



تاریخ:/...../.....

۱. تمام ضرب‌هایی را بنویسید که حاصل آنها ۴۵ و ۶۰ باشد. (روش جدول)
ضرب‌هایی که جواب آنها ۴۵ باشد.

ضرب‌هایی که جواب آنها ۶۰ باشد.

۲. حاصل ضرب‌های زیر را از روش مساحتی به دست آورید.

$$۲۵ \times ۱۸ =$$

عامل اول باز شود:

$$۲۵ \times ۱۸ =$$

عامل دوم باز شود:

$$۲۵ \times ۱۸ =$$

هر دو عامل باز شود:

$$۳۶ \times ۴۳ =$$

عامل اول باز شود:

$54 \times 17 =$

عامل دوم باز شود:

$39 \times 21 =$

هر دو عامل دوم باز شوند:

۳. حاصل ضرب‌های زیر را از روش فرایندی به دست آورید.

$53 \times 7 =$

$49 \times 5 =$

$25 \times 4 =$

$57 \times 8 =$

۴. حاصل ضرب‌های زیر را از روش تکنیکی به دست آورید.

$27 \times 8 =$

$54 \times 6 =$

$43 \times 5 =$

$21 \times 8 =$



تاریخ:/...../.....

۱. برای هر شکل دو ضرب بنویسید و چگونگی انجام آن را روی شکل نشان دهید.

۲. جدول زیر را با توجه به عمل ضرب کامل کنید.

۱	۲		۴	۵								
۳	۶	۹			۱۸	۲۱	۲۴	۲۷	۳۰	۳۳	۳۶	۳۹

۳. جای خالی را با بزرگ‌ترین عدد یک رقمی ممکن پر کنید. (حالت‌های نامطلوب و حذفیات را بنویسید)

$$۳ \times ۸ > \square \times ۹$$

$$۴ \times ۶ > ۳ \times \square$$

$$۹ \times ۷ > ۸ \times \square$$

۴. جدولی بکشید و در آن همه‌ی ضرب‌هایی را بنویسید که پاسخ برابر با ۴۲ باشد.

۵. حاصل ضرب‌های زیر را از روش‌های خواسته شده به دست بیاورید.

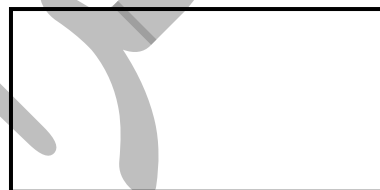
$$۳۶ \times ۲۳ =$$

مساحتی و باز کردن عامل اول:



$$۱۶ \times ۵۷ =$$

مساحتی و باز کردن عامل دوم:



$$۴۸ \times ۳۹ =$$

مساحتی و باز کردن هر دو عامل:



از راه فرایندی

$$۷۲ \times ۸$$

$$۴۹ \times ۹$$

$$۸۱ \times ۷$$

از راه تکنیکی

$$۴۵ \times ۶$$

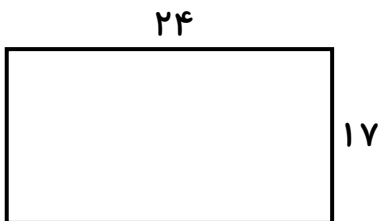
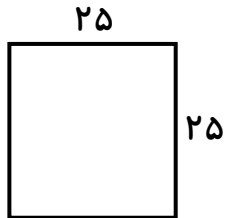
$$۳۸ \times ۷$$

$$۷۶ \times ۹$$



تاریخ:/...../.....

۱. برای هر شکل یک عبارت ضرب بنویسید و سپس آن را حل کنید. (برای این سوال فرقی نمی‌کند کدام عامل را گسترده کنید. ابتدا به دلخواه یکی یا هر دو عامل را باز کنید و سپس ضرب را انجام دهید)



۲. یک جدول بکشید سپس همه‌ی ضرب‌هایی را بنویسید که حاصل آنها ۴۸ باشد.

حل

ابوالقاسمی

۳. در جاهای خالی کدام عددهای یک رقمی می‌توانند قرار بگیرند تا جمع مقابل درست باشد.

$$\begin{array}{r} \square \\ + \bigcirc \\ \hline \triangle \end{array} \begin{array}{l} ۲ \\ ۹ \\ ۴ \end{array}$$

۴. چه اعداد یک رقمی را در جای خالی قرار دهیم تا عبارت مقابل کامل شود؟

$$\square \times ۹ < ۱۳ \times ۴$$

۵. تمام عددهایی را پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۲۴ بوده و حاصل تفریق آنها زوج باشد.

۶. در جاهای خالی عددهای یک رقمی قرار دهید.

$$\begin{array}{r} 9 \quad 3 \\ + \text{○} \quad 2 \\ \hline 13 \quad \triangle \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 7 \\ + 6 \quad \text{○} \\ \hline \triangle \quad 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \quad \triangle \\ + \text{○} \quad 2 \\ \hline 5 \quad 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{○} \quad 2 \\ + 8 \quad \triangle \\ \hline 3 \quad 8 \end{array}$$

۷. حاصل ضرب‌های زیر را از روش‌های خواسته شده به دست آورید.

$33 \times 13 =$

مساحتی و باز کردن عامل اول:

$16 \times 27 =$

مساحتی و باز کردن عامل دوم:

$77 \times 15 =$

مساحتی و باز کردن هر دو عامل:

از راه فرایندی

24×6

74×8

19×4

از راه تکنیکی

93×6

34×7

64×4



تاریخ:/...../.....

۱. در جمع‌های روبه‌رو عددی را پیدا کنید که در جای خالی قرار بگیرند.

$$\begin{array}{r} 3 \quad \bigcirc \\ + \quad \triangle \quad 2 \\ \hline 5 \quad 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \quad \bigcirc \\ + \quad \triangle \quad 7 \\ \hline 9 \quad . \end{array}$$

۲. همی عددی را بنویسید که حاصل ضرب آنها ۸۰ شود.

۳. در هر مربع عددی را بنویسید تا حاصل، نزدیک‌ترین عدد به عدد سمت راست شود.

$$\square \times 6 < 50$$

$$(\square \times 7) + 2 < 25$$

۴. در یک اردوی دانش‌آموزی در شهر کاشان، ۲۳ چادر ۸ نفره برپا شده است. حساب کنید در این چادرها چند نفر می‌توانند قرار بگیرند؟ (از روش دلخواه)

۵. حاصل ضرب‌های زیر را از روش خواسته شده محاسبه کنید.

$$15 \times 86 =$$

مساحتی و باز کردن عامل اول:

$$36 \times 24 =$$

مساحتی و باز کردن عامل دوم:

مساحتی و باز کردن هر دو عامل:



$57 \times 63 =$

از راه فرایندی

39×4

65×7

47×6

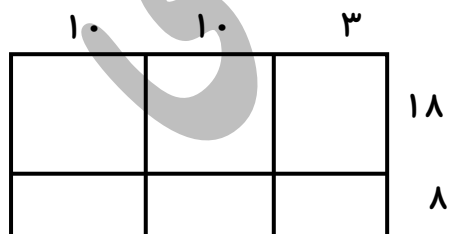
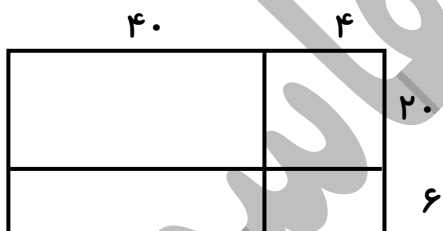
از راه تکنیکی

45×8

83×6

37×4

۶. هر شکلی چه ضربی را نشان می‌دهد؟ آن را بنویسید و حاصل ضرب را نیز به دست آورید.





تاریخ:/...../.....

۱. پویا ۱۱ سال سن دارد. سن پدر پویا از ۵ برابر سن او ۷ سال کمتر است. حساب کنید پدر پویا چند سال سن دارد؟

۲. در هر مربع عددی را بنویسید تا حاصل، نزدیک‌ترین عدد به عدد سمت راست باشد.

$$\square \times 7 < 6 \times 10$$

$$(\square \times 8) - 3 < 6 \times 8$$

۳. تمام عددهایی را پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۵۶ بوده و حاصل تفریق آنها فرد باشد.

۴. در جمع زیر همهی عددهای یک رقمی را پیدا کنید که می‌توانند در جای خالی قرار بگیرند.

$$\begin{array}{r} \square \\ + \text{○} \\ \hline \text{△} \end{array}$$

۴ ۳
۲

۵. حاصل ضرب‌های زیر را از روش‌های خواسته شده به دست آورید.

$$26 \times 93 =$$

مساحتی و باز کردن عامل اول:

$$75 \times 37 =$$

مساحتی و باز کردن عامل دوم:

$134 \times 18 =$

مساحتی و باز کردن هر دو عامل:



567×8

741×6

328×4

از راه فرایندی

146×8

259×3

472×7

از راه تکنیکی



تاریخ:/...../.....

۱. مادر مهدی برای بافتن یک بلوز ۱۵ کلاف ۳۵ گرمی کاموا لازم دارد. وزن بلوزی که مادر مهدی برایش بافته است چقدر می‌شود؟

از روش مساحتی و باز کردن هر دو عامل



از روش فرایندی و باز کردن عامل اول

از روش فرایندی و باز کردن هر دو عامل

۲. حاصل ضرب‌های زیر را از روش فرایندی به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 26 \\ \times 35 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ \times 17 \\ \hline \end{array}$$

گسترش عامل اول:

$$\begin{array}{r} 38 \\ \times 24 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39 \\ \times 44 \\ \hline \end{array}$$

گسترش عامل دوم:

$$\begin{array}{r} 74 \\ \times 37 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 53 \\ \hline \end{array}$$

گسترش هر دو عامل



تاریخ:/...../.....

۱. پاسخ ضرب‌های زیر را از روش خواسته شده بنویسید.

$$۵۴ \times ۴۷$$

مساحتی و گسترش عامل اول

$$۶۷ \times ۳۸$$

مساحتی و گسترش عامل دوم

$$۷۳ \times ۲۸$$

مساحتی و گسترش هر دو عامل

$$\begin{array}{r} ۶۴ \\ \times ۲۹ \\ \hline \end{array}$$

فرایندی و گسترش عامل اول

$$\begin{array}{r} ۹۸ \\ \times ۷۷ \\ \hline \end{array}$$

فرایندی و گسترش عامل دوم

$$\begin{array}{r} ۵۶ \\ \times ۳۸ \\ \hline \end{array}$$

فرایندی و گسترش هر دو عامل

۲. جمع همهی عددهایی را بنویسید که حاصل ضرب آنها ۴۸ می‌شود.

۳. همهی عددهای یک رقمی که می‌شود در جای خالی قرار دارد، را بنویسید. (تمام جمع‌ها نوشته شوند)

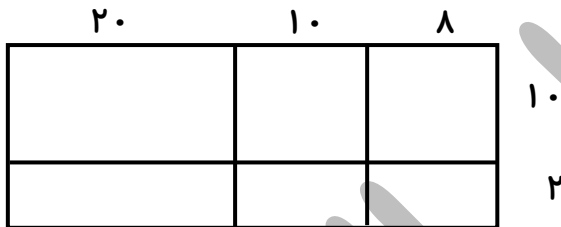
$$\begin{array}{r} ۲ \square \\ + \bigcirc ۸ \\ \hline \triangle ۳ \end{array}$$

۴. هر درخت گیلاس سالی حدوداً ۸۶ کیلو گیلاس می‌دهد. بعد از گذشت ۳۶ سال این درخت چند کیلو میوه داده است؟ (از روش دلخواه)



تاریخ:/...../.....

۱. برای هر یک از شکل‌های زیر یک ضرب بنویسید و حاصل آن را به دست بیاورید.



۲. در یک قنادی ۴۲ بسته ی ۵۶ کیلوگرمی آرد در روز شنبه خریداری شده و در طول هفته ۲۱۹۵ کیلوگرم آن مصرف شده است. در پایان هفته چند کیلوگرم آرد باقی مانده است؟ (فرایندی)

۳. حاصل ضرب‌های زیر را از روش تکنیکی (خلاصه) به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 69 \\ \times 20 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 73 \\ \times 18 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 65 \\ \times 64 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57 \\ \times 26 \\ \hline \end{array}$$

۴. یک ماشین سواری با ۵ نفر سرنشین هر ۸۵ کیلومتر را در یک ساعت طی می‌کند بعد از ۱۲ ساعت رانندگی چند کیلومتر از راه طی شده است؟ (فرایندی)

۵. می‌خواهیم برای مراسم جشنی مقداری شیرینی به هر دانش‌آموز بدهیم. اگر به هر دانش‌آموز ۴۵ گرم شیرینی بدهیم و تعداد دانش‌آموزان ۹۵ باشد باید چند گرم شیرینی تهیه کنیم؟
راه ۱: (مساحتی و گسترده کردن هر دو عامل)

راه ۲: فرایندی و گسترش عامل اول

راه ۳: تکنیکی



تاریخ:/...../.....

۱. در یک اردوگاه ۴۳۵ چادر ۵ نفره بر پا شده است. این اردوگاه چند نفر را می‌تواند در خود جای دهد؟ اگر ۲۲۵ نفر به این اردوگاه بروند، آیا چادر برای آنها کافی است؟

۲. در یک سالن ۱۸ ردیف صندلی چیده شده است. در هر ردیف ۲۵ صندلی قرار دارد. در این سالن چند صندلی چیده شده است؟ (مساحتی و گسترش عامل دوم)

۳. یک مینی بوس در یک ساعت ۳۲۷ کیلومتر راه را طی کرده است. این مینی بوس در ۸ ساعت چقدر راه طی می‌کند؟ (تکنیکی)

۴. حاصل ضرب‌های زیر را با روش‌های خواسته شده به دست آورید.

فرایندی و گسترش عامل اول

$$\begin{array}{r} 58 \\ \times 92 \\ \hline \end{array}$$

فرایندی و گسترش عامل دوم

$$\begin{array}{r} 328 \\ \times 17 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۳۴ \\ \times ۲۳ \\ \hline \end{array}$$

۳۶×۴۷

مساحتی و گسترش عامل اول

۶۹×۷۷

مساحتی و گسترش عامل دوم

۲۶×۳۸

مساحتی و گسترش هر دو عامل

۵. برای ضرب‌های زیر مسئله بنویسید و آنها را از روش تکنیکی (خلاصه) حل کنید.

$$\begin{array}{r} ۲۴ \\ \times ۱۲ \\ \hline \end{array}$$

.....
.....
.....

$$\begin{array}{r} ۵۵ \\ \times ۸۱ \\ \hline \end{array}$$

.....
.....
.....

۷. حاصل ضرب‌های زیر را از روش تکنیکی به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 53 \\ \times 12 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 67 \\ \times 24 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 78 \\ \times 45 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 48 \\ \times 39 \\ \hline \end{array}$$

۸. پنج مدرسه داریم که هر کدام ۶ کلاس و هر کلاس ۲۵ دانش آموز دارند، روی هم چند دانش آموز دارند؟

۹. علی ۲۵۰۰ ریال پول دارد اگر پول رضا از ۸ برابر پول علی، ۱۵۰۰ ریال کمتر باشد، آنها روی هم چقدر پول دارند؟

۱۰. حاصل ضرب‌های زیر را از روش مساحتی و خواسته شده به دست آورید.

$$55 \times 25$$

گسترش هر دو عامل

$$49 \times 15$$

گسترش عامل دوم



تاریخ:/...../.....

۱. حاصل ضرب‌های زیر را به دست آورید. (به تاثیر رقم صفر دقت کنید)

$$\begin{array}{r} 420 \\ \times 250 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 240 \\ \times 400 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 220 \\ \times 202 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 504 \\ \times 12 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 320 \\ \times 460 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3000 \\ \times 200 \\ \hline \end{array}$$

۲. حاصل ضرب‌های زیر را از روش‌های خواسته شده به دست آورید.

$$101 \times 39$$

مساحتی و گسترش عامل اول

$$21 \times 36$$

مساحتی و گسترش عامل دوم

$$77 \times 58$$

مساحتی و گسترش هر دو عامل

فرایندی و گسترش عامل اول

$$\begin{array}{r} 85 \\ \times 46 \\ \hline \end{array}$$

فرایندی و گسترش عامل دوم

$$\begin{array}{r} 48 \\ \times 37 \\ \hline \end{array}$$

فرایندی و گسترش هر دو عامل

$$\begin{array}{r} 66 \\ \times 45 \\ \hline \end{array}$$

تکنیکی (خلاصه)

$$\begin{array}{r} 400 \\ \times 73 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ \times 35 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 93 \\ \times 12 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 71 \\ \times 48 \\ \hline \end{array}$$

۳. حاصل تقریبی ضرب‌ها را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 455 \\ \times 326 \\ \hline \end{array} \begin{array}{l} \longrightarrow \dots\dots\dots \\ \longrightarrow \times \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 455 \\ \times 326 \\ \hline \end{array} \begin{array}{l} \longrightarrow \dots\dots\dots \\ \longrightarrow \times \dots\dots\dots \\ \hline \dots\dots\dots \end{array}$$



تاریخ:/...../.....

۱. ضرب‌های زیر را از روش‌های خواسته شده پاسخ دهید.

فرایندی

گسترش هر دو عامل

$$\begin{array}{r} 504 \\ \times 12 \\ \hline \end{array}$$

گسترش عامل دوم

$$\begin{array}{r} 242 \\ \times 403 \\ \hline \end{array}$$

گسترش عامل اول

$$\begin{array}{r} 801 \\ \times 609 \\ \hline \end{array}$$

تکنیکی

$$\begin{array}{r} 460 \\ \times 370 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 708 \\ \times 45 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 690 \\ \times 570 \\ \hline \end{array}$$

۲. برای ضرب‌های زیر شکلی مناسب رسم کنید و پاسخ ضرب را به دست آورید.

(منظور روش مساحتی هست و به هر کدام از روش‌هایی که دوست داشتین پاسخ بدین)

$$18 \times 32 =$$

$$25 \times 18 =$$

۳. روی یک کامیون ۳۰۰ کیسه سیمان ۶۰ کیلوگرمی، ۵۰۰ کیسه سیمان ۴۰ کیلوگرمی قرار دارد. بار این کامیون چند کیلوگرم است؟

۴. علیرضا تصمیم دارد ۵۲ مداد را بین ۶ نفر به طور مساوی تقسیم کند. به هر نفر چند مداد می‌رسد؟ چند مداد باقی می‌ماند؟

۵. حاصل ضرب‌های روبه‌رو را به صورت تقریبی بنویسید.

$$۸۰۹ \times ۲۵۶ \xrightarrow{\sim} \dots \times \dots = \dots$$

$$۱۸۵ \times ۳۲۹ \xrightarrow{\sim} \dots \times \dots = \dots$$

$$۱۴۱ \times ۲۵۵ \xrightarrow{\sim} \dots \times \dots = \dots$$



تاریخ:/...../.....

۱. حاصل ضرب‌های زیر را به کمک جدول ارزش مکانی به دست آورید.

ص	د	ی	ص	د	ی
			۹	۸	۴
		×	۶	۰	۴

ص	د	ی	ص	د	ی
			۴	۳	۲
		×	۱	۲	۳

۲. اگر محصول باغی را کیلویی ۴۸۰۰ تومان بفروشیم و این باغ ۲۵۰۰ کیلوگرم محصول داشته باشد. درآمد به دست آمده از فروش این محصول چند تومان خواهد بود؟ (فرایندی)

۳. تساوی‌های زیر را کامل کنید.

$$\textcircled{\ast} ۵۶۰ \times \dots\dots\dots = ۵۶۰۰۰۰۰$$

$$\textcircled{\ast} \dots\dots\dots \times ۲۰۰ = ۱۲۰۰۰$$

$$\textcircled{\ast} ۴۰۸۰ \times \dots\dots\dots = ۴۰۸۰۰۰۰$$

$$\textcircled{\ast} ۲۰۰ \times \dots\dots\dots = ۶۰۰۰۰۰$$

۴. حاصل ضرب‌های زیر را از روش دلخواه به دست آورید.

$$\textcircled{\ast} ۴۰ \times ۲۰ = \dots\dots\dots$$

$$\textcircled{\ast} ۶۰ \times ۳۰۰ = \dots\dots\dots$$

$$\textcircled{\ast} ۴۰۰ \times ۷۰۰ = \dots\dots\dots$$

$$\textcircled{\ast} ۵۰۰ \times ۸۰۰ = \dots\dots\dots$$

$$\textcircled{\ast} ۱۸۶ \times ۴۳۲۰ = \dots\dots\dots$$

$$\textcircled{\ast} ۱۹۲ \times ۶۰۳ = \dots\dots\dots$$

$$\textcircled{\ast} ۴۱۸ \times ۳۲۱ = \dots\dots\dots$$

$$\textcircled{\ast} ۲۵۱ \times ۱۷۳۰۰ = \dots\dots\dots$$



تاریخ:/...../.....

۱. عددهای زیر را در مرتبه‌ی دهگان تقریب بزنید.

- | | | |
|---------------|----------------|----------------|
| ☼ ۵۸ ~ | ☼ ۱۰۵۲ ~ | ☼ ۸۳ ~ |
| ☼ ۳۶ ~ | ☼ ۱۴۹ ~ | ☼ ۸۳۴ ~ |
| ☼ ۲۵۵ ~ | ☼ ۳۴۶۹ ~ | ☼ ۶۰۳۳ ~ |

۲. عددهای زیر را در مرتبه‌ی صدگان تقریب بزنید.

- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| ☼ ۳۹۳ ~ | ☼ ۲۵۱ ~ | ☼ ۶۷۳ ~ |
| ☼ ۵۲۴ ~ | ☼ ۷۶۹ ~ | ☼ ۱۷۳ ~ |
| ☼ ۱۲۶۳ ~ | ☼ ۳۹۵۹ ~ | ☼ ۴۵۹۶ ~ |

۳. عددهای زیر را در مرتبه‌ی یکان هزار تقریب بزنید.

- | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| ☼ ۵۱۲۱ ~ | ☼ ۶۹۳۵ ~ | ☼ ۱۰۹۲۳ ~ |
| ☼ ۳۶۵۳ ~ | ☼ ۴۵۲۴ ~ | ☼ ۸۲۳۶ ~ |
| ☼ ۲۳۶۴۴ ~ | ☼ ۹۱۴۲۳ ~ | ☼ ۵۳۲۸۶ ~ |

۴. ضرب‌های زیر را از روش فرایندی انجام دهید.

$\begin{array}{r} ۶۳۲ \\ \times ۴۰۸ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ۲۳۰ \\ \times ۴۹۰ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ۵۶۴ \\ \times ۱۹۳ \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} ۳۰۴ \\ \times ۲۰۸ \\ \hline \end{array}$
--	--	--	--

۵. به دلخواه خودت یک مسئله درباره ضرب ۲۴×۶۳۰ بنویس و آن را از روش تکنیکی حل کن.



تاریخ:/...../.....

