

علوی

مدارس هزاره سوم

به نام خالق مروتی

پیش دبستان و دبستان پسرانه علوی شعبه شرق ۱
جلسه روش تدریس آموزش ضرب

آموزگار: فرناز زمانی

کلاس سوم پیشتازان



۱

نکته

$$\begin{array}{l} 1 \times 2 = \underline{\quad} \\ \quad + 2 \\ 2 \times 2 = \underline{\quad} \\ \quad + 2 \\ 3 \times 2 = \underline{\quad} \\ \quad + 2 \\ 4 \times 2 = \underline{\quad} \\ \quad + 2 \\ 5 \times 2 = \underline{\quad} \\ \quad + 2 \\ 6 \times 2 = \underline{\quad} \\ \quad + 2 \\ 7 \times 2 = \underline{\quad} \\ \quad + 2 \\ 8 \times 2 = \underline{\quad} \\ \quad + 2 \\ 9 \times 2 = \underline{\quad} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 1 \times 3 = \underline{\quad} \\ \quad + 3 \\ 2 \times 3 = \underline{\quad} \\ \quad + 3 \\ 3 \times 3 = \underline{\quad} \\ \quad + 3 \\ 4 \times 3 = \underline{\quad} \\ \quad + 3 \\ 5 \times 3 = \underline{\quad} \\ \quad + 3 \\ 6 \times 3 = \underline{\quad} \\ \quad + 3 \\ 7 \times 3 = \underline{\quad} \\ \quad + 3 \\ 8 \times 3 = \underline{\quad} \\ \quad + 3 \\ 9 \times 3 = \underline{\quad} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 1 \times 4 = \underline{\quad} \\ \quad + 4 \\ 2 \times 4 = \underline{\quad} \\ \quad + 4 \\ 3 \times 4 = \underline{\quad} \\ \quad + 4 \\ 4 \times 4 = \underline{\quad} \\ \quad + 4 \\ 5 \times 4 = \underline{\quad} \\ \quad + 4 \\ 6 \times 4 = \underline{\quad} \\ \quad + 4 \\ 7 \times 4 = \underline{\quad} \\ \quad + 4 \\ 8 \times 4 = \underline{\quad} \\ \quad + 4 \\ 9 \times 4 = \underline{\quad} \end{array}$$

در ضرب عدد ها
عدد دوم یعنی
اعضای داخل دسته ها
باید ثابت باشد
و
تعداد دسته ها
تغییر می کند.



لازم نیست از اول سال از بچه ها بخواهیم
ضرب را حفظ کنند!
اگر مؤلف می خواست ، ضرب و تقسیم را
فصل اول می گذاشت!
ضمن اینکه تا بچه ها مفهوم را یاد نگرفتند
، تلاش برای حفظ ضرب چندان خوشایند
نیست...



نکته

بهترین راه برای حفظ ضرب
تمرین ، تمرین و تمرین است!
و هیچ راهکار معجزه آسایی وجود ندارد !



اجرای مسابقه ، انجام ضرب به صورت بازی
و به کار بردن ضرب در زندگی روزمره
به حفظ سریعتر ضرب کمک زیادی می کند.

معرفی چند بازی برای حفظ ضرب:

۱. دوتاس را باهم بیندازید و عددی که روی هر دو تاس آمده را در هم ضرب کنید و جواب را بگویید.

۲. روی چند لیوان یکبار مصرف عبارت ضرب را بنویسید و روی چندتای دیگر جواب آن عبارت هارا بنویسید. بعد بچه ها لیوان جواب هر عبارت را روی لیوان عبارت ضرب قرار دهند.



در پاسخ به این سوال که آیا حفظ شعر ضرب
کمک میکند؟

باید گفت: اگر قرار است دانش آموز شعر حفظ
همان بهتر که ضرب را حفظ کند چون هنگام
حفظ شعر ممکن است به خاطر حفظ نشدن
واژه ها از این کار زده شود!
بهتر است از شعر به عنوان ایجاد انگیزه و بعد
از حفظ ضرب برای بچه ها ، استفاده شود.



حتما در اين فصل از هر سه
سبك يادگيري استفاده مي شود.

۱- دست ورزي ۲- تصويري ۳- كلامي

گام اول: ساخت دسته های مشترک با تعداد مهره ی یکسان

به هر گروه تعداد مهره های یکسان بدهیم
(بدون آنکه به آن ها بگوییم چند تا است؛
فقط می گوییم به همه یکسان مهره دادیم).
از بچه ها بخواهیم دسته های مشترک بسازند.

