

استادبانک



نمونه سوالات همراه با جواب و

گام به گام کتاب‌های درسی

به طور کامل رایگان در

اپلیکیشن استادبانک

به جمع دهها هزار کاربر اپلیکیشن رایگان استادبانک بپیوندید.

لینک دریافت اپلیکیشن نمونه سوالات استادبانک (کلیک کنید)

* برای مشاهده نمونه سوالات دانلود شده به صفحه بعد مراجعه کنید.

مجموعه سوالات استادبانک

۱- حاصل تقسیم زیر را پیدا کنید و رابطه‌های آن را بنویسید.

$$953 \quad | \quad 31$$

$$\dots\dots\dots < \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots \times \dots\dots\dots + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

$$\begin{array}{r} 953 \\ - 930 \\ \hline 23 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23 < 31 \\ 30 \times 31 + 23 = 953 \end{array}$$

$$248 \div 4 = ?$$

$$248 \div 4 = 62$$

۲- حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

پاسخ

۳- ضرب و تقسیم زیر را انجام دهید.

$$\begin{array}{r} 403 \\ \times 29 \\ \hline \end{array}$$

$$75 \quad | \quad 31$$

$$\begin{array}{r} 403 \\ \times 29 \\ \hline 3627 \\ + 8060 \\ \hline 11687 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 75 \quad | \quad 31 \\ - 62 \\ \hline 13 \end{array}$$

پاسخ

۴- می خواهیم شش بسته‌ی ۱۲ تایی مداد را به طور مساوی بین ۹ نفر تقسیم کنیم. به هر نفر چند مداد می‌رسد؟

پاسخ

$$\text{مداد} = 12 \times 6 = 72$$

$$\text{به هر نفر} = 72 \div 9 = 8 \text{ مداد می‌رسد.}$$

مجموعه سوالات استادبانک

۵- ابتدا عدد های مقسوم و مقسوم علیه را به صورت تقریبی بنویس. سپس خارج قسمت تقریبی و اصلی را حساب کن.

$$975 \overline{)23}$$

$$563 \overline{)25}$$

« پاسخ »

$$\begin{array}{r} -563 \\ \underline{-500} \\ 63 \\ \underline{-50} \\ 13 \end{array} \quad \begin{array}{r} 25 \\ \underline{20} \\ 5 \\ \underline{22} \\ 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -500 \\ \underline{-400} \\ 100 \\ \underline{-100} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 25 \\ \underline{20} \\ 5 \\ \underline{25} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -975 \\ \underline{-920} \\ 55 \\ \underline{-46} \\ 9 \end{array} \quad \begin{array}{r} 23 \\ \underline{20} \\ 3 \\ \underline{42} \\ 2 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} -900 \\ \underline{-800} \\ 100 \\ \underline{-100} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 25 \\ \underline{20} \\ 5 \\ \underline{45} \\ 0 \end{array}$$

خارج قسمت
اصلی

خارج قسمت
تقریبی

خارج قسمت
اصلی

خارج قسمت
تقریبی

۶- در هر تقسیم ابتدا عدد ها را به صورت تقریبی بنویس و خارج قسمت تقریبی را به دست بیاور.

$$84 \overline{)21} \rightarrow \boxed{}$$

$$79 \overline{)24} \rightarrow \boxed{}$$

$$87 \overline{)32} \rightarrow \boxed{}$$

« پاسخ »

$$\begin{array}{r} 79 \\ \underline{72} \\ 7 \\ \underline{60} \\ 10 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 70 \\ \underline{60} \\ 0 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 87 \\ \underline{64} \\ 23 \\ \underline{60} \\ 0 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 80 \\ \underline{60} \\ 0 \end{array}$$

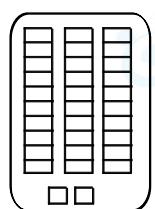
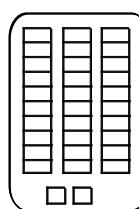
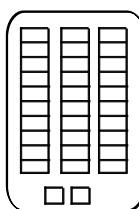
خارج قسمت
تقریبی