۱. محسن برای یک مهمانی ۱۲ کیلوگرم سیب و ۱۵ کیلوگرم پرتقال خرید. اگر سیب را کیلویی ۷۵۰ تومان و پرتقال را کیلویی ۸۵۰ تومان خریده باشد، او چقدر خرج کرده است؟

۲. باغداری خمس میوه‌هایش ۱۲۰۰ کیلوگرم است. کل میوه‌های او چند کیلوگرم است؟

۳. یک ساعت و نیم چند ثانیه می‌شود؟
(هر ساعت ۶۰ دقیقه و هر دقیقه ۶۰ ثانیه است)

۴. حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به صورت تقریبی به دست آورید. (تقریب دهگان)

$$\textcircled{32} + \textcircled{59} \sim \dots + \dots = \dots \qquad \textcircled{93} - \textcircled{88} \sim \dots + \dots = \dots$$

$$\textcircled{41} + \textcircled{56} \sim \dots + \dots = \dots \qquad \textcircled{44} - \textcircled{28} \sim \dots + \dots = \dots$$

$$\textcircled{53} + \textcircled{68} \sim \dots + \dots = \dots \qquad \textcircled{75} - \textcircled{34} \sim \dots + \dots = \dots$$

۵. می‌دانیم که هر ۱۰۰۰ کیلوگرم برابر با ۱ تن است. هر یک از جرم‌های زیر به طور تقریبی چند تن است؟

$$\textcircled{9300} \text{ کیلوگرم} \sim \dots \qquad \textcircled{52400} \text{ کیلوگرم} \sim \dots$$

$$\textcircled{2734} \text{ کیلوگرم} \sim \dots \qquad \textcircled{143250} \text{ کیلوگرم} \sim \dots$$

۶. ابتدا مقسوم‌های زیر را در مرتبه‌ی صدگان تقریب بزنیید و سپس حاصل تقریبی تقسیم را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 421 \\ | \\ \hline 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 561 \\ | \\ \hline 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 940 \\ | \\ \hline 3 \end{array}$$



تاریخ:/...../.....

۱. در یک کارتن ۵۹ بسته ۲۳ تایی شکلات است. در این کارتن به طور تقریبی چند شکلات است؟

۲. کامیونی ۶۰ کیسه ۵۰ کیلویی سیمان حمل می‌کند. بار این کامیون چند تن است؟

۳. یک تخم مرغ در ۱۰ دقیقه آب‌پز می‌شود. ۲۰ تخم مرغ در چند دقیقه آب‌پز می‌شود؟

۴. رضا ۳۹ تمبر ۲۹۰ تومانی خرید. او حساب کرد به طور تقریبی ۳۰۰×۴۰ تومان خرید کرده است. حساب کنید مقدار واقعی با مقدار تقریبی چند تومان تفاوت دارد؟

۵. می‌خواهیم ۸۴۲۵۰۰ تومان را بین ۸ نفر به طور مساوی تقسیم کنیم. به طور تقریبی به هر نفر چند تومان می‌رسد؟

۶. در یک سالن ۱۵ ردیف صندلی وجود دارد. در هر ردیف ۲۰۸ صندلی چیده شده است. در این سالن چند تا صندلی وجود دارد؟ (فرایندی)

۷. اعداد مقابل را به صورت تقریبی روی محور نشان دهید.
 $۴۷۰.۵ - ۲۳۹۵ - ۹۲۳ - ۳۴۳۰ - ۱۴۸۰$

۸. حاصل تقریبی تقسیم‌های زیر را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} ۸۳۰ \\ \hline ۲ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۳۰۲ \\ \hline ۲۵ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۶۱۱ \\ \hline ۳ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۵۷۱ \\ \hline ۶ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۹۲۵ \\ \hline ۹ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۷۵۶ \\ \hline ۸ \end{array}$$

۹. حاصل ضرب‌های زیر را از راه خواسته شده به دست آورید.

$$۲۵ \times ۶۳$$

مساحتی و گسترش هر دو عامل

$$۴۳۰ \times ۳۰۹$$

فرایندی و گسترش عامل اول

$$۴۹۰ \times ۱۴۰$$

فرایندی و گسترش هر دو عامل

۱۰. ابتدا حاصل ضرب‌های زیر را از روش تکنیکی به دست آورید. سپس حاصل آن را در مرتبه‌ی یکان هزار

تقریب بنویسید.

$$\begin{array}{r} ۴۸ \\ \times ۹۴ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۸۴ \\ \times ۷۸ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۵۳ \\ \times ۳۲ \\ \hline \end{array}$$



تاریخ:/...../.....

۱. عددهای زیر را در مرتبه‌های خواسته شده تقریب بزنید.

۴۳۶۳۹۴ ~ تقریب دهگان
 ~ تقریب صدگان
 ~ تقریب یکان هزار
 ~ تقریب دهگان هزار

۹۵۸۲۵۳۶ ~ تقریب دهگان
 ~ تقریب صدگان
 ~ تقریب یکان هزار
 ~ تقریب دهگان هزار

۲. حاصل ضرب‌های زیر را به طور تقریبی به دست آورید.

$\textcircled{52} \times 36 \sim \dots + \dots = \dots$
 $\textcircled{28} \times 74 \sim \dots + \dots = \dots$
 $\textcircled{68} \times 43 \sim \dots + \dots = \dots$
 $\textcircled{35} \times 92 \sim \dots + \dots = \dots$

۳. حاصل هر عبارت را به دو روش پیدا کنید.

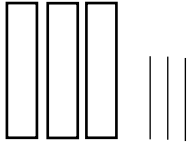
$33 + 27 - 44 = \dots \sim \dots$
 $\sim \dots + \dots - \dots = \dots$

$73 \times 26 = \dots \sim \dots$
 $\sim \dots \times \dots = \dots$



تاریخ:/...../.....

۱. حسن، مسعود و سینا می‌خواستند ۳۳ مداد را در بسته‌های ۵ تایی بسته بندی کنند و تعداد بسته‌ها را حساب کنند و هر سه روش مخصوص به خود را داشتند. حسن از راه شکل کشیدن، مسعود از راه محور و سینا از راه تقسیم جواب را به دست آورد. شما روش هر سه نفر را بنویسید.

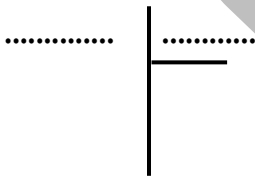


حسن:

مسعود:



سینا:



۲. حاصل تقسیم‌های زیر را بنویسید و برای هر تقسیم رابطه‌های آن را نیز بنویسید.

$$\begin{array}{r} 45 \\ 8 \overline{) } \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 64 \\ 9 \overline{) } \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 55 \\ 7 \overline{) } \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 72 \\ 8 \overline{) } \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ 4 \overline{) } \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ 6 \overline{) } \end{array}$$

۳. در کدام یک از تقسیم‌های سوال قبل مقسوم، بر مقسوم علیه بخش پذیر است؟ بالای آن یک ستاره بزنید.

۴. برای تقسیم زیر یک مسئله بنویسید و آن را حل کنید.

$$\begin{array}{r} 43 \\ | \quad 7 \\ \hline \end{array}$$

.....
.....
.....

..... <

(..... ×) + =

۵. در حل عبارت زیر کدام یک از عددهای یک رقمی نامطلوب هستند؟

$$9 \times \bigcirc > 65$$

۶. عددهای زیر را با تقریب خواسته شده بنویسید.

۷۶۵۴
۹۳۰۰
۳۴۹۹





تاریخ:/...../.....

۱. برای هر یک از تقسیم‌های زیر یک شکل ساده بکشید و حاصل تقسیم را پیدا کنید.

$$۸۰۰ \div ۲ = \dots\dots\dots$$

$$۶۰۰ \div ۳ = \dots\dots\dots$$

$$۱۲ \div ۴ = \dots\dots\dots$$

۲. تقسیم‌های زیر را پاسخ دهید و بنویسید که آیا مقسوم بر مقسوم علیه بخش پذیر است یا خیر؟

$$\begin{array}{r} ۵۰۳ \quad | \quad ۵ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۱۲۲ \quad | \quad ۴ \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۶۰۴ \quad | \quad ۶ \\ \hline \end{array}$$

۳. می‌خواهیم طنابی به طول ۳۸ متر را به قطعه‌های ۶ متری تقسیم کنیم. چند قطعه طناب ۶ متری به دست می‌آید؟ چه مقدار از طناب باقی می‌ماند؟

۴. کدام یک از عددهای زیر بر ۵ بخش پذیر است؟ دور آن خط بکشید.

$$۳۰۰ - ۲۰۲ - ۴۵۰ - ۳۰۶ - ۱۲۵ - ۶۹۰ - ۳۴$$

۵. کدام یک از عددهای زیر بر ۳ بخش پذیر است؟ دور آن خط بکشید.

$$۳۸ - ۱۲۹ - ۹۶۰ - ۴۳ - ۶۴ - ۴۸ - ۲۴ - ۳۶۰$$

۵. کدام یک از عددهای زیر بر ۲ بخش پذیر است؟ دور آن خط بکشید.

$$۱۲۰۰ - ۶۳ - ۵۵ - ۲۰۶ - ۱۴۲ - ۲۳۷ - ۱۲۳۴۵۰ - ۶۳۹$$



تاریخ:/...../.....

۱. ۵۲ مداد داریم و می‌خواهیم آن را به طور مساوی بین ۴ نفر تقسیم کنیم. به هر نفر چند مداد می‌رسد؟

۲. می‌خواهیم ۶ بسته ی ۱۳ تایی آبنبات را به طور مساوی بین ۹ نفر تقسیم کنیم. به هر نفر چند آبنبات می‌رسد؟

۳. یک مینی‌بوس در ۹ ساعت ۵۸۵ کیلومتر را طی کرده است. این مینی‌بوس به طور متوسط در هر ساعت چند کیلومتر را طی کرده است؟

۴. حاصل تقسیم‌های زیر را به دست آورید و رابطه‌های تقسیم را بنویسید.

$$\begin{array}{r} 96 \\ \hline 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 85 \\ \hline 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 637 \\ \hline 74 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 258 \\ \hline 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 805 \\ \hline 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 431 \\ \hline 7 \end{array}$$



تاریخ:/...../.....

۱. زمینی به مساحت ۴۲۶۵ متر مربع را بین ۷ نفر تقسیم کردیم. به هر نفر چند متر مربع از زمین رسیده است؟

۲. یک مسئله بنویسید که پاسخ آن $۵۶۷ \div ۳$ باشد و آن را حل کنید.

۳. می‌خواهیم برای ۹۷ دانش آموز در اردوگاه چادر بزنیم. به چند چادر ۶ نفره نیاز داریم؟

۴. محسن موفق شده است کتاب ۷۱۸ صفحه‌ای خود را در مدت ۶ روز بخواند. محسن به طور متوسط در هر روز چند صفحه کتاب خوانده است؟

۵. حاصل عبارتهای زیر را از روش خواسته شده به دست آورید.

$$۵۲۳ \times ۱۱۲$$

مساحتی و گسترش عامل دوم:

فرایندی

۸۲۰

$$\times ۳۰۴$$

تکنیکی

۱۲۵۰

$$\times ۳۰۱$$

۶. تقسیم‌های زیر را پاسخ دهید و رابطه تقسیم را برای هر تقسیم بنویسید.

$$\begin{array}{r} 6428 \\ 3 \overline{) } \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 837 \\ 6 \overline{) } \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 932 \\ 7 \overline{) } \end{array}$$

..... <

(..... ×) + =

۷. تنه ی درختی به طول ۱۰۰ متر داریم. می‌خواهیم آن را به قطعه‌های ۹ متری تقسیم کنیم. حساب کنید چند قطعه درست می‌شود و چقدر از تنه باقی می‌ماند؟



تاریخ:/...../.....

۱. نهمصد میلیون و چهل و دو هزار و هفت را در جدول ارزش مکانی قرار دهید و به سوالات زیر پاسخ دهید:

میلیون			هزار					
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی

(الف) در مرتبه‌ی صدگان هزار چه رقمی قرار دارد؟

(ب) ارزش بزرگ‌ترین رقم آن چیست؟

(ج) این عدد را به صورت گسترده بنویسید.

۲. عدد مخلوط $1\frac{2}{6}$ را روی محور با فلش نشان دهید.



۳. حاصل عبارت داده شده را به دست آورید.

$$(2 \times \frac{3}{12}) - (\frac{1}{6} + \frac{2}{6}) = \dots\dots\dots$$

۴. ابتدا عددهای داده شده را به صدگان تقریب بزنید و سپس آنها را روی محور نشان دهید.

۱۴۳۵ ~ ۴۲۳۹ ~ ۸۵۳۱ ~



۵. وزن محصول زیر به کیلوگرم بیان شده است. این محصول به طور تقریبی چند تن است؟

۳۷۶۵۴

۶. تقسیم زیر را پاسخ دهید و سپس عبارت‌های درستی آن را بنویسید.

$$\begin{array}{r} 37654 \\ 6 \overline{) } \\ \hline \end{array}$$



تاریخ:/...../.....

۱. حاصل ضرب‌های زیر را از روش تکنیکی به دست آورید و سپس جواب را با تقریب هزارگان بنویسید.

$$\begin{array}{r} 98 \\ \times 52 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 79 \\ \times 65 \\ \hline \end{array}$$

۲. دانش آموزی یک عمل تقسیم را انجام داده و رابطه‌ی تقسیم را به صورت زیر نوشته است. از روی این رابطه دو عمل تقسیم بنویسید. (نیازی به حل کردن تقسیم نیست فقط مقسوم و مقسوم علیه و خارج قسمت و باقیمانده در جای مناسب خود نوشته شوند)

$$(73 \times 14) + 5 = 1027$$

۳. عددی را بر ۸ تقسیم کردیم. باقیمانده کدام یک از عددهای یک رقمی نمی‌تواند باشد؟

۴. می‌خواهیم ۱۷ سبد گلابی ۱۵ کیلویی را بین ۶ نفر تقسیم کنیم. به هر نفر چند کیلو گلابی می‌رسد؟ (ضرب را به روش مساحتی انجام دهید)

۵. برای جشن نیمه شعبان تعدادی شکلات را در ۹ بسته‌ی ۶ تایی دسته بندی کردیم و ۳ شکلات باقی ماند. اگر آنها را در بسته‌های ۳ تایی دسته بندی کنیم چند بسته درست می‌شود و چقدر باقی می‌ماند؟



تاریخ:/...../.....

۱. تمام ضرب‌هایی را بنویسید که حاصل آن ۶۳ باشد.

۲. مادر علی می‌خواهد برای جشن تولد او یک سفارش دهد. اگر برای هر مهمان ۸۳ گرم کیک لازم باشد، برای ۳۸ نفر مهمان چند گرم کیک لازم است؟ (فرایندی)

۳. امیر ۱۲ سال سن دارد. سن پدر امیر از ۴ برابر سن او ۵ سال بیشتر است. پدر امیر چند سال دارد؟

۴. عددهای زیر را با تقریب خواسته شده بنویسید.

☼ ۶۷۴۸ (هزارگان) ~

☼ ۲۴۲۷ (دهگان) ~

☼ ۸۷۲۳۰ (هزارگان) ~

☼ ۶۱۳۷۵۲ (دهگان هزار) ~

☼ ۵۴۷ (صدگان) ~

☼ ۲۳۷ (دهگان) ~

۵. می‌خواهیم یک تخته چوب به طول ۵۹ سانتیمتر را به قطعه‌های ۷ سانتی‌متری تقسیم کنیم. چند قطعه درست می‌شود و چه مقدار باقی می‌ماند؟

۶. می‌خواهیم ۳۶۹۹ کیلو انار را بین ۹ خانواده تقسیم کنیم. به هر خانواده چند کیلو انار می‌رسد؟

۷. قیمت ۳ مداد ۶۹۰ تومان است. قیمت ۲۱ مداد چند تومان می‌شود؟

۸. ضرب‌های زیر را از روش‌های خواسته شده پاسخ دهید.

فرایندی (هر دو عامل)

$$\begin{array}{r} 59 \\ \times 86 \\ \hline \end{array}$$

فرایندی (عامل دوم)

$$\begin{array}{r} 258 \\ \times 94 \\ \hline \end{array}$$

فرایندی (عامل اول)

$$\begin{array}{r} 890 \\ \times 321 \\ \hline \end{array}$$

تکنیکی

$$\begin{array}{r} 57 \\ \times 89 \\ \hline \end{array}$$

تکنیکی

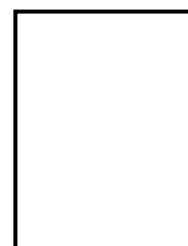
$$\begin{array}{r} 249 \\ \times 490 \\ \hline \end{array}$$

تکنیکی

$$\begin{array}{r} 708 \\ \times 501 \\ \hline \end{array}$$

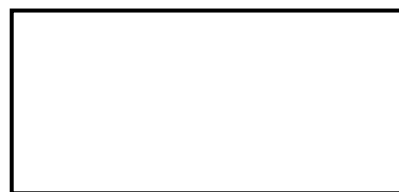
$$23 \times 87 =$$

مساحتی گسترش عامل اول



$$72 \times 45 =$$

مساحتی گسترش عامل دوم



$$18 \times 52 =$$

مساحتی گسترش هر دو عامل





تاریخ:/...../.....

۱. حاصل ضرب‌های زیر را از روش‌های خواسته شده بنویسید.

$$۳۶ \times ۲۵ =$$

مساحتی (دلخواه)



$$۵۶ \times ۴۸ =$$

فرایندی (دلخواه)

$$۳۹ \times ۵۴ =$$

تکنیکی

۲. در یک مدرسه ۳ کلاس چهارم ۳۲ نفره، ۲ کلاس پنجم ۳۴ نفره و ۴ کلاس ششم ۲۸ نفره وجود دارد. تعداد کل دانش‌آموزان این مدرسه چند نفر است؟

۳. یک باغدار ۲۰۵ کیلو از محصول پرتقال خود را کیلویی ۲۸۰۰ تومان و ۳۰۰ کیلوگرم از محصول سیب خود را کیلویی ۳۲۰۰ تومان فروخته است. این باغدار چقدر درآمد داشته است؟
(یک ضرب را از روش فرایندی و گسترش عامل اول پاسخ بدین و ضرب دومی را از راه تکنیکی حل کنید)

۴. عبارتهای زیر را با تقریب در رقم خواسته شده بنویسید.

تقریب در دهگان

۸۹ ~

۱۵۶ ~

۲۸۳ ~

تقریب در صدگان

۶۵۳ ~

۹۳۴ ~

۳۸۱۵ ~

تقریب در صدگان

۸۶۵۲ ~

۳۸۵۷۱ ~

۴۵۳۲۶ ~

۵. با توجه به اینکه هر هزار کیلوگرم برابر با ۱ تن است. هر یک از جرمهای زیر به طور تقریبی چند تن هستند؟
(در مرتبهی یکان هزار تقریب بزنید)

☼ ۵۴۸۴۰ ~ ÷ ۱۰۰۰ =

☼ ۹۴۹۵۶ ~ ÷ ۱۰۰۰ =

☼ ۸۳۲۵۷ ~ ÷ ۱۰۰۰ =

۶. یک خراط روزی ۲۲ میله نرده خراطی می‌کند. او پس از ۴ روز کار چند میله خراطی کرده است؟ اگر در هر نرده ۶ میله گذاشته شود، با این میله‌ها چند نرده می‌تواند درست کند؟

۷. زمینی به مساحت ۹۷۴۵۸ متر مربع را بین ۸ کشاورز به طور مساوی تقسیم کرده‌ایم. به هر کشاورز چند مترمربع زمین می‌رسد؟

۸. یک مسئله بنویسید که پاسخ آن $۹ \div ۴۵۹$ باشد و آن را حل کنید.

.....
.....
.....



تاریخ:/...../.....

۱. تقسیم‌های زیر را از راه دسته بندی شکل حل کنید.

$$\begin{array}{r} 67 \\ \hline 22 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 85 \\ \hline 21 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 123 \\ \hline 41 \end{array}$$

(دسته‌ی صدتایی را تبدیل به ده تا ده‌تایی کنید)

۲. در هر تقسیم ابتدا عددها را به صورت تقریبی بنویسید و سپس خارج قسمت تقریبی را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 82 \\ \hline 23 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 69 \\ \hline 31 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 97 \\ \hline 32 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 79 \\ \hline 34 \end{array}$$

۳. تقسیم‌های زیر را انجام دهید و بگویید در کدام تقسیم، مقسوم بر مقسوم علیه بخش‌پذیر است؟ (نوشتن رابطه‌های تقسیم و محاسبه‌ی آن فراموش نشود)

$$\begin{array}{r} 384 \\ | 12 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 528 \\ | 25 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3946 \\ | 33 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5135 \\ | 65 \\ \hline \end{array}$$



تاریخ:/...../.....

۱. یک دامدار ۴۵۶ کیلوگرم روغن گوسفندی را به طور مساوی در ۱۲ ظرف ریخته است. او در هر ظرف چند کیلو روغن ریخته است؟

۲. قیمت یک مداد ۹۵ تومان است. با ۷۰۰ تومان حداکثر چند مداد می‌توان خرید؟

۳. می‌خواهیم ۹۸۶ صندلی را در ۱۳ ردیف بچینیم. در هر ردیف چند صندلی چیده می‌شود و چند صندلی باقی می‌ماند؟

۴. تقسیم مقابل را انجام دهید و آن را بر روی شکل هم نشان دهید.

$$\begin{array}{r} 93 \overline{) 21} \end{array}$$

۵. در تقسیم زیر به جای مربع چه عددی باید قرار بگیرد؟

$$\begin{array}{r} \square \overline{) 18} \\ - \\ \hline 15 \end{array}$$

۶. حاصل تقسیم‌های زیر را به دست آورید و برای هر تقسیم رابطه‌های درستی تقسیم را نیز بنویسید.

$$\begin{array}{r} 5761 \mid 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 96.7 \mid 41 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8534 \mid 34 \\ \hline \end{array}$$

مراجعه به ابواب الفقهیه



تاریخ:/...../.....

۱. محمد یک کتاب داستان ۶۹۷ صفحه‌ای را در ۱۵ روز تمام کرده است. او به طور متوسط در هر روز چند صفحه کتاب خوانده است؟

۲. تعدادی گردو را بین ۱۱ نفر به طور مساوی تقسیم کردیم. به هر کدام ۱۷ گردو رسید و ۴ گردو باقی ماند. تعداد کل گردوها چند تا بوده است؟

۳. سه ساعت و سه ربع ساعت چند دقیقه است؟

۴. توضیح دهید حاصل تقریبی تقسیم مقابل را چگونه به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 8534 \\ | \\ 34 \end{array}$$

حال حاصل دقیق آن را به دست آورید.

۵. زمینی به مساحت ۵۴۰۰ متر مربع را بین ۱۲ کشاورز تقسیم کردیم. سهم هر کشاورز چند متر مربع از زمین است؟

۶. تقسیم‌های مقابل را انجام دهید و امتحان درستی آن را بنویسید.

$$\begin{array}{r} 7444 \mid 33 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19232 \mid 32 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9458 \mid 26 \\ \hline \end{array}$$

طراح: ابوالقاسمی



تاریخ:/...../.....

۱. حاصل هر یک از تقسیم‌های زیر را به دست آورید و رابطه درستی آن را بررسی کنید.

$$\begin{array}{r} 5432 \\ \hline 22 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4976 \\ \hline 41 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9876 \\ \hline 55 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5100 \\ \hline 34 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6853 \\ \hline 26 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8532 \\ \hline 38 \end{array}$$

۲. برای تقسیم زیر یک مسئله بنویسید و آن را حل کنید.

$$7140 \div 21 = \dots\dots\dots$$



تاریخ:/...../.....

