

عبارات درست را با ☒ و نادرست را با ☒ مشخص کنید.

الف حاصل ضرب دو عدد هم علامت عددی مثبت است. ☒

ب اگر حاصل ضرب سه عدد صحیح مثبت شود، حداقل یکی از آن‌ها می‌تواند منفی باشد. ☒

پ حاصل ضرب هر عدد به جز صفر در قرینه‌اش برابر خود آن عدد است. ☒

ت حاصل تقسیم هر عدد صحیح غیر صفر بر صفر برابر صفر است. ☒

ث حاصل تقسیم عدد صفر بر هر عدد غیر صفر تعریف نشده است. ☒

ج در محاسبات ریاضی ابتدا ضرب و سپس تقسیم را انجام می‌دهیم. ☒

۲ جاهای خالی را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.

الف حاصل تقسیم دو عدد همواره عددی مثبت است.

ب حاصل ضرب ۱۵ عدد منفی را بر حاصل جمع ۷ عدد مثبت تقسیم کرده‌ایم. حاصل عددی است.

پ حاصل تقسیم هر عدد غیر صفر بر قرینه‌اش می‌شود.

ت با تقسیم هر عدد بر عددی علامت آن تغییر خواهد کرد.

۳ موارد مرتبط را به هم وصل کنید.

-۳

☒ $(48 \div (-16)) \div (-27 \div (-9))$

۱۰

☒ $(84 \div (-4)) \div ((-63) \div (-9))$

-۱

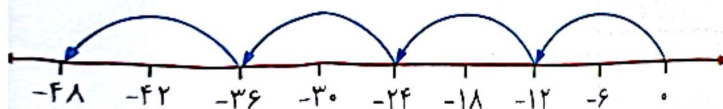
☒ $15 \div (-2) \times (-(-2))$

۴ در هر قسمت یک عبارت جمع و یک عبارت ضرب بنویسید.



جمع + + =

ضرب $\times$ =



جمع + + =

ضرب $\times$ =



حاصل هر یک از ضرب‌های زیر را با رسم محوری مناسب به‌دست آورید.

۵

الف $2 \times (-4) =$

ب $3 \times (+20) =$

حاصل هر یک از ضرب‌های زیر را به‌دست آورید.

۶

الف $3 \times (-9) =$

ب $(+2) \times (-14) =$

پ $32 \times (-2) =$

ت $25 \times (+5) =$

ضرب‌های زیر را انجام دهید.

۷

الف $(-2) \times (-3) \times (-5) =$

ب $(+3) \times (-12) \times 15 =$

پ $10 \times (-11) \times (-12) =$

ت $14 \times ((-2) \times (-10)) =$

حاصل هر یک از تقسیم‌های زیر را به‌دست آورید.

۸

الف $(-81) \div 9 =$

ب $121 \div (-11) =$

پ $(-169) \div (-13) =$

ت $(-225) \div (-15) =$

تقسیم‌های زیر را انجام دهید.

۹

الف $-91 \div 13 \div (-7) =$

ب $250 \div (125 \div (-5)) =$

پ $512 \div (-16) \div (-32) =$

ت $(64 \div (-8)) \div (1024 \div (-8) \div (+8) \div (-8)) =$

میانگین سه عدد صحیح ۱۵- و میانگین دو تای آن‌ها ۴- است. عدد سوم را به‌دست آورید.

۱۰

میانگین سه عدد صحیح ۸- و میانگین دو عدد صحیح دیگر ۳- است. میانگین ۵ عدد را به‌دست آورید.

۱۱

با توجه به عبارت‌های زیر به جای  و  چه اعداد صحیح می‌توان قرار داد؟ ۱۲

  $\times$  $= -20$

  $\times$  $= -12$

جدول مقابل را کامل کنید. ۱۳

$\times$	۳	(-1)	$5-8$	$-2-2$	$-(-(-1-2))$
-2					
$-2-3$					
$(-5)+(-7)$					

حاصل هر یک از عبارت‌های زیر را به دست آورید. ۱۴

 $((-25) \div 5) \times (12 \div (-3)) =$

 $-6 \div 2 \times (-3) \times (6 \div 2 \times 2) =$

 $14 \times (-3) \div (18 \div (-3)) \times (-91 \div 13) =$

در هر قسمت حاصل مجموع الگوهای داده شده را به دست آورید.

