کاربرگ 1: ارزش مکانی عددهای سه‌رقمی

نام: ..... تاریخ: ..... پاسخ را همراه دلیل بنویسید.

۱. سه صفحه صدتایی، دو میله ده‌تایی و شش مکعب یکی چه عددی می‌سازد؟ عدد را بنویسید و با جمله توضیح دهید.

۲. چهار صفحه صدتایی، هیچ میله ده‌تایی و هفت مکعب یکی چه عددی می‌سازد؟ چرا نوشتن ۴۷ درست نیست؟

۳. یک صفحه صدتایی، هشت میله ده‌تایی و هیچ مکعب یکی چه عددی می‌سازد؟ صفر کدام ستون است؟

۴. عدد ۵۰۹ را با صفحه، میله و مکعب نمایش دهید. سپس بگویید چند ده‌تایی مستقل می‌بینید.

۵. عدد ۲۷۰ را با ابزار بسازید و توضیح دهید چرا نمی‌توان «۲ صفحه و ۷ مکعب» را همان عدد دانست.

۶. با دو صفحه صدتایی، ده میله ده‌تایی و سه مکعب یکی، ابتدا مقدار کل را پیدا کنید و سپس نمایش استاندارد کم‌تعدادتر را بسازید.

کاربرگ 2: ارزش مکانی عددهای سه‌رقمی

نام: ..... تاریخ: ..... پاسخ را همراه دلیل بنویسید.

۱. برای عدد ۶۴۲، رقم هر ستون را بنویسید؛ سپس ارزش هر رقم را جداگانه بنویسید.

۲. در عدد ۷۰۵، کدام ستون صفر است؟ عدد را با جمله‌ای که «صد»، «ده» و «یکی» دارد بخوانید.

۳. جدول صدگان ۲، دهگان ۰، یکان ۸ چه عددی می‌سازد؟ اگر کسی ۲۸ نوشت، دقیقا کدام ستون را جا انداخته است؟

۴. عدد ۹۹۰ را در جدول قرار دهید. اگر یک واحد به آن اضافه شود، فقط کدام رقم تغییر می‌کند؟

۵. جدول صدگان ۰، دهگان ۸، یکان ۴ را بخوانید. آیا در قرارداد عددهای سه‌رقمی، این عدد سه‌رقمی است؟ دلیل بیاورید.

۶. عدد ۴۱۰ را در جدول بنویسید. حالا فقط رقم دهگان را دو واحد بیشتر کنید؛ عدد جدید چیست و چند واحد افزایش یافته است؟

۷. در ۳۱۸، رقم یکان و دهگان را جابه‌جا کنید. عدد جدید را بنویسید و تغییر مقدار را حساب کنید.

۸. یک عدد سه‌رقمی بسازید که صدگانش ۵، یکانش ۱ و ارزش رقم دهگانش ۳۰ باشد. آن را با ابزار یا گسترده‌نویسی کنترل کنید.

کاربرگ 3: ارزش مکانی عددهای سه‌رقمی

نام: ..... تاریخ: ..... پاسخ را همراه دلیل بنویسید.

۱. ۲۴۹ را به صورت جمع صدگان، دهگان و یکان بنویسید؛ هر جزء را با یک ابزار عینی نشان دهید.

۲. ۶۰۴ را گسترده‌نویسی کنید و توضیح دهید چرا جزء دهگان می‌تواند ۰ نوشته شود.

۳. از ۷۰۰ + ۵۰ + ۳، عدد را بسازید و سپس آن را با حروف بخوانید.

۴. از ۴۰۰ + ۸، عدد را بسازید؛ آیا ۴۸ پاسخ درست است؟ تفاوت دو عدد را با جدول نشان دهید.

۵. ۵۹۰ را به دو صورت بنویسید: یک صورت با جزء صفر یکان، یک صورت بدون آن.

۶. عبارت ۲۰۰ + ۳۰ + ۱۵ را ابتدا جمع کنید، سپس آن را به گسترده‌نویسی استاندارد صدگان، دهگان و یکان تبدیل کنید.

۷. دانش‌آموزی برای ۸۱۲ نوشته «۸۰۰ + ۱۰ + ۲». آیا پاسخ درست است؟ اگر درست است، ارزش ۱ را در عدد توضیح دهید.

۸. عبارت ۳۰۰ + ۴۰ + ۰ را به عدد تبدیل کنید. سپس یک مکعب یکی اضافه کنید و گسترده‌نویسی تازه را بنویسید.

کاربرگ 4: ارزش مکانی عددهای سه‌رقمی

نام: ..... تاریخ: ..... پاسخ را همراه دلیل بنویسید.

۱. میان ۳۶۲ و ۳۲۶ کدام بزرگ‌تر است؟ مقدار اختلاف را پیدا کنید و با ستون‌ها توضیح دهید.

۲. میان ۵۰۷ و ۵۷۰ کدام بزرگ‌تر است؟ هر دو را گسترده‌نویسی کنید.

۳. با رقم‌های ۲، ۵ و ۸، بدون تکرار رقم، بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عدد سه‌رقمی را بسازید.

۴. «در ۶۰۴، ارزش رقم ۶ برابر ۶ است.» این جمله را اصلاح کنید و با یک مثال عینی دلیل بیاورید.

