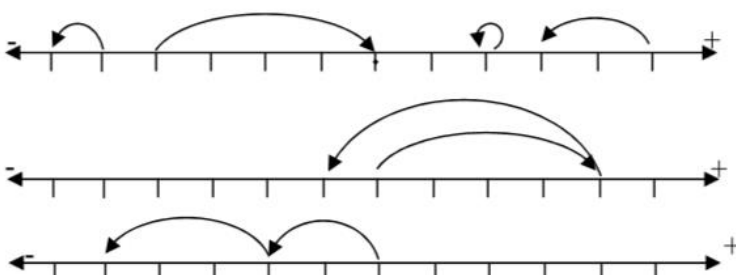
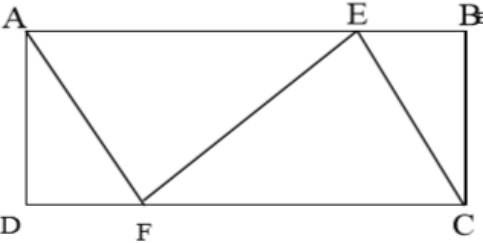
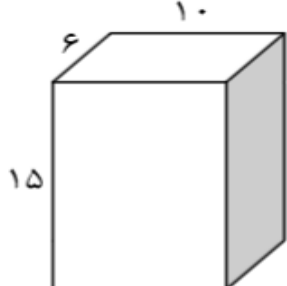


ردیف	سوالات - صفحه اول استفاده از ماشین حساب مجاز است.
۱	حاصل جمع زیر را بدست آورید (از راهبرد مناسبی استفاده کنید) : $1 \frac{1}{10} + 2 \frac{2}{10} + 3 \frac{3}{10} + 4 \frac{4}{10} + \dots + 8 \frac{8}{10} + 9 \frac{9}{10} =$
۲	با توجه به شکل های زیر شکل هشتم از چند چوب کبریت تشکیل می شود؟  (۱)  (۲)  (۳)
۳	الف) عدد صفر از عددهای منفی است. ب) بزرگ ترین عدد صحیح منفی عدد است. ج) اگر از ۴+ به اندازه ۹- حرکت کنیم به عدد می رسیم. د) قرینه ی قرینه ی هر عدد مساوی است با ه) اگر ضرب دو عدد صحیح صفر شود یکی از آن ها و) اگر عددی (غیر از صفر) بر قرینه ی خودش تقسیم شود، حاصل می شود.
۴	دور اعداد صحیح خط بکشید. $-500, \frac{1}{8}, 721, -\frac{6}{2}, \frac{3}{5}, \frac{2}{8}, 0$ عدد مربوط به هر حرکت روی محور را بنویسید.  برای هر حرکت یک جمع بنویسید. حاصل جمع و تفریق های زیر را بدست آورید. $(-9) + (-4) = \quad -8 + 8 - 11 = \quad 24 - (+10) - (-6) = \quad (-16) - (-7 + 4) =$ حاصل ضرب و تقسیم های زیر را بدست آورید. $+20 \div (-5 \times 2) = \quad (-8) \times ((-15) \div (-3)) = \quad (-6) \times (-5) \div (-10) =$ حاصل عبارات زیر را به دست آورید. $(-20) + (+8) \div (-4) =$ $7 \times [+18 - (-18) - 6] =$ در یک روز پاییزی حداقل دمای هوای همدان ۶- و حداکثر دمای هوای آن ۱۰+ درجه است. میانگین دمای هوای همدان در این روز را حساب کنید.

ردیف	سوالات - صفحه دوم	طراح: اسماعیل عبدلی نسلجی
۵	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) عبارت $8x - 1$ دارای ضریب ۸ است. ب) عبارت $10abc$ فقط یک جمله می باشد. معادلات زیر را حل کنید.	ج) جملات $3x, 3x - 3$ متشابه هستند. د) جواب معادله $3x + 10 = 40$ برابر با ۴۰ است.
۶	الف) $5x = 10$ ب) $3x - 10 = 5$ ت) $7x + 3 = 17$ ج) $5x - 8 = 3x + 2$	پ) $x + 2 = 9$ ث) $8x - 3 = 2x$
۷	اندازه‌ی زاویه‌های یک مثلث برابر $x - 60$ و $2x + 10$ و $x + 40$ می باشد. ابتدا مقدار x را پیدا کنید و سپس اندازه‌ی هر زاویه را به دست آورید. (مجموع زاویه های داخلی هر مثلث 180 درجه است.)	
۸	اگر چهار ضلعی ABCD مستطیل و $\overline{FD} = \overline{BE}$ باشد، کدام مثلث ها می توانند هم نهشت باشند. اجزای متناظر مثلث ها را بنویسید.	
۹	با توجه به تجزیه اعداد زیر، به سوالات پاسخ دهید: $980 = 2 \times 2 \times 5 \times 7 \times 7$ $1260 = 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7$ $120 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 5$ $(980 \text{ و } 120) =$ $(980 \text{ و } 1260) =$ $[980 \text{ و } 120] =$	
۱۰	حجم مساحت کل شکل های زیر را به دست آورید.	 
۱۱	منبع آبی به شکل استوانه داریم که قطر قاعده آن ۱۰ متر و ارتفاع آن ۶ متر است. می خواهیم بدنه خارجی و سقف آن را رنگ بزنیم. اگر هزینه هر متر مربع ۸۰۰۰ تومان باشد، هزینه کل رنگ آمیزی را حساب کنید.	
۱۲	مقدار عبارت زیر را به دست آورید.	$\frac{100 \div (8 - 6)^2 + 9 \times 4}{25 - 3^3} =$
۱۳	حاصل را بدست آورید.	$-\sqrt{36} = \quad \sqrt{\frac{1}{25}} = \quad \sqrt{64 + 36} = \quad \sqrt{\frac{1}{2} \times \frac{2}{3} \times \frac{3}{4}} = \quad -\sqrt{\frac{36}{121}} = \quad \sqrt{\frac{9}{49}} =$