۱. حاصل ضرب دو عدد ۴۲ شده است. مجموع این دو عدد چه اعدادی می‌تواند باشند؟

۲. حاصل ضرب‌های زیر را به صورت خطی بنویسید.

$$۸ \times ۲۴۱ = ۸ \times (\dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots) = \dots\dots\dots$$

$$۲ \times ۴۲۳ = ۲ \times (\dots\dots\dots + \dots\dots\dots + \dots\dots\dots) = \dots\dots\dots$$

۳. تقسیم زیر را از راه کشیدن شکل انجام دهید و مقدار خارج قسمت و باقیمانده را مشخص کنید.

$$\begin{array}{r} ۹۶ \quad | \quad ۱۵ \\ \hline \end{array}$$

۴. در سال گذشته یک کشاورز ۳۷۶۸ کیلوگرم گندم و ۶۵۳۰ کیلوگرم جو برداشت کرده است. محصول کلی پارسال این کشاورز چند کیلوگرم است؟ او به طور تقریبی چند تن محصول داشته است؟

۵. حاصل ضرب‌های زیر را از روش خواسته شده بنویسید.

$$۴۲ \times ۲۳ = \dots\dots\dots$$

مساحتی و گسترش هر دو عامل

فرایندی گسترش عامل اول

۳۴۵

× ۱۱۱

فرایندی و گسترش عامل دوم

۷۳۶

× ۳۰۴

تکنیکی

۵۲۳

× ۴۷

۶. کسر روبه‌رو را تا حد امکان ساده کنید.

$$\frac{۴۸}{۹۶} =$$

۷. $\frac{۳}{۵}$ واحد مانده به عدد ۳ را روی محور نشان دهید و عدد مخلوط آن را بنویسید.

۸. حاصل تقسیم‌های زیر را به دست آورید و رابطه درستی آنها را بنویسید.

$$۹۰۵۳ \overline{) ۳۵}$$

$$۶۷۵۶ \overline{) ۵}$$

۹. پنج عدد بنویسید که بر ۲ بخش پذیر باشند. پنج عدد بنویسید که بر ۵ بخش پذیر باشند. پنج عدد بنویسید که بر ۳ بخش پذیر باشند. پنج عدد بنویسید که بر ۱۰ بخش پذیر باشند.

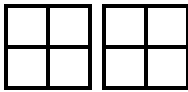


تاریخ:/...../.....

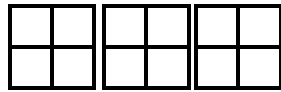
۱. در الگوی زیر شکل چهارم از چند مربع تشکیل شده است؟ آن را رسم کنید.



(۱)



(۲)



(۳)

۲. جاهای خالی را کامل کنید.

☼ ربع عدد ۲۰ می‌شود

☼ بزرگ‌ترین عدد ۸ رقمی بدون تکرار می‌شود

☼ هرگاه صورت و مخرج کسری با هم برابر باشند آن کسر است.

☼ هرگاه عددی بر ۱۰ بخش پذیر باشد آن عدد هم بر بخش پذیر است هم بر

۳. عدد ۸۷۵۳۹۲۶۰ را به حروف بنویس و سپس این عدد را در مرتبه‌های صدگان و صدگان هزار تقریب بزن و بگو در عدد اصلی بالاترین رقم در چه مرتبه‌ای قرار دارد؟

.....

.....

.....

۴. برای کسر و عدد مخلوط زیر یک شکل مناسب بکشید.

$$\frac{3}{8}$$

$$2\frac{1}{4}$$

۵. فاطمه در هر ساعت ۳ پیراهن می‌دوزد که هر پیراهن ۳ دکمه دارد. او در ۱۰ ساعت چند دکمه نیاز دارد؟

۶. ضرب (الف) را به روش فرایندی و ضرب (ب) را به روش تکنیکی به دست بیاورید.

(الف)
$$\begin{array}{r} 435 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

(ب)
$$\begin{array}{r} 57 \\ \times 64 \\ \hline \end{array}$$

۷. حاصل تقسیم زیر را به دست آورید و رابطه درستی آن را بنویسید.

$$\begin{array}{r} 7829 \mid 39 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3526 \mid 6 \\ \hline \end{array}$$

۸. آیا عدد ۱۲۳۴ بر ۳ بخش پذیر است؟ چرا؟

نمونه سوالات دوره‌ای ریاضی از اول ۱ تا ۳ پایه چهارم



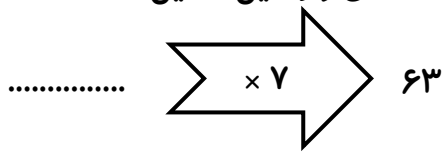
تاریخ:/...../.....

۱. عدد زیر را به رقم بنویسید سپس آن را در جدول ارزش مکانی قرار دهید و ارزش مکانی بزرگ‌ترین رقم را بنویسید.

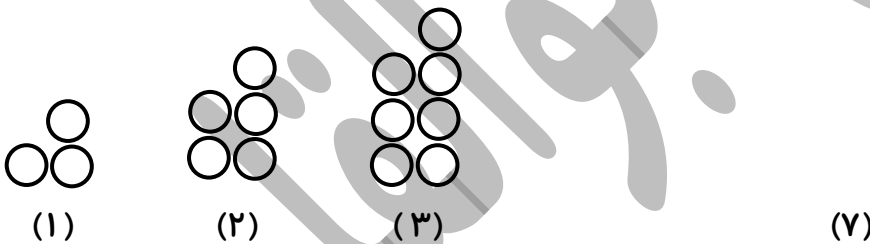
میلیون			هزار					
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی

پنجاه میلیون و سی و سه هزار و نود و هفت

۲. عددی وارد ماشین ورودی - خروجی زیر شد و عدد ۶۳ از آن خارج شد. چه عددی وارد این ماشین شده است؟



۳. با توجه به الگوی زیر شکل هفتم از چند دایره تشکیل می‌شود؟ (نوشتن رابطه الزامی است)



محل نوشتن رابطه الگو:

۴. مریم $\frac{6}{21}$ یک اتاق را رنگ کرد و علی $\frac{2}{7}$ آن را رنگ کرد. کدام یک بیشتر رنگ کرده‌اند؟ چه کسری از اتاق هنوز رنگ نشده است؟

۵. تقریب عدد ۹۵۳۶۱ را یک بار در صدگان، یک بار در دهگان و یکبار در هزارگان به دست آورید.

۶. با ۴ فنجان یک استکان، با سه استکان یک لیوان پر می‌شود. گنجایش فنجان چه کسری از لیوان است؟

۷. مقایسه کنید و از علامت $< = >$ استفاده کنید.

$$\frac{2}{8} \bigcirc \frac{2}{7}$$

$$\frac{3}{5} \bigcirc \frac{10}{25}$$

$$\frac{17}{64} \bigcirc \frac{19}{64}$$

$$\frac{17}{54} \bigcirc \frac{8}{9}$$

$$56009 \bigcirc 560009$$

$$906746 \bigcirc 96784$$

۸. در یک سالن ۳۲ ردیف صندلی چیده شده است. در هر ردیف ۳۷ صندلی قرار دارد. در این سالن روی هم چند صندلی چیده شده است؟ (مساحتی)

۹. حاصل ضرب و تقسیم‌های زیر را از روش خواسته شده به دست آورید.

فرایندی و گسترش عامل اول

تکنیکی

فرایندی گسترش هر دو عامل

$$\begin{array}{r} 873 \\ \times 429 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 482 \\ \times 561 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34 \\ \times 76 \\ \hline \end{array}$$

$$6 \times 573 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) = \dots$$

$$\begin{array}{r|l} 8564 & 21 \\ \hline & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 3257 & 4 \\ \hline & \end{array}$$



تاریخ:/...../.....

۱. تمام ضرب‌هایی را بنویسید که حاصل آنها ۴۵ و ۶۰ باشد. (روش جدول)

۱	۳	۵	۹	۱۵	۴۵
۴۵	۱۵	۹	۵	۳	۱

ضرب‌هایی که جواب آنها ۴۵ باشد.

۱	۲	۳	۴	۵	۶
۶۰	۳۰	۲۰	۱۵	۱۲	۱۰

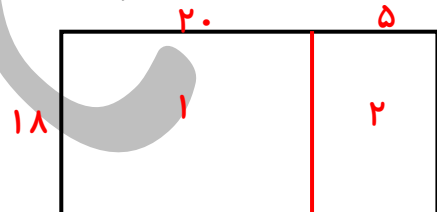
ضرب‌هایی که جواب آنها ۶۰ باشد.

۲. حاصل ضرب‌های زیر را از روش مساحتی به دست آورید.

$$۲۵ \times ۱۸ = ۴۵۰$$

عامل اول باز شود:

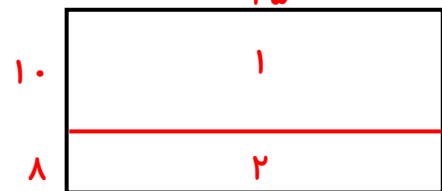
$$\left. \begin{array}{l} ۱: ۲۰ \times ۱۸ = ۳۶۰ \\ ۲: ۵ \times ۱۸ = ۹۰ \end{array} \right\} + ۴۵۰$$



$$۲۵ \times ۱۸ =$$

عامل دوم باز شود:

$$\left. \begin{array}{l} ۱: ۲۵ \times ۱۰ = ۲۵۰ \\ ۲: ۲۵ \times ۸ = ۲۰۰ \end{array} \right\} + ۴۵۰$$



$$۲۵ \times ۱۸ =$$

هر دو عامل باز شود:

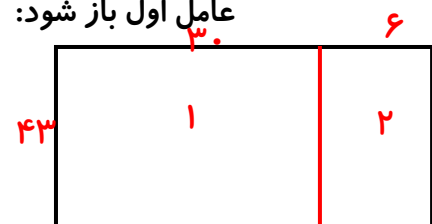
$$\left. \begin{array}{l} ۱: ۲۰ \times ۱۰ = ۲۰۰ \\ ۲: ۵ \times ۱۰ = ۵۰ \\ ۳: ۲۰ \times ۸ = ۱۶۰ \\ ۴: ۵ \times ۸ = ۴۰ \end{array} \right\} + ۴۵۰$$



$$۳۶ \times ۴۳ =$$

عامل اول باز شود:

$$\left. \begin{array}{l} ۱: ۳۰ \times ۴۳ = ۱۲۹۰ \\ ۲: ۶ \times ۴۳ = ۲۵۸ \end{array} \right\} + ۱۵۴۸$$



$$54 \times 17 =$$

عامل دوم باز شود 54

$$\left. \begin{array}{l} 1: 54 \times 10 = 540 \\ 2: 54 \times 7 = 378 \end{array} \right\} + 918$$

10	1
7	2

$$39 \times 21 =$$

هر دو عامل باز شوند:

$$\left. \begin{array}{l} 1: 30 \times 20 = 600 \\ 2: 9 \times 20 = 180 \\ 3: 30 \times 1 = 30 \\ 4: 9 \times 1 = 9 \end{array} \right\} + 819$$

	30	9
20	1	2
1	3	4

۳. حاصل ضرب‌های زیر را از روش فرایندی به دست آورید.

$$53 \times 7 = 371$$

$$\begin{array}{r} 53 \\ \times 7 \\ \hline 350 \\ + 21 \\ \hline 371 \end{array}$$

$50 + 3$

$$49 \times 5 = 245$$

$$\begin{array}{r} 49 \\ \times 5 \\ \hline 200 \\ + 45 \\ \hline 245 \end{array}$$

$40 + 9$

$$25 \times 4 = 100$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 4 \\ \hline 100 \end{array}$$

$20 + 5$

$$57 \times 8 = 456$$

$$\begin{array}{r} 57 \\ \times 8 \\ \hline 400 \\ + 56 \\ \hline 456 \end{array}$$

$50 + 7$

۴. حاصل ضرب‌های زیر را از روش تکنیکی به دست آورید.

$$27 \times 8 = 216$$

$$\begin{array}{r} 27 \\ \times 8 \\ \hline 216 \end{array}$$

$$54 \times 6 = 324$$

$$\begin{array}{r} 54 \\ \times 6 \\ \hline 324 \end{array}$$

$$43 \times 5 = 215$$

$$\begin{array}{r} 43 \\ \times 5 \\ \hline 215 \end{array}$$

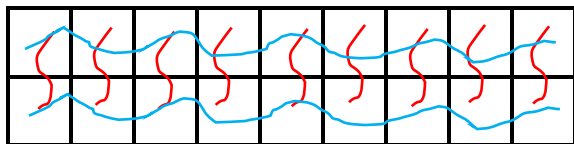
$$21 \times 8 = 168$$

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 8 \\ \hline 168 \end{array}$$



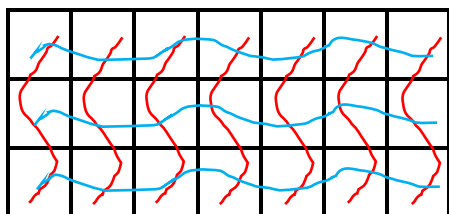
تاریخ:/...../.....

۱. برای هر شکل دو ضرب بنویسید و چگونگی انجام آن را روی شکل نشان دهید.



$$9 \times 2 = 18$$

$$2 \times 9 = 18$$



$$7 \times 3 = 21$$

$$3 \times 7 = 21$$

۲. جدول زیر را با توجه به عمل ضرب کامل کنید.

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
۳	۶	۹	۱۲	۱۵	۱۸	۲۱	۲۴	۲۷	۳۰	۳۳	۳۶	۳۹

۳. جای خالی را با بزرگ‌ترین عدد یک رقمی ممکن پر کنید. (حالت‌های نامطلوب و حذفیات را بنویسید)

$$3 \times 8 > \boxed{2} \times 9$$

۰ و ۱ و ۲ مطلوب هستند. ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ نامطلوب می‌باشند.

$$4 \times 6 > 3 \times \boxed{7}$$

۰ و ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ مطلوب هستند. ۸ و ۹ نامطلوب می‌باشند.

$$9 \times 7 > 8 \times \boxed{7}$$

۰ و ۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۵ و ۶ و ۷ مطلوب هستند. ۸ و ۹ نامطلوب می‌باشند.

۴. جدولی بکشید و در آن همه‌ی ضرب‌هایی را بنویسید که پاسخ برابر با ۴۲ باشد.

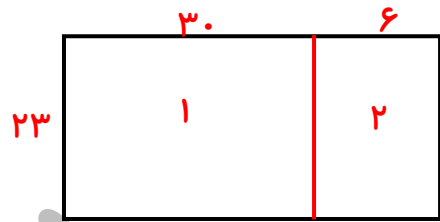
۱	۲	۳	۶	۷	۱۴	۲۱	۴۲
۴۲	۲۱	۱۴	۷	۶	۳	۲	۱

۵. حاصل ضرب‌های زیر را از روش‌های خواسته شده به دست بیاورید.

$$۳۶ \times ۲۳ =$$

$$\left. \begin{array}{l} ۱: ۳۰ \times ۲۳ = ۶۹۰ \\ ۲: ۶ \times ۲۳ = ۱۳۸ \end{array} \right\} + ۸۲۸$$

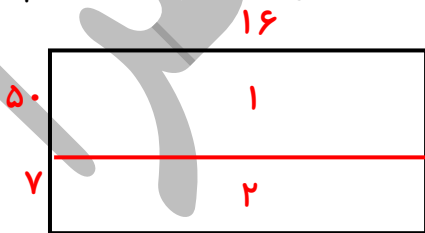
مساحتی و باز کردن عامل اول:



$$۱۶ \times ۵۷ =$$

$$\left. \begin{array}{l} ۱: ۱۶ \times ۵۰ = ۸۰۰ \\ ۲: ۱۶ \times ۷ = ۱۱۲ \end{array} \right\} + ۹۱۲$$

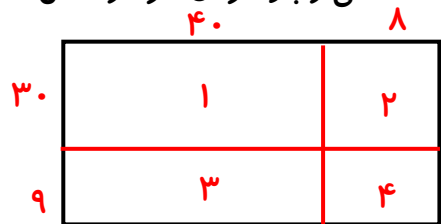
مساحتی و باز کردن عامل دوم:



$$۴۸ \times ۳۹ =$$

$$\left. \begin{array}{l} ۱: ۳۰ \times ۴۰ = ۱۲۰۰ \\ ۲: ۸ \times ۳۰ = ۲۴۰ \\ ۳: ۴۰ \times ۹ = ۳۶۰ \\ ۴: ۸ \times ۹ = ۷۲ \end{array} \right\} + ۱۸۷۲$$

مساحتی و باز کردن هر دو عامل:



از راه فرایندی

$$۷۲ \times ۸$$

$$\begin{array}{r} ۷۲ \\ \times ۸ \\ \hline ۵۶۰ \\ + ۱۶ \\ \hline ۵۷۶ \end{array} \quad ۷۰ + ۲$$

$$۴۹ \times ۹$$

$$\begin{array}{r} ۴۹ \\ \times ۹ \\ \hline ۳۶۰ \\ + ۸۱ \\ \hline ۴۴۱ \end{array} \quad ۴۰ + ۹$$

$$۸۱ \times ۷$$

$$\begin{array}{r} ۸۱ \\ \times ۷ \\ \hline ۵۶۰ \\ + ۷ \\ \hline ۵۶۷ \end{array} \quad ۸۰ + ۱$$

از راه تکنیکی

$$۴۵ \times ۶$$

$$\begin{array}{r} ۴۵ \\ \times ۶ \\ \hline ۲۷۰ \end{array}$$

$$۳۸ \times ۷$$

$$\begin{array}{r} ۳۸ \\ \times ۷ \\ \hline ۲۶۶ \end{array}$$

$$۷۶ \times ۹$$

$$\begin{array}{r} ۷۶ \\ \times ۹ \\ \hline ۶۸۴ \end{array}$$



تاریخ:/...../.....

۱. برای هر شکل یک عبارت ضرب بنویسید و سپس آن را حل کنید. (برای این سوال فرقی نمی‌کند کدام عامل را گسترده کنید. ابتدا به دلخواه یکی یا هر دو عامل را باز کنید و سپس ضرب را انجام دهید)

۲۰ ۵

۱	۲
---	---

 ۲۵

$$\left. \begin{array}{l} ۱: ۲۰ \times ۲۵ = ۵۰۰ \\ ۲: ۵ \times ۲۵ = ۱۲۵ \end{array} \right\} + ۶۲۵$$

۲۴

۱
۲

$$\left. \begin{array}{l} ۱۰ \quad ۱: ۲۴ \times ۱۰ = ۲۴۰ \\ ۷ \quad ۲: ۲۴ \times ۷ = ۱۶۸ \end{array} \right\} + ۴۰۸$$

۲. یک جدول بکشید سپس همه‌ی ضرب‌هایی را بنویسید که حاصل آنها ۴۸ باشد.

۱	۲	۳	۴	۶	۸	۱۲	۱۶	۲۴	۴۸
۴۸	۲۴	۱۶	۱۲	۸	۶	۴	۳	۲	۱

۳. در جاهای خالی کدام عددهای یک رقمی می‌توانند قرار بگیرند تا جمع مقابل درست باشد.

$\begin{array}{r} ۲ \square \\ + \bigcirc ۹ \\ \hline \triangle ۴ \end{array}$	$\begin{array}{r} ۲ \square ۵ \\ + \bigcirc ۱ ۹ \\ \hline \triangle ۴ ۴ \end{array}$	$\begin{array}{r} ۲ \square ۵ \\ + \bigcirc ۲ ۹ \\ \hline \triangle ۵ ۴ \end{array}$	$\begin{array}{r} ۲ \square ۵ \\ + \bigcirc ۳ ۹ \\ \hline \triangle ۶ ۴ \end{array}$	$\begin{array}{r} ۲ \square ۵ \\ + \bigcirc ۴ ۹ \\ \hline \triangle ۷ ۴ \end{array}$	$\begin{array}{r} ۲ \square ۵ \\ + \bigcirc ۵ ۹ \\ \hline \triangle ۸ ۴ \end{array}$	$\begin{array}{r} ۲ \square ۵ \\ + \bigcirc ۶ ۹ \\ \hline \triangle ۹ ۴ \end{array}$
--	--	--	--	--	--	--

۴. چه اعداد یک رقمی را در جای خالی قرار دهیم تا عبارت مقابل کامل شود؟

$$\square \times ۹ < ۱۳ \times ۴$$

۵۲

۰، ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ مطلوب هستند.

۵. تمام عددهایی را پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۲۴ بوده و حاصل تفریق آنها زوج باشد.

۱	۲	۳	۴
۲۴	۱۲	۸	۶

۱۲ و ۱۳ هم‌چنین ۴ و ۶ برای ما مطلوب هستند.

۶. در جاهای خالی عددهای یک رقمی قرار دهید.

$$\begin{array}{r} 9 \quad 3 \\ + \quad \textcircled{4} \quad 2 \\ \hline 13 \quad \triangle 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1 \quad 7 \\ + \quad 6 \quad \textcircled{5} \\ \hline \triangle 8 \quad 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \quad \triangle 4 \\ - \quad \textcircled{3} \quad 2 \\ \hline 5 \quad 2 \end{array}$$

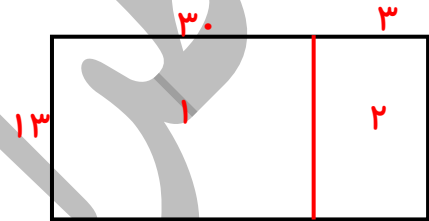
$$\begin{array}{r} \textcircled{9} \quad 2 \\ - \quad 5 \quad \triangle 6 \\ \hline 3 \quad 6 \end{array}$$

۷. حاصل ضرب‌های زیر را از روش‌های خواسته شده به دست آورید.

$$33 \times 13 =$$

مساحتی و باز کردن عامل اول:

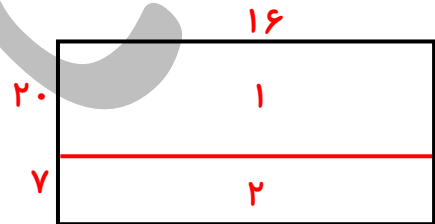
$$\left. \begin{array}{l} 1: 30 \times 13 = 390 \\ 2: 3 \times 13 = 39 \end{array} \right\} + 429$$



$$16 \times 27 =$$

مساحتی و باز کردن عامل دوم:

$$\left. \begin{array}{l} 1: 16 \times 20 = 320 \\ 2: 16 \times 7 = 112 \end{array} \right\} + 432$$



$$77 \times 15 =$$

مساحتی و باز کردن هر دو عامل:

$$\left. \begin{array}{l} 1: 70 \times 10 = 700 \\ 2: 7 \times 10 = 70 \\ 3: 70 \times 5 = 350 \\ 4: 7 \times 5 = 35 \end{array} \right\} + 1155$$



از راه فرایندی

$$\begin{array}{r} 24 \times 6 \\ 24 \quad 20 + 4 \\ \times 6 \\ \hline 120 \\ + 24 \\ \hline 144 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 74 \times 8 \\ 74 \quad 70 + 4 \\ \times 8 \\ \hline 560 \\ + 32 \\ \hline 592 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 19 \times 4 \\ 19 \quad 10 + 9 \\ \times 4 \\ \hline 40 \\ + 36 \\ \hline 76 \end{array}$$

از راه تکنیکی

$$\begin{array}{r} 93 \times 6 \\ 93 \\ \times 6 \\ \hline 558 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34 \times 7 \\ 34 \\ \times 7 \\ \hline 238 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 64 \times 4 \\ 64 \\ \times 4 \\ \hline 256 \end{array}$$



تاریخ:/...../.....

