

فعالیت کلاسی



حاصل ضرب‌های زیر را به دست بیاور. (فرآیندی)

۱

$\begin{array}{r} 742 \\ \times 6 \\ \hline 4452 \\ + 2952 \\ \hline 4404 \end{array}$	$\begin{array}{r} 782 \\ \times 9 \\ \hline 7038 \\ + 6240 \\ \hline 7062 \end{array}$	$\begin{array}{r} 632 \\ \times 7 \\ \hline 4424 \\ + 4410 \\ \hline 4434 \end{array}$	$\begin{array}{r} 74 \\ \times 5 \\ \hline 370 \\ + 290 \\ \hline 370 \end{array}$	$\begin{array}{r} 64 \\ \times 8 \\ \hline 512 \\ + 512 \\ \hline 512 \end{array}$	$\begin{array}{r} 83 \\ \times 9 \\ \hline 747 \\ + 664 \\ \hline 747 \end{array}$
--	--	--	--	--	--

۲ در یک گل خانه، ۷۲ گلدان داریم. در هر گلدان ۵ گل قرار گرفته است. حساب کن در کل چند گل در این گل خانه وجود دارد؟

۲

$72 \times 5 = 360$

۳ دو جعبه داریم که در هر جعبه ۵ دسته‌ی ۶۰ تایی پاک‌کن است. در این دو جعبه در کل چند پاک‌کن داریم؟

۳

$5 \times 60 = 300$

$2 \times 300 = 600$

در کل ۶۰۰ پاک‌کن داریم.

۴ در یک کارتن ۸ بسته ۱۴ تایی یک شکلاتی و ۷ بسته ۱۲ تایی یک کشمشی داریم. در این کارتن روی هم چند یک شکلاتی و کشمشی داریم؟

۴

$14 \times 8 = 112$

$12 \times 7 = 84$

$112 + 84 = 196$

۱۹۶ شکلاتی و کشمشی داریم.

۵ خیاطی ۱۴۲ دکمه دارد و ۲۰ دست لباس دوخته است. اگر برای هر لباس ۶ دکمه استفاده کرده باشد، چند دکمه برایش باقی مانده است؟

۵

$20 \times 6 = 120$

باقی مانده است؟

۲۲ دکمه برایش باقی مانده است.

$142 - 120 = 22$

تمرین



۱ حاصل ضرب‌های زیر را به صورت تقریبی به دست آورده و به عدد مربوطه وصل کن. (دو مورد اضافی است).

4000	42×397	4000
1600	234×64	1600
12000	18×208	12000
14000		14000
16000		16000

$40 \times 400 = 16000$
 $20 \times 60 = 1200$
 $20 \times 200 = 4000$

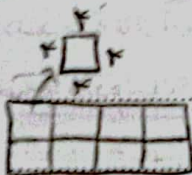
علوی

$$\begin{array}{r} \times 144 \quad 100 + 40 + 4 \\ 07 \\ \hline 992 \\ 576 \\ \hline 16128 \end{array}$$

۲ درست و نادرستی ☒ هر عبارت را مشخص کن.

الف: حاصل ضرب ۸۴۴ در ۷ می شود 5908 ☒

ب: حاصل تقریبی ضرب 371×79 می شود 25400 ☒ $3200 \times 10 = 32000$

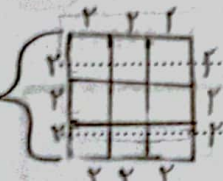


۳ سطح مستطیلی را با ۸ مربع ۴ سانتی متری پوشانده ایم. مساحت این مستطیل چه قدر است؟

$$4 \times 4 = 16 \text{ مساحت مربع}$$

$$\begin{array}{r} \times 16 \quad 10 + 6 \\ 8 \\ \hline 10 \\ 96 \\ \hline 256 \end{array}$$

۴ سطح مربعی را با ۹ مربع به ضلع ۲ سانتی متر پوشانده ایم. محیط این شکل چند سانتی متر است؟