"منظور از دسته های مشترک، دسته هایی است
که تعداد اعضا در آن ها یکسان باشد
و چیزی اضافه نیاید"

گام دوم: ساخت دسته های مشترک با تعداد مهره ی یکسان
و دستور مشخص!

به هر گروه تعداد مهره های یکسان بدهیم
مثلا ۱۸ تا

(به بچه ها تعداد را نمی گوییم.)
با این شرط که از بچه ها بخواهیم
دسته های سه تایی بسازند.

حال از هر گروه می پرسیم که چند دسته درست
کردند؟

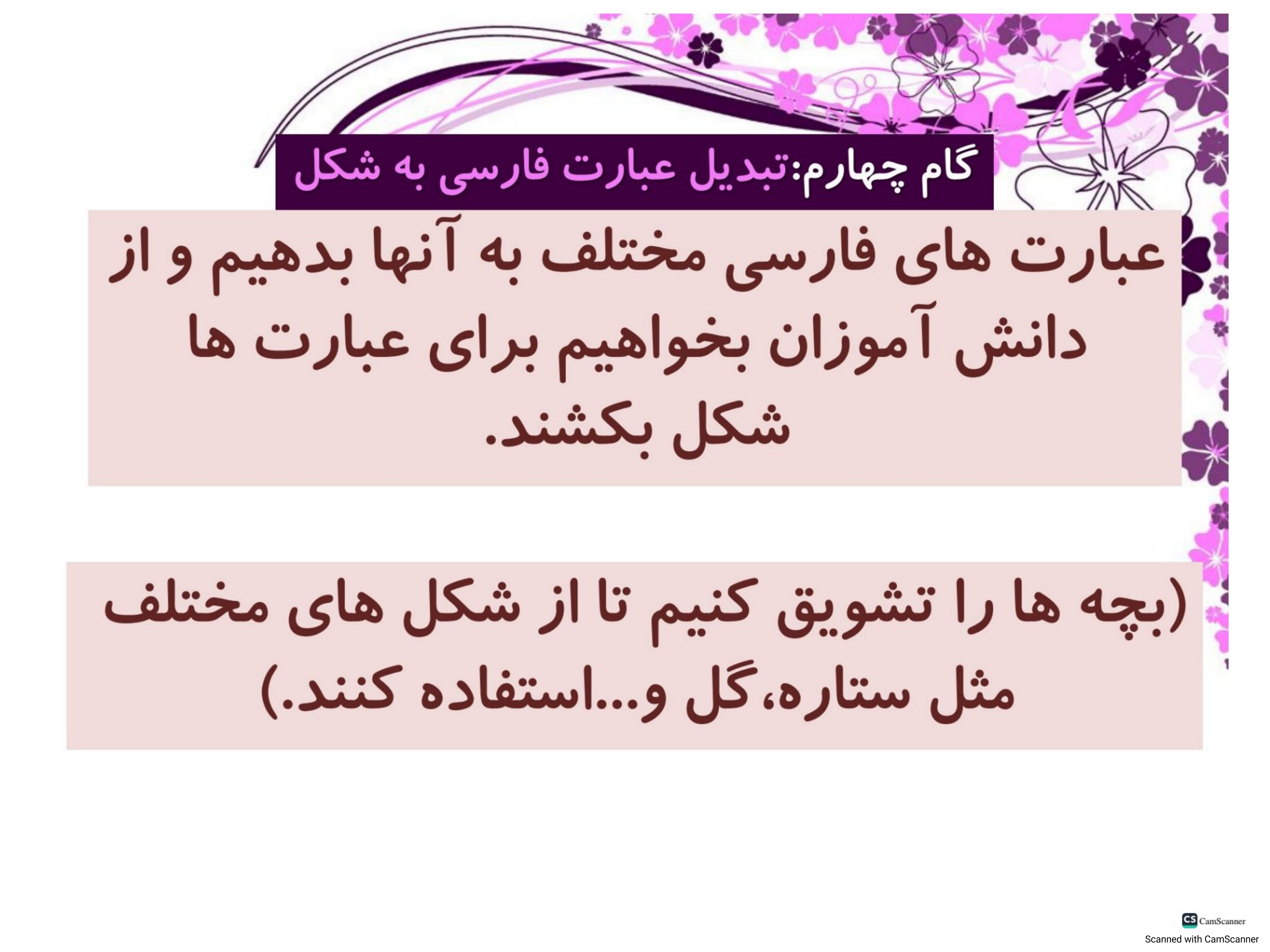
(باید به صورت جمله ی فارسی بیان کنند.)