۱. در جمع‌های روبه‌رو عددهایی را پیدا کنید که در جای خالی قرار بگیرند.

$$\begin{array}{r} \textcircled{9} \\ 3 \\ + \triangle 1 \quad 2 \\ \hline 5 \quad 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \\ 7 \\ + \triangle 1 \quad 7 \\ \hline 9 \quad 0 \end{array}$$

۲. همی عددهایی را بنویسید که حاصل ضرب آنها ۸۰ شود.

۱	۲	۴	۵	۸
۸۰	۴۰	۲۰	۱۶	۱۰

۳. در هر مربع عددی را بنویسید تا حاصل، نزدیک‌ترین عدد به عدد سمت راست شود.

$$\boxed{8} \times 6 < 50$$

$$(\boxed{3} \times 7) + 2 < 25$$

۴. در یک اردوی دانش‌آموزی در شهر کاشان، ۲۳ چادر ۸ نفره برپا شده است. حساب کنید در این چادرها چند

نفر می‌توانند قرار بگیرند؟ (از روش دلخواه)

$$\begin{array}{r} 23 \\ \times 8 \\ \hline 184 \end{array}$$

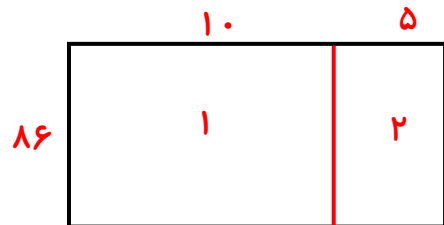
۱۸۴ نفر می‌توانند در چادر قرار بگیرند.

۵. حاصل ضرب‌های زیر را از روش خواسته شده محاسبه کنید.

$$15 \times 86 =$$

مساحتی و باز کردن عامل اول:

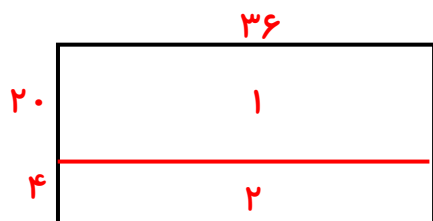
$$\left. \begin{array}{l} 1: 10 \times 86 = 860 \\ 2: 5 \times 86 = 430 \end{array} \right\} + 1290$$



$$36 \times 24 =$$

مساحتی و باز کردن عامل دوم:

$$\left. \begin{array}{l} 1: 36 \times 20 = 720 \\ 2: 36 \times 4 = 144 \end{array} \right\} + 864$$



$$57 \times 63 =$$

$$\left. \begin{array}{l} 1: 50 \times 60 = 3000 \\ 2: 7 \times 60 = 420 \\ 3: 50 \times 3 = 150 \\ 4: 7 \times 3 = 21 \end{array} \right\} + 3591$$

مساحتی و باز کردن هر دو عامل:

	۵۰	۷
۶۰	۱	۲
۳	۳	۴

از راه فرایندی

$$39 \times 4$$

$$\begin{array}{r} 39 \\ \times 4 \\ \hline 120 \\ + 36 \\ \hline 156 \end{array} \quad 30 + 9$$

$$65 \times 7$$

$$\begin{array}{r} 65 \\ \times 7 \\ \hline 420 \\ + 35 \\ \hline 455 \end{array} \quad 60 + 5$$

$$47 \times 6$$

$$\begin{array}{r} 47 \\ \times 6 \\ \hline 240 \\ + 42 \\ \hline 282 \end{array} \quad 40 + 7$$

از راه تکنیکی

$$45 \times 8$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 8 \\ \hline 360 \end{array}$$

$$83 \times 6$$

$$\begin{array}{r} 83 \\ \times 6 \\ \hline 498 \end{array}$$

$$37 \times 4$$

$$\begin{array}{r} 37 \\ \times 4 \\ \hline 148 \end{array}$$

۶. هر شکلی چه ضربی را نشان می‌دهد؟ آن را بنویسید و حاصل ضرب را نیز به دست آورید.

	۴۰	۴
۲۰	۱	۲
۶	۳	۴

$$44 \times 26 = 1144$$

$$\left. \begin{array}{l} 1: 40 \times 20 = 800 \\ 2: 4 \times 20 = 80 \\ 3: 40 \times 6 = 240 \\ 4: 4 \times 6 = 24 \end{array} \right\} + 1144$$

	۱۰	۱۰	۳
	۱	۲	۳
	۴	۵	۶
			۱۰
			۸

$$23 \times 18 = 414$$

$$\left. \begin{array}{l} 1: 10 \times 10 = 100 \\ 2: 10 \times 10 = 100 \\ 3: 3 \times 10 = 30 \\ 4: 10 \times 8 = 80 \\ 5: 10 \times 8 = 80 \\ 6: 3 \times 8 = 24 \end{array} \right\} + 414$$

(۵۸)



تاریخ:/...../.....

۱. پویا ۱۱ سال سن دارد. سن پدر پویا از ۵ برابر سن او ۷ سال کمتر است. حساب کنید پدر پویا چند سال سن دارد؟ **او ۴۸ سال دارد**

$$\begin{array}{r} 11 \\ \times 5 \\ \hline 55 \end{array}$$

$$55 - 7 = 48$$

۲. در هر مربع عددی را بنویسید تا حاصل، نزدیک‌ترین عدد به عدد سمت راست باشد.

$$\boxed{8} \times 7 < 6 \times 10$$

$$(\boxed{6} \times 8) - 3 < 6 \times 8$$

۳. تمام عددهایی را پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۵۶ بوده و حاصل تفریق آنها فرد باشد.

۱	۲	۴	۷	۸	۱۴	۲۸	۵۶
۵۶	۲۸	۱۴	۸	۷	۴	۲	۱

۱ و ۵۶، ۷ و ۸ مطلوب ما هستند.

۴. در جمع زیر همه‌ی عددهای یک رقمی را پیدا کنید که می‌توانند در جای خالی قرار بگیرند.

$$\begin{array}{r} 4 \square \\ + \bigcirc 3 \\ \hline \triangle 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \square 9 \\ + \bigcirc 1 3 \\ \hline \triangle 6 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \square 9 \\ + \bigcirc 2 3 \\ \hline \triangle 7 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \square 9 \\ + \bigcirc 3 3 \\ \hline \triangle 8 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \square 9 \\ + \bigcirc 4 3 \\ \hline \triangle 9 2 \end{array}$$

۵. حاصل ضرب‌های زیر را از روش‌های خواسته شده به دست آورید.

$$26 \times 93 =$$

مساحتی و باز کردن عامل اول:

۲۰ ۶

$$\left. \begin{array}{l} 1: 20 \times 93 = 1860 \\ 2: 6 \times 93 = 558 \end{array} \right\} + 2418$$



$$75 \times 37 =$$

مساحتی و باز کردن عامل دوم:

۷۵

$$\left. \begin{array}{l} 1: 75 \times 30 = 2250 \\ 2: 75 \times 7 = 525 \end{array} \right\} + 2775$$



$$134 \times 18 =$$

$$\left. \begin{array}{l} 1: 100 \times 10 = 1000 \\ 2: 30 \times 10 = 300 \\ 3: 4 \times 10 = 40 \\ 4: 100 \times 8 = 800 \\ 5: 30 \times 8 = 240 \\ 6: 4 \times 8 = 32 \end{array} \right\} + 2412$$

مساحتی و باز کردن هر دو عامل:

	100	30	4
10	1	2	3
8	4	5	6

از راه فرایندی

$$567 \times 8$$

$$567 \quad 500 + 60 + 7$$

$$\begin{array}{r} 567 \\ \times 8 \\ \hline 4536 \end{array}$$

$$741 \times 6$$

$$741 \quad 700 + 40 + 1$$

$$\begin{array}{r} 741 \\ \times 6 \\ \hline 4446 \end{array}$$

$$328 \times 4$$

$$328 \quad 300 + 20 + 8$$

$$\begin{array}{r} 328 \\ \times 4 \\ \hline 1312 \end{array}$$

از راه تکنیکی

$$146 \times 8$$

$$\begin{array}{r} 146 \\ \times 8 \\ \hline 1168 \end{array}$$

$$259 \times 3$$

$$\begin{array}{r} 259 \\ \times 3 \\ \hline 777 \end{array}$$

$$472 \times 7$$

$$\begin{array}{r} 472 \\ \times 7 \\ \hline 3304 \end{array}$$



تاریخ:/...../.....

۱. مادر مهدی برای بافتن یک بلوز ۱۵ کلاف ۳۵ گرمی کاموا لازم دارد. وزن بلوزی که مادر مهدی برایش بافته است چقدر می‌شود؟

$$\left. \begin{array}{l} ۱: ۱۰ \times ۳۰ = ۳۰۰ \\ ۲: ۴ \times ۳۰ = ۱۲۰ \\ ۳: ۱۰ \times ۵ = ۵۰ \\ ۴: ۵ \times ۵ = ۲۵ \end{array} \right\} + ۵۲۵$$

از روش مساحتی و باز کردن هر دو عامل

۱۰	۵
۳۰	۲
۵	۴

از روش فرایندی و باز کردن عامل اول

$$\begin{array}{r} ۱۵ \\ \times ۳۵ \\ \hline ۳۵۰ \\ + ۱۷۵ \\ \hline ۵۲۵ \end{array} \quad \begin{array}{l} ۱۰ + ۵ \\ ۱۰ \times ۳۵ \\ ۵ \times ۳۵ \end{array}$$

از روش فرایندی و باز کردن هر دو عامل

$$\begin{array}{r} ۱۵ \longrightarrow ۱۰ + ۵ \\ \times ۳۵ \longrightarrow ۳۰ + ۵ \\ \hline ۳۵۰ \quad ۱۰ \times ۳۰ \\ ۱۷۵ \quad ۱۰ \times ۵ \\ ۱۵۰ \quad ۵ \times ۳۰ \\ + ۲۵ \quad ۵ \times ۵ \\ \hline ۵۲۵ \end{array}$$

۲. حاصل ضرب‌های زیر را از روش فرایندی به دست آورید.

$$\begin{array}{r} ۲۶ \longrightarrow ۲۰ + ۶ \\ \times ۳۵ \\ \hline ۷۰۰ \quad ۲۰ \times ۳۵ \\ + ۲۱۰ \quad ۶ \times ۳۵ \\ \hline ۹۱۰ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۴۳ \longrightarrow ۴۰ + ۳ \\ \times ۱۷ \\ \hline ۶۸۰ \quad ۴۰ \times ۱۷ \\ + ۵۱ \quad ۳ \times ۱۷ \\ \hline ۷۳۱ \end{array}$$

گسترش عامل اول:

$$\begin{array}{r} ۳۸ \\ \times ۲۴ \longrightarrow ۲۰ + ۴ \\ \hline ۷۶۰ \quad ۳۸ \times ۲۰ \\ + ۱۵۲ \quad ۳۸ \times ۴ \\ \hline ۹۱۲ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۳۹ \\ \times ۴۴ \longrightarrow ۴۰ + ۴ \\ \hline ۱۵۶۰ \quad ۳۹ \times ۴۰ \\ + ۱۵۶ \quad ۳۹ \times ۴ \\ \hline ۱۷۱۶ \end{array}$$

گسترش عامل دوم:

$$\begin{array}{r} ۷۴ \longrightarrow ۷۰ + ۴ \\ \times ۳۷ \longrightarrow ۳۰ + ۷ \\ \hline ۲۱۰۰ \quad ۷۰ \times ۳۰ \\ ۴۹۰ \quad ۷۰ \times ۷ \\ ۱۲۰ \quad ۴ \times ۳۰ \\ + ۲۸ \quad ۴ \times ۷ \\ \hline ۲۷۳۸ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۳۶ \longrightarrow ۳۰ + ۶ \\ \times ۵۳ \longrightarrow ۵۰ + ۳ \\ \hline ۱۵۰۰ \quad ۳۰ \times ۵۰ \\ ۹۰ \quad ۳۰ \times ۳ \\ ۳۰۰ \quad ۶ \times ۵۰ \\ + ۱۸ \quad ۶ \times ۳ \\ \hline ۱۹۰۸ \end{array}$$

گسترش هر دو عامل



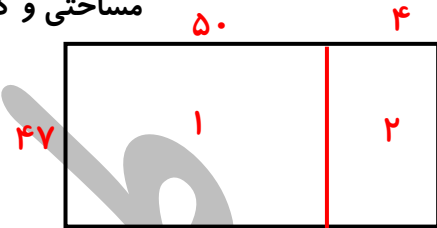
تاریخ:/...../.....

۱. پاسخ ضرب‌های زیر را از روش خواسته شده بنویسید.

54×47

$$\left. \begin{array}{l} 1: 50 \times 47 = 2350 \\ 2: 4 \times 47 = 188 \end{array} \right\} + 2538$$

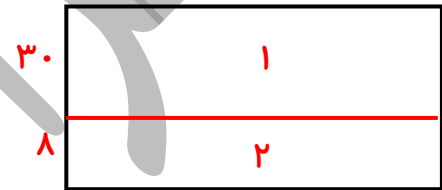
مساحتی و گسترش عامل اول



67×38

$$\left. \begin{array}{l} 1: 67 \times 30 = 2010 \\ 2: 67 \times 8 = 536 \end{array} \right\} + 2546$$

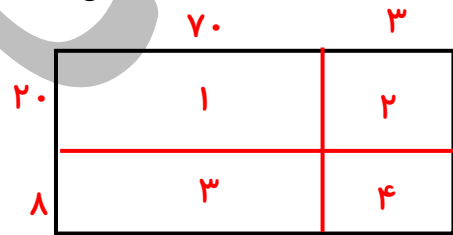
مساحتی و گسترش عامل دوم



73×28

$$\left. \begin{array}{l} 1: 70 \times 20 = 1400 \\ 2: 3 \times 20 = 60 \\ 3: 70 \times 8 = 560 \\ 4: 3 \times 8 = 24 \end{array} \right\} + 2044$$

مساحتی و گسترش هر دو عامل



فرایندی و گسترش عامل اول

$$\begin{array}{r} 64 \longrightarrow 60+4 \\ \times 29 \\ \hline 1740 \quad 60 \times 29 \\ + 116 \quad 4 \times 29 \\ \hline 1856 \end{array}$$

فرایندی و گسترش عامل دوم

$$\begin{array}{r} 98 \longrightarrow 70+7 \\ \times 77 \\ \hline 6860 \quad 98 \times 70 \\ + 686 \quad 98 \times 7 \\ \hline 7546 \end{array}$$

فرایندی و گسترش هر دو عامل

$$\begin{array}{r} 56 \longrightarrow 50+6 \\ \times 38 \longrightarrow 30+8 \\ \hline 1500 \quad 50 \times 30 \\ 400 \quad 50 \times 8 \\ 180 \quad 6 \times 30 \\ + 48 \quad 6 \times 8 \\ \hline 2128 \end{array}$$

۲. جمع همهی عددهایی را بنویسید که حاصل ضرب آنها ۴۸ می‌شود.

۱	۲	۳	۴	۶	۸	۱۲	۱۶	۲۴	۴۸
۴۸	۲۴	۱۶	۱۲	۸	۶	۴	۳	۲	۱

۱۴، ۱۶، ۱۹، ۲۶، ۴۹

۳. همه ی عددهای یک رقمی که می‌شود در جای خالی قرار دارد، را بنویسید. (تمام جمع‌ها نوشته شوند)

$$\begin{array}{r} 2 \square \\ + \bigcirc 8 \\ \hline \triangle 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \square 5 \\ + \bigcirc 1 8 \\ \hline \triangle 4 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \square 5 \\ + \bigcirc 2 8 \\ \hline \triangle 5 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \square 5 \\ + \bigcirc 3 8 \\ \hline \triangle 6 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \square 5 \\ + \bigcirc 4 8 \\ \hline \triangle 7 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \square 5 \\ + \bigcirc 5 8 \\ \hline \triangle 8 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \square 5 \\ + \bigcirc 6 8 \\ \hline \triangle 9 3 \end{array}$$

۴. هر درخت گیلاس سالی حدوداً ۸۶ کیلو گیلاس می‌دهد. بعد از گذشت ۳۶ سال این درخت چند کیلو میوه داده

است؟ (از روش دلخواه) **۳۰۹۶ کیلو میوه داده است**

$$\begin{array}{r} 86 \xrightarrow{\quad} 80+6 \\ \times 36 \\ \hline 2880 \\ + 216 \\ \hline 3096 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 80 \times 36 \\ 6 \times 36 \end{array}$$

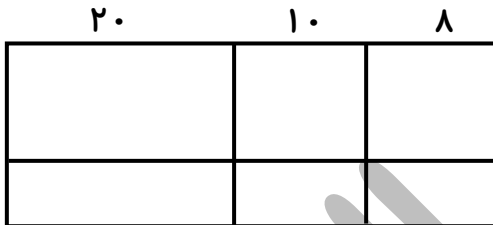


تاریخ:/...../.....

۱. برای هر یک از شکل‌های زیر یک ضرب بنویسید و حاصل آن را به دست بیاورید.



$$\left. \begin{array}{l} 1: 35 \times 10 = 350 \\ 2: 35 \times 3 = 105 \end{array} \right\} + 455$$



$$\left. \begin{array}{l} 1: 20 \times 10 = 200 \\ 2: 10 \times 10 = 100 \\ 3: 8 \times 10 = 80 \\ 4: 20 \times 2 = 40 \\ 5: 10 \times 2 = 20 \\ 6: 2 \times 8 = 16 \end{array} \right\} + 456$$

۲. در یک قنادی ۴۲ بسته ی ۵۶ کیلوگرمی آرد در روز شنبه خریداری شده و در طول هفته ۲۱۹۵ کیلوگرم آن مصرف شده است. در پایان هفته چند کیلوگرم آرد باقی مانده است؟ (فرایندی)

$$42 \rightarrow 40 + 2$$

$$\begin{array}{r} \times 56 \\ 2240 \\ + 112 \\ \hline 2352 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2352 \\ - 2195 \\ \hline 157 \end{array}$$

۱۵۷ کیلو آرد باقی مانده است.

۳. حاصل ضرب‌های زیر را از روش تکنیکی (خلاصه) به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 69 \\ \times 20 \\ \hline 1380 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 73 \\ \times 18 \\ \hline 584 \\ + 730 \\ \hline 1314 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 65 \\ \times 64 \\ \hline 260 \\ + 3900 \\ \hline 4160 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 57 \\ \times 26 \\ \hline 342 \\ + 1140 \\ \hline 1482 \end{array}$$

۴. یک ماشین سواری با ۵ نفر سرنشین هر ۸۵ کیلومتر را در یک ساعت طی می کند بعد از ۱۲ ساعت رانندگی چند کیلومتر از راه طی شده است؟ (فرایندی)

$$\begin{array}{r} 85 \\ \times 12 \\ \hline 160 \\ + 1600 \\ \hline 1020 \end{array}$$

۱۰۲۰ کیلومتر از راه طی شده است

۵. می خواهیم برای مراسم جشنی مقداری شیرینی به هر دانش آموز بدهیم. اگر به هر دانش آموز ۴۵ گرم شیرینی بدهیم و تعداد دانش آموزان ۹۵ نفر باشد باید چند گرم شیرینی تهیه کنیم؟

$$45 \times 95 = 4275$$

راه ۱: (مساحتی و گسترده کردن هر دو عامل)

$$\left. \begin{array}{l} 1: 40 \times 90 = 3600 \\ 2: 5 \times 90 = 450 \\ 3: 40 \times 5 = 200 \\ 4: 5 \times 5 = 25 \end{array} \right\} + 4275$$

	40	5
90	1	2
5	3	4

راه ۲: فرایندی و گسترش عامل اول

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 95 \\ \hline 225 \\ + 4050 \\ \hline 4275 \end{array}$$

راه ۳: تکنیکی

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 95 \\ \hline 225 \\ + 4050 \\ \hline 4275 \end{array}$$



تاریخ:/...../.....

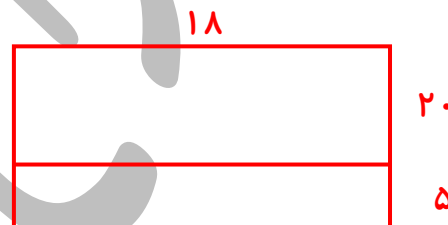
۱. در یک اردوگاه ۴۳۵ چادر ۵ نفره بر پا شده است. این اردوگاه چند نفر را می‌تواند در خود جای دهد؟ اگر ۲۲۵۰ نفر به این اردوگاه بروند، آیا چادر برای آنها کافی است؟

$$\begin{array}{r} 435 \\ \times 5 \\ \hline 2175 \end{array}$$

$2250 < 2175$ خیر کافی نیست.

۲. در یک سالن ۱۸ ردیف صندلی چیده شده است. در هر ردیف ۲۵ صندلی قرار دارد. در این سالن چند صندلی چیده شده است؟ (مساحتی و گسترش عامل دوم)

$$\left. \begin{array}{l} 1: 18 \times 20 = 360 \\ 2: 18 \times 5 = 90 \end{array} \right\} + 450$$



۳. یک مینی بوس در یک ساعت ۳۲۷ کیلومتر راه را طی کرده است. این مینی بوس در ۸ ساعت چقدر راه طی می‌کند؟ (تکنیکی)

$$\begin{array}{r} 327 \\ \times 8 \\ \hline 2616 \end{array}$$

۲۶۱۶ کیلومتر را طی می‌کند

۴. حاصل ضرب‌های زیر را با روش‌های خواسته شده به دست آورید.

فرایندی و گسترش عامل اول

$$\begin{array}{r} 58 \quad 50+8 \\ \times 92 \\ \hline 4600 \quad 50 \times 92 \\ + 736 \quad 8 \times 92 \\ \hline 4275 \end{array}$$

فرایندی و گسترش عامل دوم

$$\begin{array}{r} 328 \\ \times 17 \quad 10+7 \\ \hline 3280 \quad 328 \times 10 \\ + 2296 \quad 328 \times 7 \\ \hline 5576 \end{array}$$

$$۳۴ \rightarrow ۳۰ + ۴$$

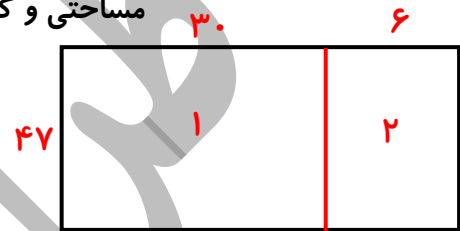
$$\times ۲۳ \rightarrow ۲۰ + ۳$$

$$\begin{array}{r} ۶۰۰ \\ ۹۰ \\ ۸۰ \\ + ۱۲ \\ \hline ۷۸۲ \end{array} \quad \begin{array}{l} ۳۰ \times ۲۰ \\ ۳۰ \times ۳ \\ ۴ \times ۲۰ \\ ۴ \times ۳ \end{array}$$

$$۳۶ \times ۴۷$$

$$\left. \begin{array}{l} ۱: ۳۰ \times ۴۷ = ۱۴۱۰ \\ ۲: ۶ \times ۴۷ = ۲۸۲ \end{array} \right\} + ۱۶۹۲$$

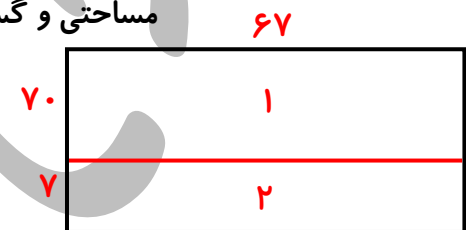
مساحتی و گسترش عامل اول



$$۶۹ \times ۷۷$$

$$\left. \begin{array}{l} ۱: ۶۹ \times ۷۰ = ۴۸۳۰ \\ ۲: ۶۹ \times ۷ = ۴۸۳ \end{array} \right\} + ۵۳۱۳$$

مساحتی و گسترش عامل دوم



$$۲۶ \times ۳۸$$

$$\left. \begin{array}{l} ۱: ۲۰ \times ۳۰ = ۶۰۰ \\ ۲: ۶ \times ۳۰ = ۱۸۰ \\ ۳: ۲۰ \times ۸ = ۱۶۰ \\ ۴: ۶ \times ۸ = ۴۸ \end{array} \right\} + ۹۸۸$$

مساحتی و گسترش هر دو عامل



۵. برای ضرب‌های زیر مسئله بنویسید و آنها را از روش تکنیکی (خلاصه) حل کنید.

$$\begin{array}{r} ۲۴ \\ \times ۱۲ \\ \hline ۴۸ \\ + ۲۴۰ \\ \hline ۲۸۸ \end{array}$$

.....