 الف $2, 4, 6, 8, \dots, 128$

 ب $-2, -6, -9, -12, \dots, -120$



پرسش‌های پایان فصل

تفریق‌های زیر را به جمع تبدیل کنید.

۱

الف $-20 - (+12) =$

ب $13 - 15 =$

پ $31 - (-15) =$

ت $-13 - (-15) =$

اعداد زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کنید.

۲

$-21, 12, -12, -1, 0, 21$

الگوهای زیر را از هر طرف با نوشتن سه عدد ادامه دهید.

۳

الف , , , -7 , -4 , -1 , , ,

ب , , , -41 , -31 , -21 , , ,

پ , , , -32 , -40 , -48 , , ,

ت , , , -1 , 4 , 10 , 17 , , ,

پنجاه عدد صحیح متوالی (پشت سر هم) نوشته‌ایم که کوچک‌ترین آن‌ها -19 است. پانزدهمین و بزرگ‌ترین این اعداد را مشخص کنید.

۴

گسترده عددهای زیر را نوشته و حاصل را به جمع تبدیل کنید.

۵

الف -1020

ب 1396

پ -32010

ت 5310

هواپیمایی در ارتفاع 5000 متری از سطح زمین در حال پرواز است. از برج مراقبت دستور می‌رسد که 700 متر از ارتفاع کم و سپس 1200 متر اوج گرفته شود. ارتفاع هواپیما در نهایت چقدر می‌شود؟

۶

علامت هر عبارت را بدون حل کردن آن، حدس بزنید.

۷

الف $-168 + 202 =$

ب $-95 - 59 =$

پ $-438 + 238 + 108 =$

ت $95 - 78 + 45 =$

ث $-18 - 19 - (-20) - (-21) =$

ج $-(-187) - (-287) - (-387) =$

سن پدرام، لیلا و پدرشان به ترتیب ۱۲ و ۷ و ۳۵ سال است. میانگین سن آنها چقدر است؟

۸

میانگین دمای دو شهر ۱۵ درجه است. اگر دمای یکی از شهرها 20°C باشد، دمای شهر دیگر را به دست آورید.

۹

دمای ایلام 24°C و دمای اراک 30°C است. اگر دمای اراک از میانگین دمای سنندج و ایلام 3°C گرم تر باشد، دمای سنندج چقدر است؟

۱۰

میانگین سن ۳ نفر ۲۱ است. ۶ سال بعد میانگین سن آنها چیست؟

۱۱

میانگین سه عدد صحیح -5 است. اگر دو تا از اعداد ۳ و -7 باشد، عدد سوم را محاسبه کنید.

۱۲

میانگین ۶ عدد برابر -4 است. اگر دو تا از اعداد ۲ و -10 باشد، میانگین ۴ عدد دیگر را به دست آورید.

۱۳

در جاهای خالی از علامت $(+)$ و $(-)$ طوری استفاده کنید تا حاصل کمترین مقدار ممکن شود.

۱۴

الف $7 \square (-6) \square (-4) \square 13$

ب $(-19) \square (-20) \square 9 \square -8$

ب $5 \square 6 \square (-7) \square -8$

ث $25 \square -2 \square (-(-7)) \square -19$

بدون محاسبه کردن و به کمک محور تعیین کنید حاصل عبارت مثبت است یا منفی.

۱

الف $-75 + 107$

ب $-62 + (-31)$

ب $-30 - 45$

ث $-100 + (-(-203))$

حاصل هر یک از عبارت های زیر را به دست آورید.

الف $-(-8 + 5) - (-2 - 3)$

ب $-(-(-17 - 1))$

ب $(-3 - 5) - (-7 - 9) - (-11 - 13)$

ث $-[-(-9 - 8) - (-12 + 21)] - (-(-2))$

حاصل عبارت های زیر را بیابید.

الف $(-125) \div 5 + (1 + (4 - (2)))$

ب $(-6 \div 2 \times (-3)) - (6 \div 3 \times 2)$

ب $-(-(-(-(-3 - 2) + 7) - 4) + 2)$

ث $2 - 3(4 - (-1)) - 75 \div (-25)$