گام سوم: ساخت دسته های مشترک با تعداد مهره ی متفاوت
و دستور مشخص!

به هر گروه تعداد مهره های متفاوت بدهیم
مثلا ۳۰، ۲۴، ۱۲ و از آنها بخواهیم
دسته های شش تایی بسازند.

حال از هر گروه می پرسیم که چند دسته درست
کردند؟

(باید به صورت جمله ی فارسی بیان کنند.)



گام چهارم: تبدیل عبارت فارسی به شکل

عبارت های فارسی مختلف به آنها بدهیم و از دانش آموزان بخواهیم برای عبارت ها شکل بکشند.

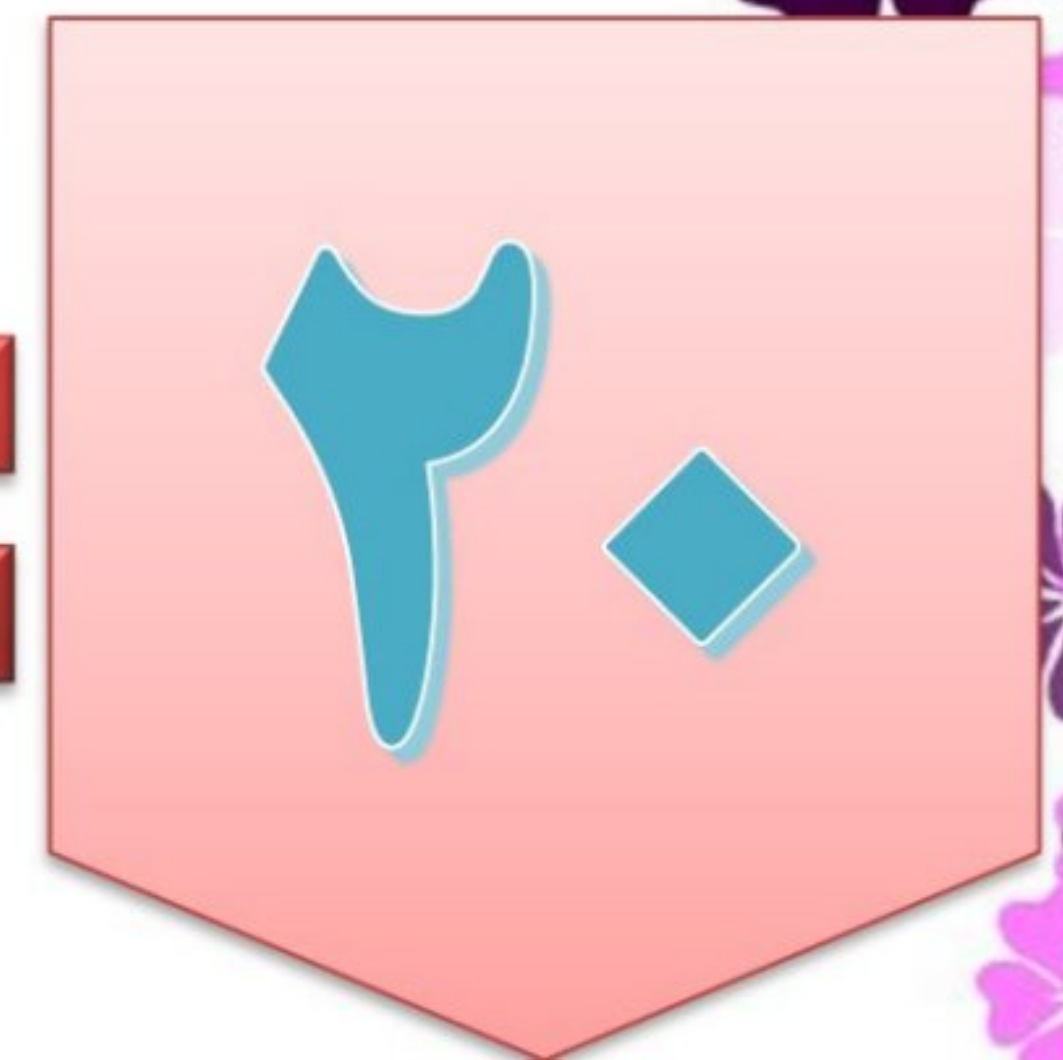
(بچه ها را تشویق کنیم تا از شکل های مختلف مثل ستاره، گل و... استفاده کنند.)

