

محاسبه‌ی حاصل ضرب



۱- حاصل ضرب‌های زیر را به دست آورید. راه حل خود را توضیح دهید.

عدد ها را بدون صفر در نظر گرفته و ضرب می کنیم و بعد تمامی صفرها را جلوی پاسخ اضافه می کنیم.

$$۴۰ \times ۳۰ = ۱۲۰۰ \quad ۲۰۰ \times ۲۰ = ۴۰۰۰ \quad ۴۰ \times ۵۰ = ۲۰۰۰ \quad ۸۰۰ \times ۲۰۰ = ۱۶۰۰۰۰$$



۲- محصول خرماي یک نخل در جهرم ۳۰۰ کیلوگرم است. اگر قیمت هر کیلوگرم خرما ۶۵۰۰ تومان، باشد، قیمت کل محصول این درخت چقدر می‌شود؟ چگونه به کمک حاصل ضرب ۶۵×۳ می‌توانیم پاسخ این مسئله را پیدا کنیم؟ توضیح دهید.

$\begin{array}{r} ۶۵۰۰ \\ \times ۳۰۰ \\ \hline ۱۹۵۰۰۰ \end{array}$	$\begin{array}{r} ۶۵ \\ \times ۳ \\ \hline ۱۹۵ \end{array}$	<p>عدد ها را بدون صفر در نظر گرفته و ضرب می کنیم و بعد پاسخ را به ضرب اصلی منتقل می کنیم و تمامی صفرها را جلوی پاسخ اضافه می کنیم.</p>
--	---	---

۳- یک ماشین چاپ در هر ساعت ۷۰۰ ورق بزرگ چاپ می‌کند. هر ورق بزرگ ۱۶ صفحه‌ی کتاب را در خود جا می‌دهد.

این ماشین در ۱۰ ساعت چند صفحه کتاب چاپ می‌کند؟

$$۱ \times ۷ \times ۱۶ = ۱۱۲$$

$$\begin{array}{r} ۱۶ \\ \times ۷ \\ \hline ۱۱۲ \end{array}$$

$$۱۰ \times ۷۰۰ \times ۱۶ = ۱۱۲۰۰۰$$

حاصل ضرب روبه‌رو را چگونه پیدا می‌کنید؟

عدد ها را بدون صفر در نظر گرفته و ضرب می کنیم و بعد تمامی صفرها را جلوی پاسخ اضافه می کنیم.



کار در کلاس

۱- حاصل ضرب‌های زیر را به دست آورید.

650×310	$65 \times 3130 + 1$	2500×300	25×3	470×210	$47 \times 2120 + 1$
201500	1165 $+ 950$ 2015	750000	75	98700	47 $+ 940$ 987

۲- باغداری در شهر تاکستان ۷۰۰ کیلوگرم انگور را کیلویی ۲۳۰۰ تومان فروخت. او چند تومان پول گرفت؟ اگر او ۴۰۰

کیلوگرم انگور از نوع دیگر را کیلویی ۲۷۰۰ تومان بفروشد، در مجموع چند



2300×700	23×7	2700×400	27×4	
1610000	161	1080000	108	1610000 $+ 1080000$ 2690000

پول فروش انگور پول فروش انگور نوع دیگر مجموع پول فروش انگور



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
		۱	۴	۵	۳
	۱	۳	۵	۹	۰
	۹	۰	۶	۰	۰
۱	۰	۴	۶	۴	۳

			۷	۵	۱
		×	۲	۳	۱
		۱	۷	۵	۱
	۲	۲	۵	۳	۰
۱	۵	۰	۲	۰	۰
۱	۷	۳	۴	۸	۱

۱×۴۵۳
 ۳۰×۴۵۳
 ۲۰۰×۴۵۳

۱×۷۵۱
 ۳۰×۷۵۱
 ۲۰۰×۷۵۱

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

$$\begin{array}{r} 204 \\ \times 57 \\ \hline 1428 \\ + 10200 \\ \hline 11628 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 427 \\ \times 203 \\ \hline 1281 \\ + 85400 \\ \hline 86681 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 207 \\ \times 504 \\ \hline 1828 \\ + 103500 \\ \hline 104328 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 427 \\ \times 230 \\ \hline 98210 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 427 \\ \times 23 \\ \hline 1281 \\ + 8540 \\ \hline 9821 \end{array}$$



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

$$\begin{array}{r} 243 \rightarrow 200 \\ \times 721 \\ \hline 140000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 395 \rightarrow 400 \\ \times 127 \\ \hline 40000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 257 \rightarrow 300 \\ \times 347 \\ \hline 90000 \end{array}$$

۲- حاصل ضربها را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 450 \\ \times 205 \\ \hline 92250 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \\ 45 \\ \times 205 \quad 200+5 \\ 90000 \\ + 225 \\ \hline 92250 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 237 \\ \times 101 \quad 100+1 \\ 237 \\ + 23700 \\ \hline 23937 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2400 \\ \times 10200 \\ \hline 24480000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 102 \quad 100+2 \\ 48 \\ + 2400 \\ \hline 2448 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 115 \\ \times 60 \\ \hline 6900 \end{array}$$

۳- قلب یک کودک در هر دقیقه ۱۱۵ بار میزند. قلب او در هر ساعت چندبار میزند؟ هر ساعت ۶۰ دقیقه است. قلب او در هر ساعت ۶۹۰۰ بار میزند.

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

$$\begin{array}{r} 175 \\ \times 50 \\ \hline 8750 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ 175 \\ \times 5 \\ \hline 875 \end{array}$$

بار کامیون ۸۷۵۰ کیلوگرم است.

تمرین در منزل
تاریخ:

نام و نام خانوادگی:
ریاضی فصل سوم
کلاس چهارم

۱- حاصل ضرب 23×15 را به صورت مساحتی به دست آورید.

۲- قلب یک انسان میانسال در هر دقیقه ۸۵ بار می زند. قلب او در یک شبانه روز چند بار می زند؟

۳- حاصل ضرب های زیر را به دست آورید.

۲۷

$\times 35$

(الف) روش مساحتی (باز کردن دو عامل)

۱۴۵

$\times 235$

(ب) ساده ترین روش (تک تکایی)

۴- قیمت یک مداد ۶۸۰ تومان است. قیمت یک پرگار از ۳ برابر قیمت این مداد ۶۳۰ تومان کمتر است، قیمت پرگار چند تومان است؟