

نام و نام خانوادگی:

نام درس: حساب

نام کلاس:

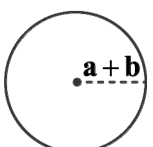
پایه تحصیلی: نهم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۱/۲۰

علوی

مؤسسه علمی آموزشی علوی

بارم	سؤالات حساب نیم ترم ۲ نهم متوسطه	ردیف
۲ نمره	<p>عبارت‌های سمت راست را به یکی از پاسخ‌های صحیح در سمت چپ وصل کنید.</p> <p>(الف) عبارت $x+4$ یک (ب) عبارت $x+x=2x$ یک (پ) مجموعه جواب $\{x \in \mathbb{N} -1 \leq x < 4\}$ (ت) مجموعه جواب $\{x \in \mathbb{Z} -1 \leq x < 4\}$</p> <p>(۱) اتحاد (۲) $\{1, 2, 3\}$ (۳) $\{-1, 0, 1, 2, 3\}$ (۴) چند جمله‌ای</p>	۱
۲ نمره	<p>درستی یا نادرستی جمله‌های زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) عبارت $\sqrt{x} + 2x$ یک چند جمله‌ای است. (ب) اگر C عدد منفی و $a > b$، آن گاه $ac > bc$ (پ) عبارت $4x^2y^3z$ یک جمله‌ای است. (ت) تجزیه عبارت $x^2 - 6x$ به صورت $x(x-6)$ می‌باشد.</p> <p>درست <input type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/></p>	۲
۲ نمره	<p>جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) هر عدد، یک جمله‌ای است با درجه (ب) مجموعه جواب $x^2 < -1$ در محدوده اعداد حقیقی است. (پ) عبارت $\frac{\sqrt{x}}{3x+y}$ یک عبارت گویا (ت) ساده شده عبارت $\frac{42x^2y}{-3x^3y^2}$، $(x, y \neq 0)$ برابر با</p>	۳
۳ نمره	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>(الف) کدام گزینه به ازای تمام مقادیر x تعریف شده است؟</p> <p>(۱) $\frac{5x-6}{x-3}$ (۱) (۲) $\frac{2x+3}{x^2-4}$ (۲) (۳) $\frac{x^2+2x+9}{x^2+1}$ (۳) (۴) $\frac{x^2-4x+4}{x^2-9}$ (۴)</p> <p>(ب) یک جمله‌ای $\frac{\sqrt[3]{x^6}a^2b^3}{5}$ با کدام یک از جمله‌های زیر متشابه است؟</p> <p>(۱) $\frac{x^3a^2b^3}{5}$ (۱) (۲) $8x^2b^3a^2$ (۲) (۳) $16\sqrt[3]{x^6}a^3b^2$ (۳) (۴) $7x^3b^2a^3$ (۴)</p> <p>(پ) کدام یک از عبارت‌های زیر یک جمله‌ای است؟</p> <p>(۱) $\frac{x^3y}{5}$ (۱) (۲) \sqrt{x} (۲) (۳) $\frac{3}{x}$ (۳) (۴) 2^x (۴)</p> <p>(ت) برای سه عدد حقیقی a, b و x به طوری که عدد دلخواه x بین عددهای a و b ($a < b$) باشد، کدام گزینه درست است؟</p> <p>(۱) $b > x > a$ (۱) (۲) $a < b < x$ (۲) (۳) $a < x < b$ (۳) (۴) گزینه‌های «۱» و «۳»</p>	۴
۲ نمره	<p>محیط و مساحت شکل داده شده را به صورت عبارت جبری بنویسید.</p> <p></p>	۵

نام و نام خانوادگی:

نام درس: حساب

نام کلاس:

پایه تحصیلی: نهم متوسطه

زمان پیشنهادی: ۱۲۰ دقیقه

تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۱/۰۱/۲۰

علوی

مؤسسه علمی آموزشی علوی

۲ نمره	جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. الف) $(\dots + \dots)^2 = 9 + 24y + \dots$ ب) $(\dots - x)(\dots + x) = \frac{1}{25} - \dots$	۶
۲ نمره	علامت عددهای حقیقی a، b و c را طوری تعیین کنید که نابرابری زیر برقرار باشد. $\frac{ab}{c} > 0$	۷
۲ نمره	عبارت‌های زیر را تجزیه کنید. الف) $16x^2 - 49y^2 =$ ب) $a^2x^2 + 6ax + 5 =$	۸
۱ نمره	عبارت داده شده را ساده کنید. $\frac{4x^2 - 20x}{x^2 - 25} =$	۹
۲ نمره	نامعادله زیر را حل کنید و مجموعه جواب را نمایش دهید. $2x - 3 < -\frac{x}{2} + 1$	۱۰