گام پنجم: نوشتن عبارت ریاضی با توجه به عبارت فارسی و معرفی نماد ضرب

چهار دسته ی پنج تایی میشود: ۲۰ تا

حال می خواهیم این جمله ی فارسی را به عبارت ریاضی تبدیل کنیم.

$$۴ \times ۵ = ۲۰$$



تعداد دسته ها

اعضای

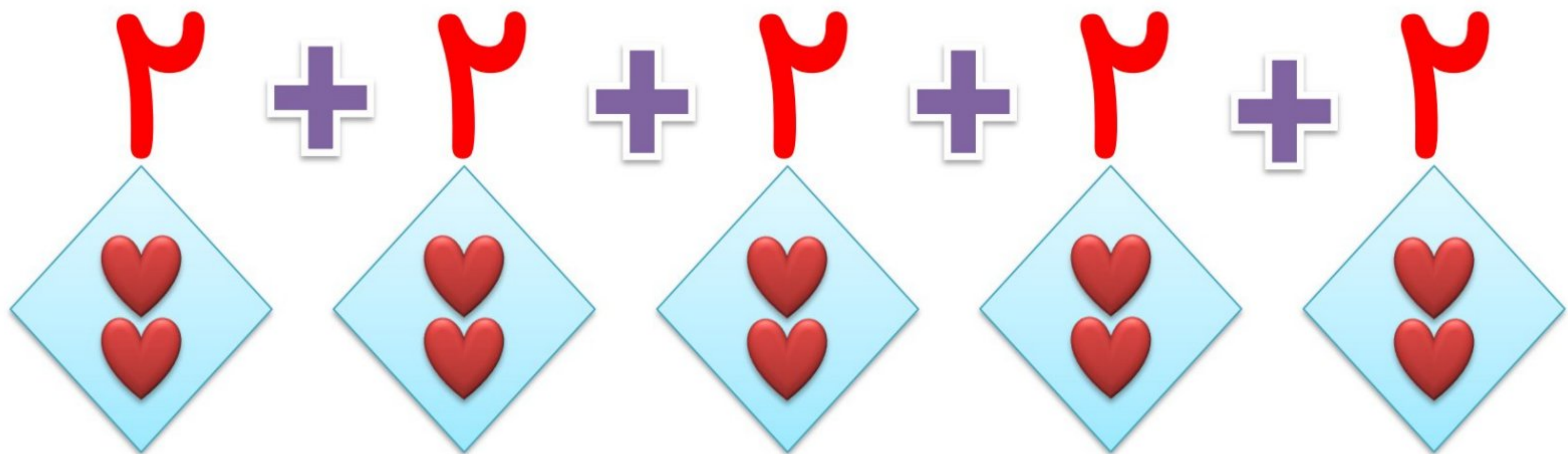
داخل دسته ها

حاصل ضرب

گام ششم: تبدیل عبارت ریاضی به عبارت فارسی و رسم شکل
و پیدا کردن پاسخ از راه جمع

$$5 \times 2 =$$

عبارت فارسی: پنج تا دسته ی دو تایی میشود:.....



گام هفتم: با توجه به عبارت ریاضی و فارسی و جمع، الگو بسازد.

$$7 \times 3 =$$

عبارت فارسی: هفت تا دسته ی سه تایی میشود:.....

۳ + ۳ + ۳ + ۳ + ۳ + ۳ + ۳



۳، ۶، ۹، ۱۲، ۱۵، ۱۸، ۲۱

گام هشتم: بیان مسئله و حل آن

8×6 یعنی چه؟ یعنی ۸ تا دسته ی ۶ تایی

می توانی مثال بزنی مثل چپ؟ ۸ تا دسته ی ۶ تایی چپ؟؟

دانش آموز: مثلاً ۸ بسته ی ۶ تایی مدادرنگی!

