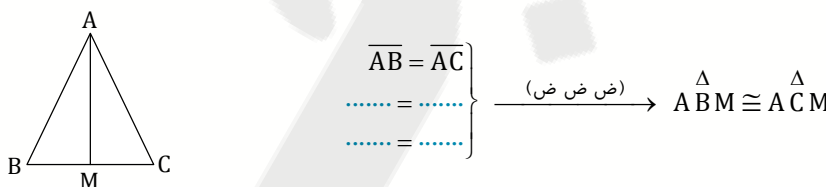
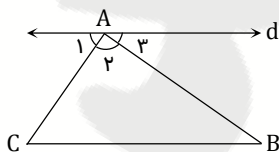


<div>۳</div> <div>آزمون</div>	<div>نمونه آزمون دی ماه (نوبت اول)</div> <div>فصل اول تا چهارم مدت آزمون: ۹۰ دقیقه</div>	<div>ریاضی نوبت اول</div> <div>دوره اول متوسطه - پایه نهم</div>
۰/۲۵	<div> <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست </div> <div> $\sqrt{۳۲} = ۴\sqrt{۲}$ (فصل ۴) (ایلام - خرداد ۹۷) </div>	A-۱
۰/۲۵	<div> <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست </div> <div> تساوی $-۲ = ۳(\sqrt[۳]{-۲})$ صحیح نمی باشد. (فصل ۴) (البرز - نوبت عصر، خرداد ۹۷) </div>	A-۲
۰/۲۵	<div> <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست </div> <div> اگر $A \subseteq B$ باشد، آنگاه $A \cap B = B$ است. (فصل ۱) (چهارمحال و بختیاری - شهریور ۹۷) </div>	A-۳
۰/۲۵	<div> <input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست </div> <div> در دو شکل متشابه، زاویه های متناظر باهم برابرند. (فصل ۳) (خراسان جنوبی - شهریور ۹۷) </div>	A-۴
۰/۲۵	<div> حاصل $۲^{-۱} - ۲^0$ برابر با است. $(-\frac{1}{۲}, \frac{1}{۲})$ (فصل ۴) (کرمانشاه - شهریور ۹۷) </div>	B-۱
۰/۲۵	<div> عدد $۲/۲۵$ یک عدد است. (گویا، گنگ، صحیح) (فصل ۲) (کرمان - شهریور ۹۷) </div>	B-۲
۰/۲۵	<div> به نسبت دو ضلع در دو شکل متشابه، می گویند. (فصل ۳) (چهارمحال و بختیاری - خرداد ۹۷) </div>	B-۳
۰/۲۵	<div> مجموعه $\{۹ \text{ و } \dots \text{ و } ۴ \text{ و } ۳ \text{ و } ۲\}$ دارای عضو است. (فصل ۱) (البرز - نوبت عصر، خرداد ۹۷) </div>	B-۴
۰/۲۵	<div> کدام یک از عبارت ها، مشخص کننده یک مجموعه نیست؟ (فصل ۱) (قزوین - نوبت عصر، خرداد ۹۷) </div> <div> <input type="checkbox"/> الف) عددهای اول کوچک تر از ۲۰ <input type="checkbox"/> ب) عددهای صحیح کمتر از ۱۰ </div> <div> <input type="checkbox"/> ج) حروف الفبای فارسی <input type="checkbox"/> د) سه شمارنده عدد ۲۴ </div>	C-۱
۰/۲۵	<div> کدام گزینه نادرست است؟ (فصل ۲) (بوشهر - خرداد ۹۷) </div> <div> <input type="checkbox"/> الف) $\mathbb{Q} \cup \mathbb{Q}' = \mathbb{R}$ <input type="checkbox"/> ب) $\mathbb{Z} \cap \mathbb{N} = \mathbb{N}$ <input type="checkbox"/> ج) $\mathbb{Q} - \mathbb{Z} = \mathbb{N}$ <input type="checkbox"/> د) $\mathbb{N} \cup \mathbb{Q} = \mathbb{Q}$ </div>	C-۲
۰/۲۵	<div> کدام عبارت درست است؟ (فصل ۳) (کرمانشاه - شهریور ۹۷) </div> <div> <input type="checkbox"/> الف) مربع و لوزی با ضلع های مساوی متشابه اند. <input type="checkbox"/> ب) دو مستطیل در هر حال متشابه اند. </div> <div> <input type="checkbox"/> ج) دو لوزی در هر حال متشابه اند. <input type="checkbox"/> د) دو مثلث متساوی الاضلاع متشابه اند. </div>	C-۳
۰/۲۵	<div> در تساوی $۲^۴ = ۲^{-۶} \times ۲^x$ مقدار x در کدام گزینه آمده است؟ (فصل ۴) (شهرستان های استان تهران - نوبت عصر، خرداد ۹۷) </div> <div> <input type="checkbox"/> الف) ۲ <input type="checkbox"/> ب) -۱۰ <input type="checkbox"/> ج) ۱۰ <input type="checkbox"/> د) -۲ </div>	C-۴
۱/۷۵	<div> اگر $A = \{۱ \text{ و } ۲ \text{ و } ۵\}$، $B = \{۲ \text{ و } ۱ \text{ و } ۵\}$ و $C = \{۷ \text{ و } ۶ \text{ و } ۳ \text{ و } ۲\}$ باشد: (فصل ۱) (شهرستان های استان تهران - نوبت عصر، خرداد ۹۷) </div> <div> الف) حاصل عبارت $B - (A \cap C)$ را با راه حل کامل به دست آورید. </div> <div> ب) مجموعه $A \cup B$ را با عضوهایش بنویسید. </div> <div> پ) آیا $A \subseteq B$ است؟ دلیل خود را ذکر کنید. </div>	۱
۰/۵	<div> رابطه مربوط به نمودار ون مقابل را با نماد ریاضی نمایش دهید. (فصل ۱) (چهارمحال و بختیاری - خرداد ۹۷) </div> <div> </div>	۲

