



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

18 Septembre 2026 - TBILISI GEORGIA

روش های مؤثر یادگیری جدول ضرب در دانش آموزان دوره ابتدایی

نویسنده: اصحابعلی طالبی

پایه تحصیلی: چهارم ابتدایی.....

نام مدرسه: انبیاء ۲.....

نام درس: جدول ضرب ریاضی ابتدایی

سال تحصیلی: ۱۴۰۴-۱۴۰۵

موضوع مقاله:

بررسی روش های مؤثر و خلاقانه برای یادگیری جدول ضرب در دانش آموزان دوره ابتدایی

چکیده

یادگیری جدول ضرب یکی از مهم ترین مهارت های ریاضی در دوره ابتدایی است. بسیاری از دانش آموزان، به ویژه در پایه سوم ابتدایی، جدول ضرب را دشوار می دانند و گاهی تلاش می کنند آن را صرفاً از طریق تکرار و حفظ کردن یاد بگیرند. در حالی که یادگیری مؤثر جدول ضرب زمانی اتفاق می افتد که دانش آموز ابتدا مفهوم ضرب را درک کند و سپس با استفاده از روش های متنوع مانند شمارش چندتاچندتا، تصویرسازی، بازی، شعر، داستان، کارت های آموزشی، تمرین های کوتاه و تکرار فاصله دار به تسلط برسد. منابع آموزشی موجود نیز بر آموزش تدریجی، پرهیز از عجله و استفاده از فعالیت های متنوع تأکید دارند.



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

18 Septembre 2026 - TBILISI GEORGIA

ریاضی یکی از مهم ترین درس های دوره ابتدایی است و یادگیری صحیح آن می تواند زمینه موفقیت دانش آموز را در سال های بعد فراهم کند. یکی از مفاهیم اساسی ریاضی که دانش آموزان در دوره ابتدایی با آن روبه رو می شوند، مفهوم «ضرب» و جدول ضرب است.

جدول ضرب فقط مجموعه ای از اعداد برای حفظ کردن نیست؛ بلکه ابزاری برای انجام سریع تر محاسبات و حل مسائل ریاضی است. دانش آموزی که مفهوم ضرب را به خوبی درک کرده باشد، در آینده در موضوعاتی مانند تقسیم، کسر، محاسبات چندرقمی و حل مسئله نیز عملکرد بهتری خواهد داشت

کلیدواژه ها: جدول ضرب، دانش آموز ابتدایی، آموزش ریاضی، بازی آموزشی، یادگیری فعال، پایه سوم ابتدایی

مقدمه

ریاضی یکی از مهم ترین درس های دوره ابتدایی است و یادگیری صحیح آن می تواند زمینه موفقیت دانش آموز را در سال های بعد فراهم کند. یکی از مفاهیم اساسی ریاضی که دانش آموزان در دوره ابتدایی با آن روبه رو می شوند، مفهوم «ضرب» و جدول ضرب است.

جدول ضرب فقط مجموعه ای از اعداد برای حفظ کردن نیست؛ بلکه ابزاری برای انجام سریع تر محاسبات و حل مسائل ریاضی است. دانش آموزی که مفهوم ضرب را به خوبی درک کرده باشد، در آینده در موضوعاتی مانند تقسیم، کسر، محاسبات چندرقمی و حل مسئله نیز عملکرد بهتری خواهد داشت.

بنابراین، هدف اصلی آموزش جدول ضرب نباید فقط این باشد که دانش آموز بتواند پاسخ ضرب ها را حفظ کند؛ بلکه باید بتواند ارتباط میان جمع های مساوی، دسته بندی، شمارش چندتاچندتا و ضرب را درک کند.

۱. مفهوم ضرب چیست؟

قبل از آنکه از دانش آموز بخواهیم جدول ضرب را حفظ کند، لازم است مفهوم ضرب برای او روشن شود.