۵. «۴۰۹ یعنی چهار صدتایی و نه ده‌تایی.» این جمله چه خطایی دارد؟ نمایش درست را بنویسید.

۶. عددی سه‌رقمی بنویسید که از ۳۴۰ بزرگ‌تر و از ۳۵۰ کوچک‌تر باشد، یکانش ۷ باشد و سپس گسترده‌نویسی کنید.

۷. یک آموزگار عدد ۲۹۸ را با دو صدتایی، نه ده‌تایی و هشت یکی ساخته است. اگر دو یکی اضافه کند، عدد جدید و نمایش استاندارد چیست؟

۸. عدد ۷۰۳ و ۷۳۰ را با یک جمله برای دانش‌آموزی که صفر را نادیده می‌گیرد، مقایسه کنید؛ فقط نشانه «>» کافی نیست.

پاسخ تشریحی کاربرگ 1

ابتدا پاسخ کودک را ببینید؛ سپس دلیل و جایگاه رقم‌ها را با هم بررسی کنید.

1. ۳۲۶ = ۳۰۰ + ۲۰ + ۶؛ سه صدتایی، دو ده‌تایی و شش یکی.

2. ۴۰۷ = ۴۰۰ + ۰ + ۷؛ رقم صفر، نبود ده‌تایی را نشان می‌دهد.

3. ۱۸۰ = ۱۰۰ + ۸۰ + ۰؛ صفر در ستون یکان است.

4. پنج صفحه صدتایی، صفر میله ده‌تایی و نه مکعب یکی.

5. دو صفحه صدتایی، هفت میله ده‌تایی و صفر مکعب یکی.

6. ۲۰۰ + ۱۰۰ + ۳ = ۳۰۳؛ ده میله را با یک صفحه صدتایی عوض کنید.

پاسخ تشریحی کاربرگ 2

ابتدا پاسخ کودک را ببینید؛ سپس دلیل و جایگاه رقم‌ها را با هم بررسی کنید.

1. ۶۴۲: صدگان ۶ با ارزش ۶۰۰؛ دهگان ۴ با ارزش ۴۰؛ یکان ۲.

2. ۷۰۵: صدگان ۷، دهگان ۰ و یکان ۵؛ هفتصد و پنج.

3. ۲۰۸؛ صفر دهگان باید بین ۲ و ۸ نوشته شود.

4. ۹۹۰ + ۱ = ۹۹۱؛ در این مورد فقط رقم یکان تغییر می‌کند.

5. ۸۴؛ صفر در ابتدای نمایش سه‌ستونی عدد را سه‌رقمی نمی‌کند.

6. ۴۱۰ به ۴۳۰ می‌رسد؛ مقدار کل ۲۰ واحد بیشتر می‌شود.

7. ۳۱۸ به ۳۸۱ می‌رسد؛ اختلاف ۶۳ واحد است.

8. ۱۰ + ۳۰ + ۵۰۰ = ۵۳۱.

پاسخ تشریحی کاربرگ 3

ابتدا پاسخ کودک را ببینید؛ سپس دلیل و جایگاه رقم‌ها را با هم بررسی کنید.

1. ۲۴۹ = ۲۰۰ + ۴۰ + ۹.

2. ۶۰۴ = ۶۰۰ + ۰ + ۴؛ صورت کوتاه ۶۰۰ + ۴ هم درست است.

3. ۷۵۳؛ هفتصد و پنجاه و سه.

4. ۴۰۸؛ عدد ۴۸ فقط چهار ده‌تایی و هشت یکی دارد.

5. ۵۹۰ = ۵۰۰ + ۹۰ + ۰ = ۵۰۰ + ۹۰.

6. ۲۰۰ + ۳۰ + ۱۵ = ۲۴۵ = ۲۰۰ + ۴۰ + ۵.

7. درست است؛ ۱ در ستون دهگان ارزش ۱۰ دارد.

8. ۳۴۰؛ با افزودن یک یکی: ۳۴۱ = ۳۰۰ + ۴۰ + ۱.

پاسخ تشریحی کاربرگ 4

ابتدا پاسخ کودک را ببینید؛ سپس دلیل و جایگاه رقم‌ها را با هم بررسی کنید.

1. ۳۶۲ بزرگ‌تر است؛ ۳۶۲ − ۳۲۶ = ۳۶.

2. ۵۷۰ بزرگ‌تر است؛ ۵۰۷ = ۵۰۰ + ۰ + ۷ و ۵۷۰ = ۵۰۰ + ۷۰ + ۰.

3. بزرگ‌ترین ۸۵۲ و کوچک‌ترین ۲۵۸ است.

4. ارزش رقم ۶ در ۶۰۴ برابر ۶۰۰، یعنی شش صدتایی است.

5. ۴۰۹: چهار صدتایی، صفر ده‌تایی و نه یکی؛ نه ده‌تایی یعنی ۴۹۰.

6. ۳۴۷ = ۳۰۰ + ۴۰ + ۷.

7. ۲۹۸ + ۲ = ۳۰۰؛ سه صدتایی، صفر ده‌تایی، صفر یکی.

8. ۷۳۰ بزرگ‌تر است؛ صدگان برابر، دهگان ۳ در برابر ۰ است.