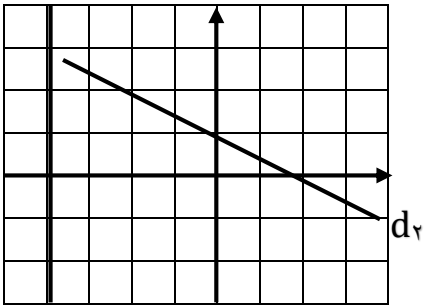



۰/۲۵	۱	کدامیک از عبارات های زیر، معرف مجموعه تهی است؟ الف) اعداد اول یک رقمی ب) اعداد طبیعی بین -۱ و ۱ ج) مضرب های اول عدد ۵ د) $\{\emptyset\}$
۱	۲	با توجه به مجموعه های A و B : الف) نمودار ((ون)) را کامل کنید. ب) طرف دوم تساوی های مقابل را بنویسید. $A = \{-۳, ۲, ۷\}$ $B = \{۷, ۱, ۴\}$ $A - B =$ $A \cap B =$
۰/۷۵	۳	در پرتاب هم زمان دو تاس چقدر احتمال دارد مجموع دو عدد رو شده ۱۰ باشد؟
۱	۴	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) نامساوی $۵ \leq ۵$ یک نامساوی درست است. ب) کسر $\frac{۷}{۱۳}$ بین دو عدد $\frac{۱}{۳}$ و $\frac{۱}{۴}$ قرار دارد؟ ج) عدد $۰/۱۰۲۰۰۳۰۰۰۴ \dots$ یک عدد گنگ است. د) عدد $۳ + \sqrt{۳}$ عددی حقیقی است.
۰/۵	۵	حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $\sqrt{(۱ - \sqrt{۲})^۲} =$
۱/۵	۶	نشان دهید که در هر مثلث متساوی الساقین، فاصله هر نقطه دلخواه روی نیمساز زاویه رأس از دو سر قاعده به یک اندازه است. (فرض و حکم را مشخص کنید.)
۰/۵	۷	در چه صورتی دو لوزی متشابه هستند؟
۰/۷۵	۸	حاصل عبارت مقابل را به صورت یک عدد تواندار بنویسید. $(\frac{۱}{۵})^{-۳} \times ۲۵^۴ =$
۰/۵	۹	هر یک از اعداد داده شده را با نماد علمی نمایش دهید. $۰/۰۰۰۰۷۱ =$ $۲۳۵۰۰ =$
۰/۵ ۰/۷۵	۱۰	الف) مخرج کسر مقابل را گویا کنید. ب) حاصل عبارت مقابل را به ساده ترین صورت بنویسید. $\frac{۵}{\sqrt[۳]{۲}} =$ $\sqrt{۴۸}(\sqrt{۳} + \sqrt{۲}) =$
۰/۵	۱۱	کامل کنید. الف) در یک جمله ای $\frac{x}{p} -$ ضریب عددی ..... می باشد. ب) در چند جمله ای $۴ - ۷xy^۳ - ۵x^۲y$ درجه نسبت به x و y برابر ..... می باشد.

۱/۵	$95 \times 105 = (1/7)^2 + 2(1/7)(2/3) + (2/3)^2 =$ $x^2 + x + \frac{1}{4} =$	۱۲
۱	<p>(الف) حاصل را به کمک اتحاد ها به دست آورید.</p> <p>(ب) تجزیه کنید.</p> <p>(ج) نامعادله مقابل را حل کرده و سپس مجموعه جواب آن را روی محور اعداد نمایش دهید.</p> $\frac{x}{5} - \frac{1}{2} < \frac{x-4}{10}$	
۰/۲۵	<p>(الف) معادله خطی که از دو نقطه <math>\begin{bmatrix} 3 \\ 7 \end{bmatrix}</math> و <math>\begin{bmatrix} 0 \\ 1 \end{bmatrix}</math> می گذرد کدام است؟</p> <p>(a) <math>y = \frac{3}{4}x</math> (b) <math>x = \frac{4}{3}y</math> (c) <math>y = \frac{4}{3}x</math></p> <p>(ب) در مورد تساوی <math>2x + 3y = 6</math> کدام گزینه صحیح نمی باشد؟</p> <p>(a) <math>x</math> و <math>y</math> با هم رابطه خطی دارند؟</p> <p>(b) این تساوی یک اتحاد است.</p> <p>(c) بی شمار عدد به جای <math>x</math> و <math>y</math> در تساوی بالا قرار می گیرد.</p> <p>(ج) معادله خط های رسم شده را بنویسید.</p> <p>(د) معادله خطی را بنویسید که با خط <math>y + 2x = 2</math> موازی باشد و از نقطه <math>\begin{bmatrix} 2 \\ 0 \end{bmatrix}</math> بگذرد.</p>	۱۳
۰/۲۵		
۰/۷۵		
۰/۷۵		
۱	$\begin{cases} 3x - y = 3 \\ x = y - 1 \end{cases}$	۱۴
۲	<p>حاصل عبارت های گویای زیر را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.</p> $\frac{2x}{x-5} - \frac{-10}{5-x} = \frac{x+7}{y} \div \frac{x^2+9x+14}{3y^2} =$	۱۵
۱	<p>مقدار <math>k</math> را چنان تعیین کنید که باقیمانده تقسیم عبارت <math>3x^2 - 4x + k</math> بر <math>x - 1</math> برابر ۵ باشد.</p>	۱۶
۱/۵	<p>می خواهیم یک نیم کره چوبی توپر به شعاع ۱۰ سانتی متر را رنگ کنیم. مساحت کل قسمت رنگ شده را به دست آورید.</p>	۱۷
۱/۵	<p>با قسمتی از دایره ای به شعاع ۵ cm مخروطی به قطر قاعده ۸ cm ساخته ایم. حجم این مخروط را به دست آورید.</p> 	۱۸

برای دریافت مجموعه طبقه بندی شده فصل به فصل سؤالات خرداد ۹۶ به آدرس

[www.dabireonline.ir](http://www.dabireonline.ir) مراجعه نمایید.