


ریاضیات حاکم علوم است و نظریه اعداد ملکه ریاضیات است
کلاس

ردیف	سوال	پاسخ
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) حاصل عبارت $5 - 3 \times 4$ عدد ۵ می شود. <input type="radio"/> ب) هر عدد صحیح یک عدد گویا است. <input type="radio"/> ج) بزرگترین عدد صحیح منفی دو رقمی -10 می باشد. <input type="radio"/> د) $\sqrt{11}$ عددی گویا است. <input type="radio"/>	
۲	جاهای خالی را کامل کنید. الف) مجموعه اعداد صحیح را با حرف نشان می دهند. ب) معکوس عدد $2/3$ برابر است با ج) هر عددی که به کسر تبدیل شود عدد نام دارد. د) بین (-4) و (3) عدد صحیح وجود دارد.	
۳	الف) مجموعه اعداد طبیعی بین $3-$ و 4 را بنویسید. ب) مجموعه اعداد صحیح کوچکتر از -10 را بنویسید.	
۴	الف) طرف دوم هر عبارت را کامل کنید. ب) عبارت زیر را به صورت یک عدد علامت دار بنویسید. قرینه $-(+8)$ قرینه و معکوس $3/4$	$-\{+[-(-3 \frac{+1}{-5})]\} =$
۵	الف) زیر عدد طبیعی خط و دور عدد صحیح دایره بکشید. ب) زیر عدد گویا خط بکشید.	3^3 ، $-\frac{3}{6}$ ، (-7) ، π ، $\sqrt{30}$ ، $\sqrt{25}$ ، $-\frac{4}{5}$ ، \cdot
۶	حاصل هر عبارت را به دست آورید.	$(-3) \times [12 - (+10)] =$ $-14 + 17 - (-6) + 18 =$ $[(-4) \times (-6)] \div (-3) =$
۷	عبارت های زیر را با رعایت ترتیب انجام عملیات به دست آورید.	$16 \div -2 + 6 \times -3 =$ $5 - (4 - (8 - 13) + 3) =$
۸	اعداد زیر را روی محور اعداد نمایش دهید.	$-\frac{2}{3}$ ، 3 ، $\frac{1}{3}$ ، $-\frac{7}{3}$

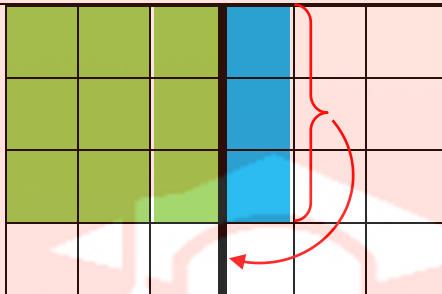
بارم	سوالات		ردیف
۹	جدول زیر را کامل کنید:		۹
۱	محدوده	$-3 \leq x < 3$	
	کلامی	اعداد صحیح بزرگتر از -۵	
	عضوهای محدوده		
۱۰	با رسم شکل نشان دهید که حاصل ضرب اعداد زیر یک می شود.		۱۰
۱	$\frac{3}{4} \times \frac{4}{3} = 1$		
۱۱	حاصل هر عبارت را به دست آورید.		۱۱
۱	$3 - 6 + 9 - 12 + 15 - 18 =$ $4 + 8 + 12 + 16 + \dots + 104 + 108 =$		
۱۲	الف) بین دو عدد صحیح عدد گویا وجود دارد	ب) کسر مقابل را ساده کنید	۱۲
۲	ج) دو عدد گویا بین $\frac{4}{7}$ و $\frac{2}{3}$ بنویسید.	د) مقایسه کنید	
		$\frac{0}{5} \bigcirc \frac{2}{4}$	
۱۳	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.		۱۳
۱	$-12 + 7/3 =$ $-17/7 - 4/18 =$		
۱۴	حاصل هر عبارت را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.		۱۴
۲	$-\frac{5}{8} + \frac{1}{2} =$ $(-\frac{3}{4}) \div [(\frac{4}{18}) - (-\frac{5}{12})] =$ $(+\frac{4}{15}) \times (-\frac{10}{12}) =$		
سوالات تستی			
۱	کدام گزینه حاصل عبارت روبه رو است؟	۴- معکوس عدد $4\frac{2}{3}$ کدام است؟	۱
۰/۵	الف) صفر	الف) $-\frac{3}{4}$	
۰/۵	ب) -۸	ب) $\frac{3}{4}$	
	ج) ۶	ج) $-\frac{3}{14}$	
	د) -۲	د) $\frac{2}{14}$	
۲	قرینه ی عبارت مقابل کدام است؟	۵- عدد مناسب جای خالی کدام است؟	۲
۰/۵	الف) -۷	الف) $-\{+[-(- (5 - 12))]\}$	
۰/۵	ب) ۷	ب) $1 \times 3\frac{1}{2} = 1$	
	ج) ۱۷	ج) $\frac{1}{7}$	
	د) -۱۷	د) $-\frac{2}{7}$	
۳	در محدوده $2 \leq x \leq 3$ چند عدد طبیعی وجود دارد؟	۶- تنها عددی که معکوس ندارد کدام گزینه است؟	۳
۰/۵	الف) ۶ عدد	الف) صفر	
۰/۵	ب) ۲ عدد	ب) یک	
	ج) ۴ عدد	ج) عدد منفی	
	د) ۳ عدد	د) عدد اعشاری	
امضاء و نظر ولی دانش آموز:			
موفق و پیروز باشید			

