



پژوهندگان علم

نام آزمون: جامعه‌شناسی ۱۰

تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۸/۱۲

۱ - چرا موجودات طبیعی و ماوراءطبیعی می‌توانند در گسترهٔ جهان اجتماعی قرار گیرند؟

۲ - با استفاده از کلمات زیر جدول زیر را کامل کنید.

«خانواده - ستارگان - فلزات - دولت - زلزله - عدالت - آب - اتوبوس»

بیرون جهان اجتماعی	درون جهان اجتماعی
۵-	۱-
۶-	۲-
۷-	۳-
۸-	۴-

۳ - اعتباری بودن جهان اجتماعی یعنی چه؟

۴ - اعضای یک جهان اجتماعی چگونه به آن راه می‌یابند؟

۵ - وجه شباهت و تفاوت جامعه‌شناسان انتقادی و تفسیری چیست؟

۶ - پدیده‌های تکوینی را توضیح دهید.

۷ - جهان اجتماعی شامل چند دسته پدیده است، آنها را نام ببرید.

۸ - زلزله و خشکسالی چگونه وارد جهان اجتماعی می‌شوند؟

۹ - هرگاه یک نسل نتواند فرهنگ خود را حفظ کند یا نتواند آن را به نسل بعد منتقل سازد، چه اتفاقی می‌افتد؟

۱۰ - در چه صورتی یک جهان اجتماعی فرو می‌ریزد یا دگرگون می‌شود؟



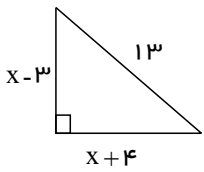
پژوهندگان علم

نام آزمون: ریاضی ۱۰ انسانی

تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۸/۱۲

۱- به ازای چه مقداری از k معادله $2x^2 + 5x + k - 2 = 0$ دارای ریشه مضاعف است؟

۲- در مثلث قائم الزاویه ی روبه رو مساحت مثلث را محاسبه کنید.



۳- به ازای چه مقادیری برای m معادله $(m-1)x^2 - 2(m+1)x + m-2 = 0$ دارای ریشه مضاعف است؟

۴- معادلات روبه رو را حل کنید.

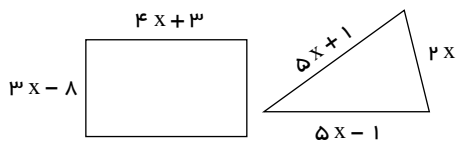
الف) $x^2 - x + 5 = 0$ ب) $3x(x-3) = -x^2 - 2$

۵- معادله $9x^2 + 24x - 33 = 0$ را به روش تجزیه حل کنید.

۶- حاصل ضرب ریشه های معادله درجه دوم $\sqrt{5}x^2 + \sqrt{3}x - 7 = 0$ کدام است؟



۷- اگر محیط دو شکل روبه‌رو برابر باشد، مساحت مستطیل چقدر است؟



۸- معادله زیر را حل کنید.

$$2x^2 - 7x + 3 = 0$$

۹- اگر حاصل ضرب ریشه‌های معادله $mx^2 + (m + 2)x - 4 = 0$ برابر -3 باشد، آنگاه مجموع ریشه‌های معادله، کدام است؟

۱۰- معادله درجه دوم $x(3x - 4) = a$ به ازای یک مقدار a ریشه مضاعف دارد، مقدار ریشه مضاعف کدام است؟