برای مثال، اگر چهار گروه داشته باشیم و در هر گروه سه مداد قرار گرفته باشد، می توانیم ابتدا آن را به صورت جمع بنویسیم:

$$۱۲ = ۳ + ۳ + ۳ + ۳$$

سپس این عبارت را به صورت ضرب نشان دهیم:



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

18 Septembre 2026 - TBILISI GEORGIA

۴ × ۳ = ۱۲

در این حالت دانش آموز متوجه می شود که ضرب، راهی کوتاه تر برای بیان جمع های مساوی است.

استفاده از اشیای واقعی مانند مهره، مداد، دکمه، توپ یا وسایل موجود در کلاس می تواند به دانش آموز کمک کند مفهوم «دسته های مساوی» را بهتر درک کند. برخی راهکارهای آموزشی نیز پیشنهاد می کنند آموزش ضرب با دسته بندی اشیاء و پرسش درباره تعداد دسته ها و تعداد اعضای هر دسته آغاز شود.

و

وبلاگ پایه ی سوم گروه درسی خمینی شهر

۲. چرا بعضی دانش آموزان در یادگیری جدول ضرب مشکل دارند؟

دلایل مختلفی می تواند باعث دشواری یادگیری جدول ضرب شود. مهم ترین دلایل عبارت اند از:

حفظ کردن بدون درک مفهوم ضرب

تمرین زیاد و خسته کننده

ترس از اشتباه کردن

مقایسه شدن با سایر دانش آموزان

استفاده نکردن از روش های متنوع آموزشی

یادگیری یکباره تعداد زیادی از ضرب ها

نداشتن تمرین مستمر و کوتاه

توجه نکردن به تفاوت های فردی دانش آموزان



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

18 Septembe 2026 - TBILISI GEORGIA

بنابراین اگر دانش آموزی جدول ضرب را به سرعت یاد نمی گیرد، نباید تصور کنیم که توانایی یادگیری ریاضی ندارد. بهتر است روش آموزش تغییر کند و از فعالیت های جذاب تر و متناسب با سطح او استفاده شود.

۳. آموزش تدریجی جدول ضرب

یکی از مهم ترین اصول آموزش جدول ضرب، تدریجی بودن یادگیری است.

بهتر است دانش آموز ابتدا ضرب های ساده تر را یاد بگیرد و سپس به سراغ ضرب های دشوار تر برود.

برای نمونه می توان ترتیب زیر را در نظر گرفت:

ضرب ۱ → ضرب ۲ → ضرب ۵ → ضرب ۱۰ → ضرب ۳ → ضرب ۴ → ضرب ۶ → ضرب ۷ → ضرب ۸ → ضرب ۹

ضرب های ۱، ۲، ۵ و ۱۰ معمولاً الگوهای ساده تری دارند و می توانند نقطه شروع مناسبی برای ایجاد اعتماد به نفس باشند.

برای مثال:

۲، ۴، ۶، ۸، ۱۰، ۱۲، ۱۴، ...

این شمارش به دانش آموز کمک می کند ارتباط میان شمارش چندتاچندتا و ضرب را مشاهده کند. استفاده از شمارش دوتایی و سه تایی به عنوان مقدمه ای برای مفهوم ضرب نیز در برخی روش های آموزشی پیشنهاد شده است.

۴. آموزش جدول ضرب با شمارش چندتاچندتا



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

18 Septembe 2026 - TBILISI GEORGIA

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

یکی از روش های ساده و کاربردی، استفاده از شمارش چندتاچندتا است.

برای آموزش جدول ضرب ۳، از دانش آموز بخواهید بگوید:

۳، ۶، ۹، ۱۲، ۱۵، ۱۸، ۲۱، ۲۴، ۲۷، ۳۰

سپس این اعداد را با ضرب ارتباط دهید:

$$۳ = ۱ \times ۳$$

$$۶ = ۲ \times ۳$$

$$۹ = ۳ \times ۳$$

$$۱۲ = ۴ \times ۳$$

به این ترتیب دانش آموز متوجه می شود که هر بار سه واحد به عدد قبلی اضافه می شود.