کلاس

ریاضیات حاکم علوم است و نظریه اعداد مگر ریاضیات

ردیف	سوال
۱	الف) نادرست <input checked="" type="checkbox"/> ب) درست <input checked="" type="checkbox"/> ج) درست <input checked="" type="checkbox"/> د) نادرست <input checked="" type="checkbox"/>
۲	الف) Z ب) $\frac{10}{23}$ ج) گویا د) $\{ -3, -2, -1, 0, 1, 2 \}$
۳	الف) $A = \{ 1, 2, 3 \}$ ب) $B = \{ -11, -12, -13, \dots \}$
۴	الف) $\frac{3}{4} \xrightarrow{\text{قرینه و معکوس}} -\frac{4}{3}$ ب) $-\frac{8}{+8} \xrightarrow{\text{قرینه}} +8$ $-\left\{ + \left[- \left(-3 \frac{+1}{-5} \right) \right] \right\} = +\frac{16}{5}$
۵	الف) $\frac{27}{33}$ ب) π ج) $-\frac{2}{6}$ د) $-\frac{4}{5}$ ه) $-\frac{7}{5}$ ز) $\sqrt{30}$
۶	$(-3) \times [12 - 10] = (-3) \times 2 = -6$ $+3 + 6 + 18 = +24$ $-14 + 17 - (-6) + 18 = +3 + 24 = +27$ $+24$ $[(-4) \times (-6)] \div (-3) = (+24) \div (-3) = -8$
۷	$16 \div -2 + 6 \times -3 = -8 - 18 = -26$ $5 - (4 - (8 - 13) + 3) = 5 - 12 = -7$
۸	

$x \geq -5$	$-3 \leq x < 3$	محدوده
اعداد صحیح بزرگتر از -5	اعداد صحیح بین -3 و 3 که عدد -3 عضو مجموعه باشد	کلامی
$\{-4, -3, -2, \dots\}$	$\{-3, -2, -1, 0, 1, 2\}$	عضوهای محدوده



۱۰

$$\cancel{3} - \cancel{6} + \cancel{9} - \cancel{12} + \cancel{15} - \cancel{18} = -9$$

$$\text{تعداد اعداد} = \frac{108 - 4}{4} + 1 = 27$$

$$4 + 8 + 12 + 16 + \dots + 104 + 108 = 1512$$

$$\text{مجموع اعداد} = \frac{108 + 4}{2} \times 27 = 1512$$

۱۱

$$\frac{5}{10} = \frac{10}{20} < \frac{15}{20} = \frac{3}{4} \quad (د)$$

$$\frac{4}{7}, \frac{6}{10}, \frac{8}{13}, \frac{2}{3} \quad (ج) \quad \frac{(-24) \times (+15)}{(-10) \times (+16)} = +\frac{9}{8} \quad (ب)$$

الف) بی شمار

۱۲

$$-12 + 7/3 = -4/3$$

$$-17/7 - 4/18 = -21/18$$

۱۳

$$-\frac{5}{8} + \frac{1}{2} = \frac{-5 + 4}{8} = -\frac{1}{8}$$

$$\left(+\frac{1}{3}\right) \times \left(-\frac{2}{12}\right) = -\frac{2}{9}$$

۱۴

$$\left(-\frac{3}{4}\right) \div \left[\left(+\frac{4}{18}\right) - \left(-\frac{5}{12}\right)\right] = \left(-\frac{3}{4}\right) \div \left(\frac{+8 + 15}{36}\right) = \left(-\frac{3}{4}\right) \times \left(+\frac{36}{23}\right) = -\frac{27}{23} = -1\frac{4}{23}$$

سوالات تستی

$$4 - 4 \times 2 \div 16 - 10 = 4 - 12 = -8$$

گزینه ب :

۱

$$-\{+[-(-5-12)]\} = +7 \xrightarrow{\text{قرینه}} -7$$

گزینه الف :

۲

گزینه ب : {1, 2}

۳

$$-\frac{4}{3} \times \frac{2}{3} = -\frac{14}{3} \xrightarrow{\text{معکوس}} -\frac{3}{14} \quad \text{گزینه ج :}$$

۴

$$\frac{2}{7} \times \frac{7}{2} = 1$$

گزینه ج : (حاصل ضرب هر عدد در معکوس خودش برابر با یک است)

۵

گزینه الف : (تنها عددی که معکوس ندارد عدد صفر است)

۶