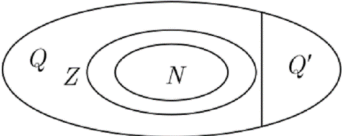
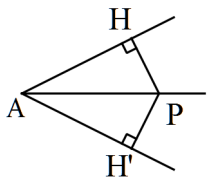


۱/۲۵		<p>با توجه به نمودار مجموعه‌های اعداد به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) $Q - Z = \dots$ و $R - Q = \dots$</p> <p>(ب) درستی یا نادرستی عبارتهای داده شده را مشخص کنید.</p> <p>(۱) $N \subset R$ (۲) $\frac{\sqrt{5}}{2} \in R$ (۳) $(N \cup Z) \subset N$</p>
۰/۷۵	$\{5n + 3 n \in N\}$	<p>مجموعه‌ی مقابل را با اعضا نشان دهید.</p>
۱/۲۵	$\sqrt{(-5 + \sqrt{10})^2} + -\sqrt{10} =$	<p>حاصل را بدون استفاده از قدرمطلق بنویسید.</p>
۰/۵		<p>جاهای خالی را با انتخاب کلمه‌ی مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) عدد $\frac{3}{13}$ یک عدد است. (گویا - گنگ - صحیح)</p> <p>(ب) عدد $\frac{3}{13}$ از $\frac{3}{13}$ است. (بزرگتر - کوچکتر - مساوی)</p>
۰/۲۵	$ a + b = a + b$	<p>نادرستی عبارت مقابل را با یک مثال نقض نشان دهید.</p>
۱		<p>علی برای اینکه ثابت کند «هر نقطه روی نیمساز زاویه از دو ضلع آن زاویه با یک فاصله است.» استدلال زیر را نوشته است:</p> <p>(الف) اثبات او را کامل کنید.</p> <p>اثبات: ابتدا نقطه‌ای دلخواه مانند P را روی نیمساز زاویه A قرار می‌دهیم و از P بر دو ضلع زاویه عمود رسم می‌کنیم. بنابراین داریم:</p> $\left. \begin{array}{l} \hat{H} = \hat{H}' = 90^\circ \\ \overline{AP} = \overline{AP} \\ \dots \end{array} \right\} \Rightarrow \left. \begin{array}{l} \triangle AHP \cong \triangle AH'P \\ \text{بنا به حالت} \\ (\dots) \end{array} \right\} \Rightarrow \dots$ <p>به این ترتیب نتیجه می‌گیریم هر نقطه روی نیمساز زاویه از دو ضلع آن زاویه با یک فاصله است.</p> <p>(ب) آیا نتیجه بالا برای هر نقطه روی نیمساز برقرار است؟</p>
۱		<p>دو مثلث ABC و MNP متشابه‌اند. اگر اضلاع مثلث ABC به ترتیب ۲، ۵/۲، ۴ باشند و اضلاع مثلث MNP به ترتیب ۱ + x، ۵ و ۲ + ۲x باشد.</p> <p>(الف) نسبت تشابه دو مثلث را پیدا کنید.</p> <p>(ب) اندازه‌ی اضلاع نامعلوم مثلث MNP را محاسبه کنید و x را به دست آورید.</p>
۰/۵		<p>در تساوی مقابل x چه عددی است؟</p> $\left(\frac{1}{5}\right)^{-x} \times 5^x = 5^4$
۱	$(\sqrt{2} + \sqrt{18})(\sqrt{8}\sqrt{3}) =$	<p>حاصل عبارت مقابل را به ساده‌ترین صورت بنویسید.</p>
۰/۵		<p>مخرج کسر را گویا کنید.</p> $\frac{2}{2\sqrt{3}}$

۰/۷۵	تساوی مقابل را با استفاده از اتحاد کامل کنید: $(\dots + \sqrt{3})(\dots - \sqrt{3}) = \frac{\xi}{9} x^2 - \dots$	۱۱
۱/۲۵	عبارت‌های مقابل را با استفاده از فاکتورگیری و اتحاد، تجزیه کنید. $ax^2 - 13ax + 36a =$	۱۲
۱/۲۵	مجموعه‌ی جواب نامعادله را به دست آورید و روی محور اعداد حقیقی نمایش دهید. $5(3 - 2x) \geq 5(1 - x)$	۱۳
۱/۵	الف) شیب خط و عرض از مبدأ خط $2y - 6x = 8$ را بیابید. ب) خط را در دستگاه مختصات رسم کنید.	۱۴
۱/۲۵	در دستگاه مقابل جواب مشترک دو معادله را به روش دلخواه بیابید. $\begin{cases} 2x + 2y = 6 \\ -x + 2y = 7 \end{cases}$	۱۵
۱	در سؤالات زیر گزینه‌ی درست را انتخاب کنید. الف) مختصات دو نقطه از یک خط هستند، معادله‌ی این خط کدام است؟ $y = 2x + 2$ (۴) $y = -2x - 2$ (۳) $y = -2x + 2$ (۲) $y = 2x - 2$ (۱) ب) مقادیر تعریف نشده عبارت گویای $\frac{x^2 + 5}{x - 3}$ کدام است؟ -۵ (۴) ۵ (۳) ۳ (۲) -۳ (۱)	۱۶
۱/۵	حاصل را به ساده‌ترین صورت بنویسید. الف) $\frac{a^2 - 5a}{a^2 - 25} \div \frac{a - 5}{a + 5} =$ ب) $1 + \frac{m}{n - m} =$	۱۷
۱/۵	حاصل تقسیم را به دست آورید. $28x + 2x^3 + 15x^2 \mid 4x + x^2$	۱۸
۱/۲۵	شعاع تقریبی یک گلبول قرمز 3×10^{-6} میلی‌متر است. الف) شعاع تقریبی گلبول قرمز را با نماد علمی بنویسید. ب) فرمول حجم کره را بنویسید و با استفاده از آن حجم گلبول قرمز را به دست آورید. ($\pi \approx 3$)	۱۹
۰/۷۵	الف) از دوران یک مثلث قائم‌الزاویه به اضلاع ۳ و ۱۰، حول ضلع ۱۰ سانتی‌متری چه شکلی پدید می‌آید. ب) حجم شکل حاصل را محاسبه کنید.	۲۰
۲۰	مجموع	

پیاموز | Biamoz.com

بزرگترین مرجع آموزشی و نمونه سوالات درسی تمامی مقاطع

شامل انواع | نمونه سوالات | فصل به فصل | پایان ترم | جزوه |

ویدئوهای آموزشی | گام به گام | طرح درس | طرح جابر | و ...

اینستاگرام

گروه تلگرام

کانال تلگرام

برای ورود به هر پایه در سایت ما روی اسم آن کلیک کنید

دبستان

اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم
-----	-----	-----	-------	------	-----

متوسطه اول

هفتم	هشتم	نهم
------	------	-----

متوسطه دوم

دهم	یازدهم	دوازدهم
-----	--------	---------