.....

.....

$$\begin{array}{r} ۵۵ \\ \times ۸۱ \\ \hline ۵۵ \\ + ۴۴۰۰ \\ \hline ۴۴۵۵ \end{array}$$

.....

.....

.....



تاریخ:/...../.....

۱. بزرگ‌ترین عددی را که می‌توانید در جای خالی قرار دهید، بنویسید.

$$\textcircled{7} \times 9 < 65$$

$$\textcircled{9} \times 4 < 39$$

$$\textcircled{11} \times 3 < 36$$

$$\textcircled{4} \times 5 < 25$$

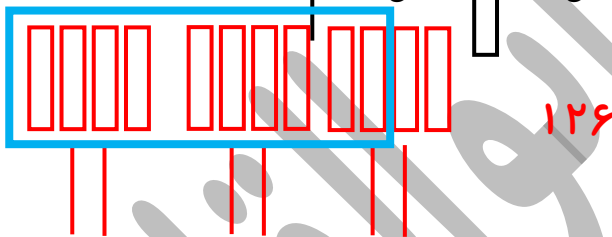
۲. در جاهای خالی عددهای یک رقمی مناسب قرار دهید.

$$\begin{array}{r} \textcircled{5} \ 5 \\ + \ 3 \ \triangle \\ \hline 9 \ 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \ \textcircled{6} \\ + \ \triangle \ 5 \\ \hline 9 \ 1 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \ \textcircled{1} \\ + \ \triangle \ 8 \\ \hline 9 \ 9 \end{array}$$

۳. ضرب 42×3 را با شکل نشان دهید. هر دسته ۱۰ تایی را با \square و یکی را با $|$ نشان دهید.



۴. حاصل ضرب‌های زیر را به روش فرایندی و خواسته شده به دست آورید.

گسترش عامل اول:

$$\begin{array}{r} 426 \\ \times 4 \\ \hline 1600 \\ 80 \\ + 24 \\ \hline 1704 \end{array}$$

گسترش عامل دوم:

$$\begin{array}{r} 54 \\ \times 37 \\ \hline 1620 \\ + 378 \\ \hline 1998 \end{array}$$

گسترش هر دو عامل:

$$\begin{array}{r} 81 \\ \times 26 \\ \hline 1600 \\ 480 \\ + 20 \\ \hline 6 \\ \hline 2106 \end{array}$$

۵. حاصل جمع همه‌ی عددهایی را بنویسید که ضربشان ۲۴ می‌شود.

۱	۲	۳	۴	۶	۸	۱۲	۲۴
۲۴	۱۲	۸	۶	۸	۳	۲	۱

۱۰، ۱۱، ۱۴، ۲۵

۶. مبین ۲۴۰ خودکار خرید که قیمت هر کدام ۴۰۰ تومان بود. او چقدر باید به فروشنده پرداخت کند؟

$$240 \times 400 = 96000$$

او باید ۹۶۰۰۰ تومان به فروشنده پرداخت کند

۷. حاصل ضرب‌های زیر را از روش تکنیکی به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 53 \\ \times 12 \\ \hline 106 \\ + 530 \\ \hline 636 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 67 \\ \times 24 \\ \hline 268 \\ + 1340 \\ \hline 1608 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 78 \\ \times 45 \\ \hline 390 \\ + 3120 \\ \hline 3510 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 48 \\ \times 39 \\ \hline 432 \\ + 1440 \\ \hline 1872 \end{array}$$

۸. پنج مدرسه داریم که هر کدام ۶ کلاس و هر کلاس ۲۵ دانش آموز دارند، روی هم چند دانش آموز دارند؟

$$5 \times 6 = 30$$

$$25 \times 30 = 750$$

این مدارس روی هم ۷۵۰ دانش آموز دارند.

۹. علی ۲۵۰۰ ریال پول دارد اگر پول رضا از ۸ برابر پول علی، ۱۵۰۰ ریال کمتر باشد، آنها روی هم چقدر پول دارند؟

$$2500 \times 8 = 20000$$

$$20000 - 1500 = 18500 \quad \text{ریال پول رضا}$$

$$20000 + 18500 = 38500 \quad \text{مجموع پول دو نفر}$$

۱۰. حاصل ضرب‌های زیر را از روش مساحتی و خواسته شده به دست آورید.

$$55 \times 25$$

یگسترش هر دو عامل

	۵۰	۵
۲۰	۱	۲
۵	۳	۴

$$\left. \begin{array}{l} 1: 50 \times 20 = 1000 \\ 2: 5 \times 20 = 100 \\ 3: 50 \times 5 = 250 \\ 4: 5 \times 5 = 25 \end{array} \right\} + 1375$$

$$49 \times 15$$

گسترش عامل دوم

	۴۹
۱۰	۱
۵	۲

$$\left. \begin{array}{l} 1: 49 \times 10 = 490 \\ 2: 49 \times 5 = 245 \end{array} \right\} + 735$$



تاریخ:/...../.....

۱. حاصل ضرب‌های زیر را به دست آورید. (به تاثیر رقم صفر دقت کنید)

$$\begin{array}{r} 42. \\ \times 25. \\ \hline 1050. \\ + 840. \\ \hline 1050. \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 24. \\ \times 40. \\ \hline 9600. \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 22. \\ \times 202 \\ \hline 44. \\ + 4400. \\ \hline 4444. \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 504 \\ \times 12 \\ \hline 1008 \\ + 5040 \\ \hline 6048 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32. \\ \times 46. \\ \hline 192 \\ + 1280 \\ \hline 1472 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3000 \\ \times 200 \\ \hline 600000 \end{array}$$

۲. حاصل ضرب‌های زیر را از روش‌های خواسته شده به دست آورید.

$$101 \times 39$$

$$\left. \begin{array}{l} 1: 100 \times 39 = 3900 \\ 2: 1 \times 39 = 39 \end{array} \right\} + 3939$$

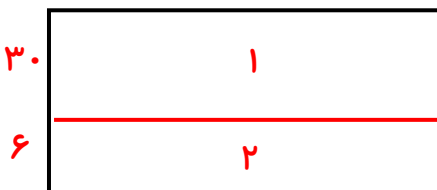
مساحتی و گسترش عامل اول



$$21 \times 36$$

$$\left. \begin{array}{l} 1: 21 \times 30 = 630 \\ 2: 21 \times 6 = 126 \end{array} \right\} + 756$$

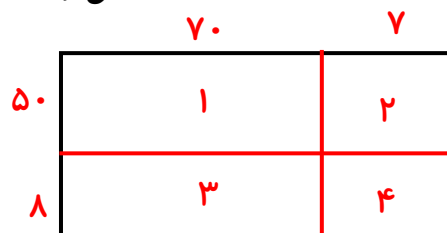
مساحتی و گسترش عامل دوم



$$77 \times 58$$

$$\left. \begin{array}{l} 1: 70 \times 50 = 3500 \\ 2: 7 \times 50 = 350 \\ 3: 70 \times 8 = 560 \\ 4: 7 \times 8 = 56 \end{array} \right\} + 4466$$

مساحتی و گسترش هر دو عامل



فرایندی و گسترش عامل اول

$$\begin{array}{r}
 ۸۵ \\
 \times ۴۶ \\
 \hline
 ۳۶۸۰ \\
 + ۲۳۰ \\
 \hline
 ۳۹۱۰
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 ۸۰+۵ \\
 ۸۰ \times ۴۶ \\
 ۵ \times ۴۶
 \end{array}$$

فرایندی و گسترش عامل دوم

$$\begin{array}{r}
 ۴۸ \\
 \times ۳۷ \\
 \hline
 ۱۴۴۰ \\
 + ۳۳۶ \\
 \hline
 ۱۷۷۶
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 ۳۰+۷ \\
 ۴۸ \times ۳۰ \\
 ۴۸ \times ۷
 \end{array}$$

فرایندی و گسترش هر دو عامل

$$\begin{array}{r}
 ۶۶ \longrightarrow ۶۰+۶ \\
 \times ۴۵ \longrightarrow ۴۰+۵ \\
 \hline
 ۲۴۰۰ \\
 ۳۰۰ \\
 ۲۴۰ \\
 + ۳۰ \\
 \hline
 ۲۹۷۰
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 ۶۰ \times ۴۰ \\
 ۶۰ \times ۵ \\
 ۶ \times ۴۰ \\
 ۶ \times ۵
 \end{array}$$

تکنیکی (خلاصه)

$$\begin{array}{r}
 ۴۰۰ \\
 \times ۷۳ \\
 \hline
 ۲۹۲۰۰
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 ۲۴ \\
 \times ۳۵ \\
 \hline
 ۱۲۰ \\
 + ۷۲۰ \\
 \hline
 ۸۴۰
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 ۹۳ \\
 \times ۱۲ \\
 \hline
 ۱۸۶ \\
 + ۹۳۰ \\
 \hline
 ۱۱۱۶
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 ۷۱ \\
 \times ۴۸ \\
 \hline
 ۵۶۸ \\
 + ۲۸۴۰ \\
 \hline
 ۳۴۰۸
 \end{array}$$

۳. حاصل تقریبی ضرب‌ها را به دست آورید.

$$\begin{array}{r}
 ۴۵۵ \\
 \times ۳۲۶ \\
 \hline
 \end{array}
 \longrightarrow
 \begin{array}{r}
 \dots\dots\dots ۵۰۰ \dots\dots\dots \\
 \times \dots\dots\dots ۳۰۰ \dots\dots\dots \\
 \hline
 \dots\dots\dots ۱۵۰ \dots\dots\dots
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 ۶۴۹ \\
 \times ۲۶۸ \\
 \hline
 \end{array}
 \longrightarrow
 \begin{array}{r}
 \dots\dots\dots ۷۰۰ \dots\dots\dots \\
 \times \dots\dots\dots ۳۰۰ \dots\dots\dots \\
 \hline
 \dots\dots\dots ۲۱۰۰۰ \dots\dots\dots
 \end{array}$$



تاریخ:/...../.....

۱. ضرب‌های زیر را از روش‌های خواسته شده پاسخ دهید.

فرایندی

<p>گسترش هر دو عامل</p> $504 \rightarrow 500 + 4$ $\times 12 \rightarrow 10 + 2$	<p>گسترش عامل دوم</p> 242 $\times 403 \rightarrow 400 + 3$	<p>گسترش عامل اول</p> $801 \rightarrow 800 + 1$ $\times 609$
$\begin{array}{r} 5000 \\ 1000 \\ 40 \\ + 8 \\ \hline 6048 \end{array}$	$\begin{array}{r} 96900 \\ + 626 \\ \hline 97526 \end{array}$	$\begin{array}{r} 487200 \\ + 609 \\ \hline 487809 \end{array}$

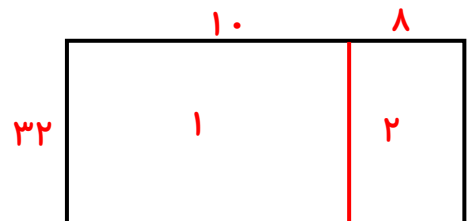
تکنیکی

460 $\times 370$ $\hline 32200$ $+ 138000$ $\hline 170200$	708 $\times 45$ $\hline 3540$ $+ 28320$ $\hline 31860$	690 $\times 570$ $\hline 48300$ $+ 345000$ $\hline 393300$
--	--	--

۲. برای ضرب‌های زیر شکلی مناسب رسم کنید و پاسخ ضرب را به دست آورید.
(منظور روش مساحتی هست و به هر کدام از روش‌هایی که دوست داشتین پاسخ بدین)

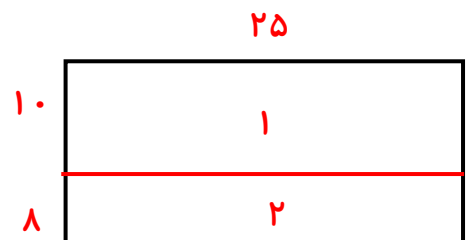
$18 \times 32 =$

$1: 10 \times 32 = 320$
 $2: 8 \times 32 = 256$
 $\left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} + 576$



$25 \times 18 =$

$1: 25 \times 10 = 250$
 $2: 25 \times 8 = 200$
 $\left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} + 450$



۳. روی یک کامیون ۳۰۰ کیسه سیمان ۶۰ کیلوگرمی، ۵۰۰ کیسه سیمان ۴۰ کیلوگرمی قرار دارد. بار این کامیون چند کیلوگرم است؟

$$300 \times 60 = 18000$$

$$500 \times 40 = 20000$$

$$18000 + 20000 = 38000$$

بار این کامیون ۳۸۰۰۰ کیلوگرم بوده است

۴. علیرضا تصمیم دارد ۵۲ مداد را بین ۶ نفر به طور مساوی تقسیم کند. به هر نفر چند مداد می‌رسد؟ چند مداد

باقی می‌ماند؟ به هر نفر ۸ مداد می‌رسد و ۴ مداد باقی می‌ماند

$$\begin{array}{r|l} 52 & 6 \\ -48 & 8 \\ \hline 4 & \end{array}$$

۵. حاصل ضرب‌های روبه‌رو را به صورت تقریبی بنویسید.

$$809 \times 256 \sim \dots \times \dots = \dots$$

$$185 \times 329 \sim \dots \times \dots = \dots$$

$$141 \times 255 \sim \dots \times \dots = \dots$$



تاریخ:/...../.....

۱. حاصل ضرب‌های زیر را به کمک جدول ارزش مکانی به دست آورید.

ص	د	ی	ص	د	ی
			۹	۸	۴
		×	۶	۰	۴
<hr/>					
		۱			
		۳	۹	۳	۶
+	۵	۹	۰	۴	۰
<hr/>					
	۵	۹	۴	۳	۶

ص	د	ی	ص	د	ی
			۴	۳	۲
		×	۱	۲	۳
<hr/>					
	۱	۱	۱		
		۱	۲	۹	۶
		۸	۶	۴	۰
+	۴	۳	۲	۰	۰
<hr/>					
	۵	۳	۱	۳	۶

۲. اگر محصول باغی را کیلویی ۴۸۰۰ تومان بفروشیم و این باغ ۲۵۰۰ کیلوگرم محصول داشته باشد. درآمد به دست آمده از فروش این محصول چند تومان خواهد بود؟ (فرایندی)

$$\begin{array}{r} 48 \\ \times 25 \\ \hline 1000 \\ + 2000 \\ \hline 1200 \end{array}$$

۱۲۰۰ تومان خواهد بود.

۳. تساوی‌های زیر را کامل کنید.

$$\textcircled{*} 560 \times 10000 = 5600000$$

$$\textcircled{*} 60000 \times 200 = 12000000$$

$$\textcircled{*} 4080 \times 1000 = 4080000$$

$$\textcircled{*} 200 \times 30000 = 6000000$$

۴. حاصل ضرب‌های زیر را از روش دلخواه به دست آورید.

$$\textcircled{*} 40 \times 20 = 800$$

$$\textcircled{*} 60 \times 300 = 18000$$

$$\textcircled{*} 400 \times 700 = 280000$$

$$\textcircled{*} 500 \times 800 = 400000$$

$$\textcircled{*} 186 \times 4320 = 803520$$

$$\textcircled{*} 192 \times 603 = 115776$$

$$\textcircled{*} 418 \times 321 = 134178$$

$$\textcircled{*} 251 \times 17300 = 4342300$$



تاریخ:/...../.....

۱. عددهای زیر را در مرتبه‌ی دهگان تقریب بزنید.

- | | | |
|---|---|---|
| $\textcircled{\ast} 58 \sim \dots 60$ | $\textcircled{\ast} 1052 \sim \dots 1050$ | $\textcircled{\ast} 83 \sim \dots 80$ |
| $\textcircled{\ast} 36 \sim \dots 40$ | $\textcircled{\ast} 149 \sim \dots 150$ | $\textcircled{\ast} 834 \sim \dots 830$ |
| $\textcircled{\ast} 255 \sim \dots 260$ | $\textcircled{\ast} 3469 \sim \dots 3470$ | $\textcircled{\ast} 6033 \sim \dots 6030$ |

۲. عددهای زیر را در مرتبه‌ی صدگان تقریب بزنید.

- | | | |
|---|---|---|
| $\textcircled{\ast} 393 \sim \dots 400$ | $\textcircled{\ast} 251 \sim \dots 300$ | $\textcircled{\ast} 673 \sim \dots 700$ |
| $\textcircled{\ast} 524 \sim \dots 500$ | $\textcircled{\ast} 769 \sim \dots 800$ | $\textcircled{\ast} 173 \sim \dots 200$ |
| $\textcircled{\ast} 1263 \sim \dots 1300$ | $\textcircled{\ast} 3959 \sim \dots 4000$ | $\textcircled{\ast} 4596 \sim \dots 4600$ |

۳. عددهای زیر را در مرتبه‌ی یکان هزار تقریب بزنید.

- | | | |
|---|---|---|
| $\textcircled{\ast} 5121 \sim \dots 5000$ | $\textcircled{\ast} 6935 \sim \dots 7000$ | $\textcircled{\ast} 10923 \sim \dots 11000$ |
| $\textcircled{\ast} 3653 \sim \dots 4000$ | $\textcircled{\ast} 4524 \sim \dots 5000$ | $\textcircled{\ast} 8236 \sim \dots 8000$ |
| $\textcircled{\ast} 23644 \sim \dots 24000$ | $\textcircled{\ast} 91423 \sim \dots 91000$ | $\textcircled{\ast} 53286 \sim \dots 53000$ |

۴. ضرب‌های زیر را از روش فرایندی انجام دهید.

$\begin{array}{r} 632 \\ \times 408 \\ \hline 25280 \\ + 5056 \\ \hline 257856 \end{array}$	$\begin{array}{r} 230 \\ \times 490 \\ \hline 98000 \\ + 14700 \\ \hline 112700 \end{array}$	$\begin{array}{r} 564 \\ \times 193 \\ \hline 56400 \\ + 50760 \\ + 1692 \\ \hline 108852 \end{array}$	$\begin{array}{r} 304 \\ \times 208 \\ \hline 62400 \\ + 832 \\ \hline 63232 \end{array}$
---	--	--	---

۵. به دلخواه خودت یک مسئله درباره ضرب 24×630 بنویس و آن را از روش تکنیکی حل کن.

$\begin{array}{r} 24 \\ \times 630 \\ \hline 15120 \end{array}$	$\begin{array}{r} 24 \\ \times 63 \\ \hline 72 \\ + 1440 \\ \hline 1512 \end{array}$
---	--



تاریخ:/...../.....

۱. محسن برای یک مهمانی ۱۲ کیلوگرم سیب و ۱۵ کیلوگرم پرتقال خرید. اگر سیب را کیلویی ۷۵۰ تومان و پرتقال را کیلویی ۸۵۰ تومان خریده باشد، او چقدر خرج کرده است؟

$$\left. \begin{array}{l} 12 \times 750 = 9000 \\ 15 \times 850 = 12750 \end{array} \right\} + 21750$$

خرج کرده است

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 75 \\ \hline 60 \\ + 840 \\ \hline 900 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 15 \\ \times 85 \\ \hline 75 \\ + 1200 \\ \hline 1275 \end{array}$$

۲. باغداری خمس میوه‌هایش ۱۲۰۰ کیلوگرم است. کل میوه‌های او چند کیلوگرم است؟

$$1200 \times 5 = 6000 \quad \text{کیلوگرم}$$

۳. یک ساعت و نیم چند ثانیه می‌شود؟ (هر ساعت ۶۰ دقیقه و هر دقیقه ۶۰ ثانیه است)

یک ساعت ۶۰ دقیقه است و نیم ساعت ۳۰ دقیقه پس روی هم می‌شود ۹۰ دقیقه. پس:

$$90 \times 60 = 5400 \quad \text{ثانیه خواهد بود}$$

۴. حاصل جمع و تفریق‌های زیر را به صورت تقریبی به دست آورید. (تقریب دهگان)

$$\textcircled{8} 32 + 59 \sim \dots 30 + \dots 60 = \dots 90$$

$$\textcircled{8} 93 - 88 \sim \dots 90 - \dots 90 = \dots 0$$

$$\textcircled{8} 41 + 56 \sim \dots 40 + \dots 60 = \dots 100$$

$$\textcircled{8} 44 - 28 \sim \dots 40 - \dots 30 = \dots 10$$

$$\textcircled{8} 53 + 68 \sim \dots 50 + \dots 70 = \dots 120$$

$$\textcircled{8} 75 - 34 \sim \dots 80 - \dots 30 = \dots 50$$

۵. می‌دانیم که هر ۱۰۰۰ کیلوگرم برابر با ۱ تن است. هر یک از جرم‌های زیر به طور تقریبی چند تن است؟

$$\textcircled{8} 9300 \text{ کیلوگرم} \sim \textcircled{8} \dots 9000 \div 1000 = 9 \qquad \textcircled{8} 52400 \text{ کیلوگرم} \sim \textcircled{8} \dots 50000 \div 1000 = 52$$

$$\textcircled{8} 2734 \text{ کیلوگرم} \sim \textcircled{8} \dots 3000 \div 1000 = 3 \qquad \textcircled{8} 143250 \text{ کیلوگرم} \sim \textcircled{8} \dots 140000 \div 1000 = 143$$

۶. ابتدا مقسوم‌های زیر را در مرتبه‌ی صدگان تقریب بزنیید و سپس حاصل تقریبی تقسیم را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 421 \quad | \quad 4 \quad 40 \quad | \quad 4 \\ \hline \quad | \quad \quad | \\ \quad | \quad 100 \quad | \end{array} \qquad \begin{array}{r} 561 \quad | \quad 2 \quad 600 \quad | \quad 2 \\ \hline \quad | \quad \quad | \\ \quad | \quad 300 \quad | \end{array} \qquad \begin{array}{r} 940 \quad | \quad 3 \quad 900 \quad | \quad 3 \\ \hline \quad | \quad \quad | \\ \quad | \quad 300 \quad | \end{array}$$



تاریخ:/...../.....

۱. در یک کارتن ۵۹ بسته ۲۳ تایی شکلات است. در این کارتن به طور تقریبی چند شکلات است؟

$$۵۹ \times ۲۳ \sim ۶۰ \times ۲۰ = ۱۲۰۰$$

۲. کامیونی ۶۰ کیسه ۵۰ کیلویی سیمان حمل می‌کند. بار این کامیون چند تن است؟

$$۵۰ \times ۶۰ = ۳۰۰۰ \text{ کیلوگرم}$$

$$۳۰۰۰ \div ۱۰۰۰ = ۳ \text{ تن}$$

۳. یک تخم مرغ در ۱۰ دقیقه آب‌پز می‌شود. ۲۰ تخم مرغ در چند دقیقه آب‌پز می‌شود؟

فرقی ندارد ۲۰ تخم مرغ هم در همان ۱۰ دقیقه آب‌پز می‌شود.