معلم: آفرین! کامل تر بخواهیم بگوییم می شود:

۸ بسته مدادرنگی که در هر کدام ۶ مدادرنگی

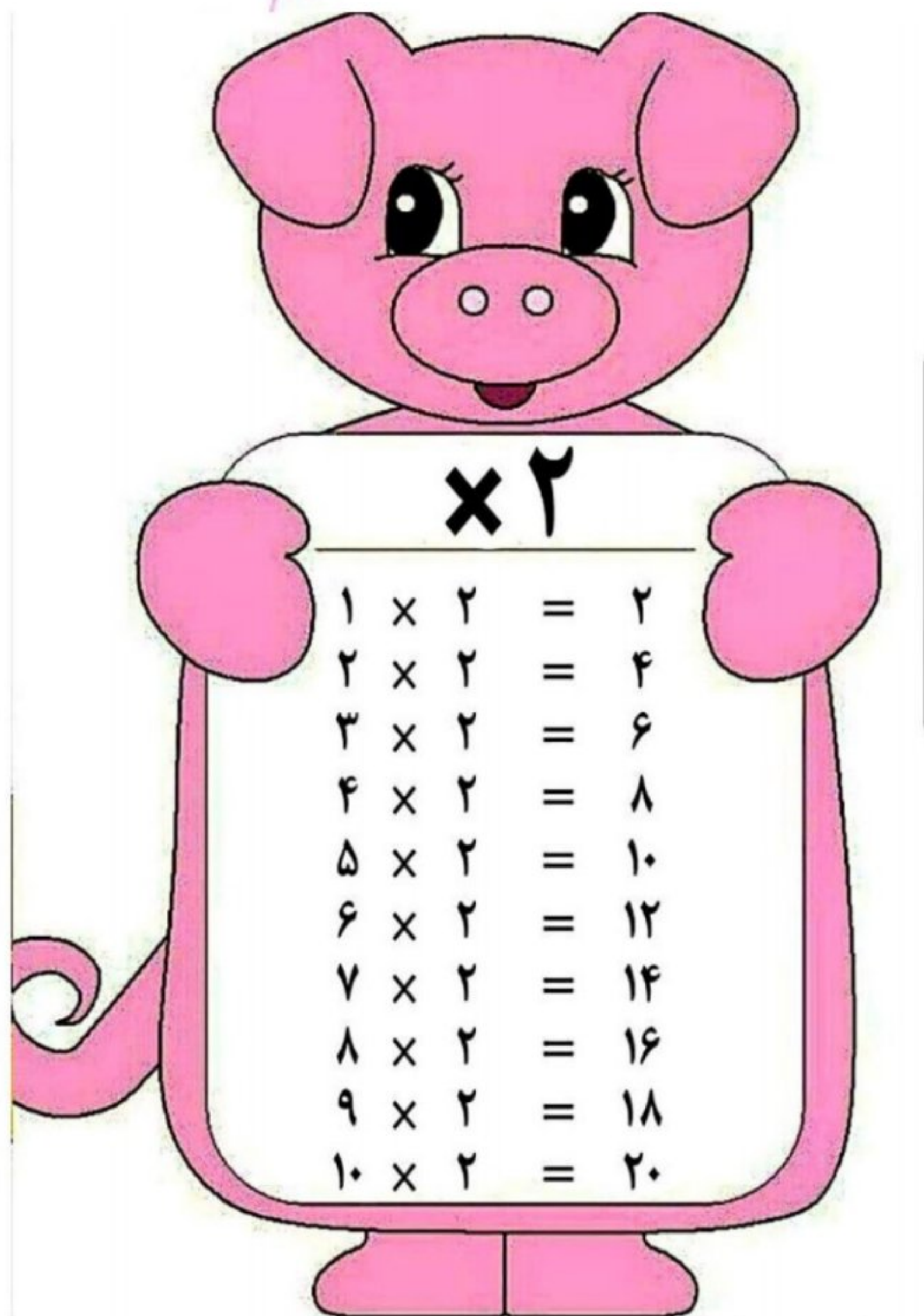
قرار دارد.



