰۵ \\ \hline ۲۲۵۰ \\ + ۹۰۰۰۰ \\ \hline ۹۲۲۵۰ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۲۳۷ \\ \times ۱۰۱ \\ \hline ۲۳۷ \\ + ۲۳۷۰۰ \\ \hline ۲۳۹۳۷ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۲۴ \\ \times ۱۰۲ \\ \hline ۴۸ \\ + ۲۴۰۰ \\ \hline ۲۴۴۸ \end{array}$$

$۲۴ \times ۱۰۲ = ۲۴۴۸$

۳- قلب یک کودک در هر دقیقه ۱۱۵ بار میزند. قلب او در هر ساعت چندبار میزند؟

هر ساعت: ۶۰ دقیقه  $۶۰ \times ۱۱۵ = ۶۹۰۰$  بار در ساعت

۴- یک کامیون ۱۷۵ کیسه سیمان حمل می کند. هر کیسه سیمان ۵۰ کیلوگرم است. بار این کامیون چند کیلوگرم است؟

$$۱۷۵ \times ۵۰ = ۸۷۵۰$$

۸۷۵۰ کیلوگرم



$$60 \div 10 = 6$$

استکان ۶

یکی از شیرهای خانه‌ی احمد چکمه می‌کند. احمد یک استکان را زیر شیر می‌گذارد. پس از ۱۰ دقیقه استکان پر از آب می‌شود. در یک ساعت چند استکان پر از آب می‌شود؟



فعالیت

هر ۱۲ استکان آب یک بطری را پر می‌کند. در یک شبانه روز (۲۴ ساعت) چند بطری پر از آب می‌شود؟

۱۴۴ استکان  
در شبانه روز

$144 \div 12 = 12$   
۱۲ بطری  
در شبانه روز

$$30 \times 12 = 360$$

۳۶۰ بطری  
در یک ماه

اگر این شیر یک ماه چکمه کند، چند بطری آب می‌شود؟

$$360 \times 2000 = 720000$$

قیمت هر بطری آب تومان است.

قیمت مقدار آبی که از شیر چکمه می‌کند چند تومان می‌شود؟  
 $720000 \times 100 = 72000000$

اگر در یک شهر کوچک ۱۰۰ شیر آب در حال چکمه کردن باشند،

قیمت مقدار آبی که هدر رفته است، در یک ماه چند تومان می‌شود؟

در مورد راه‌های جلوگیری از هدر رفتن آب در کلاس گفت‌وگو کنید.

به نظر شما از چه راه‌های دیگری ممکن است آب به هدر برود؟

وظیفه‌ی ما برای جلوگیری از هدر رفتن آب چیست؟

برای حل این مسئله می‌توانید از ماشین حساب هم کمک بگیرید.

در نظر گرفتیم  
ماه را ۳۰ روزه



فکرکن

و

پاسخ بده



با ماشین حساب کار کن.

۱- ضرب‌های زیر را با ماشین حساب انجام دهید.

$$2457 \times 2708 = 6655556 \quad 4971 \times 8230 = 40911330 \quad 1003 \times 4900 = 4914700$$

۲- در یک کارخانه ۲۳۷ کارگر کار می‌کنند، عیدی هر کارگر در سال ۱۳۹۲، ۹۴۷۸۰۰ تومان بوده است.

در این کارخانه مجموع عیدی کارگران در آن سال چقدر شده است؟  
 $237 \times 947800 = 224628600$

تومان

۱- حاصل هر یک از ضربهای زیر را بنویسید.



$$15 \times 100 = 1500 \quad 528 \times 10 = 5280 \quad 350 \times 100 = 35000$$

$$748 \times 1000 = 748000 \quad 1000 \times 10 = 10000 \quad 1000 \times 1000 = 1000000$$

$$8452 \times 100 = 845200 \quad 7 \times 10000 = 70000 \quad 7549 \times 10 = 75490$$

۲- حاصل ضربها را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 75 \\ \times 500 \\ \hline 37500 \end{array} \quad \begin{array}{r} 15 \\ \times 40 \\ \hline 600 \end{array} \quad \begin{array}{r} 625 \\ \times 800 \\ \hline 500000 \end{array} \quad \begin{array}{r} 1392 \\ \times 70 \\ \hline 97440 \end{array}$$

۳- مانند نمونه، ضربهای زیر را به صورت ذهنی حساب کنید.

$$13 \times 7 = (10 + 3) \times 7 = 70 + 21 = 91$$

$$21 \times 5 = (20 + 1) \times 5 = 100 + 5 = 105$$

$$33 \times 8 = (30 + 3) \times 8 = 240 + 24 = 264$$

$$27 \times 3 = (20 + 7) \times 3 = 60 + 21 = 81$$

۴- در یک باغ بسته در شهر رفسنجان، ۷۸ کیلوگرم پسته‌ی کله قوچی و ۵۹ کیلو نوع بادامی چیده شده است. اگر پسته‌ی کله قوچی کیلویی ۱۸۰۰۰ تومان و پسته‌ی نوع بادامی کیلویی ۲۱۰۰۰ تومان فروخته شود، درآمد حاصل از فروش این مقدار پسته را به دست آورید.



درآمد کله قوچی  $78 \times 18000 = 1404000$

درآمد بادامی  $59 \times 21000 = 1239000$

کل درآمد  $1404000 + 1239000 = 2643000$

۵- حاصل ضربهای زیر را به دست آورید.

$$704 \times 207 = 145728 \quad 2850 \times 320 = 912000 \quad 805 \times 1220 = 982100$$

اگر جای عملهای ضرب

$$\begin{array}{r} 375 \\ \times 502 \\ \hline 188250 \end{array} \quad \begin{array}{r} 502 \\ \times 375 \\ \hline 188250 \end{array}$$

۱۸۸۲۵۰

۱۸۸۲۵۰

۷- صدا در هر ثانیه مسافتی در حدود ۳۴۰ متر را طی می‌کند. در ۱۵ ثانیه چه مسافتی را طی می‌کند؟  $15 \times 340 = 5100$

۵۱۰۰ متر

۶- حاصل ضربهای روبه‌رو را به دست آورید و جوابها را با هم مقایسه کنید. چه نتیجه‌ای می‌گیرید؟

جوابها را با هم مقایسه کنید. چه نتیجه‌ای می‌گیرید؟

باید  
ببینیم  
که  
صورت  
دارد  
؟

### قضاوت کن

در قسمتی از پارک، سه ردیف درخت کاشته شده است. اگر در هر ردیف ۱۸ درخت کاشته شده باشد، در این قسمت از پارک روی هم چند درخت کاشته شده است؟ در زیر پاسخ دو دانش‌آموز برای این مسئله نوشته شده است، کدام راه حل درست است؟ چرا؟

پاسخ حسین  
میتوان شکل رسم کرد

پاسخ حسین:  $3 \times 18 = 54$

پاسخ رضا:  $18 + 3 = 21$