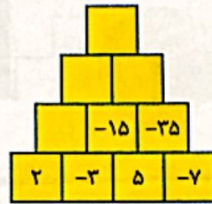


جدول را کامل کنید.



جمع و تفریق‌های زیر را انجام دهید.

- الف $-3 + 31 - 13 =$
- ب $-19 - 18 - 17 =$
- پ $-2 - 4 - 6 - 8 - 10 + 8 + 6 + 4 + 2 =$
- ت $1 - 2 + 3 - 4 + 5 - 6 + \dots + 49 - 50 =$

ضرب و تقسیم‌های زیر را انجام دهید.

- الف $100 \div (-50)(+3) \div (-6) =$
- ب $2^3 \times 3 \div (-12) =$
- پ $(-2)^5 \div 2^4 \times (-2)^2 =$

حاصل عبارات زیر را به دست آورید.

- الف $1 - (1 - (1 - 3) - 1) - 1 =$
- ب $24 \div 2 \div 3 \div 4 - 3 - 2 - 24 =$
- پ $-2 - (-4(6(8 - 10))) =$
- ت $[1 - (-2(-2 + 10) - 1) - 3][2 - (1 - (-7 - 2) - 3)] =$

حاصل جمع اعداد خواسته شده را به دست آورید.

- الف اعداد زوج از ۱۲ تا ۱۲۰
- ب اعداد طبیعی فرد کوچک‌تر از ۷۳
- پ اعداد طبیعی از ۲۱ تا ۶۱
- ت اعداد مضرب ۶ از ۴۲ تا ۴۲

حاصل عبارات زیر را بیابید.

- الف $-2 - 4 - 6 - 8 - \dots - 150 =$
- ب $3 - 6 + 9 - 12 + \dots - 30 =$
- پ $-40 - 39 - 38 - \dots + 1 + 2 + 3 + \dots + 50 =$
- ت $(1 - 60)(2 - 60)(3 - 60) \dots (100 - 60) =$

تمرین



۱- برای تساوی روبه‌رو، چهار پاسخ مختلف به دست آورید. $1 = (4 \text{ و } \square)$

۲- عددهای اول بین دو عدد 40 و 60 را بنویسید.

۳- تعداد عددهای اول کمتر از 20 ، هشت عدد است، تعداد عددهای مرکب کوچک‌تر از 20 چند تا است؟ چرا؟

۴- آیا جمله زیر درست است؟ چرا؟

«هر عدد طبیعی دست کم ۲ شمارنده دارد.»

۵- مجموع دو عدد اول 99 است. آن دو عدد را مشخص کنید و توضیح دهید که چگونه آنها را پیدا کردید.

۶- پنج عدد بنویسید که غیر از 2 و 3 شمارنده اول دیگری نداشته باشند.

۷- عددی در نظر بگیرید که 4 و 9 دو شمارنده آن باشند. حال شش عدد دیگر پیدا کنید که شمارنده‌های عدد مورد نظر باشند.

خواندنی

دو عدد اول که با هم دو واحد اختلاف دارند را یک جفت عدد **اول دوقلو** می‌نامند، مانند $(3, 5)$ یا $(11, 13)$ یا $(101, 103)$. ریاضیدانان بر این باورند (حدس می‌زنند) که برای دوقلوهای اول پایانی وجود ندارد.

همچنین هر سه عدد فرد و متوالی را، که هر سه اول نیز باشند، اعداد **اول سه قلو** می‌نامند که فقط یک سه قلو اول در بین اعداد طبیعی وجود دارد؛ یعنی $(3, 5, 7)$ و سه قلو دیگری یافت نمی‌شود! چرا؟