



فصل هشتم

موضوع: حل مسئله

هدف: آشنایی با راهبرد حل مسئله حذف حالت‌های نامطلوب

برای پیدا کردن پاسخ یک مسئله تمام حالت‌های ممکن را در نظر بگیرید. سپس با توجه به شرایط مسئله حالت‌های نامطلوب را کنار بگذارید.

مثال:

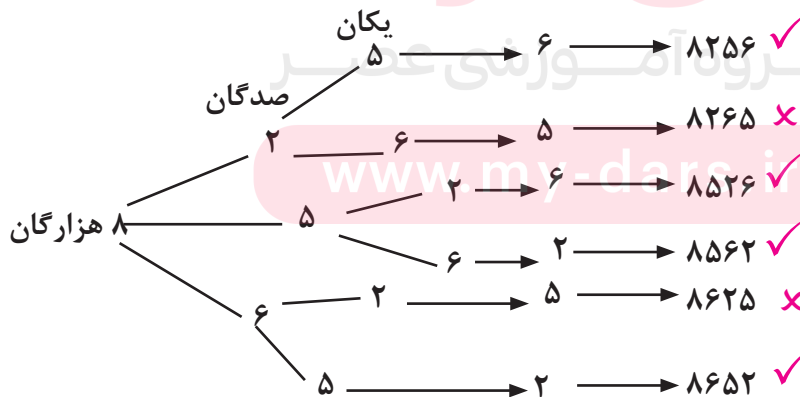
با چهار کارت که روی آن‌ها رقم‌های ۶، ۲، ۵، ۸ نوشته شده است، همه‌ی عددهای ۴ رقمی را بسازید. چند تا از آنها زوج اند؟

نکته

چون روی کلمه کارت تاکید شده تکرار رقم نداریم.

نکته

برای نوشتن تمام عددها از راهبرد و الگوسازی استفاده می‌کنیم.



به همین صورت برای بقیه رقم‌ها از جدول الگوسازی استفاده می‌کنیم.

تمرینات

۱- با چهار کارت که روی آنها رقم های ۴، ۱، ۳، ۶ نوشته شده است، همه ی عددهای ۴ رقمی را بسازید. چند تا از آنها فرد هستند؟



مای درس

گروه آموزشی عصر

www.my-dars.ir



درس اول

موضوع: ضرب در عدد ۱۰

هدف: آشنایی با ضرب در یک و صفر و ده

در ضرب در عدد ۱۰ ابتدا صفرها را در نظر بگیرید، عدد را در یک ضرب کرده و در نهایت صفرها را جلوی مساوی قرار دهید.

$$۳ \times ۱۰ = ۳۰ \quad ۳۰۰ \times ۱۰ = ۳۰۰۰$$

در ضرب هایی مانند ۳۰×۲۰ ابتدا رقم ها را بدون صفر در هم ضرب کرده و سپس صفرها را در جلوی حاصل ضرب قرار دهید.

$$۳۰ \times ۲۰ = ۶۰۰ \quad ۸۰۰ \times ۲۰ = ۱۶۰۰۰$$

نکته

هر عددی را در یک ضرب کنیم حاصل همان عدد می شود.
هر عددی را در صفر ضرب کنیم حاصل صفر می شود.

تمرینات

۱- حاصل ضرب ها را بنویسید.

$$۳۰ \times ۴۰ =$$

$$۵۰ \times ۲ \times ۱۰ =$$

$$۱۰ \times ۱۰۰ =$$

۲- در جای خالی عدد مناسب بنویسید.

$$۱۵ \times \dots = ۱۵۰$$

$$۴ \times \dots = ۰$$

$$\dots \times ۱۷ = ۱۷$$

۳- مجید هفته ای ۲ بار و هر بار ۲ ساعت شنا می کند. مجید در ۴ هفته چند ساعت شنا می کند؟



درس دوم

موضوع: ضرب عددهای یک رقمی در چند رقمی

هدف: آشنایی با ضرب های یک رقمی در چندرقمی

برای به دست آوردن حاصل ضرب 4×21 به دو روش می توانید عمل کنید:

روش اول $4 \times 21 = 84$



۴ بار ۲۱ را تکرار می کنیم.

روش دوم

$$4 \times 21 = 84$$

$$21 = 20 + 1$$



$$4 \times 20 = 80$$

$$4 \times 1 = 4$$

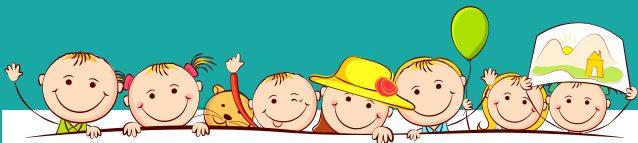
در روش دوم ابتدا عدد ۲۱ را گسترده نویسی می کنیم. ۴ را در ۲۰ و سپس در ۱ ضرب می کنیم.

گروه آموزشی عصر

تمرینات

www.my-dars.ir

۱- با رسم شکل حاصل ضرب 5×31 را به دست آورید.



موضوع: محاسبه‌ی ضرب

هدف: آشنایی با ضرب های یک رقمی در چندرقمی

این ضرب مانند جمع فرایندی است یعنی از چپ آغاز می شود. به مثال توجه کنید.

$$\begin{array}{r} 232 \\ \times 3 \\ \hline 600 \leftarrow 200 \times 3 \\ 90 \leftarrow 30 \times 3 \\ 3 \leftarrow 2 \times 3 \\ \hline 696 \end{array}$$

مای درس

تمرینات

۱- حاصل ضرب ها را با روش گسترده نویسی به دست آورید.

$$\begin{array}{r} 41 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

۳۴۵

www.my-dars.ir



درس چهارم

موضوع: تقسیم با باقی مانده

هدف: آشنایی با مفهوم تقسیم با باقیمانده

$$\begin{array}{r} 25 \quad | \quad 4 \\ - 24 \quad | \quad 6 \\ \hline 1 \end{array}$$

به تقسیم توجه کنید.

با ۲۵ مهره ۴ دسته ی ۶ تایی می توانید بسازید و یک مهره اضافه می آید. ۶ خارج قسمت و ۱ باقی مانده خوانده می شود.

در تقسیم با باقی مانده از راهبرد حدس و آزمایش برای پیدا کردن خارج قسمت استفاده کنید.

$$\begin{array}{r} 45 \quad | \quad 7 \\ - 42 \quad | \quad 6 \\ \hline 3 \end{array}$$

$$5 \times 7 = 35$$

$$6 \times 7 = 42$$

$$7 \times 7 = 49$$

مای درس

تمرینات

گروه آموزشی عصر

۱- تقسیم ها را انجام دهید.

$$37 \quad | \quad 8$$

$$50 \quad | \quad 8$$

www.my-dars.ir

۲- ۲۵ کیلوگرم شیرینی را در جعبه های ۳ کیلوگرمی می ریزیم. چند جعبه درست می شود؟ چند کیلوگرم شیرینی باقی می ماند؟