خارج قسمت
تقریبی

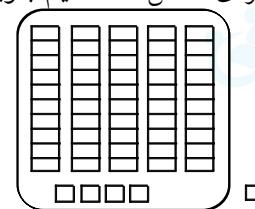
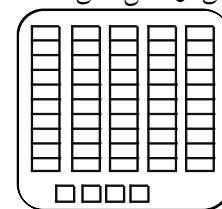
$$\begin{array}{r} 84 \\ \underline{84} \\ 0 \\ \underline{84} \\ 0 \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} 80 \\ \underline{80} \\ 0 \\ \underline{84} \\ 0 \end{array}$$

خارج قسمت
تقریبی

۷- برای شکل ها تقسیم بنویس و حل کن.



□□□



« پاسخ »

ابتدا کل شکل را می شماریم عدد مقسوم پیدا می شود و سپس عدد داخل دسته را می شماریم عدد مقسوم علیه پیدا می شود و تعداد دسته بندی ها هم خارج قسمت تقسیم شده است.

$$\begin{array}{r} 99 \\ \underline{96} \\ 3 \\ \underline{03} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 32 \\ \underline{3} \\ 0 \end{array}$$

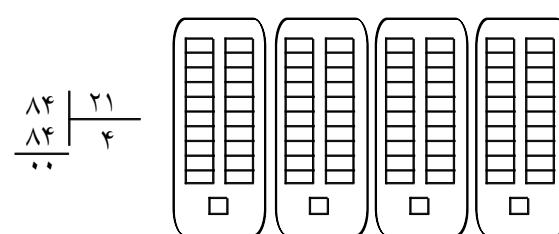
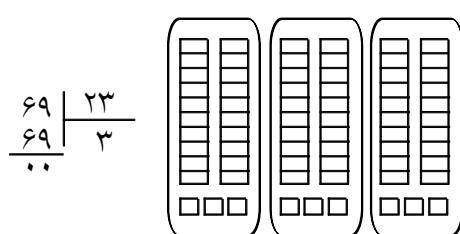
تقسیم شکل سمت چپ

$$\begin{array}{r} 109 \\ \underline{108} \\ 1 \\ \underline{001} \\ 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} 54 \\ \underline{2} \\ 0 \end{array}$$

تقسیم شکل سمت راست

مجموعه سوالات استادبانک

۸- با استفاده از شکل، تقسیم کن.



پاسخ

۹- برای عبارت داده شده مسئله بنویس با جواب.

نمونه: وزارت ارشاد ۳۲۴۰ جلد کتاب مذهبی را بین ۵ کتابخانه‌ی شهری تقسیم کرد به هر کتابخانه چند جلد کتاب داده است؟

$$\begin{array}{r} 3240 \\ - 3000 \\ \hline 240 \\ - 200 \\ \hline 40 \\ - 40 \\ \hline 0 \end{array} \quad \begin{array}{r} | 5 \\ 600 \\ + 40 \\ \hline 648 \end{array}$$

به هر کتابخانه ۶۴۸ جلد کتاب داده است.

پاسخ

۱۰- کارفرمایی ۸۰۰ اسکناس ۱۰۰۰ تومانی را به ۴۰ نفر از کارگران کارخانه‌اش هدیه داد. به هر نفر چند تومان داده است؟

پاسخ

به هر نفر $20000 \div 40 = 500$ تومان داده است.

کل پول $80 \times 1000 = 80000$

۱۱- آموزگاری ۵ بسته‌ی مداد رنگی را به ۶ نفر از دانشآموزان با نظم و تلاش‌گر کلاس جایزه داد به هر دانشآموز چند مداد رنگی داده است؟

پاسخ

به هر دانشآموز $10 \text{ مداد رنگی رسیده} = 60 \div 6 = 10$

کل مداد رنگی‌ها $12 \times 5 = 60$

۱۲- یک کارگاه بافندگی روزی ۱۲ بلوز می‌بافد. پس از ۵ روز چند بلوز می‌بافد. اگر برای هر بلوز ۴ رنگ کاموا مصرف کند. از هر نوع رنگ چند کلاف کاموا نیاز دارد؟

پاسخ

از هر نوع رنگ $15 \text{ کلاف کاموا نیاز دارد.} = 15 \div 4 = 3 \text{ با باقی} 3$

پس از ۵ روز $60 \text{ بلوز می‌بافد.} = 12 \times 5 = 60$

مجموعه سوالات استادبانک

۱۳- یک خراط روزی ۳۰ میله‌ی نرده خراطی می‌کند 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؟

پاسخ

خراطی = طرح دادن روی چوب پس از ۴ روز حتما کار بیشتری انجام می‌شود.
میله \times ۴ = ۱۲۰ ۱۲۰ \div ۶ = ۲۰ با ۱۲۰ میله می‌تواند ۲۰ نرده درست کند.