این روش به خصوص برای دانش آموزانی که با حفظ مستقیم مشکل دارند، می تواند مفید باشد.

۵. استفاده از اشیا و وسایل کمک آموزشی

کودکان در سنین ابتدایی معمولاً با مشاهده و انجام دادن بهتر یاد می گیرند.



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

18 Septembe 2026 - TBILISI GEORGIA

معلم یا والدین می توانند از وسایل ساده استفاده کنند؛ برای مثال:

دکمه

مهره

مداد

چوب بستنی

توپ

لگو

سکه های اسباب بازی

کارت های رنگی

مثلاً برای آموزش:

$$4 \times 3$$

۱۲ مهره بردارید و آن ها را در سه گروه چهارتایی قرار دهید.

سپس از دانش آموز بپرسید:

چند گروه داریم؟

در هر گروه چند مهره وجود دارد؟

مجموع مهره ها چند تاست؟



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

18 Septembe 2026 - TBILISI GEORGIA

چگونه می توانیم این مسئله را با جمع بنویسیم؟

چگونه آن را با ضرب نشان دهیم؟

در این روش دانش آموز ابتدا می بیند، سپس انجام می دهد و در نهایت عبارت ضرب را می نویسد.

۶. آموزش جدول ضرب با بازی

یکی از بهترین روش ها برای افزایش علاقه دانش آموزان، تبدیل تمرین به بازی است.

برای مثال می توان بازی «کارت ضرب» را اجرا کرد.

روی تعدادی کارت عبارت های ضرب نوشته شود:

$$3 \times 5$$

$$4 \times 6$$

$$2 \times 7$$

$$5 \times 8$$

روی کارت های دیگر پاسخ ها نوشته شود:

۱۵

۲۴

۷



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

18 September 2026 - TBILISI GEORGIA

۱۴

۴۰

دانش آموز باید کارت سؤال را با پاسخ صحیح آن جفت کند.

روش دیگر، مسابقه گروهی است. دانش آموزان به گروه های کوچک تقسیم می شوند و هر گروه تعدادی سؤال ضرب دریافت می کند. هدف نباید فقط سرعت باشد؛ بلکه دقت، همکاری و یادگیری نیز باید مورد توجه قرار گیرد.

استفاده از بازی های آموزشی و فعالیت های متنوع برای تمرین جدول ضرب در منابع آموزشی معلمان ابتدایی نیز توصیه شده است.

درس ریاضی سوم ابتدایی

۷. آموزش با شعر و ریتم

بعضی دانش آموزان از طریق شنیدن و تکرار ریتمیک بهتر یاد می گیرند.

برای مثال معلم می تواند جدول ضرب ۲ را با ریتم مشخص بخواند:

۲، ۴، ۶، ۸،

۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۶،

۱۸ و ۲۰...

سپس دانش آموزان نیز آن را تکرار کنند.



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

18 Septembe 2026 - TBILISI GEORGIA

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

در این روش می توان از دست زدن، ضربه زدن آرام روی میز یا حرکات ساده استفاده کرد.

البته شعر و ریتم بهتر است در کنار درک مفهوم ضرب استفاده شود و جایگزین آموزش مفهومی نشود.

۸. آموزش جدول ضرب با داستان

داستان می تواند مفاهیم انتزاعی ریاضی را برای کودکان ملموس تر کند.

مثلاً برای آموزش 3×4 می توان گفت:

«علی چهار سبد داشت. در هر سبد سه سیب گذاشت. علی چند سیب داشت؟»

دانش آموز ابتدا می تواند بگوید:

$$12 = 3 + 3 + 3 + 3$$

و سپس:

$$12 = 3 \times 4$$

با این روش، ضرب از یک عبارت خشک ریاضی به یک موقعیت واقعی تبدیل می شود.