۳	اگر تاسی را بیندازیم، احتمال هریک از پیشامدهای زیر را به دست آورید. (در هر مورد مجموعه پیشامد مطلوب را بنویسید) (الف) عدد رو شده مضرب ۳ باشد. (ب) عدد رو شده اول باشد.	۱
۴	می‌خواهیم سه سکه را باهم پرتاب کنیم. احتمال آنکه حداقل دو سکه «رو» بیاید، چقدر است؟ (فصل ۱) (قم - نوبت عصر، خرداد ۹۷)	۰/۵
۵	الف) مجموعه A را با عضوهایش بنویسید. (فصل ۱) (قزوین - نوبت عصر، خرداد ۹۷) ب) مجموعه B را روی محور نشان دهید. (فصل ۲) (قزوین - نوبت عصر، خرداد ۹۷)	$A = \{3x + 1 \mid x \in \mathbb{Z} \text{ و } 0 \leq x < 2\}$ $B = \{x \in \mathbb{R} \mid x \leq 2\}$
۶	نمایش اعشاری کسر $\frac{3}{11}$ را بنویسید. (فصل ۲) (قزوین - نوبت عصر، خرداد ۹۷)	۰/۵
۷	حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. (فصل ۲) (لرستان - نوبت صبح، خرداد ۹۷)	$ 2 - \sqrt{5} + \sqrt{5} - 2 =$
۸	حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. (فصل ۲) (خوزستان - شهریور ۹۷)	$(1 - \frac{3}{x}) \times (-x) =$
۹	مثلث ABC متساوی‌الساقین است و \overline{AM} میانه وارد بر \overline{BC} است. چرا: $\triangle ABM \cong \triangle ACM$ ؟ (فصل ۳) (کردستان - خرداد ۹۷)	
۱۰	با توجه به شکل زیر، ثابت کنید: «مجموع زاویه‌های داخلی هر مثلث 180° درجه است.» ($\overline{BC} \parallel d$) (فصل ۳) (خراسان شمالی - خرداد ۹۷)	

۳ آزمون	دوره اول متوسطه - پایه نهم	ریاضی نوبت اول	۱۰ نوبت اول
۰/۷۵	۱۱ آیا استدلال زیر درست است؟ پاسخ خود را توضیح دهید. (فصل ۳) (کرمان - شهریور ۹۷) <div>هر مستطیل یک متوازی الاضلاع است. پس چهارضلعی ABCD یک مستطیل است. → چهارضلعی ABCD متوازی الاضلاع است.</div>		
۰/۷۵	۱۲ فاصله دو کتابخانه در یک شهر ۱/۵ کیلومتر است. اگر مقیاس نقشه ۱:۱۰۰۰۰۰ باشد، آنگاه فاصله آنها را در نقشه حساب کنید. (فصل ۳) (کرمانشاه - شهریور ۹۷)		
۰/۷۵	۱۳ مستطیلی به طول و عرض ۱۵ و ۶ با مستطیل دیگری به طول ۵ و عرض x متشابه است. مقدار x را به دست آورید. (فصل ۳) (شهرستان‌های استان تهران - نوبت صبح، خرداد ۹۷)		
۱	۱۴ حاصل عبارت مقابل را به صورت عدد توان دار بنویسید. (فصل ۴) (خوزستان - شهریور ۹۷) $= 27^{-3} \times 14^{-1} \left(\frac{1}{3}\right)$		
۰/۷۵	۱۵ شعاع کره زمین تقریباً ۶۴۰۰۰۰۰ متر است. این اندازه را با نماد علمی بنویسید. (فصل ۴) (خراسان شمالی - خرداد ۹۷)		
۲	۱۶ الف) عبارت مقابل را ساده کنید. (فصل ۴) (خراسان شمالی - خرداد ۹۷) $= \sqrt{50} + 2\sqrt{8} - \sqrt{2}$ ب) مخرج کسر $\frac{-2}{\sqrt{5}}$ را گویا کنید. (فصل ۴) (خراسان شمالی - خرداد ۹۷)		
۱	۱۷ حاصل عبارت مقابل را به صورت توان دار بنویسید. (فصل ۴) (البرز - نوبت عصر، خرداد ۹۷) $= 2^3 \sqrt[3]{16} \times 3^3 \sqrt[3]{4}$		
۲۰			
۳			