۱۴- یک کارگاه بشقاب‌سازی در ۵ روز ۹۵۰ بشقاب ساخته است. این کارگاه به‌طور متوسط در یک روز چند بشقاب ساخته است؟

پاسخ

$$\begin{array}{r} 950 \\ 500 \\ \hline 450 \\ -450 \\ \hline 00 \end{array} \quad \begin{array}{r} | 5 \\ 100 \\ \hline +90 \\ 190 \end{array}$$

این کارگاه در یک روز ۱۹۰ بشقاب ساخته است.

۱۵- یکی از کتاب‌های علمی سارا ۲۴۸ صفحه دارد. اگر روزی ۸ صفحه از این کتاب را بخواند در چند روز تمام کتاب خوانده می‌شود؟

پاسخ

$$\begin{array}{r} 248 \\ 240 \\ \hline 08 \\ +1 \\ \hline 31 \end{array} \quad \begin{array}{r} | 8 \\ 30 \\ \hline \end{array}$$

سارا کتاب را در ۳۱ روز تمام می‌کند.

۱۶- یک مینی‌بوس در مدت ۹ ساعت ۵۸۵ کیلومتر راه طی کرده است. این مینی‌بوس به‌طور متوسط در هر ساعت چند کیلومتر راه طی کرده است؟

پاسخ

$$\begin{array}{r} 585 \\ 540 \\ \hline 45 \\ +5 \\ \hline 65 \end{array} \quad \begin{array}{r} | 9 \\ 60 \\ \hline \end{array}$$

مینی‌بوس به‌طور متوسط هر ساعت ۶۵ کیلومتر راه طی کرده است.

به‌طور متوسط = نه کم نه زیاد در حد وسط

مجموعه سوالات استادبانک

$$88 \Big| 4$$

$$36 \Big| 3$$

$$85 \Big| 2$$

۱۷- تقسیم‌های زیر را انجام بده و رابطه‌های تقسیم را بنویس.

پاسخ

$$(12 \times 3) + 0 = 36 \quad | \quad 3 \\ \begin{array}{r} 36 \\ - 30 \\ \hline 6 \end{array}$$

$0 < 3$

$$36 \Big| 3$$

$$(42 \times 2) + 1 = 85 \quad | \quad 2 \\ \begin{array}{r} 85 \\ - 80 \\ \hline 5 \end{array}$$

$1 < 2$

$$85 \Big| 2$$

$$(12 \times 4) + 0 = 88 \quad | \quad 4 \\ \begin{array}{r} 88 \\ - 80 \\ \hline 8 \end{array}$$

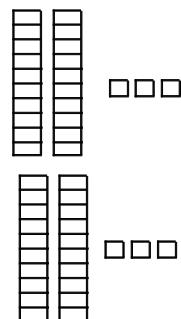
$0 < 4$

۱۸- تقسیم‌ها را به کمک شکل حل کن.

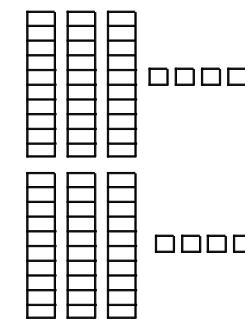
$$46 \Big| 2$$

$$68 \Big| 2$$

$$46 \Big| 2 \\ \begin{array}{r} 40 \\ - 40 \\ \hline 6 \end{array}$$



۴۶ دو دسته‌ی ۲۳ تایی می‌شود.