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

18 Septembre 2026 - TBILISI GEORGIA

۹. استفاده از انگشتان دست

برای برخی ضرب ها، به خصوص ضرب های مربوط به ۹، می توان از روش انگشتان دست به عنوان یک ترفند کمکی استفاده کرد.

برای نمونه در روش رایج آموزش ضرب ۹، دانش آموز می تواند از انگشتان خود برای پیدا کردن حاصل ضرب استفاده کند. این روش در برخی منابع آموزشی معلمان ابتدایی نیز توضیح داده شده است.

اختلالات یادگیری استان مرکزی

با این حال، چنین ترفندهایی بهتر است ابزار کمکی باشند و دانش آموز در کنار آن، مفهوم و الگوی ضرب را نیز یاد بگیرد.

۱۰. استفاده از خاصیت جابه جایی ضرب

یکی از نکات بسیار مهم برای کاهش حجم حفظیات، آموزش خاصیت جابه جایی ضرب است.

برای مثال:

$$21 = 7 \times 3$$

و

$$21 = 3 \times 7$$

۱۰



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

18 Septembre 2026 - TBILISI GEORGIA

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

بنابراین اگر دانش آموز یکی از این دو مورد را بداند، می تواند از آن برای پیدا کردن دیگری استفاده کند.

این موضوع باعث می شود دانش آموز احساس نکند باید تعداد بسیار زیادی ضرب جداگانه را حفظ کند. برخی روش های آموزشی جدول ضرب نیز با استفاده از خاصیت جابه جایی، تعداد عملیات لازم برای تمرین را کاهش می دهند.

م

مشکلات ویژه یادگیری مرکز شاهرود

۱+

۱۱. روش «جدول ضرب خلاصه»

در جدول ضرب، تعدادی از ضرب ها به کمک قواعد ساده قابل نتیجه گیری هستند.

برای مثال:

هر عدد $\times 1$ = همان عدد

هر عدد $\times 0$ = صفر

هر عدد $\times 10$ = اضافه کردن یک صفر به عدد

همچنین با خاصیت جابه جایی:



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

18 Septembe 2026 - TBILISI GEORGIA

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

$$4 \times 6 = 6 \times 4$$

بنابراین لازم نیست دانش آموز همه حالت ها را کاملاً جدا از هم یاد بگیرد.

برخی روش های آموزشی با حذف موارد ساده و استفاده از خاصیت جابه جایی، آموزش جدول ضرب را به مجموعه کوچک تری از عملیات اصلی تبدیل می کنند.

م

مشکلات ویژه یادگیری مرکز شاهرود

۱۲. تمرین کوتاه اما روزانه

یکی از اشتباهات رایج این است که دانش آموز در یک روز تعداد بسیار زیادی ضرب را تمرین کند.

بهتر است تمرین ها کوتاه ولی مستمر باشند.

برای مثال:

روزانه ۱۰ تا ۱۵ دقیقه

به جای:



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

18 September 2026 - TBILISI GEORGIA

یک ساعت تمرین سنگین در یک روز

تمرین می تواند شامل موارد زیر باشد:

۵ سؤال ساده

۵ سؤال متوسط

۲ سؤال مربوط به جدول های قبلی

یک بازی کوتاه

مرور ضرب هایی که دانش آموز اشتباه کرده است

هدف این است که یادگیری به یک فعالیت خسته کننده تبدیل نشود.

۱۳. استفاده از تمرین های متنوع

تمرین جدول ضرب نباید همیشه به شکل زیر باشد:

$$۳ \times ۷ = ؟$$

بلکه می توان سؤال ها را متنوع کرد:

الف) حاصل ۳×۷ را پیدا کن.