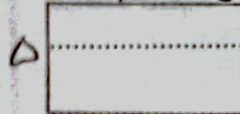
$$4 \times 2 = 8 \text{ محیط}$$

۵ محیط مربعی ۸۰ سانتی متر است. مساحت آن چند سانتی متر مربع است؟



$$80 \div 4 = 20 \text{ مساحت مربع} = 20 \times 20 = 400$$

۶ عرض زمین مستطیل شکلی ۵ متر و طول آن ۳ برابر عرضش است. مساحت آن چند سانتی متر مربع است؟



$$3 \times 5 = 15 \text{ طول}$$

$$5 \times 15 = 75 \text{ مساحت}$$

۷ طول هر ضلع این شکل ۲۵ میلی متر است. محیط این شکل چند میلی متر است؟



$$12 \times 25 = (6 \times 25) + (6 \times 25) = 300$$

$$\begin{array}{r} \times 25 \\ 125 \\ + 250 \\ \hline 3125 \end{array}$$

۸ ۹ جعبه مداد داریم. هر جعبه ۱۲۵ مداد دارد. تعداد کل مدادها چقدر است؟

$$125 \times 9 = 1125$$

$$\begin{array}{r} \times 9 \\ 125 \\ + 1250 \\ + 12500 \\ \hline 11250 \end{array}$$

تعداد کل مدادها ۱۱۲۵۰ است

۹ آرمین هر هفته ۳۲۵ تومان از پول خود را پس انداز می کند. حساب کن آرمین بعد از یک ماه تقریباً چند تومان پس انداز کرده است؟

$$325 \times 4 = 1300$$

$$325 \times 4 = 1300$$

$$\begin{array}{r} \times 4 \\ 325 \\ + 1250 \\ + 6500 \\ \hline 13000 \end{array}$$

۱۰ قلب انسان به طور متوسط در هر دقیقه ۷۰ بار می‌تپد. به طور متوسط در یک ساعت چند بار می‌تپد؟

در یک ساعت ۴۲۰۰ بار می‌تپد $۶۰ \times ۷۰ = ۴۲۰۰$ ۶۰ دقیقه ساعت

۱۱ در هر یک از ۱۰ قفسه مغازه کفش فروشی جانوران، ۱۲ جفت کفش قرار داشت. پنج تا هزار یا اولین مشتری های مغازه

بودند. سه تا از آن‌ها هر کدام ۳۰ جفت کفش خریدند و دوتای دیگر هر کدام ۵ جفت کفش خریدند. چند جفت کفش در

قفسه‌ها مانده است؟ ۲۰ جفت کفش $۱۲ \times ۱۰ = ۱۲۰$ کل کفش‌ها

$۳ \times ۳۰ = ۹۰$ $۹۰ + ۱۰ = ۱۰۰$ $۱۲۰ - ۱۰۰ = ۲۰$ $۲ \times ۱۰ = ۲۰$

۱۲ هر دانش آموز برای مدرسه به ۸ دفترچه نیاز دارد. ۱۱۵ دانش آموز به چند دفترچه نیاز دارند؟

۹۷۵ (۱) ۹۳۰ (۲) ۹۲۰ (۳) ۹۸۰ (۴) $۱۰۰ + ۱۰ + ۸$

زنگ تفریح

یک ترفند ژاپنی جالب برای ضرب اعداد چند رقمی مثلاً ۲۱×۳۴

به شکل روبه‌رو دو عدد را با خط نشان می‌دهیم.

حالا می‌خواهیم از نقطه‌های به وجود آمده برای به دست آوردن جواب

استفاده کنیم.

اگر تعداد نقطه‌های یک قسمت دو رقمی بوده دهگان آن

به قسمت بعد منتقل می‌شود.

مانند مثال حالا می‌توانیم بگوییم حاصل ضرب ۲۱×۳۴ می‌شود ۷۱۴

خودارزیابی

خیلی خوب خوب قابل قبول نیاز به تلاش

☒	☐	☐	☐
☐	☐	☐	☐
☒	☐	☐	☐
☒	☐	☐	☐

توانایی محاسبه ضرب‌های چند رقمی در یک رقمی

توانایی محاسبه تقریبی ضرب‌های چند رقمی در چند رقمی

استفاده از ضرب برای محاسبه‌ی محیط و مساحت بعضی از اشکال هندسی

توانایی حل مسائل با استفاده از ضرب



۲ درست و نادرستی ☒ و عبارت را مشخص کن.