۶۸ دو دسته‌ی ۳۴ تایی می‌شود.

$$300 \Big| 3$$

..... ۳۰۰ برحسب پذیر

۱۹- تقسیم‌ها را انجام بده و جمله‌های زیر را کامل کن.

$$800 \Big| 7$$

..... ۱۳۰ برحسب پذیر

پاسخ

$$300 \Big| 3$$

۳۰۰ برحسب پذیر است.

$$800 \Big| 7 \\ \begin{array}{r} 7 \\ - 7 \\ \hline 0 \end{array}$$

۸۰۰ برحسب پذیر نیست.

$$130 \Big| 3 \\ \begin{array}{r} 12 \\ - 12 \\ \hline 0 \end{array}$$

۱۳۰ برحسب پذیر نیست.

مجموعه سوالات استادبانک

- ۲۰- تقسیم‌ها را انجام بده و جمله‌های زیر را کامل کن.

$$\begin{array}{r} 42 \\ \hline 6 \\ - \end{array}$$

۴۲ بر ۶ بخش‌پذیر
.....

$$\begin{array}{r} 48 \\ \hline 8 \\ - \end{array}$$

۴۸ بر ۸ بخش‌پذیر
.....

آیا ۲۴ بر ۷ بخش‌پذیر است؟ چرا؟

پاسخ

$$\begin{array}{r} 42 \\ \hline 7 \\ - \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 48 \\ \hline 6 \\ - \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ \hline 5 \\ - \end{array}$$

۴۲ بر ۵ بخش‌پذیر نیست. ۴۸ بر ۸ بخش‌پذیر است.

خیر، ۲۴ بر ۷ بخش‌پذیر نیست. چون ۳ تا باقی‌مانده دارد.

- ۲۱- خارج قسمت تقسیم‌ها را حساب کن و برای اطمینان از درستی تقسیم‌ها رابطه‌ی درستی را بنویس.

$$6000 \begin{array}{|c} \hline 3 \\ \hline \end{array}$$

$$900 \begin{array}{|c} \hline 2 \\ \hline \end{array}$$

$$7000 \begin{array}{|c} \hline 4 \\ \hline \end{array}$$

$$500 \begin{array}{|c} \hline 2 \\ \hline \end{array}$$

پاسخ

$$(1750 \times 4) + 0 = 7000$$

$$\begin{array}{r} 7000 \\ \hline 4 \\ \hline 1750 \\ \hline 0 < 4 \\ \hline \end{array}$$

$$(250 \times 2) + 0 = 500$$

$$\begin{array}{r} 500 \\ \hline 2 \\ \hline 250 \\ \hline 0 < 2 \\ \hline \end{array}$$

$$(2000 \times 3) + 0 = 6000$$

$$\begin{array}{r} 6000 \\ \hline 3 \\ \hline 2000 \\ \hline 0 < 3 \\ \hline \end{array}$$

$$(4500 \times 2) + 0 = 9000$$

$$\begin{array}{r} 9000 \\ \hline 2 \\ \hline 4500 \\ \hline 0 < 2 \\ \hline \end{array}$$

مجموعه سوالات استادبانک

-۲۲- با رابطه‌های درستی تقسیم، تقسیم کن.

$$400 \begin{array}{|c} \hline 2 \\ \hline \end{array}$$

$$70 \begin{array}{|c} \hline 2 \\ \hline \end{array}$$

$$500 \begin{array}{|c} \hline 3 \\ \hline \end{array}$$

$$60 \begin{array}{|c} \hline 4 \\ \hline \end{array}$$

پاسخ »

$$\begin{array}{r} 500 \\ - 377 \\ \hline 166 \end{array} \quad 2 < 3$$

$$(166 \times 3) + 2 = 500 - \underline{\underline{18}} \quad \underline{\underline{18}} \\ \underline{\underline{18}} \\ \underline{\underline{02}}$$

$$\begin{array}{r} 60 \\ - 40 \\ \hline 15 \end{array} \quad . < 4$$

$$(15 \times 4) + . = 60 - \underline{\underline{15}} \quad \underline{\underline{15}} \\ \underline{\underline{15}} \\ \underline{\underline{00}}$$

$$(200 \times 2) + . = 400 \quad \begin{array}{r} 400 \\ - 400 \\ \hline 200 \end{array} \quad . < 2$$

$$\begin{array}{r} 70 \\ - 60 \\ \hline 35 \end{array} \quad . < 2$$

$$(35 \times 2) + . = 70 - \underline{\underline{35}} \quad \underline{\underline{35}} \\ \underline{\underline{35}} \\ \underline{\underline{00}}$$

توجه: بهتر است هر رقم را که پایین می‌آوری از (\rightarrow) استفاده کنی که رقمی فراموش نشود.