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

18 September 2026 - TBILISI GEORGIA

ب) کدام عدد جای خالی را کامل می کند؟

$$21 = \square \times 7$$

ج) درست یا نادرست؟

$$24 = 6 \times 4$$

د) سه گروه پنج تایی چند می شود؟

ه) حاصل $5 + 5 + 5 + 5$ را با ضرب بنویس.

و) اگر هر بسته ۴ مداد داشته باشد و ۶ بسته داشته باشیم، چند مداد داریم؟

این تنوع باعث می شود دانش آموز فقط پاسخ های حفظ شده را تکرار نکند و مفهوم را نیز به کار ببرد.

۱۴. توجه به اشتباهات دانش آموز

اشتباه کردن بخشی از فرایند یادگیری است.

اگر دانش آموز در پاسخ به:



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

18 Septembe 2026 - TBILISI GEORGIA

۸ × ۷

عدد ۵۴ را گفت، بهتر است معلم یا والدین فوراً او را سرزنش نکنند.

می توان پرسید:

«فکر می کنی ۷ تا ۸ تا داریم؛ اگر ۷ تا ۷ تا را می دانیم، چطور می توانیم جواب را پیدا کنیم؟»

دانش آموز می تواند از دانسته های قبلی استفاده کند:

$$۴۹ = ۷ \times ۷$$

پس:

$$۵۶ = ۷ + ۴۹ = ۸ \times ۷$$

این روش به دانش آموز یاد می دهد که در صورت فراموش کردن یک ضرب، بتواند از روابط ریاضی برای پیدا کردن پاسخ استفاده کند.

۱۵. استفاده از جدول ضرب روی دیوار یا دفتر

قرار دادن جدول ضرب در محل مناسب می تواند باعث مرور غیرمستقیم شود.



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

18 Septembe 2026 - TBILISI GEORGIA

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

برای مثال می توان یک جدول رنگی در اتاق یا کلاس نصب کرد.

اما بهتر است جدول فقط برای نگاه کردن نباشد. معلم می تواند گاهی سؤال هایی مانند این بپرسد:

«در جدول ضرب، حاصل ۷×۶ کجاست؟»

یا:

«چه ضرب هایی جوابشان ۲۴ می شود؟»

در این صورت دانش آموز از جدول برای کشف رابطه ها استفاده می کند.

۱۶. همکاری والدین و معلم

همکاری خانه و مدرسه نقش مهمی در یادگیری دارد.

والدین می توانند هر روز زمان کوتاهی را به تمرین اختصاص دهند؛ اما نباید کودک را تحت فشار قرار دهند.

بهتر است والدین:

کودک را تشویق کنند.



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

18 Septembre 2026 - TBILISI GEORGIA

اشتباه را طبیعی بدانند.

از مقایسه با دوستان و خواهر و برادر پرهیز کنند.

تمرین را به بازی تبدیل کنند.

پیشرفت های کوچک را تحسین کنند.

از تمرین های کوتاه و منظم استفاده کنند.

برخی راهنماهای آموزشی جدول ضرب نیز همکاری والدین و افزایش علاقه کودک را از عوامل مؤثر در یادگیری می دانند.

و

وبلاگ پایه ی سوم گروه درسی خمینی شهر

۱۷. نمونه برنامه هفتگی آموزش جدول ضرب

روز فعالیت

شنبه مرور مفهوم ضرب و ضرب های ۱ و ۲

یکشنبه تمرین ضرب ۵ و استفاده از شمارش چندتاچندتا

دوشنبه آموزش ضرب ۱۰ و بازی کارتها

سه شنبه آموزش ضرب ۳ و حل مسئله های تصویری

چهارشنبه آموزش ضرب ۴ و بازی گروهی

پنجشنبه مرور ضرب های یادگرفته شده

جمعه تمرین اختیاری و بازی خانوادگی

این برنامه باید با توجه به سطح و سرعت یادگیری دانش آموز تغییر کند.



