



۱) برای هر یک از جمع و تفریق‌های زیر، یک محور با حرکت‌های متناظر آن رسم کرده و سپس حاصل را بنویسید.

الف) $5 + (-11) + 6 =$

ب) $-20 + 10 - 5 =$

پ) $12 - 6 - 18 =$

۲) حاصل عبارت‌های زیر را بدست آورید.

الف) $(-2 - 4 - 5 - 6) + (15)$

ب) $[-(-56) \div (-7)] \div [-64 \div 4]$

پ) $(-6 + (-12 \div 2)) \times [(-14) + (-18)] \div (-16)$

ت) $-[5 - 2 \times (-5) + 7 - 2] \div [-(-3 + 5) - (-3)]$

ث) $-(-20) - [(-18) - (-14 + 1)]$

ج) $\frac{-40 - 50 - 60}{-2 + 17}$

چ) $(5 - 3 \times 2)^2 \div (-2 - 3 - (-7))$

ح) $3 \times (-2 - 4) - 2 \times (-13 + 9) \times (-3) - 2 \times (-5)$

خ) $(-7)^2 - 4^2 \div (-8)^1$

د) $-5 + 6 \times (-7) - 42 \div (-6)$

ذ) $(-1) + (-2) + (-3) + \dots + (-20)$

ر) $-11 + 12 - 13 + 14 - \dots + 50$

ز) $(1 - 3) \times (2 - 4) \times (3 - 5) \times \dots \times (50 - 52)$

۳) به سوالات زیر پاسخ مناسب دهید.

الف) عددهای صحیح منفی بزرگتر از -۱۵ را بنویسید.

ب) عددهای صحیح کوچکتر از $-(+۸)$ را بنویسید.

پ) مضربهای صحیح عدد ۳ را بنویسید.

ت) اعداد صحیحی که قرینه‌ی آنها کوچکتر از -۶ می‌باشد را بنویسید.

ث) اعداد صحیحی که قرینه‌ی آنها، از قرینه‌ی قرینه‌ی -۵ بزرگتر است را بنویسید.

ج) میانگین ۵ عدد صحیح برابر -۱۲ و میانگین ۳ تای آنها -۸ است. مجموع دو عدد دیگر چیست؟

۴) در جاهای خالی، علامت $+$ و $-$ را طوری قرار دهید که حاصل عبارات، بزرگترین و کوچکترین عدد ممکن شود.

الف) $۱۳ \square + ۷ \square - ۴ \square (+۵) \square (-۵) \square - ۳ \square$

ب) $(-۱۳ \square ۷) \square (-۱۳ \square - ۱۷)$

۵) مقدار عبارت‌های زیر را بدست آورید.

الف) $- [۲^۳ \times ۳] + [-۲^۲ \times ۳ + ۴^۲]$

ب) $\left[(+۵) + (+۷) \div \left(-\frac{۲۵}{۵} + ۲^۳ \right) \right]$

پ) $(-۱)^۴ (-۴ - ۲) \times (-۱۰ \times (-(-۵)))$

ت) $[-۵^۲ \div (-۵)] \times [-۲ + (-\sqrt{۳۶})]$

ث) $[(۴۲ \div (-۱۴))]^۲ \times (-۲)^۲$

ج) $-۲ \times (-۵) - (-۲ + ۱) + (-۴)^۲ - ۴^۲$

چ) $(-۶ \div ۲)^۳ - (-۱ \times ۲)^۴$