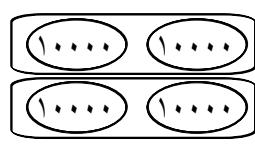
-۲۳- خارج قسمت تقسیم‌ها را با رسم شکل نشان بده.

$$40000 \div 2 = \boxed{}$$

$$60000 \div 3 = \boxed{}$$

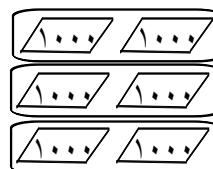
$$9000 \div 3 = \boxed{}$$

پاسخ »



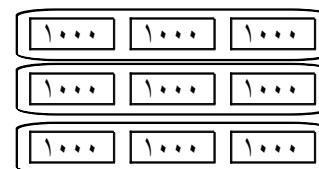
$$40000 \div 2 = 20000$$

۲ دسته‌ی ۲۰۰۰۰ تایی



$$60000 \div 3 = 20000$$

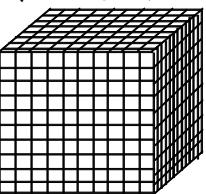
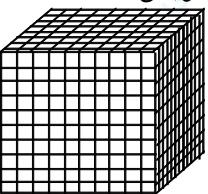
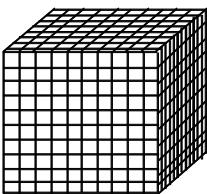
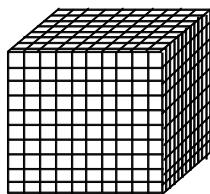
۳ دسته‌ی ۲۰۰۰۰ تایی



$$9000 \div 3 = 3000$$

سه دسته‌ی ۳ هزار تایی

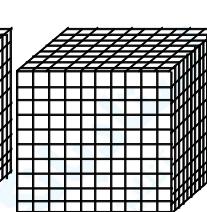
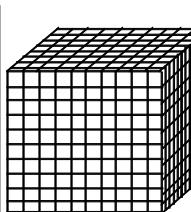
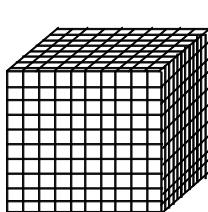
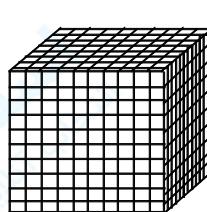
مجموعه سوالات استادبانک



$$4000 \div 2 =$$

$$6000 \div 3 =$$

پاسخ



$$4000 \div 2 = \boxed{2000}$$

$$6000 \div 3 = \boxed{2000}$$

عدادهای مقسوم به مقسوم‌علیه بخش‌پذیر است. این دو عدد را تقسیم کرده و صفرهای مقسوم را در خارج قسمت می‌گذاریم.

-۲۵- در کدام تقسیم، مقسوم بر مقسوم‌علیه بخش‌پذیر است؟ حل کن.

$$27 \mid 9$$

$$32 \mid 8$$

$$85 \mid 9$$

$$47 \mid 7$$

$$35 \mid 6$$

پاسخ

تقسیم‌هایی که باقی‌مانده‌ی آن‌ها صفر شده مقسوم بر مقسوم‌علیه بخش‌پذیر است.