۴. رضا ۳۹ تمبر ۲۹۰ تومانی خرید. او حساب کرد به طور تقریبی ۳۰۰×۴۰ تومان خرید کرده است. حساب کنید مقدار واقعی با مقدار تقریبی چند تومان تفاوت دارد؟

$$۳۰۰ \times ۴۰ = ۱۲۰۰۰$$

$$۳۹ \times ۲۹۰ = ۱۱۳۱۰$$

$$۱۲۰۰۰ - ۱۱۳۱۰ = ۶۹۰ \text{ مقدار تقریبی با مقدار واقعی تفاوت دارد}$$

$$\begin{array}{r} ۳۹ \\ \times ۲۹ \\ \hline ۳۵۱ \\ + ۷۸۰ \\ \hline ۱۱۳۱ \end{array}$$

۵. می‌خواهیم ۸۴۲۵۰۰ تومان را بین ۸ نفر به طور مساوی تقسیم کنیم. به طور تقریبی به هر نفر چند تومان می‌رسد؟

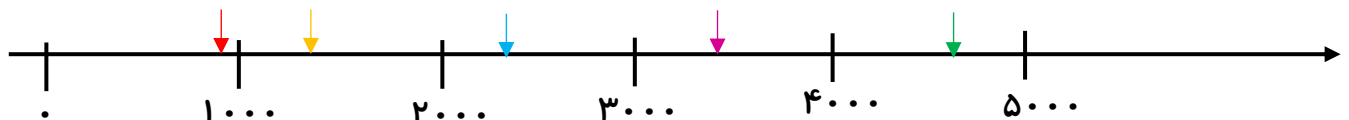
ابتدا در مرتبه صدگان هزار تقریب می‌زنیم که می‌شود ۸۰۰۰۰۰ حالا تقسیم بر ۸ می‌کنیم که می‌شود ۱۰۰۰۰۰

۶. در یک سالن ۱۵ ردیف صندلی وجود دارد. در هر ردیف ۲۰۸ صندلی چیده شده است. در این سالن چند تا صندلی وجود دارد؟ (فرایندی)

$$\begin{array}{r} ۱۵ \\ \times ۲۰۸ \\ \hline ۲۰۸۰ \\ + ۱۰۴۰ \\ \hline ۳۱۲۰ \end{array} \quad \begin{array}{l} ۱۰ + ۵ \\ ۱۰ \times ۲۰۸ \\ ۵ \times ۲۰۸ \end{array}$$

۷. اعداد مقابل را به صورت تقریبی روی محور نشان دهید.

$$۴۷۰۵ - ۲۳۹۵ - ۹۲۳ - ۳۴۳۰ - ۱۴۸۰$$



۸. حاصل تقریبی تقسیم‌های زیر را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} ۸۳۰ \\ \hline ۲ \end{array}$$

$$۸۰۰ \div ۲ = ۴۰۰$$

$$\begin{array}{r} ۳۰۲ \\ \hline ۵ \end{array}$$

$$۳۰۰ \div ۵ = ۶۰$$

$$\begin{array}{r} ۶۱۱ \\ \hline ۳ \end{array}$$

$$۶۰۰ \div ۳ = ۲۰۰$$

$$\begin{array}{r} ۵۷۱ \\ \hline ۶ \end{array}$$

$$۶۰۰ \div ۶ = ۱۰۰$$

$$\begin{array}{r} ۹۲۵ \\ \hline ۹ \end{array}$$

$$۹۰۰ \div ۹ = ۱۰۰$$

$$\begin{array}{r} ۷۵۶ \\ \hline ۸ \end{array}$$

$$۸۰۰ \div ۸ = ۱۰۰$$

۹. حاصل ضرب‌های زیر را از راه خواسته شده به دست آورید.

$$۲۵ \times ۶۳$$

$$۱: ۲۰ \times ۶۰ = ۱۲۰۰$$

$$۲: ۵ \times ۶۰ = ۳۰۰$$

$$۳: ۲۰ \times ۳ = ۶۰$$

$$۴: ۵ \times ۳ = ۱۵$$

$$+ ۱۵۷۵$$

مساحتی و گسترش هر دو عامل

	۲۰	۵
۶۰	۱	۲
۳	۳	۴

$$۴۳۰ \times ۳۰۹$$

$$\begin{array}{r} ۴۳۰ \\ \times ۳۰۹ \\ \hline ۱۲۳۶۰۰ \\ + ۹۲۷۰ \\ \hline ۱۳۲۸۷۰ \end{array}$$

$$۴۰۰ + ۳۰$$

فرایندی و گسترش عامل اول

$$۴۹۰ \times ۱۴۰$$

$$\begin{array}{r} ۴۹۰ \\ \times ۱۴۰ \\ \hline ۴۰۰۰۰ \\ ۱۶۰۰۰ \\ ۹۰۰۰ \\ + ۳۶۰۰ \\ \hline ۶۸۶۰۰ \end{array}$$

$$۴۰۰ + ۹۰$$

فرایندی و گسترش هر دو عامل

۱۰. ابتدا حاصل ضرب‌های زیر را از روش تکنیکی به دست آورید. سپس حاصل آن را در مرتبه‌ی یکان هزار

تقریب بنزید.

$$\begin{array}{r} ۴۸ \\ \times ۹۴ \\ \hline ۱۹۲ \\ + ۴۳۲۰ \\ \hline ۴۵۱۲ \end{array}$$

$$\sim ۵۰۰۰$$

$$\begin{array}{r} ۸۴ \\ \times ۷۸ \\ \hline ۶۷۲ \\ + ۵۸۸۰ \\ \hline ۶۵۵۲ \end{array}$$

$$\sim ۷۰۰۰ (۷۸)$$

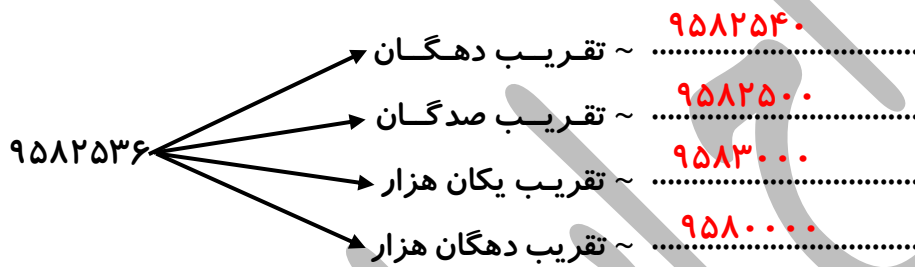
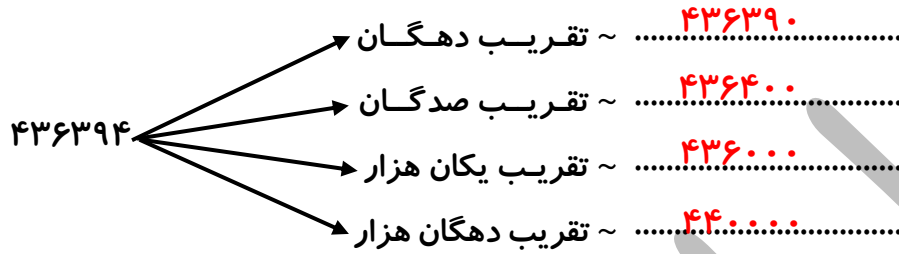
$$\begin{array}{r} ۵۳ \\ \times ۳۲ \\ \hline ۱۰۶ \\ + ۱۵۹۰ \\ \hline ۱۶۹۶ \end{array}$$

$$\sim ۲۰۰۰$$



تاریخ:/...../.....

۱. عددهای زیر را در مرتبه‌های خواسته شده تقریب بزنید.



۲. حاصل ضرب‌های زیر را به طور تقریبی به دست آورید.

$$\begin{aligned} 52 \times 36 &\sim \dots 50 \times \dots 40 = \dots 2000 & 28 \times 74 &\sim \dots 30 \times \dots 70 = \dots 2100 \\ 68 \times 43 &\sim \dots 70 \times \dots 40 = \dots 2800 & 35 \times 92 &\sim \dots 40 \times \dots 90 = \dots 3600 \end{aligned}$$

۳. حاصل هر عبارت را به دو روش پیدا کنید.

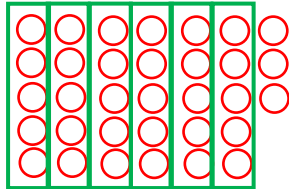
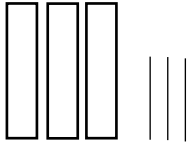
$$\begin{aligned} 33 + 27 - 44 &= \dots 16 \sim \dots 20 \\ &\sim \dots 30 + \dots 30 - \dots 40 = \dots 20 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 73 \times 26 &= \dots 1898 \sim \dots 2000 \\ &\sim \dots 70 \times \dots 30 = \dots 2100 \end{aligned}$$



تاریخ:/...../.....

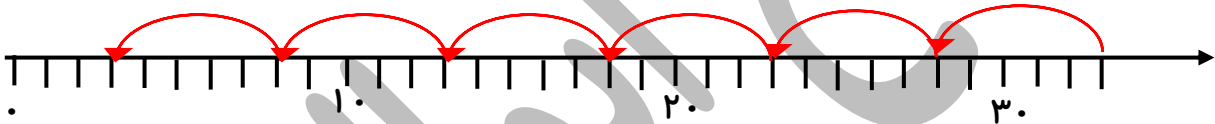
۱. حسن، مسعود و سینا می‌خواستند ۳۳ مداد را در بسته‌های ۵ تایی بسته بندی کنند و تعداد بسته‌ها را حساب کنند و هر سه روش مخصوص به خود را داشتند. حسن از راه شکل کشیدن، مسعود از راه محور و سینا از راه تقسیم جواب را به دست آورد. شما روش هر سه نفر را بنویسید.



حسن:

۶ بسته پنج تایی ساخته شد و ۳ تا باقی ماند

مسعود:



سینا:

$$\begin{array}{r} 33 \\ - 30 \\ \hline 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ 6 \\ \hline \end{array}$$

۲. حاصل تقسیم‌های زیر را بنویسید و برای هر تقسیم رابطه‌های آن را نیز بنویسید.

$$\begin{array}{r} 45 \\ - 40 \\ \hline 5 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ 5 \\ \hline \end{array}$$

$$5 < 8 \\ (8 \times 5) + 5 = 45$$

$$\begin{array}{r} 64 \\ - 63 \\ \hline 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \\ 7 \\ \hline \end{array}$$

$$1 < 9 \\ (7 \times 9) + 1 = 64$$

$$\begin{array}{r} 55 \\ - 49 \\ \hline 6 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ 7 \\ \hline \end{array}$$

$$6 < 7 \\ (7 \times 7) + 6 = 55$$

$$\begin{array}{r} 72 \\ - 72 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ 9 \\ \hline \end{array} \quad \star$$

$$0 < 8 \\ (9 \times 8) + 0 = 72$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ - 36 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 4 \\ 9 \\ \hline \end{array} \quad \star$$

$$0 < 4 \\ (9 \times 4) + 0 = 36$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ - 24 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ 4 \\ \hline \end{array} \quad \star$$

$$0 < 6 \\ (4 \times 6) + 0 = 24$$

(۸۰)

۳. در کدام یک از تقسیم‌های سوال قبل مقسوم، بر مقسوم علیه بخش پذیر است؟ بالای آن یک ستاره بزنید.

۴. برای تقسیم زیر یک مسئله بنویسید و آن را حل کنید.

$$\begin{array}{r|l} 43 & 7 \\ -42 & 6 \\ \hline 1 & \end{array}$$

طنابی به طول ۴۳ متر داریم. می‌خواهیم آن را به قطعه‌های ۷.

متری تقسیم کنیم. چند تکه ساخته می‌شود و چقدر باقی می‌ماند؟

$$1 \dots < 7 \dots$$

$$(7 \dots \times 6 \dots) + 1 \dots = 43 \dots$$

۵. در حل عبارت زیر کدام یک از عددهای یک رقمی نامطلوب هستند؟

$$9 \times \bigcirc > 65$$

۰، ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷ نامطلوب هستند و ۸ و ۹ مطلوبند.

۶. عددهای زیر را با تقریب خواسته شده بنویسید.

۷۶۵۴
۹۳۰۰
۳۴۹۹



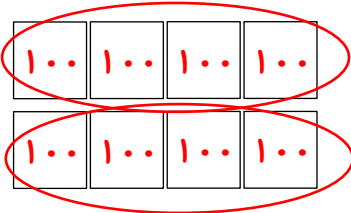
۸۰۰۰
۹۰۰۰
۳۰۰۰



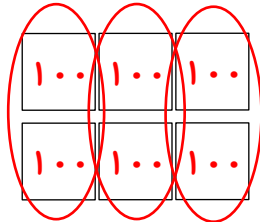
تاریخ:/...../.....

۱. برای هر یک از تقسیم‌های زیر یک شکل ساده بکشید و حاصل تقسیم را پیدا کنید.

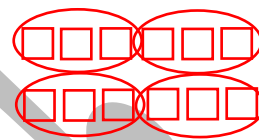
$$۸۰۰ \div ۲ = \dots\dots\dots$$



$$۶۰۰ \div ۳ = \dots\dots\dots$$



$$۱۲ \div ۴ = \dots\dots\dots$$



۲. تقسیم‌های زیر را پاسخ دهید و بنویسید که آیا مقسوم بر مقسوم علیه بخش پذیر است یا خیر؟

$$\begin{array}{r} ۵۰۳ \\ - ۵۰۰ \\ \hline ۳ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۵ \\ \hline ۱۰۰ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۱۲۲ \\ - ۱۲۰ \\ \hline ۲ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۴ \\ \hline ۳۰ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۶۰۴ \\ - ۶۰۰ \\ \hline ۴ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۶ \\ \hline ۱۰۰ \end{array}$$

هیچ کدام بخش پذیر نیستند.

۳. می‌خواهیم طنابی به طول ۳۸ متر را به قطعه‌های ۶ متری تقسیم کنیم. چند قطعه طناب ۶ متری به دست می‌آید؟

$$\begin{array}{r} ۳۸ \\ - ۳۶ \\ \hline ۲ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۶ \\ \hline ۶ \end{array}$$

چه مقدار از طناب باقی می‌ماند؟

۶ قطعه ساخته می‌شود و ۲ متر هم باقی می‌ماند

۴. کدام یک از عددهای زیر بر ۵ بخش پذیر است؟ دور آن خط بکشید.

۳۰۰ - ۲۰۲ - ۴۵۰ - ۳۰۶ - ۱۲۵ - ۶۹۰ - ۳۴

۵. کدام یک از عددهای زیر بر ۳ بخش پذیر است؟ دور آن خط بکشید.

۳۸ - ۱۲۹ - ۹۶۰ - ۴۳ - ۶۴ - ۴۸ - ۲۴ - ۳۶۰

۵. کدام یک از عددهای زیر بر ۲ بخش پذیر است؟ دور آن خط بکشید.

۱۲۰۰ - ۶۳ - ۵۵ - ۲۰۶ - ۱۴۲ - ۲۳۷ - ۱۲۳۴۵۰ - ۶۳۹



تاریخ:/...../.....

۱. ۵۲ مداد داریم و می‌خواهیم آن را به طور مساوی بین ۴ نفر تقسیم کنیم. به هر نفر چند مداد می‌رسد؟

$$\begin{array}{r|l} 52 & 4 \\ -40 & 10 \\ \hline 12 & +3 \\ -12 & \hline 0 & 13 \end{array}$$

به هر نفر ۱۳ مداد می‌رسد و هیچی هم باقی نمی‌ماند

۲. می‌خواهیم ۶ بسته ی ۱۳ تایی آبنبات را به طور مساوی بین ۹ نفر تقسیم کنیم. به هر نفر چند آبنبات می‌رسد؟

$$6 \times 13 = 78$$

$$\begin{array}{r|l} 78 & 9 \\ -72 & 8 \\ \hline 6 & \end{array}$$

به هر نفر ۸ آبنبات می‌رسد

۳. یک مینی‌بوس در ۹ ساعت ۵۸۵ کیلومتر را طی کرده است. این مینی‌بوس به طور متوسط در هر ساعت چند کیلومتر را طی کرده است؟

$$\begin{array}{r|l} 585 & 9 \\ -540 & 60 \\ \hline 45 & +5 \\ -45 & \hline 0 & 65 \end{array}$$

به طور متوسط ۶۵ کیلومتر طی کرده

۴. حاصل تقسیم‌های زیر را به دست آورید و رابطه‌های تقسیم را بنویسید.

$$\begin{array}{r|l} 96 & 3 \\ -90 & 30 \\ \hline 6 & +2 \\ 6 & \hline 0 & 32 \end{array}$$

$$0 < 3 \\ (32 \times 3) + 0 = 96$$

$$\begin{array}{r|l} 85 & 2 \\ -80 & 40 \\ \hline 5 & +2 \\ -4 & \hline 1 & 42 \end{array}$$

$$1 < 2 \\ (42 \times 2) + 1 = 85$$

$$\begin{array}{r|l} 637 & 4 \\ -400 & 100 \\ \hline 237 & 50 \\ -200 & +9 \\ \hline 37 & 159 \\ -36 & \hline 1 & 1 < 4 \\ (159 \times 4) + 1 = 637 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 258 & 5 \\ -250 & 50 \\ \hline 8 & +1 \\ 5 & \hline 3 & 51 \end{array}$$

$$3 < 5 \\ (51 \times 5) + 3 = 258$$

$$\begin{array}{r|l} 805 & 8 \\ -800 & 100 \\ \hline 5 & \end{array}$$

$$5 < 8 \\ (100 \times 8) + 5 = 805$$

$$\begin{array}{r|l} 431 & 7 \\ -420 & 60 \\ \hline 11 & +1 \\ -7 & \hline 4 & 61 \end{array}$$

$$4 < 7 \\ (61 \times 7) + 4 = 431$$



تاریخ:/...../.....

۱. زمینی به مساحت ۴۲۶۵ متر مربع را بین ۷ نفر تقسیم کردیم. به هر نفر چند متر مربع از زمین رسیده است؟

$$\begin{array}{r} 4265 \\ - 4200 \\ \hline 65 \\ - 63 \\ \hline 2 \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ 600 \\ + 9 \\ \hline 609 \end{array}$$

به هر نفر ۶۰۹ مترمربع رسیده

۲. یک مسئله بنویسید که پاسخ آن $567 \div 3$ باشد و آن را حل کنید.

$$\begin{array}{r} 567 \\ - 300 \\ \hline 267 \\ - 240 \\ \hline 27 \\ - 27 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ 100 \\ 80 \\ 9 \\ \hline 189 \end{array}$$

۳. می‌خواهیم برای ۹۷ دانش آموز در اردوگاه چادر بزنیم. به چند چادر ۶ نفره نیاز داریم؟

$$\begin{array}{r} 97 \\ - 60 \\ \hline 37 \\ - 36 \\ \hline 1 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ 10 \\ + 6 \\ \hline 16 \end{array}$$

به ۱۷ چادر نیاز داریم

۴. محسن موفق شده است کتاب ۷۱۸ صفحه‌ای خود را در مدت ۶ روز بخواند. محسن به طور متوسط در هر روز

$$\begin{array}{r} 718 \\ - 600 \\ \hline 118 \\ - 60 \\ \hline 58 \\ - 54 \\ \hline 4 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ 100 \\ 10 \\ 9 \\ \hline 119 \end{array}$$

چند صفحه کتاب خوانده است؟

او به طور متوسط ۱۱۹ صفحه خوانده

۵. حاصل عبارت‌های زیر را از روش خواسته شده به دست آورید.

$$523 \times 112$$

مساحتی و گسترش عامل دوم:

$$\left. \begin{array}{l} 1: 523 \times 100 = 52300 \\ 2: 523 \times 10 = 5230 \\ 3: 523 \times 2 = 1046 \end{array} \right\} + 58576$$

	523
100	1
10	2
2	3

$$820 \quad \text{فرایندی } (800 + 20)$$

$$1250$$

تکنیکی

$$\times 304$$

$$\times 301$$

$$\begin{array}{r} 243200 \\ + 6080 \\ \hline 249280 \end{array} \quad \begin{array}{r} 800 \times 304 \\ 20 \times 304 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1250 \\ + 375000 \\ \hline 376250 \end{array}$$

(۸۴)

۶. تقسیم‌های زیر را پاسخ دهید و رابطه تقسیم را برای هر تقسیم بنویسید.

$$\begin{array}{r|l} 6428 & 3 \\ -6000 & 2000 \\ \hline 428 & 100 \\ -300 & 40 \\ \hline 128 & + 2 \\ -120 & 2142 \\ \hline 8 & \\ -6 & \\ \hline 2 & \end{array}$$

$$2 \dots < 3 \dots$$

$$(2142 \times 3) + 2 = 6428$$

$$\begin{array}{r|l} 837 & 6 \\ -600 & 100 \\ \hline 237 & 30 \\ -180 & + 9 \\ \hline 57 & 139 \\ -54 & \\ \hline 3 & \end{array}$$

$$3 < 6$$

$$(139 \times 6) + 3 = 837$$

$$\begin{array}{r|l} 932 & 7 \\ -700 & 100 \\ \hline 232 & 30 \\ -210 & + 3 \\ \hline 22 & 133 \\ -21 & \\ \hline 1 & \end{array}$$

$$1 < 7$$

$$(133 \times 7) + 1 = 932$$

۷. تنه ی درختی به طول ۱۰۰ متر داریم. می‌خواهیم آن را به قطعه‌های ۹ متری تقسیم کنیم. حساب کنید چند قطعه درست می‌شود و چقدر از تنه باقی می‌ماند؟

$$\begin{array}{r|l} 100 & 9 \\ -90 & 10 \\ \hline 10 & + 1 \\ -9 & 11 \\ \hline 1 & \end{array}$$

۱۱ قطعه درست می‌شود و ۱ متر از تنه هم باقی می‌ماند

پرسش‌های ریاضی دوره‌ای از فصل ۱ و ۲ و ۳ پایه چهارم



تاریخ:/...../.....

۱. نهصد میلیون و چهل و دو هزار و هفت را در جدول ارزش مکانی قرار دهید و به سوالات زیر پاسخ دهید:

میلیون			هزار					
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی
۹	۰	۰	۰	۴	۲	۰	۰	۷

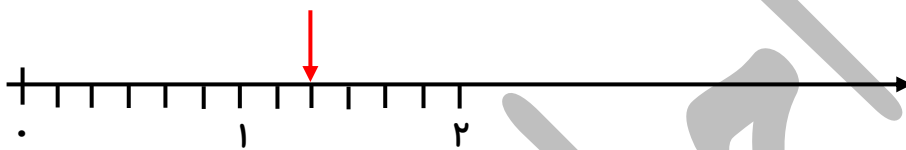
الف) در مرتبه‌ی صدگان هزار چه رقمی قرار دارد؟ **صفر**

ب) ارزش بزرگ‌ترین رقم آن چیست؟ **صدگان میلیون**

ج) این عدد را به صورت گسترده بنویسید.

$$۹۰۰,۰۰۰,۰۰۰ + ۴۰,۰۰۰ + ۲۰۰۰ + ۷$$

۲. عدد مخلوط $۱\frac{۲}{۶}$ را روی محور با فلش نشان دهید.