الف: باقی مانده تقسیم همیشه باید از عددی که به آن تقسیم صورت گرفته کوچک تر یا مساوی باشد. ☒

ب: به جواب تقسیم خارج قسمت گفته می شود. ☒

۳ باقی مانده ی $46 \div 9$ چقدر است؟

$$\begin{array}{r} 46 \overline{) 9} \\ - 45 \\ \hline 1 \end{array}$$

$1 < 9$

$5 \times 9 = 45$
 $4 \times 9 = 36$

۴ جاهای خالی را پر کن.

الف: $\begin{array}{r} 41 \overline{) 9} \\ - 45 \\ \hline 0.7 \end{array}$ $5 \times 9 = 45$ $6 \times 9 = 54$

ب: $\begin{array}{r} 21 \overline{) 3} \\ - 27 \\ \hline 0.1 \end{array}$ $8 \times 3 = 24$ $9 \times 3 = 27$

پ: $\begin{array}{r} 73 \overline{) 8} \\ - 72 \\ \hline 0.1 \end{array}$ $9 \times 8 = 72$ $9 \times 9 = 81$

۵ باقی مانده ی تقسیم ۴۲ بر ۵ چه عددی است؟

$$\begin{array}{r} 42 \overline{) 5} \\ - 40 \\ \hline 2 \end{array}$$

$8 \times 5 = 40$
 $9 \times 5 = 45$

باقی مانده ۲ است

۶ می خواهیم ۷۸ کیلوگرم برنج را در کیسه های ۱۰ کیلوگرمی قرار دهیم. چند بسته می توانیم درست کنیم؟

$$\begin{array}{r} 78 \overline{) 10} \\ - 70 \\ \hline 8 \end{array}$$

$7 \times 10 = 70$
 $8 \times 10 = 80$

۷ بسته می توان درست کنیم

۷ ۶۰ جفت قاشق و چنگال در یک کارخانه تولید شده اند و می خواهیم آن ها را در جعبه قرار دهیم. چند دست قاشق و

چنگال خواهیم داشت؟ (در هر دست ۶ عدد قاشق یا چنگال قرار دارد).

$$\begin{array}{r} 60 \overline{) 6} \\ - 60 \\ \hline 10 \end{array}$$

$9 \times 6 = 54$
 $10 \times 6 = 60$

۸ هاله ۵۰۰۰ تومان دارد. او می خواهد پنج دفتر بخرد که قیمت هر کدام ۸۰۰ تومان است و چند مداد هم می خواهد که

قیمت هر کدامشان ۲۰۰ تومان است. او چند مداد می تواند بخرد؟

قیمت دفترها $5 \times 800 = 4000$

$$\begin{array}{r} 5000 \\ - 4000 \\ \hline 1000 \end{array}$$

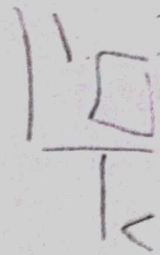
$5 \times 200 = 1000$

۵ مداد می تواند بخرد

۹ اگر عددی بر ۵ تقسیم شود، باقی مانده کدام عدد نمی تواند باشد؟

۴ (۳) ۲ (۲) ۰ (۱)

۶ (۴)



کدام یک از عددهای زیر می توانند باقی مانده عددی باشند که بر ۷ تقسیم شده است؟
۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹

۳) ۴، ۵، ۶، ۷

۲) ۵، ۶، ۷، ۸

۱) ۶، ۷، ۸، ۹

زنگ تفریح

پدر: «پسر من امتحان ریاضی را چطوری دادی؟»

پسر: «فقط یکی از سوالات را اشتباه نوشتم.»

پدر: «اشکال نداره پس بقیه را درست نوشتی؟»

پسر: «نه بقیه سوالات را اصلاً وقت نکردم جواب بدهم.»