لطفا تهیه و خریداری نشود
عدد دوم باید ثابت باشد

۱x	۲x	۳x	۴x	۵x
۱x۱=۱	۲x۱=۲	۳x۱=۳	۴x۱=۴	۵x۱=۵
۱x۲=۲	۲x۲=۴	۳x۲=۶	۴x۲=۸	۵x۲=۱۰
۱x۳=۳	۲x۳=۶	۳x۳=۹	۴x۳=۱۲	۵x۳=۱۵
۱x۴=۴	۲x۴=۸	۳x۴=۱۲	۴x۴=۱۶	۵x۴=۲۰
۱x۵=۵	۲x۵=۱۰	۳x۵=۱۵	۴x۵=۲۰	۵x۵=۲۵
۱x۶=۶	۲x۶=۱۲	۳x۶=۱۸	۴x۶=۲۴	۵x۶=۳۰
۱x۷=۷	۲x۷=۱۴	۳x۷=۲۱	۴x۷=۲۸	۵x۷=۳۵
۱x۸=۸	۲x۸=۱۶	۳x۸=۲۴	۴x۸=۳۲	۵x۸=۴۰
۱x۹=۹	۲x۹=۱۸	۳x۹=۲۷	۴x۹=۳۶	۵x۹=۴۵
۱x۱۰=۱۰	۲x۱۰=۲۰	۳x۱۰=۳۰	۴x۱۰=۴۰	۵x۱۰=۵۰
۶x	۷x	۸x	۹x	۱۰x
۶x۱=۶	۷x۱=۷	۸x۱=۸	۹x۱=۹	۱۰x۱=۱۰
۶x۲=۱۲	۷x۲=۱۴	۸x۲=۱۶	۹x۲=۱۸	۱۰x۲=۲۰
۶x۳=۱۸	۷x۳=۲۱	۸x۳=۲۴	۹x۳=۲۷	۱۰x۳=۳۰
۶x۴=۲۴	۷x۴=۲۸	۸x۴=۳۲	۹x۴=۳۶	۱۰x۴=۴۰
۶x۵=۳۰	۷x۵=۳۵	۸x۵=۴۰	۹x۵=۴۵	۱۰x۵=۵۰
۶x۶=۳۶	۷x۶=۴۲	۸x۶=۴۸	۹x۶=۵۴	۱۰x۶=۶۰
۶x۷=۴۲	۷x۷=۴۹	۸x۷=۵۶	۹x۷=۶۳	۱۰x۷=۷۰
۶x۸=۴۸	۷x۸=۵۶	۸x۸=۶۴	۹x۸=۷۲	۱۰x۸=۸۰
۶x۹=۵۴	۷x۹=۶۳	۸x۹=۷۲	۹x۹=۸۱	۱۰x۹=۹۰
۶x۱۰=۶۰	۷x۱۰=۷۰	۸x۱۰=۸۰	۹x۱۰=۹۰	۱۰x۱۰=۱۰۰

تهیه و استفاده نشود



Scanned with CamScanner



تاریخ

۳۹۸/۸/۸

به نام ایزد دانا

چهارشنبه

روز

$1 \times 2 = 2$	→	○	→	۱ دسته ۲ تایی
$2 \times 2 = 4$	→	○ ○	→	۲ دسته ۲ تایی
$3 \times 2 = 6$	→	○ ○ ○	→	۳ دسته ۲ تایی
$4 \times 2 = 8$	→	○ ○ ○ ○	→	۴ دسته ۲ تایی
$5 \times 2 = 10$	→	○ ○ ○ ○ ○	→	۵ دسته ۲ تایی
$6 \times 2 = 12$	→	○ ○ ○ ○ ○ ○	→	۶ دسته ۲ تایی
$7 \times 2 = 14$	→	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	→	۷ دسته ۲ تایی
$8 \times 2 = 16$	→	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	→	۸ دسته ۲ تایی
$9 \times 2 = 18$	→	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	→	۹ دسته ۲ تایی
$10 \times 2 = 20$	→	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	→	۱۰ دسته ۲ تایی

X = ۲

★ در ضرب عدد اول تعداد دسته و عدد دوم مقدار هر دسته است.

