

سوال ۱) صحیح و غلط

- الف) حاصل ضرب در عدد هم علامت عدد مثبت است. ✓
 ب) اگر حاصل ضرب سه عدد صحیح مثبت شود حاصل یکی از آن ها هم توان از منفی باشد. ✗
 پ) حاصل ضرب عدد در هر عدد در قیاس آن برابر خود آن عدد است. ✗
 ت) حاصل تقسیم هر عدد در یک عدد صفر برابر صفر است. ✗ ت. ن است
 ث) حاصل تقسیم عدد صفر بر هر عدد غیر صفر یک است. ✗ ت. ن است
 ج) در حسابات ریاضی ابتدا ضرب و سپس تقسیم را انجام می دهیم. ✗ اول از بزرگترین قسمت حساب است

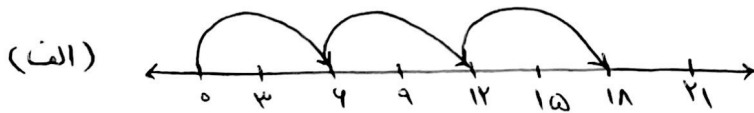
سوال ۲) حاصل ضرب

- الف) حاصل تقسیم دو عدد منفی هواره عدد مثبت است.
 ب) حاصل ضرب ۱۵ عدد منفی را بر حاصل جمع ۷ عدد مثبت تقسیم کرده ایم. حاصل عدد منفی $\frac{-}{+}$ است.
 پ) حاصل تقسیم هر عدد غیر صفر بر صفر آن صفر است. ✗
 ت) با تقسیم هر عدد بر عدد منفی علامت آن تغییر خواهد کرد.

سوال ۳) موارد مرتبط

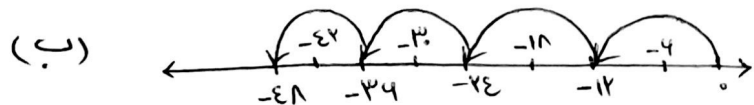
$$\begin{aligned} & -3 \qquad +3 \\ (48 \div (-12)) \div (-27 \div (-9)) &= -3 \div +3 = -1 \\ & -21 \qquad +7 \\ (84 \div (-4)) \div ((-43) \div (-9)) &= -21 \div 7 = -3 \\ & -5 \\ 15 \div (-3) \times (-(-(-2))) &= -5 \times -2 = +10 \end{aligned}$$

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



جمع: $(+4) + (+4) + (+4) = +12$

ضرب: $(+3) \times (+4) = +12$



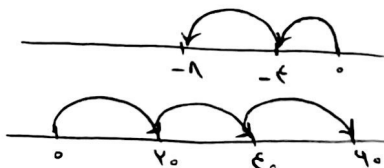
جمع: $(-12) + (-12) + (-12) + (-12) = -48$

ضرب: $(+4) \times (-12) = -48$

صفحات ۹۱ کتاب کار

سوال ۵) حاصل ضرب از ضرب های زیر را با رسم محور مناسب بنویسید.

(الف) $2 \times (-4) = -8$



(ب) $3 \times (+20) = +60$

(الف) $3 \times (-9) = -27$

(ب) $32 \times (-2) = -64$

سوال ۶) حاصل درست بنایید .

(ب) $(+2) \times (-14) = -28$

(ت) $25 \times (+5) = +125$

(الف) $(-2) \times (-3) \times (-5) = -30$

سوال ۷) حاصل صحیح را بنویسید

(ب) $(+3) \times (-12) \times 15 = -540$

(ب) $10 \times (-11) \times (-12) = +1320$

(ت) $12 \times ((-2) \times (-10)) = 12 \times 20 = 240$

(الف) $(-8) \div 9 = -9$

(ب) $(-149) \div (-13) = +13$

سوال ۸) حاصل صحیح از تقسیم حاصل بنویسید . درست آورید

(ب) $121 \div (-11) = -11$

(ت) $(-225) \div (-15) = +15$

سوال ۹) تقسیم حاصل بنویسید

(الف) $-91 \div 13 \div (-7) = -7 \div (-7) = +1$

(ب) $250 \div (125 \div (-5)) = 250 \div (-25) = -10$

(ب) $512 \div (-14) \div (-32) = -32 \div (-32) = +1$

(ت) $(48 \div (-8)) \div (1024 \div (-8) \div (+8) \div (-8)) = -8 \div (128 \div (+8) \div (-8)) =$

$-8 \div (14 \div (-8)) = -8 \div (-2) = +4$

سوال ۱۰) میانگین سه عدد صحیح ۱۵- و میانگین دو تا آن ها ۴- است . عدد سوم را بدست آورید .