۳. حاصل عبارت داده شده را به دست آورید.

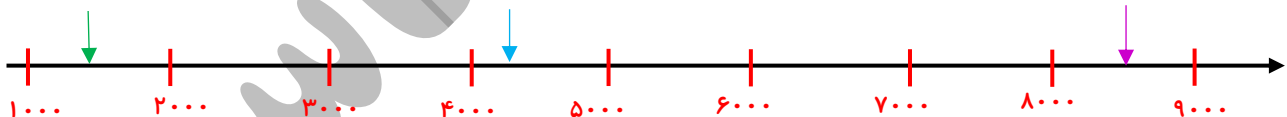
$$(۲ \times \frac{۳}{۱۲}) - (\frac{۱}{۶} + \frac{۲}{۶}) = \frac{۶}{۱۲} - \frac{۳}{۶} = \frac{۶}{۱۲} - \frac{۶}{۱۲} = \frac{۰}{۱۲} = ۰$$

۴. ابتدا عددهای داده شده را به صدگان تقریب بنزید و سپس آنها را روی محور نشان دهید.

$$۱۴۳۵ \sim \dots\dots\dots ۱۴۰۰\dots\dots$$

$$۴۲۳۹ \sim \dots\dots\dots ۴۲۰۰\dots\dots$$

$$۸۵۳۱ \sim \dots\dots\dots ۸۵۰۰\dots\dots$$



۵. وزن محصول زیر به کیلوگرم بیان شده است. این محصول به طور تقریبی چند تن است؟

$$۳۷۶۵۴ \sim ۳۸,۰۰۰ \div ۱,۰۰۰ = ۳۸$$

این محصول به طور تقریبی ۳۸ تن می‌شود.

۶. تقسیم زیر را پاسخ دهید و سپس عبارت‌های درستی آن را بنویسید.

۳۷۶۵۴	۶	
-۳۶۰۰۰	۶۰۰۰	
۱۶۵۴	۲۰۰	
-۱۲۰۰	۷۰	
۴۵۴	+ ۵	
-۴۲۰	۶۲۷۵	
۳۴		
- ۳۰		
۴		

$$۴ < ۶$$

$$(۶۲۷۵ \times ۶) + ۴ = ۳۷۶۵۴$$

پرسش‌های ریاضی از فصل ۳ پایه چهارم



تاریخ:/...../.....

۱. حاصل ضرب‌های زیر را از روش تکنیکی به دست آورید و سپس جواب را با تقریب هزارگان بنویسید.

$$\begin{array}{r} 98 \\ \times 52 \\ \hline 196 \\ +4900 \\ \hline 5096 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 79 \\ \times 65 \\ \hline 395 \\ +4740 \\ \hline 5135 \end{array}$$

۲. دانش آموزی یک عمل تقسیم را انجام داده و رابطه‌ی تقسیم را به صورت زیر نوشته است. از روی این رابطه دو عمل تقسیم بنویسید. (نیازی به حل کردن تقسیم نیست فقط مقسوم و مقسوم علیه و خارج قسمت و باقیمانده در جای مناسب خود نوشته شوند)

$$\begin{array}{r} 1027 \quad | \quad 14 \\ \hline 73 \\ \hline 5 \end{array}$$

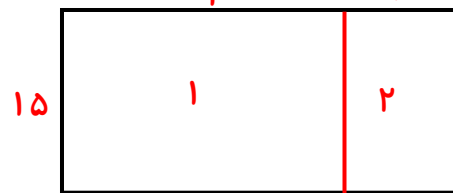
$(73 \times 14) + 5 = 1027$

۳. عددی را بر ۸ تقسیم کردیم. باقیمانده کدام یک از عددهای یک رقمی نمی‌تواند باشد؟ ۸ و ۹ نمی‌تواند باشد

۴. می‌خواهیم ۱۷ سبد گلابی ۱۵ کیلویی را بین ۶ نفر تقسیم کنیم. به هر نفر چند کیلو گلابی می‌رسد؟ (ضرب را به روش مساحتی انجام دهید)

$$\left. \begin{array}{l} 1: 10 \times 15 = 150 \\ 2: 7 \times 15 = 105 \end{array} \right\} + 255$$

$$\begin{array}{r} 255 \\ -240 \\ \hline 15 \\ -12 \\ \hline 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} 6 \\ 40 \\ +2 \\ \hline 42 \end{array}$$



۵. برای جشن نیمه شعبان تعدادی شکلات را در ۹ بسته‌ی ۶ تایی دسته بندی کردیم و ۳ شکلات باقی ماند. اگر آنها را در بسته‌های ۳ تایی بسته بندی کنیم چند بسته درست می‌شود و چقدر باقی می‌ماند؟

تعداد کل شکلات‌ها: $(9 \times 6) + 3 = 57$

$$\begin{array}{r} 57 \\ -30 \\ \hline 27 \\ -19 \\ \hline 8 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3 \\ 10 \\ +9 \\ \hline 19 \end{array}$$

۱۹ بسته درست می‌شود و هیچ شکلاتی هم باقی نمی‌ماند

پرسش‌های ریاضی از فصل ۳ پایه چهارم



تاریخ:/...../.....

۱. تمام ضرب‌هایی را بنویسید که حاصل آن ۶۳ باشد.

۱	۳	۷	۹	۲۱	۶۳
۶۳	۲۱	۹	۷	۳	۱

۲. مادر علی می‌خواهد برای جشن تولد او یک سفارش دهد. اگر برای هر مهمان ۸۳ گرم یک لازم باشد، برای ۳۸ نفر مهمان چند گرم یک لازم است؟ (فرایندی)

$$\begin{array}{r} 83 \\ \times 38 \\ \hline 3040 \\ + 114 \\ \hline 3154 \end{array}$$

۳۱۵۴ گرم یک لازم است.

۳. امیر ۱۲ سال سن دارد. سن پدر امیر از ۴ برابر سن او ۵ سال بیشتر است. پدر امیر چند سال دارد؟

$$12 \times 4 = 48$$

$$48 + 5 = 53$$

او ۵۳ سال دارد.

۴. عددهای زیر را با تقریب خواسته شده بنویسید.

۶۷۴۸ (هزارگان) ~ ۷۰۰۰

۲۴۲۷ (دهگان) ~ ۲۴۳۰

۸۷۲۳۰ (هزارگان) ~ ۸۷۰۰۰

۶۱۳۷۵۲ (دهگان هزار) ~ ۶۱۰۰۰۰

۵۴۷ (صدگان) ~ ۵۰۰

۲۳۷ (دهگان) ~ ۲۴۰

۵. می‌خواهیم یک تخته چوب به طول ۵۹ سانتیمتر را به قطعه‌های ۷ سانتی‌متری تقسیم کنیم. چند قطعه درست می‌شود و چه مقدار باقی می‌ماند؟

$$\begin{array}{r} 59 \\ - 56 \\ \hline 3 \end{array}$$

۸ قطعه درست می‌شود و ۳ سانتی‌متر هم باقی می‌ماند.

۶. می‌خواهیم ۳۶۹۹ کیلو انار را بین ۹ خانواده تقسیم کنیم. به هر خانواده چند کیلو انار می‌رسد؟

$$\begin{array}{r} 3699 \\ - 3600 \\ \hline 99 \\ - 90 \\ \hline 9 \\ - 9 \\ \hline 0 \end{array}$$

به هر خانواده ۴۱۱ کیلو انار می‌رسد

۷. قیمت ۳ مداد ۶۹۰ تومان است. قیمت ۲۱ مداد چند تومان می‌شود؟

$$690 \div 3 = 230$$

$$21 \times 230 = 4830 \text{ (۸۸)}$$

۸. ضرب‌های زیر را از روش‌های خواسته شده پاسخ دهید.

فرایندی (هر دو عامل)

$$\begin{array}{r} 59 \quad 50 + 9 \\ \times 86 \quad 80 + 6 \\ \hline 4000 \quad 50 \times 80 \\ 300 \quad 50 \times 6 \\ 720 \quad 9 \times 80 \\ + 54 \quad 9 \times 6 \\ \hline 5074 \end{array}$$

فرایندی (عامل دوم)

$$\begin{array}{r} 258 \\ \times 94 \quad 90 + 4 \\ \hline 23220 \quad 258 \times 90 \\ + 1032 \quad 258 \times 4 \\ \hline 24252 \end{array}$$

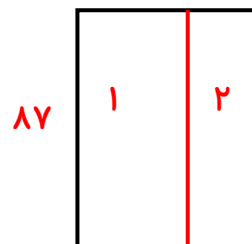
فرایندی (عامل اول)

$$\begin{array}{r} 890 \quad 800 + 90 \\ \times 321 \\ \hline 256800 \quad 800 \times 321 \\ + 28890 \quad 90 \times 321 \\ \hline 285690 \end{array}$$

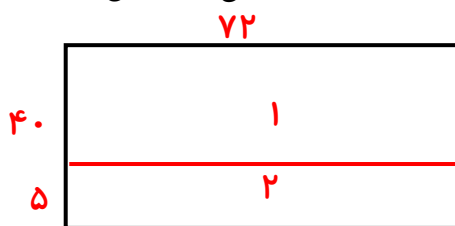
تکنیکی

$$\begin{array}{r} 57 \\ \times 89 \\ \hline 513 \\ + 4560 \\ \hline 5073 \end{array}$$

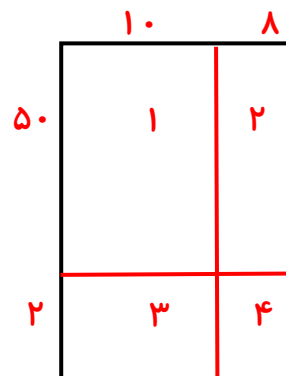
۲. مساحتی گسترش عامل اول



مساحتی گسترش عامل دوم



مساحتی گسترش هر دو عامل



تکنیکی

$$\begin{array}{r} 249 \\ \times 490 \\ \hline 22410 \\ + 99600 \\ \hline 122010 \end{array}$$

تکنیکی

$$\begin{array}{r} 708 \\ \times 501 \\ \hline 708 \\ + 354000 \\ \hline 354708 \end{array}$$

$$23 \times 87 =$$

$$\left. \begin{array}{l} 1: 20 \times 87 = 1740 \\ 2: 3 \times 87 = 261 \end{array} \right\} + 2001$$

$$72 \times 45 =$$

$$\left. \begin{array}{l} 1: 72 \times 40 = 2880 \\ 2: 72 \times 5 = 360 \end{array} \right\} + 3240$$

$$18 \times 52 =$$

$$\left. \begin{array}{l} 1: 10 \times 50 = 500 \\ 2: 8 \times 50 = 400 \\ 3: 10 \times 2 = 20 \\ 4: 8 \times 2 = 16 \end{array} \right\} + 936$$



تاریخ:/...../.....

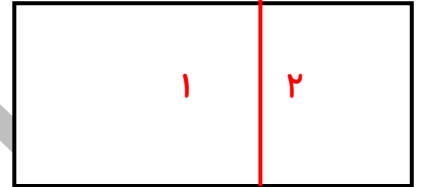
۱. حاصل ضرب‌های زیر را از روش‌های خواسته شده بنویسید.

$$۳۶ \times ۲۵ =$$

مساحتی (دلخواه)

۳۰ ۶

$$\left. \begin{array}{l} ۱: ۳۰ \times ۲۵ = ۷۵۰ \\ ۲: ۶ \times ۲۵ = ۱۵۰ \end{array} \right\} + ۹۰۰$$



$$۵۶ \times ۴۸ =$$

فرایندی (دلخواه)

$$\begin{array}{r} ۵۶ \\ \times ۴۸ \\ \hline ۲۴۰۰ \\ + ۲۸۸ \\ \hline ۲۶۸۸ \end{array} \quad \begin{array}{l} ۵۰ + ۶ \\ ۵۰ \times ۴۸ \\ ۶ \times ۴۸ \end{array}$$

$$۳۹ \times ۵۴ =$$

تکنیکی

$$\begin{array}{r} ۳۹ \\ \times ۵۴ \\ \hline ۱۵۶ \\ + ۱۹۵۰ \\ \hline ۲۱۰۶ \end{array}$$

۲. در یک مدرسه ۳ کلاس چهارم ۳۲ نفره، ۲ کلاس پنجم ۳۴ نفره و ۴ کلاس ششم ۲۸ نفره وجود دارد. تعداد کل دانش‌آموزان این مدرسه چند نفر است؟

$$۳۲ \times ۳ = ۹۶ \quad \text{تعداد دانش‌آموزان چهارم}$$

$$۳۴ \times ۲ = ۶۸ \quad \text{تعداد دانش‌آموزان پنجم}$$

$$۲۸ \times ۴ = ۱۱۲ \quad \text{تعداد دانش‌آموزان ششم}$$

$$۹۶ + ۶۸ + ۱۱۲ = ۲۷۶ \quad \text{تعداد کل دانش‌آموزان}$$

۳. یک باغدار ۲۰۵ کیلو از محصول پرتقال خود را کیلویی ۲۸۰۰ تومان و ۳۰۰ کیلوگرم از محصول سیب خود را کیلویی ۳۲۰۰ تومان فروخته است. این باغدار چقدر درآمد داشته است؟

(یک ضرب را از روش فرایندی و گسترش عامل اول پاسخ بدین و ضرب دومی را از راه تکنیکی حل کنید)

$$\begin{array}{r} ۲۰۵ \\ \times ۲۸۰۰ \\ \hline ۵۶۰۰۰۰ \\ + ۱۴۰۰۰ \\ \hline ۵۷۴۰۰۰ \end{array} \quad \begin{array}{l} ۲۰۰ + ۵ \\ ۲۰۰ \times ۲۸۰۰ \\ ۵ \times ۲۸۰۰ \end{array}$$

فروش پرتقال

$$\begin{array}{r} ۳۲۰۰ \\ \times ۳۰۰ \\ \hline ۹۶۰۰۰۰ \end{array} \quad \text{فروش سیب}$$

$$۵۷۴۰۰۰ + ۹۶۰۰۰۰ = ۱۵۳۴۰۰۰$$

(۹۰)

درآمد این باغدار

۴. عبارتهای زیر را با تقریب در رقم خواسته شده بنویسید.

تقریب در دهگان

$$۸۹ \sim \dots ۹۰ \dots$$

$$۱۵۶ \sim \dots ۱۶۰ \dots$$

$$۲۸۳ \sim \dots ۲۸۰ \dots$$

تقریب در صدگان

$$۶۵۳ \sim \dots ۷۰۰ \dots$$

$$۹۳۴ \sim \dots ۹۰۰ \dots$$

$$۳۸۱۵ \sim \dots ۳۸۰۰ \dots$$

تقریب در یکان هزار

$$۸۶۵۲ \sim \dots ۹۰۰۰ \dots$$

$$۳۸۵۷۱ \sim \dots ۳۹۰۰۰ \dots$$

$$۴۵۳۲۶ \sim \dots ۴۵۰۰۰ \dots$$

۵. با توجه به اینکه هر هزار کیلوگرم برابر با ۱ تن است. هر یک از جرمهای زیر به طور تقریبی چند تن هستند؟

(در مرتبهی یکان هزار تقریب بزنید)

$$\textcircled{\bullet} ۵۴۸۴۰ \sim ۵۵۰۰۰ \div ۱۰۰۰ = \dots ۵۵ \dots$$

$$\textcircled{\bullet} ۹۴۹۵۶ \sim ۹۵۰۰۰ \div ۱۰۰۰ = \dots ۹۵ \dots$$

$$\textcircled{\bullet} ۸۳۲۵۷ \sim ۸۳۰۰۰ \div ۱۰۰۰ = \dots ۸۳ \dots$$

۶. یک خراط روزی ۲۲ میله نرده خراطی می کند. او پس از ۴ روز کار چند میله خراطی کرده است؟ اگر در هر

نرده ۶ میله گذاشته شود، با این میلهها چند نرده می تواند درست کند؟

$$۲۲ \times ۴ = ۸۸$$

۸۸	۶
- ۶۰	۱۰
-----	+ ۴
۲۸	۱۴
- ۲۴	

۴	

۱۴ نرده ساخته می شود و ۴ نرده هم باقی می ماند

۷. زمینی به مساحت ۹۷۴۵۸ متر مربع را بین ۸ کشاورز به طور مساوی تقسیم کرده ایم. به هر کشاورز چند

مترمربع زمین می رسد؟

۹۷۴۵۸	۸
- ۸۰۰۰۰	۱۰۰۰۰
-----	۲۰۰۰
۱۷۴۵۸	۱۰۰
- ۱۶۰۰۰	۸۰
-----	+ ۲
۱۴۵۸	۱۲۱۸۲
- ۸۰۰	

۶۵۸	
- ۶۴۰	

۱۸	
- ۱۶	

۲	

۸. یک مسئله بنویسید که پاسخ آن $۴۵۹ \div ۹$ باشد و آن را حل کنید.

۴۵۹	۹
- ۴۵۰	۵۰
-----	+ ۱
۹	۵۱
- ۹	

۰	

.....

.....

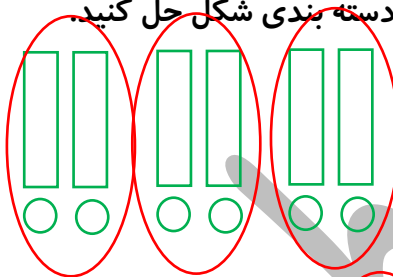
.....



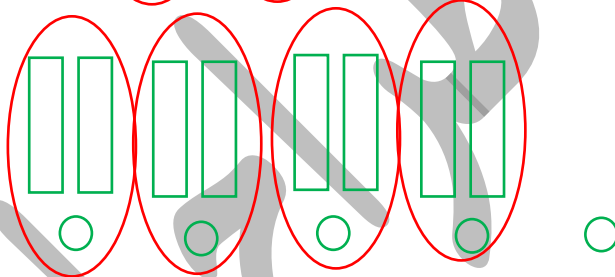
تاریخ:/...../.....

۱. تقسیم‌های زیر را از راه دسته بندی شکل حل کنید.

$$\begin{array}{r} 67 \\ 22 \\ \hline 3 \\ \hline \end{array}$$

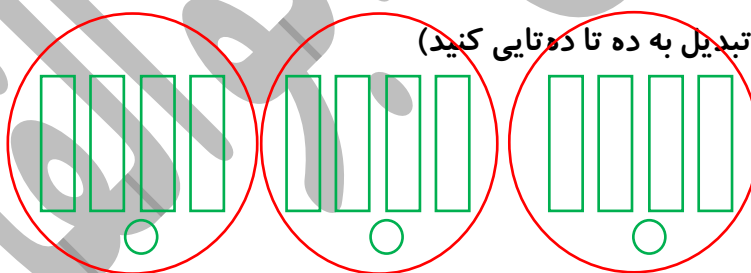


$$\begin{array}{r} 85 \\ 21 \\ \hline 4 \\ \hline \end{array}$$



$$\begin{array}{r} 123 \\ 41 \\ \hline 3 \\ \hline \end{array}$$

(دسته‌ی صدتایی را تبدیل به ده تا ده‌تایی کنید)



۲. در هر تقسیم ابتدا عددها را به صورت تقریبی بنویسید و سپس خارج قسمت تقریبی را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 82 \\ 23 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 80 \\ 20 \\ \hline 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 69 \\ 31 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 60 \\ 30 \\ \hline 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 97 \\ 32 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 90 \\ 30 \\ \hline 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 79 \\ 34 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 70 \\ 30 \\ \hline 2 \\ \hline \end{array}$$

۳. تقسیم‌های زیر را انجام دهید و بگویید در کدام تقسیم، مقسوم بر مقسوم علیه بخش پذیر است؟ (نوشتن رابطه‌های تقسیم و محاسبه‌ی آن فراموش نشود)

$$\begin{array}{r} 384 \quad | \quad 12 \\ -360 \\ \hline 24 \\ -24 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 300 \quad | \quad 10 \\ \hline 30 \end{array}$$

بخش پذیر هست

$$0 < 12 \\ (32 \times 12) + 0 = 384$$

$$\begin{array}{r} 528 \quad | \quad 25 \\ -500 \\ \hline 28 \\ -25 \\ \hline 3 \end{array} \quad \begin{array}{r} 500 \quad | \quad 20 \\ \hline 20 \end{array}$$

$$3 < 25 \\ (21 \times 25) + 3 = 528$$

$$\begin{array}{r} 3946 \quad | \quad 33 \\ -3300 \\ \hline 646 \\ -330 \\ \hline 316 \\ -297 \\ \hline 19 \end{array} \quad \begin{array}{r} 3000 \quad | \quad 30 \\ \hline 100 \\ 600 \quad | \quad 30 \\ \hline 20 \\ 300 \quad | \quad 30 \\ \hline 10 \end{array}$$

$$19 < 33 \\ (119 \times 33) + 19 = 3946$$

$$\begin{array}{r} 5135 \quad | \quad 65 \\ -4550 \\ \hline 585 \\ -520 \\ \hline 65 \\ -65 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 5000 \quad | \quad 60 \\ \hline 80 \\ 500 \quad | \quad 60 \\ \hline 8 \end{array}$$

بخش پذیر هست

$$0 < 65 \\ (79 \times 65) + 0 = 5135$$



تاریخ:/...../.....

۱. یک دامدار ۴۵۶ کیلوگرم روغن گوسفندی را به طور مساوی در ۱۲ ظرف ریخته است. او در هر ظرف چند کیلو روغن ریخته است؟

$$\begin{array}{r} 456 \\ - 360 \\ \hline 96 \\ - 96 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12 \\ 30 \\ \hline 8 \\ 38 \end{array}$$

او در هر ظرف ۳۸ کیلو روغن ریخته است.