نیلوفر





ضرب			
$1 \times 2 = 2$ $2 \times 2 = 4$ $3 \times 2 = 6$ $4 \times 2 = 8$ $5 \times 2 = 10$ $6 \times 2 = 12$ $7 \times 2 = 14$ $8 \times 2 = 16$ $9 \times 2 = 18$	$1 \times 3 = 3$ $2 \times 3 = 6$ $3 \times 3 = 9$ $4 \times 3 = 12$ $5 \times 3 = 15$ $6 \times 3 = 18$ $7 \times 3 = 21$ $8 \times 3 = 24$ $9 \times 3 = 27$	$1 \times 4 = 4$ $2 \times 4 = 8$ $3 \times 4 = 12$ $4 \times 4 = 16$ $5 \times 4 = 20$ $6 \times 4 = 24$ $7 \times 4 = 28$ $8 \times 4 = 32$ $9 \times 4 = 36$	$1 \times 5 = 5$ $2 \times 5 = 10$ $3 \times 5 = 15$ $4 \times 5 = 20$ $5 \times 5 = 25$ $6 \times 5 = 30$ $7 \times 5 = 35$ $8 \times 5 = 40$ $9 \times 5 = 45$
$1 \times 6 = 6$ $2 \times 6 = 12$ $3 \times 6 = 18$ $4 \times 6 = 24$ $5 \times 6 = 30$ $6 \times 6 = 36$ $7 \times 6 = 42$ $8 \times 6 = 48$ $9 \times 6 = 54$	$1 \times 7 = 7$ $2 \times 7 = 14$ $3 \times 7 = 21$ $4 \times 7 = 28$ $5 \times 7 = 35$ $6 \times 7 = 42$ $7 \times 7 = 49$ $8 \times 7 = 56$ $9 \times 7 = 63$	$1 \times 8 = 8$ $2 \times 8 = 16$ $3 \times 8 = 24$ $4 \times 8 = 32$ $5 \times 8 = 40$ $6 \times 8 = 48$ $7 \times 8 = 56$ $8 \times 8 = 64$ $9 \times 8 = 72$	$1 \times 9 = 9$ $2 \times 9 = 18$ $3 \times 9 = 27$ $4 \times 9 = 36$ $5 \times 9 = 45$ $6 \times 9 = 54$ $7 \times 9 = 63$ $8 \times 9 = 72$ $9 \times 9 = 81$

ضرب عدد ۲	ضرب عدد ۳	ضرب عدد ۴	ضرب عدد ۵
$2 \times 2 = 4$ $3 \times 2 = 6$ $4 \times 2 = 8$ $5 \times 2 = 10$ $6 \times 2 = 12$ $7 \times 2 = 14$ $8 \times 2 = 16$ $9 \times 2 = 18$	$3 \times 3 = 9$ $4 \times 3 = 12$ $5 \times 3 = 15$ $6 \times 3 = 18$ $7 \times 3 = 21$ $8 \times 3 = 24$ $9 \times 3 = 27$	$4 \times 4 = 16$ $5 \times 4 = 20$ $6 \times 4 = 24$ $7 \times 4 = 28$ $8 \times 4 = 32$ $9 \times 4 = 36$	$5 \times 5 = 25$ $6 \times 5 = 30$ $7 \times 5 = 35$ $8 \times 5 = 40$ $9 \times 5 = 45$
ضرب عدد ۶	ضرب عدد ۷	ضرب عدد ۸	ضرب عدد ۹
$6 \times 6 = 36$ $7 \times 6 = 42$ $8 \times 6 = 48$ $9 \times 6 = 54$	$7 \times 7 = 49$ $8 \times 7 = 56$ $9 \times 7 = 63$	$8 \times 8 = 64$ $9 \times 8 = 72$	$9 \times 9 = 81$

آموزش ضرب

روز

به نام ایزد دانا

۹۷، ۱۲، ۷

بسم الله
 روز میلاد حضرت فاطمه و روز مادر مبارک

$1000 + 100 + 50 + \cancel{50} = 1150$

$$\begin{aligned}
 & 4000 + 1000 = 5000 \\
 & (1000 + 1000) + 2000 + (500 + 500) = 5000 \\
 & 5000 + 2000 + (1000 + 1000) + 500 + (100 + 100) = 9700 \\
 & 9700 - 5000 = 4700
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r}
 5000 \\
 + 500 \\
 \hline
 5500
 \end{array}$$