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

18 Septembe 2026 - TBILISI GEORGIA

۱۸. نمونه بازی «مسابقه جدول ضرب»

برای اجرای این بازی، معلم تعدادی کارت تهیه می کند.

روی کارت ها سؤال هایی مانند موارد زیر نوشته می شود:

$$۶ \times ۲$$

$$۷ \times ۳$$

$$۸ \times ۴$$

$$۹ \times ۵$$

$$۶ \times ۶$$

دانش آموز باید پاسخ را پیدا کند.

برای افزایش جذابیت می توان از امتیاز استفاده کرد:

پاسخ صحیح: ۲ امتیاز

توضیح روش حل: ۱ امتیاز اضافه

کمک به هم گروهی: ۱ امتیاز

در این بازی هدف فقط برنده شدن نیست؛ بلکه دانش آموز باید بتواند روش رسیدن به پاسخ را نیز توضیح دهد.



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

18 Septembe 2026 - TBILISI GEORGIA

۱۹. نقش معلم در آموزش جدول ضرب

معلم نقش بسیار مهمی در ایجاد نگرش مثبت نسبت به ریاضی دارد.

یک معلم موفق فقط از دانش آموز نمی خواهد جدول ضرب را حفظ کند؛ بلکه:

مفهوم ضرب را آموزش می دهد.

از ابزارهای مختلف استفاده می کند.

فعالیت های گروهی طراحی می کند.

از بازی و داستان بهره می گیرد.

اشتباهات دانش آموزان را بررسی می کند.

تفاوت های فردی را در نظر می گیرد.

از ایجاد ترس و اضطراب جلوگیری می کند.

پیشرفت دانش آموز را به صورت مرحله ای ارزیابی می کند.

روش های صرفاً توضیحی که در آن دانش آموز نقش فعالی ندارد، ممکن است باعث کاهش جذابیت درس ریاضی شود؛

بنابراین مشارکت دادن دانش آموز در فرایند یادگیری اهمیت زیادی دارد.

درس ریاضی سوم ابتدایی

۲۰. اشتباهات رایج در آموزش جدول ضرب

برخی روش ها می توانند یادگیری را دشوارتر کنند.



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

18 Septembe 2026 - TBILISI GEORGIA

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

۱. اجبار به حفظ کردن سریع

هر دانش آموز سرعت یادگیری متفاوتی دارد. فشار بیش از حد ممکن است باعث اضطراب شود.

۲. تمرین های طولانی

تمرین طولانی و تکراری می تواند باعث خستگی شود.

۳. مقایسه دانش آموزان

گفتن جملاتی مانند «دوستت جدول ضرب را بلد است، تو چرا بلد نیستی؟» معمولاً به افزایش انگیزه کمک نمی کند.

۴. بی توجهی به مفهوم ضرب

اگر دانش آموز فقط پاسخ ها را حفظ کند، ممکن است در حل مسئله های واقعی دچار مشکل شود.

۵. تنبیه به دلیل اشتباه

اشتباه باید فرصتی برای یادگیری باشد، نه دلیلی برای ترس از ریاضی.

۲۱. چگونه دانش آموز ضعیف تر را تقویت کنیم؟



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

18 Septembe 2026 - TBILISI GEORGIA

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

برای دانش آموزی که در جدول ضرب مشکل بیشتری دارد، بهتر است از ساده ترین مرحله شروع کنیم.

برای مثال:

مرحله اول: مفهوم دسته بندی

مرحله دوم: جمع های مساوی

مرحله سوم: شمارش چندتا چندتا

مرحله چهارم: ضرب های ۱، ۲، ۵ و ۱۰

مرحله پنجم: ضرب های ۳ و ۴

مرحله ششم: ضرب های ۶، ۷، ۸ و ۹

مرحله هفتم: ترکیب ضرب ها و حل مسئله

روش های آموزشی مبتنی بر کاهش تعداد عملیات مستقل و استفاده از روابط بین ضرب ها نیز برای برخی دانش آموزانی که در حفظ جدول ضرب مشکل دارند پیشنهاد شده است.