(تقسیم تقریبی حتما نوشته شود $400 \div 10$ و $90 \div 10$)

۲. قیمت یک مداد ۹۵ تومان است. با ۷۰۰ تومان حداکثر چند مداد می‌توان خرید؟

$$\begin{array}{r} 700 \\ - 630 \\ \hline 70 \end{array} \quad \begin{array}{r} 95 \\ 7 \end{array}$$

حداکثر ۷ مداد می‌شود خرید

$$\begin{array}{r} 90 \\ 7 \end{array}$$

۳. می‌خواهیم ۹۸۶ صندلی را در ۱۳ ردیف بچینیم. در هر ردیف چند صندلی چیده می‌شود و چند صندلی باقی می‌ماند؟

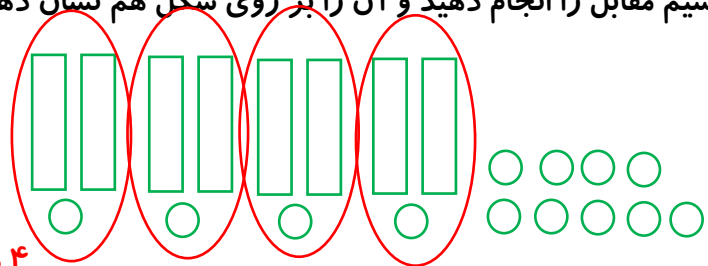
$$\begin{array}{r} 986 \\ - 910 \\ \hline 76 \\ - 65 \\ \hline 11 \end{array} \quad \begin{array}{r} 13 \\ 70 \\ 5 \\ \hline 75 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 900 \\ 10 \\ \hline 90 \end{array} \quad \begin{array}{r} 70 \\ 10 \\ \hline 7 \end{array}$$

۷۵ صندلی در هر ردیف چیده شده است

۴. تقسیم مقابل را انجام دهید و آن را بر روی شکل هم نشان دهید.

$$\begin{array}{r} 93 \\ 21 \end{array}$$



۴ دسته ساخته می‌شود و ۹ تا یکی باقی می‌ماند

۵. در تقسیم زیر به جای مربع چه عددی باید قرار بگیرد؟

$$\begin{array}{r} \square \\ 18 \\ - \\ \hline 15 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 18 \\ \times 19 \\ \hline 162 \\ + 180 \\ \hline 342 \end{array}$$

$$342 + 15 = 357$$

۶. حاصل تقسیم‌های زیر را به دست آورید و برای هر تقسیم رابطه‌های درستی تقسیم را نیز بنویسید.

$$\begin{array}{r|l}
 5761 & 3 \\
 \hline
 -3000 & 1000 \\
 \hline
 2761 & 900 \\
 -2700 & 20 \\
 \hline
 61 & \\
 -60 & 1920 \\
 \hline
 1 &
 \end{array}$$

$$1 < 3 \\
 (1920 \times 3) + 1 = 5761$$

$$\begin{array}{r|l}
 9607 & 41 \\
 \hline
 -8200 & 200 \\
 \hline
 1407 & 30 \\
 -1230 & 4 \\
 \hline
 177 & \\
 -164 & 234 \\
 \hline
 13 &
 \end{array}$$

$$13 < 41 \\
 (234 \times 41) + 13 = 9607$$

$$\begin{array}{r|l}
 9000 & 40 \\
 \hline
 & 200 \\
 \hline
 1400 & 40 \\
 \hline
 & 40 \\
 \hline
 170 & 40 \\
 \hline
 & 4
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l}
 8534 & 34 \\
 \hline
 -6800 & 200 \\
 \hline
 1734 & 50 \\
 -1700 & 1 \\
 \hline
 34 & \\
 -34 & 251 \\
 \hline
 0 &
 \end{array}$$

$$0 < 34 \\
 (251 \times 34) + 0 = 8534$$

$$\begin{array}{r|l}
 8000 & 30 \\
 \hline
 & 200 \\
 \hline
 1700 & 30 \\
 \hline
 & 50
 \end{array}$$



تاریخ:/...../.....

۱. محمد یک کتاب داستان ۶۹۷ صفحه‌ای را در ۱۵ روز تمام کرده است. او به طور متوسط در هر روز چند صفحه

$$\begin{array}{r} 697 \\ - 600 \\ \hline 97 \\ - 90 \\ \hline 7 \end{array} \quad \begin{array}{r} 15 \\ \hline 40 \\ \hline 6 \\ \hline 46 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 600 \\ \hline 10 \\ 60 \end{array} \quad \begin{array}{r} 90 \\ \hline 10 \\ 9 \end{array}$$

کتاب خوانده است؟

او به طور متوسط روزی ۴۶ صفحه خوانده

۲. تعدادی گردو را بین ۱۱ نفر به طور مساوی تقسیم کردیم. به هر کدام ۱۷ گردو رسید و ۴ گردو باقی ماند.

تعداد کل گردوها چند تا بوده است؟

$$11 \times 17 = 11 \times (10 + 7) = (11 \times 10) + (11 \times 7) = 110 + 77 = 187$$

$$187 + 4 = 191 \text{ : تعداد کل گردوها}$$

۳. سه ساعت و سه ربع ساعت چند دقیقه است؟

هر ساعت ۶۰ دقیقه است پس سه ساعت می‌شود ۱۸۰ دقیقه و هر یک ربع ساعت ۱۵ دقیقه است پس سه ربع

ساعت می‌شود ۴۵ دقیقه. پس در کل می‌شود ۲۲۵ دقیقه یعنی $225 \times 60 = 13500$

۴. توضیح دهید حاصل تقریبی تقسیم مقابل را چگونه به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 8534 \\ - 6800 \\ \hline 1734 \\ - 1700 \\ \hline 34 \\ - 34 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 34 \\ \hline 200 \\ 50 \\ 1 \\ \hline 251 \end{array}$$

۸۵۳۴ را رو به پایین تقریب می‌زنیم که می‌شود ۸۰۰۰ و سپس ۳۴ را تقریب

می‌زنیم که می‌شود ۳۰. حالا ۸۰۰۰ را تقسیم بر ۳۰ می‌کنیم که خارج قسمت

تقریبی برابر می‌شود با ۲۰۰

حال حاصل دقیق آن را به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 8000 \\ \hline 30 \\ 200 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 1700 \\ \hline 30 \\ 50 \end{array}$$

۵. زمینی به مساحت ۵۴۰۰ متر مربع را بین ۱۲ کشاورز تقسیم کردیم. سهم هر کشاورز چند متر مربع از زمین

است؟

$$\begin{array}{r} 5400 \\ - 4800 \\ \hline 600 \\ - 600 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 12 \\ \hline 400 \\ 50 \\ \hline 450 \end{array}$$

به هر نفر ۴۵۰ مترمربع از زمین می‌رسد

۶. تقسیم‌های مقابل را انجام دهید و امتحان درستی آن را بنویسید.

$$\begin{array}{r|l}
 7444 & 33 \\
 \hline
 -6600 & 200 \\
 \hline
 844 & 20 \\
 -660 & 5 \\
 \hline
 184 & \\
 -165 & \\
 \hline
 19 & 225
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l}
 7000 & 30 \\
 \hline
 & 200 \\
 \hline
 800 & 30 \\
 \hline
 & 20 \\
 \hline
 180 & 30 \\
 \hline
 & 60
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 19 &< 33 \\
 (225 \times 33) + 19 &= 7444
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r|l}
 19232 & 32 \\
 \hline
 -19200 & 600 \\
 \hline
 32 & 1 \\
 -32 & \\
 \hline
 0 & 601
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l}
 19000 & 30 \\
 \hline
 & 600 \\
 \hline
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 0 &< 32 \\
 (601 \times 32) + 0 &= 19232
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r|l}
 9458 & 26 \\
 \hline
 -7800 & 300 \\
 \hline
 1658 & 60 \\
 -1560 & 3 \\
 \hline
 98 & \\
 -78 & \\
 \hline
 20 & 363
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l}
 9000 & 20 \\
 \hline
 & 400 \\
 \hline
 1600 & 20 \\
 \hline
 & 80
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 12 &< 26 \\
 (363 \times 26) + 12 &= 9458
 \end{aligned}$$



تاریخ:/...../.....

۱. حاصل هر یک از تقسیم‌های زیر را به دست آورید و رابطه درستی آن را بررسی کنید.

۵۴۳۲	۲۲
-۴۴۰۰	<u>۲۴۶</u>
۱۰۳۲	
-۸۸۰	
۱۵۲	
-۱۳۲	
۲۰	

$۲۰ < ۲۲$
 $(۲۴۶ \times ۲۲) + ۲۰ = ۵۴۳۲$

۴۹۷۶	۴۱
-۴۱۰۰	<u>۱۲۱</u>
۸۷۶	
-۸۲۰	
۵۶	
-۴۱	
۱۵	

$۱۵ < ۴۱$
 $(۱۲۱ \times ۴۱) + ۱۵ = ۴۹۷۶$

۹۸۷۶	۵۵
-۵۵۰۰	<u>۱۷۹</u>
۴۳۷۶	
-۳۸۵۰	
۵۲۶	
-۴۹۵	
۳۱	

$۳۱ < ۵۵$
 $(۱۷۹ \times ۵۵) + ۳۱ = ۹۸۷۶$

۵۱۰۰	۳۴
-۳۴۰۰	<u>۱۵۰</u>
۱۷۰۰	
-۱۷۰۰	
۰	

$۰ < ۳۴$
 $(۱۵۰ \times ۳۴) + ۰ = ۵۱۰۰$

۶۸۵۳	۲۶
-۵۲۰۰	<u>۲۶۳</u>
۱۶۵۳	
-۱۵۶۰	
۹۳	
-۷۸	
۱۵	

$۱۵ < ۲۶$
 $(۲۶۳ \times ۲۶) + ۱۵ = ۶۸۵۳$

۸۵۳۲	۳۸
-۷۶۰۰	<u>۲۲۴</u>
۹۳۲	
-۷۶۰	
۱۷۲	
-۱۵۲	
۲۰	

$۲۰ < ۳۸$
 $(۲۲۴ \times ۳۸) + ۲۰ = ۸۵۳۲$

۲. برای تقسیم زیر یک مسئله بنویسید و آن را حل کنید.

کتابی ۷۱۴۰ صفحه است. محمد می‌خواهد آن را در مدت ۲۱ روز تمام کند. او هر روز باید چند صفحه از این کتاب را بخواند؟

$۷۱۴۰ \div ۲۱ = \dots\dots\dots$

۷۱۴۰	۲۱
-۶۳۰۰	<u>۳۴۰</u>
۸۴۰	
-۸۴۰	
۰	



تاریخ:/...../.....

۱. حاصل ضرب دو عدد ۴۲ شده است. مجموع این دو عدد چه اعدادی می‌تواند باشند؟

۱	۲	۳	۶
۴۲	۲۱	۱۴	۷

جمع این دو عدد ۴۳، ۲۳، ۱۷، ۱۳ می‌شود

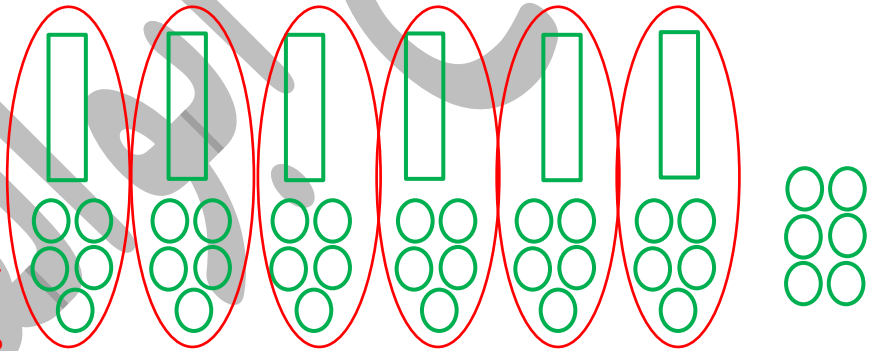
۲. حاصل ضرب‌های زیر را به صورت خطی بنویسید.

$$۸ \times ۲۴۱ = ۸ \times (۲۰۰ + ۴۰ + ۱) = ۱۹۲۸$$

$$۲ \times ۴۲۳ = ۲ \times (۴۰۰ + ۲۰ + ۳) = ۸۴۶$$

۳. تقسیم زیر را از راه کشیدن شکل انجام دهید و مقدار خارج قسمت و باقیمانده را مشخص کنید.

$$\begin{array}{r} ۹۶ \overline{) ۱۵} \end{array}$$



۶ دسته ساخته می‌شود و ۶ تا هم باقی می‌ماند.

۴. در سال گذشته یک کشاورز ۳۷۶۸ کیلوگرم گندم و ۶۵۳۰ کیلوگرم جو برداشت کرده است. محصول کلی پارسال این کشاورز چند کیلوگرم است؟ او به طور تقریبی چند تن محصول داشته است؟

$$۳۷۶۸ + ۶۵۳۰ = ۱۰۲۹۸$$

$$۱۰۲۹۸ \sim ۱۰۰۰۰ \div ۱۰۰۰ = ۱۰ \text{ تن}$$

۵. حاصل ضرب‌های زیر را از روش خواسته شده بنویسید.

$$۴۲ \times ۲۳ = \dots\dots\dots$$

مساحتی و گسترش هر دو عامل

$$\left. \begin{array}{l} ۱: ۴۰ \times ۲۰ = ۸۰۰ \\ ۲: ۲ \times ۲۰ = ۴۰ \\ ۳: ۴۰ \times ۳ = ۱۲۰ \\ ۴: ۲ \times ۳ = ۶ \end{array} \right\} + ۹۶۶$$

	۴۰	۲
۲۰	۱	۲
۳	۳	۴

فرایندی گسترش عامل اول

$$۳۴۵ \times ۳۰۰ + ۴۰ + ۵$$

$$\times ۱۱۱$$

$$۳۳۳۰۰$$

$$+ ۴۴۴۰$$

$$+ ۵۵۵$$

$$\underline{\hspace{1cm}}$$

$$۳۸۲۹۵$$

فرایندی و گسترش عامل دوم

$$۷۳۶$$

$$\times ۳۰۴ \quad ۳۰۰ + ۴$$

$$۲۲۰۸۰۰$$

$$+ ۲۹۴۴$$

$$\underline{\hspace{1cm}}$$

$$۲۲۳۷۴۴$$

تکنیکی

$$۵۲۳$$

$$\times ۴۷$$

$$۳۳۶۱$$

$$+ ۲۰۹۲۰$$

$$\underline{\hspace{1cm}}$$

$$۲۴۵۸۱$$

۶. کسر روبه‌رو را تا حد امکان ساده کنید.

$$\frac{۴۸}{۹۶} = \frac{۶ \div ۶}{۱۲ \div ۶} = \frac{۱}{۲}$$

۷. $\frac{۳}{۵}$ واحد مانده به عدد ۳ را روی محور نشان دهید و عدد مخلوط آن را بنویسید.



۸. حاصل تقسیم‌های زیر را به دست آورید و رابطه درستی آنها را بنویسید.

$$\begin{array}{r} ۹۰۵۳ \\ - ۷۰۰۰ \\ \hline ۲۰۵۳ \\ - ۱۷۵۰ \\ \hline ۳۰۳ \\ - ۲۸۰ \\ \hline ۲۳ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۳۵ \\ \underline{۲۵۸} \\ ۲۳ < ۳۵ \\ (۲۵۸ \times ۳۵) + ۲۳ = ۹۰۵۳ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} ۶۷۵۶ \\ - ۵۰۰۰ \\ \hline ۱۷۵۶ \\ - ۱۵۰۰ \\ \hline ۲۵۶ \\ - ۲۵۰ \\ \hline ۶ \\ - ۵ \\ \hline ۱ \end{array} \quad \begin{array}{r} ۵ \\ \underline{۱۳۵۱} \\ ۱ < ۵ \\ (۱۳۵۱ \times ۵) + ۱ = ۶۷۵۶ \end{array}$$

۹. پنج عدد بنویسید که بر ۲ بخش پذیر باشند. پنج عدد بنویسید که بر ۵ بخش پذیر باشند. پنج عدد بنویسید

که بر ۳ بخش پذیر باشند. پنج عدد بنویسید که بر ۱۰ بخش پذیر باشند.

بر ۲ بخش پذیر: $۱۰۲ - ۲۶۸ - ۵۹۶ - ۷۶۸ - ۳۰۴$

بر ۵ بخش پذیر: $۲۰۵ - ۳۰۰ - ۵ - ۱۰۲۰ - ۲۸۵$

بر ۳ بخش پذیر: $۹ - ۲۴ - ۱۱۱ - ۹۰۳ - ۸۱$

بر ۱۰ بخش پذیر: $۱۰۰۰ - ۵۰ - ۴۰ - ۹۰ - ۵۰۰$

نمونه سوالات دوره‌ای ریاضی از اول ۱ تا ۳ پایه چهارم

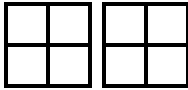


تاریخ:/...../.....

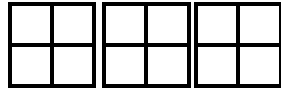
۱. در الگوی زیر شکل چهارم از چند مربع تشکیل شده است؟ آن را رسم کنید.



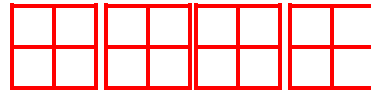
(۱)



(۲)



(۳)



از ۱۶ مربع تشکیل شده است

۲. جاهای خالی را کامل کنید.

ربع عدد ۲۰ می‌شود^۵

بزرگ‌ترین عدد ۸ رقمی بدون تکرار می‌شود^{۹۸۷۶۵۴۳۲}

هرگاه صورت و مخرج کسری با هم برابر باشند آن کسر^{واحد} است.

هرگاه عددی بر ۱۰ بخش پذیر باشد آن عدد هم بر^۲ بخش پذیر است هم بر^۵

۳. عدد ۸۷۵۳۹۲۶۰ را به حروف بنویس و سپس این عدد را در مرتبه‌های صدگان و صدگان هزار تقریب بزن

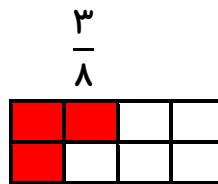
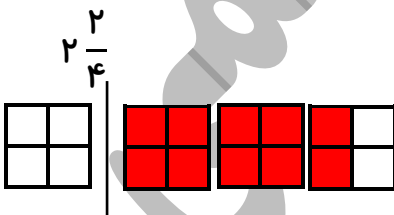
و بگو در عدد اصلی بالاترین رقم در چه مرتبه‌ای قرار دارد؟

هشتاد و هفت میلیون و پانصد و سی و نه هزار و دویست و شصت

تقریب در صدگان: ۸۷۵۳۹۳۰۰ تقریب در صدگان هزار: ۸۷۵۰۰۰۰۰

در عدد اصلی رقم ۹ در مرتبه‌ی یکان هزار بالاترین است

۴. برای کسر و عدد مخلوط زیر یک شکل مناسب بکشید.



۵. فاطمه در هر ساعت ۳ پیراهن می‌دوزد که هر پیراهن ۳ دکمه دارد. او در ۱۰ ساعت چند دکمه نیاز دارد؟

$$۳ \times ۳ \times ۱۰ = ۹۰$$

او به ۹۰ دکمه نیاز دارد

۶. ضرب (الف) را به روش فرایندی و ضرب (ب) را به روش تکنیکی به دست بیاورید.

الف) ۴۳۵

$$\begin{array}{r} 435 \\ \times 5 \\ \hline 2000 \\ 150 \\ + 25 \\ \hline 2175 \end{array}$$

400×5
 30×5
 5×5

ب) ۵۷

$$\begin{array}{r} 57 \\ \times 64 \\ \hline 228 \\ + 3420 \\ \hline 3648 \end{array}$$

۷. حاصل تقسیم زیر را به دست آورید و رابطه درستی آن را بنویسید.

$$\begin{array}{r} 7829 \quad | \quad 39 \\ - 7800 \\ \hline 29 \end{array}$$

$$29 < 39$$

$$(200 \times 39) + 29 = 7829$$

$$\begin{array}{r} 3526 \quad | \quad 6 \\ - 3000 \\ \hline 526 \\ - 480 \\ \hline 46 \\ - 42 \\ \hline 4 \end{array}$$

$$4 < 6$$

$$(587 \times 6) + 4 = 3526$$

۸. آیا عدد ۱۲۳۴ بر ۳ بخش پذیر است؟ چرا؟

$$1 + 2 + 3 + 4 = 10$$

خیر بخش پذیر نیست چون مجموع ارقامش بر ۳ بخش پذیر نیست. اگر ۱۲۳۴ را بر ۳ تقسیم کنیم باقی مانده خواهد داشت.

نمونه سوالات دوره‌ای ریاضی از اول ۱ تا ۳ پایه چهارم



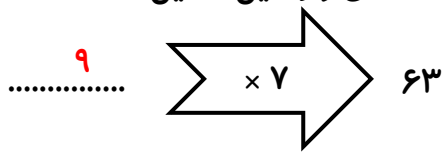
تاریخ:/...../.....

۱. عدد زیر را به رقم بنویسید سپس آن را در جدول ارزش مکانی قرار دهید و ارزش مکانی بزرگ‌ترین رقم را بنویسید.

میلیون			هزار						
ص	د	ی	ص	د	ی	ص	د	ی	
		۵	۰	۰	۳	۳	۰	۹	۷

پنجاه میلیون و سی و سه هزار و نود و هفت
 رقم ۹ در مرتبه دهگان ۵۰,۰۳۳,۰۹۷

۲. عددی وارد ماشین ورودی - خروجی زیر شد و عدد ۶۳ از آن خارج شد. چه عددی وارد این ماشین شده است؟



۳. با توجه به الگوی زیر شکل هفتم از چند دایره تشکیل می‌شود؟ (نوشتن رابطه الزامی است)



محل نوشتن رابطه الگو: شماره شکل + (شماره شکل + ۱) = هر شکلی

۴. مریم $\frac{6}{21}$ یک اتاق را رنگ کرد و علی $\frac{2}{7}$ آن را رنگ کرد. کدام یک بیشتر رنگ کرده‌اند؟ چه کسری از اتاق هنوز رنگ نشده است؟ هر دو مساوی رنگ کردند.

$$\frac{6}{21} = \frac{2}{7} \quad \text{○}$$

$$\frac{6}{21} + \frac{6}{21} = \frac{12}{21}$$

$$1 - \frac{12}{21} = \frac{21}{21} - \frac{12}{21} = \frac{9}{21}$$

رنگ نشده است.

۵. تقریب عدد ۹۵۳۶۱ را یک بار در صدگان، یک بار در دهگان و یکبار در هزارگان به دست آورید.

تقریب در دهگان = ۹۵۳۶۰

تقریب در صدگان = ۹۵۴۰۰

تقریب در یکان هزار = ۹۵۰۰۰

۶. با ۴ فنجان یک استکان، با سه استکان یک لیوان پر می‌شود. گنجایش فنجان چه کسری از لیوان است؟
 با $12 = 3 \times 4$ فنجان یک لیوان پر می‌شود پس گنجایش فنجان $\frac{1}{12}$ گنجایش لیوان است.

۷. مقایسه کنید و از علامت $< = >$ استفاده کنید.

$$\frac{2}{8} < \frac{2}{7}$$

$$\frac{17}{54} < \frac{8}{9}$$

$$\frac{3}{5} > \frac{10}{25}$$

$$\frac{17}{64} < \frac{19}{64}$$

$$56009 < 560009$$

$$906746 > 96784$$

۸. در یک سالن ۳۲ ردیف صندلی چیده شده است. در هر ردیف ۳۷ صندلی قرار دارد. در این سالن روی هم چند صندلی چیده شده است؟ (مساحتی) 1184 صندلی

$$\left. \begin{array}{l} 1: 30 \times 37 = 1110 \\ 2: 2 \times 37 = 74 \end{array} \right\} + 1184$$

	۳۰	۲
۳۷	۱	۲

۹. حاصل ضرب و تقسیم‌های زیر را از روش خواسته شده به دست آورید.

فرایندی و گسترش عامل اول

تکنیکی

فرایندی گسترش هر دو عامل

$$\begin{array}{r} 873 \\ \times 429 \\ \hline 343200 \quad 800 \times 429 \\ 30030 \quad 70 \times 429 \\ + 1287 \quad 3 \times 429 \\ \hline 374517 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 482 \\ \times 561 \\ \hline 482 \\ 28920 \\ + 241000 \\ \hline 270402 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34 \quad 30 + 4 \\ \times 76 \quad 70 + 6 \\ \hline 2100 \quad 30 \times 70 \\ 180 \quad 30 \times 6 \\ 280 \quad 4 \times 70 \\ + 24 \quad 4 \times 6 \\ \hline 2584 \end{array}$$

$$6 \times 573 = (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) + (\dots \times \dots) = \dots 3438$$

$$\begin{array}{r|l} 8564 & 21 \\ - 8400 & 407 \\ \hline 164 & \\ - 147 & \\ \hline 17 & \end{array}$$

$$\begin{array}{r|l} 3257 & 4 \\ - 3200 & 814 \\ \hline 57 & \\ - 40 & \\ \hline 17 & \\ - 16 & \\ \hline 1 & \end{array}$$

(۱۰۴)