سلام

ای آموزگار عزیز و مهربان



خوشم
 هستم
 ای مادر
 مهربانم

۱

۲

۳

۴

۵

۶

۷

۸

۹

۱۰

۱۱

۱۲

۱۳

۱۴

۱۵

۱۶

۱۷

۱۸

۱۹

۲۰

۲۱

۲۲

۲۳

۲۴

۲۵

۲۶

۲۷

۲۸

۲۹

۳۰

۳۱

۳۲

۳۳

۳۴

۳۵

۳۶

۳۷

۳۸

۳۹

۴۰

۴۱

۴۲

۴۳

۴۴

۴۵

۴۶

۴۷

۴۸

۴۹

۵۰

۵۱

۵۲

۵۳

۵۴

۵۵

۵۶

۵۷

۵۸

۵۹

۶۰

۶۱

۶۲

۶۳

۶۴

۶۵

۶۶

۶۷

۶۸

۶۹

۷۰

۷۱

۷۲

۷۳

۷۴

۷۵

۷۶

۷۷

۷۸

۷۹

۸۰

۸۱

۸۲

۸۳

۸۴

۸۵

۸۶

۸۷

۸۸

۸۹

۹۰

۹۱

۹۲

۹۳

۹۴

۹۵

۹۶

۹۷

۹۸

۹۹

۱۰۰



Math land

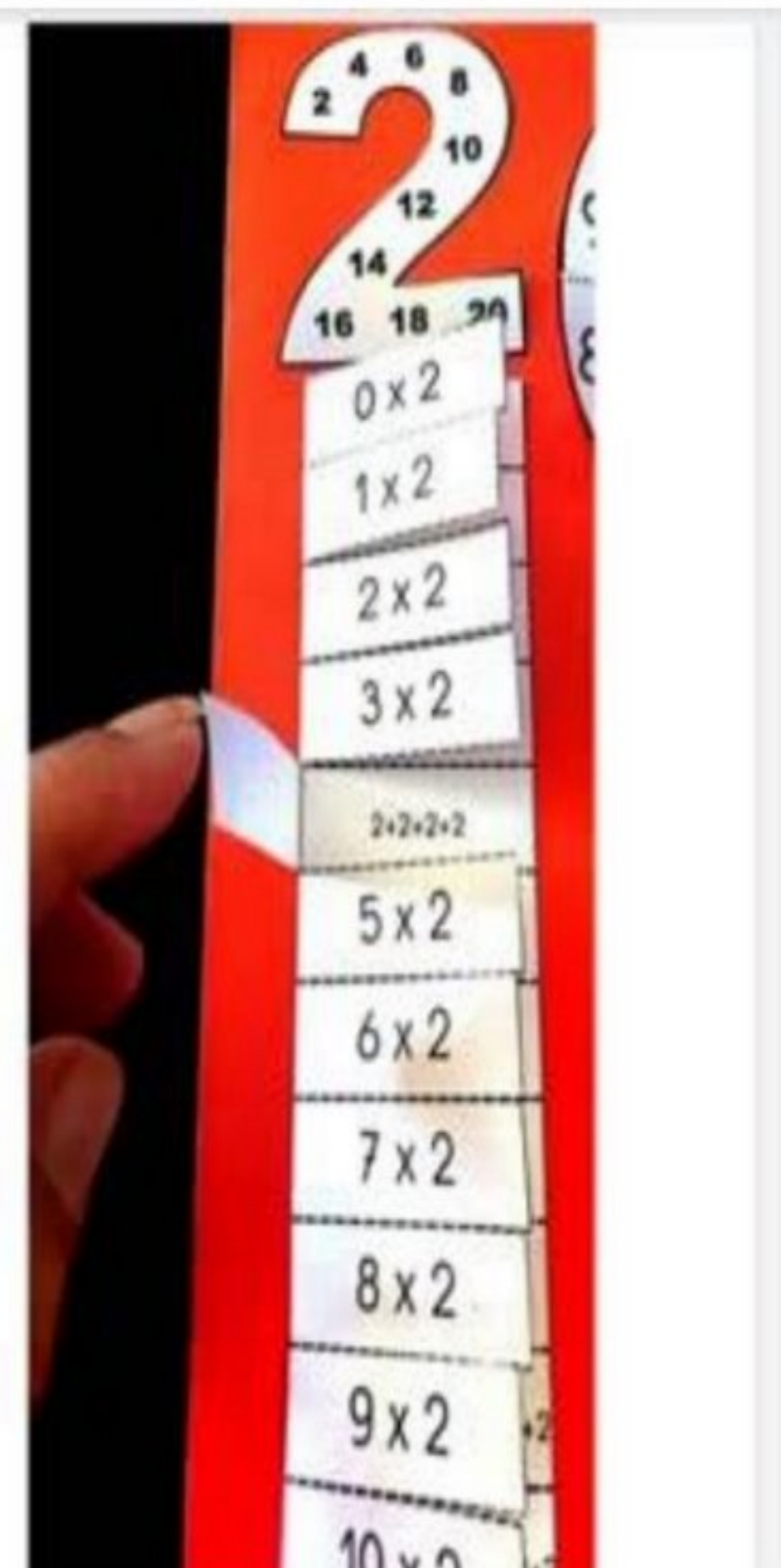
✓ آیفون ✓ اندروید



Toon Math

✓ آیفون ✓ اندروید









پله پله تا موفقیت عزیزانم در کنار تان هستم
در پناه خدا باشید.

فرناز زمانی