پرسش‌های پایان فصل

۱ اعداد زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کنید.

$$۳, -۱۸, ۲۵, -۴۹, -۳, -(-۱۲), ۰, -۴^۲, (-۴)^۲$$

۲ مجموع کوچک‌ترین عدد صحیح دو رقمی منفی با بزرگ‌ترین عدد صحیح منفی سه رقمی چقدر است؟

۳ در هر قسمت به جای ◯ چه اعداد صحیحی می‌توان قرار داد؟

الف) $-۲ < ◯ < ۲ \Rightarrow ◯ =$

ب) $-۸ < ◯ < -۳ \Rightarrow ◯ =$

۴ قرینه‌ی قرینه‌ی ۱۲ + چند واحد از قرینه‌ی ۱۲ بزرگ‌تر است؟

۵ هریک از کسرهای زیر را با یک علامت بنویسید.

الف) $-\frac{-(-۳)}{۵} =$

ب) $-۴\frac{-۵}{-۷} =$

پ) $-\frac{۴}{-۹} =$

۶ برای هر کسر، ۴ کسر مساوی بنویسید.

الف) $۲\frac{۱}{۳} =$

ب) $= -۰/۶$

۷ حاصل عبارت‌ها را به‌دست آورید.

الف) $-۳ - \frac{۴}{۷} =$

ب) $-۲\frac{۱}{۳} + ۵\frac{۲}{۱۱} =$

پ) $-\frac{۱}{۱۲} + \frac{۱}{۱۵} + \frac{۱}{۳۰} =$

۸ حاصل عبارات زیر را به‌دست آورید.

الف) $\frac{۳}{۵} - [(-۱) \div \frac{۲}{۵}] =$

ب) $-۲\frac{۳}{۴} \times (-۱\frac{۳}{۱۱}) \div (-۱\frac{۳}{۴}) =$

پ) $۱\frac{۱۰}{۱۲} - ۲\frac{۲}{۳} \times ۱\frac{۲}{۸} =$

۹ هریک از کسرهای زیر را تا حد امکان ساده کنید.

الف) $\frac{(-۱۴)\times(-۱۸)\times۳۸}{(-۲۴)\times۱۹\times(-۴۹)}=$

ب) $\frac{۲۱\times(-۳۳)\times۴۵}{(-۷۷)\times۲۷\times(-۳۰)}=$

۱۰ حاصل عبارات زیر را به‌دست آورید.

الف) $\frac{۲\times\frac{۱}{۱-\frac{۱}{۳}}}{\frac{\frac{-۱}{۱}}{\frac{۱}{۳}}}=$

ب) $\frac{\frac{۱}{۳}-۲}{۲+\frac{۱}{۳}}\div\frac{\frac{۱}{۳}(-۲)}{۲\div(\frac{-۱}{۳})}=$

۱۱ معکوس قرینه‌ی عبارت زیر را بیابید.

$$-[-(\frac{-۳}{-۵})\div\frac{-۱}{(\frac{۱}{-۱۵})}]=$$

۱۲ کسر $\frac{-۷}{۳}$ را در چه عددی ضرب کنیم تا حاصل برابر $\frac{۷}{۶}$ شود؟

۱۳ تساوی‌های زیر را کامل کنید.

الف) $-۲/۲۵=\frac{\bigcirc}{۴}=\frac{۱۵}{\bigcirc\bigcirc}$

ب) $۴\frac{۳}{۵}=\frac{\bigcirc}{۱۰}=۴\frac{۲۱}{\bigcirc\bigcirc}$

۱۴ ۵ کسر بین $\frac{-۳}{۴}$ و $\frac{-۲}{۵}$ بنویسید که مخرج آن‌ها ۶۰ باشد.

۱۵ در هریک از تساوی‌های زیر مقدار x را بیابید.

الف) $\frac{x}{۲/۵}=\frac{۱۸\times(-۴۹)}{-۲۸\times(-۱۵)}$

ب) $\frac{\frac{۲}{۳}}{\frac{۱}{۲}}=\frac{x}{۶}$

۱۶ حاصل عبارات زیر را به‌دست آورید.

الف) $۱\frac{۱}{۱۰۰}+۲\frac{۲}{۱۰۰}+۳\frac{۳}{۱۰۰}+\cdots+۹۹\frac{۹۹}{۱۰۰}=$

ب) $۱۱\frac{۲}{۵}-۱۲\frac{۴}{۱۰}+۱۳\frac{۶}{۱۵}-۱۴\frac{۸}{۲۰}+\cdots-۴۰\frac{۴۸}{۱۲۰}=$