میانگین = $\frac{\text{مجموع}}{\text{تعداد}}$

مجموع ۳ آماره $\leftarrow$ $-15 = \frac{\boxed{+} + \boxed{+} + \boxed{+}}{3} \rightarrow \boxed{+} + \boxed{+} + \boxed{+} = -45$

مجموع ۲ آماره $\leftarrow$ $-4 = \frac{\boxed{+} + \boxed{+}}{2} \rightarrow \boxed{+} + \boxed{+} = -8$

$\boxed{+} + \boxed{+} + \boxed{+} = -45 \rightarrow -8 + \boxed{+} = -45$

حالاتون مجموع بالایی عدد ۸- رو جایگزین می کنیم .

سوال ۱۱) میانگین سه عدد صحیح ۸- و میانگین دو عدد صحیح دیگر ۳- است . میانگین دو عدد را بدست آورید .

$\frac{\boxed{+} + \boxed{+} + \boxed{+}}{3} = -8 \rightarrow \boxed{+} + \boxed{+} + \boxed{+} = -24$

$\frac{\boxed{+} + \boxed{+}}{2} = -3 \rightarrow \boxed{+} + \boxed{+} = -6$

$\frac{-24}{4} = -6$

مجموع دو عدد سه عدد ۳- بین میانگین

حاصل $\frac{-6}{2} = -3$

سؤال ۱۲) با توجه به عبارت های زیر، جاهای خالی و اعداد صحیح مناسب را قرار دهید.

(الف) $[-1] \times (+20) = -20$

(ب) $[-3] \times (+4) = -12$

سؤال ۱۳) جدول مقادیر را کامل کنید.

X	۳	(-۱)	$\frac{-3}{5} - 1$	$\frac{-5}{-3-2}$	$-(-(\frac{-3}{-1-2})) = -3$
-۲	-۴	+۲	+۴	+۱۰	+۴
$-5 = -2-3$	-۱۵	+۵	+۱۵	+۲۵	+۱۵
$(-5) + (-7) = -12$	-۳۴	+۱۲	+۳۴	+۴۰	+۳۴

سؤال ۱۴) حاصل ضرب از عبارت های زیر را به دست آورید.

(الف) $((-25) \div 5) \times (12 \div (-3)) = -5 \times -4 = +20$

(ب) $-4 \div 2 \times (-3) \times (\frac{4}{3} \times 2) = -4 \div 2 \times (-3) \times (4) = -12 \times (-3) \times (4) = +36 \times 4 = +144$

(ج) $14 \times (-3) \div (18 \div (-3)) \times (\frac{-91}{13}) = 14 \times (-3) \div (-4) \times (-7) = -42 \div (-4) \times (-7) = +7 \times (-7) = -49$

(الف) ۲، ۴، ۶، ۸، ...، ۱۲۸

(ب) -۳، -۴، -۹، -۱۲، ...، -۱۲۰

سؤال ۱۵) مجموع الگوهای داده شده را به دست آورید.
برای پیدا کردن مجموع از دو فرمول زیر استفاده می کنیم.

(الف) $\text{تعداد} = \frac{\text{عدد اول} - \text{عدد آخر}}{\text{فاصله}} + 1$

$\text{مجموع} = \frac{\text{عدد اول} + \text{عدد آخر}}{2} \times \text{تعداد}$

$\text{تعداد} = \frac{128 - 2}{2} + 1 = \frac{126}{2} + 1 = 63 + 1 = 64$

$\text{مجموع} = \frac{128 + 2}{2} \times 64 = \frac{130}{2} \times 64 = 65 \times 64 = 4160$

در مجموع اعداد منتهی فرض می کنیم که اعداد مثبت هستند پس علامت ها را در تقاضای کنیم آخر حل به جواب یک منتهی می گذاریم.