$$\begin{array}{r} 27 \\ \hline 27 \\ \hline 0 \end{array} \quad 9$$

$$\begin{array}{r} 32 \\ \hline 32 \\ \hline 0 \end{array} \quad 8$$

$$\begin{array}{r} 85 \\ \hline 81 \\ \hline 4 \end{array} \quad 9$$

$$\begin{array}{r} 47 \\ \hline 42 \\ \hline 5 \end{array} \quad 7$$

$$\begin{array}{r} 35 \\ \hline 30 \\ \hline 5 \end{array} \quad 6$$

$$\begin{array}{r} 1725 \\ \hline 17 \\ \hline 25 \end{array} \rightarrow 4$$

$$\begin{array}{r} 2960 \\ \hline 29 \\ \hline 60 \end{array} \rightarrow 30$$

$$\begin{array}{r} 3303 \\ \hline 33 \\ \hline 03 \end{array} \rightarrow 5$$

$$\begin{array}{r} 5700 \\ \hline 57 \\ \hline 00 \end{array} \rightarrow 20$$

$$\begin{array}{r} 4920 \\ \hline 49 \\ \hline 20 \end{array} \rightarrow 50$$

$$\begin{array}{r} 9345 \\ \hline 93 \\ \hline 45 \end{array} \rightarrow 300$$

-۲۶- حاصل تقریبی تقسیم را با تقریب هزار به دست بیاور.

$$1725 \rightarrow 2000 \div 4 = 500$$

$$2960 \rightarrow 3000 \div 30 = 100$$

$$5700 \rightarrow 6000 \div 20 = 300$$

$$3303 \rightarrow 3000 \div 5 = 600$$

$$4920 \rightarrow 5000 \div 50 = 100$$

$$9345 \rightarrow 9000 \div 300 = 30$$

تقریب اعداد به عدد مقسوم‌علیه قابل قسمت است. تقسیم به سادگی انجام می‌شود و صفرها را جلوی حاصل تقسیم می‌گذاریم.

پاسخ

مجموعه سوالات استادبانک

-۲۷- محمود پسری بایمان و قرآن خوان است. او کتاب قرآنی را که ۲۴۸ صفحه دارد در ماه مبارک رمضان خواند. اگر روزی ۸ صفحه از این قرآن را خوانده باشد در چند روز تمام کتاب قرآن را خوانده است؟

پاسخ

$$\begin{array}{r} 248 \\ \hline 240 \\ -8 \\ \hline 8 \\ \hline 0 \\ +1 \\ \hline 31 \end{array}$$

محمود در ۳۱ روز کل کتاب قرآن را خوانده است.

-۲۸- برای تقسیم‌های زیر یک شکل ساده رسم کن و خارج قسمت تقسیم را بنویس.

$$600 \div 2 = \boxed{300}$$

$$90 \div 3 = \boxed{30}$$

$$800 \div 4 = \boxed{200}$$

پاسخ

$$\begin{array}{r} 600 \\ \hline 2 \\ \hline 300 \end{array}$$

در هر ردیف ۳۰۰ تا

$$\begin{array}{r} 90 \\ \hline 3 \\ \hline 30 \end{array}$$

در هر دسته ۳۰ تا

$$\begin{array}{r} 800 \\ \hline 4 \\ \hline 200 \end{array}$$

در هر دسته ۲۰۰ تا

-۲۹- حاصل تقریبی تقسیم‌ها را به دست آور.

$$\begin{array}{r} 415 \\ \hline 2 \\ \hline 200 \\ 369 \\ \hline 4 \\ \hline 100 \end{array} \rightarrow 400 \div 2 = 200$$

$$\begin{array}{r} 894 \\ \hline 3 \\ \hline 300 \\ 593 \\ \hline 30 \\ \hline 100 \end{array} \rightarrow 600 \div 30 = 20$$

$$\begin{array}{r} 784 \\ \hline 20 \\ \hline 40 \\ 405 \\ \hline 40 \\ \hline 10 \end{array} \rightarrow 400 \div 40 = 10$$

$$\begin{array}{r} 415 \\ \hline 2 \\ \hline 200 \\ 369 \\ \hline 4 \\ \hline 100 \end{array} \rightarrow 400 \div 4 = 100$$

$$\begin{array}{r} 894 \\ \hline 3 \\ \hline 300 \\ 593 \\ \hline 30 \\ \hline 100 \end{array} \rightarrow 600 \div 30 = 20$$

$$\begin{array}{r} 784 \\ \hline 20 \\ \hline 40 \\ 405 \\ \hline 40 \\ \hline 10 \end{array} \rightarrow 400 \div 40 = 10$$

پاسخ