م



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

18 September 2026 - TBILISI GEORGIA

مشکلات ویژه یادگیری مرکز شاهرود

۲۲. ارزیابی یادگیری جدول ضرب

برای ارزیابی دانش آموز بهتر است فقط از آزمون حفظی استفاده نشود.

می توان چهار نوع ارزیابی انجام داد:

ارزیابی شفاهی

معلم چند ضرب را به صورت شفاهی می پرسد.

ارزیابی کتبی

دانش آموز چند سؤال را روی کاغذ حل می کند.

ارزیابی مفهومی

مثلاً از دانش آموز خواسته می شود:

« ۳ گروه ۴ تایی را رسم کن و عبارت ضرب آن را بنویس.»



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

18 Septembe 2026 - TBILISI GEORGIA

ارزیابی در قالب بازی

معلم از کارت های ضرب استفاده می کند و عملکرد دانش آموز را در محیطی بدون اضطراب بررسی می کند.

این روش ها تصویر کامل تری از میزان یادگیری دانش آموز ارائه می دهند.

نتیجه گیری

یادگیری جدول ضرب یکی از پایه های مهم آموزش ریاضی در دوره ابتدایی است؛ اما یادگیری موفق آن تنها با حفظ کردن اعداد به دست نمی آید. دانش آموز ابتدا باید مفهوم ضرب، دسته های مساوی، جمع های تکراری و شمارش چندتاچندتا را درک کند.

پس از ایجاد این پایه، می توان از روش های مختلف مانند بازی، شعر، داستان، کارت های آموزشی، نقاشی، اشیای واقعی، شمارش ریتمیک، جدول های رنگی و تمرین های کوتاه و مستمر استفاده کرد.

همچنین استفاده از خاصیت جابه جایی ضرب و قواعد ساده می تواند حجم مطالبی را که دانش آموز باید به صورت مستقل به خاطر بسپارد کاهش دهد.

آ

آموزشی - خشت اول گر نهد معمار کج

مهم تر از همه، آموزش جدول ضرب باید با صبر، تشویق، تکرار و توجه به تفاوت های فردی همراه باشد. دانش آموز نباید جدول ضرب را یک مجموعه دشوار از اعداد ببیند؛ بلکه باید آن را ابزاری برای حل مسائل و کشف الگوهای زیبای ریاضی بداند.



ICPSE
2026

نوزدهمین کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روانشناسی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی و آموزشی

گرجستان - ۲۷ شهریور ۱۴۰۵ - آکادمی بین المللی علوم و مطالعات گرجستان

<http://icpse.ir>
info@icpse.ir

18 Septembe 2026 - TBILISI GEORGIA

در نهایت، بهترین روش آموزش جدول ضرب، ترکیبی از درک مفهوم + تمرین تدریجی + بازی و فعالیت + مرور منظم + تشویق است. اگر این مراحل با حوصله انجام شوند، حتی دانش آموزانی که در ابتدا جدول ضرب را دشوار می دانند نیز می توانند به تدریج به آن مسلط شوند.

منابع مورد استفاده:

راهکارهای آموزش ضرب در دوره ابتدایی و استفاده از روش های بازی و انگشتان دست.

اختلالات یادگیری استان مرکزی

روش های آموزش تدریجی جدول ضرب و استفاده از شمارش چندتاچندتا.

روش آموزش جدول ضرب با تعداد عملیات کمتر و استفاده از روابط بین ضرب ها.

مشکلات ویژه یادگیری مرکز شاهرود

پیشنهادهای آموزشی درباره استفاده از دسته بندی، بازی و همکاری والدین در آموزش ضرب.

و

وبلاگ پایه ی سوم گروه درسی خمینی شهر