(ب) $\text{تعداد} = \frac{120 - 3}{3} + 1 = \frac{117}{3} + 1 = 39 + 1 = 40$

$\text{مجموع} = \frac{120 + 3}{2} \times 40 = \frac{123}{2} \times 40 = 123 \times 20 = 2460$

پرسش همان باریک فضا ۴۳ کتاب ۶

سؤال ۱) تفویق هان زیر را به جمع تبدیل کنید.

(الف) $-۲۰ - (+۱۲) = (-۲۰) + (-۱۲) = -۳۲$

(ب) $۳۱ - (-۱۵) = (+۳۱) + (+۱۵) = +۴۶$

(ب) $۱۳ - ۱۵ = (+۱۳) + (-۱۵) = -۲$

(ت) $-۱۳ - (-۱۵) = (-۱۳) + (+۱۵) = +۲$

$-۲۱، ۱۲، -۱۲، -۱۴، ۵، ۲۱$

$-۲۱ < -۱۲ < -۱ < ۵ < ۱۲ < ۲۱$

سؤال ۲) اعداد زیر را از کوچک به بزرگ مرتب کنید.

(الف) $-۱۴، -۱۳، -۱۰، -۷، -۴، -۱، +۲، +۵، +۸$

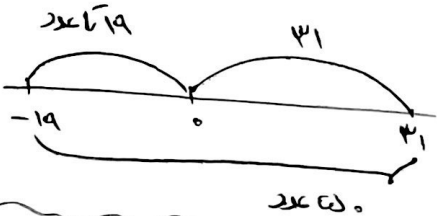
(ب) $-۷۱، -۹۱، -۵۱، -۴۱، -۳۱، -۲۱، -۱۱، -۱، +۹$

(ب) $-۸، -۱۴، -۲۴، -۳۲، -۴۰، -۴۸، -۵۴، -۶۲، -۷۲$

(ت) $\overset{۲}{-۱۰}، \overset{۳}{-۸}، \overset{۴}{-۵}، \overset{۵}{-۱}، \overset{۶}{۴}، \overset{۷}{۱۰}، \overset{۸}{۱۷}، \overset{۹}{۲۵}، \overset{۱۰}{۳۴}، ۴۴$

سؤال ۳) الگوها را ادامه دهید.

سؤال ۴) پنج عدد صحیح متوالی نوشته ام که کوچکترین آن ها ۱۹- است. بزرگترین و بزرگترین این اعداد را مشخص کنید.



$۵۰ = ۱۹ + ۳۱$

بزرگترین = -۴

بزرگترین = $+۳۱$

۵۰ عدد

سؤال ۵) کسری ها را در هر دو طرف و حاصل را به جمع تبدیل کنید.

(الف) $-۱۰۲۰ = (-۱۰۰۰) + (-۲۰)$

(ب) $۱۳۹۴ = (۱۰۰۰) + (۳۰۰) + (۹۰) + (۴)$

(ب) $-۳۲۰۱۰ = (-۳۰۰۰۰) - (۲۰۰۰) - (۱۰)$

(ت) $۵۲۱۰ = (۵۰۰۰) + (۲۰۰) + (۱۰)$

سؤال ۶) هواپیما در ارتفاع ۵۰۰۰ متر از سطح زمین در حال پرواز است. از پنج مراقب دستور می دهد که ۷۰۰ متر از ارتفاع کم و سپس ۱۲۰۰ متر از ارتفاع ببرد. ارتفاع هواپیما در نهایت چقدر می شود؟



$۵۰۰۰ - ۷۰۰ = ۴۳۰۰ + ۱۲۰۰ = ۵۵۰۰$

سؤال ۷) علامت هر عبارت را بدین حل درون آن خود بنویسید.

(الف) $-۱۴۸ + ۲۰۲ = (+)$

(ب) $-۹۵ - ۵۹ = (-)$

(ب) $-۴۳۸ + ۲۳۸ + ۱۰۸ = (+)$

(ت) $۹۵ - ۷۸ + ۴۵ = (+)$

(ت) $-۱۸ - ۱۹ - (-۲۰) - (-۲۱) = -۱۸ - ۱۹ + ۲۰ + ۲۱ = (+)$

(ج) $-(-۱۸۷) - (-۲۸۷) - (-۳۸۷) = (+)$

(۴)