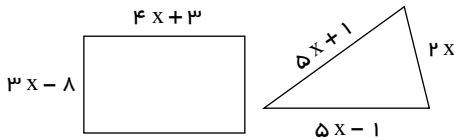




۱- در مثلثی، اندازه‌ی ضلع بزرگ‌تر از ۲ برابر ضلع کوچک‌تر یک واحد کمتر و اندازه‌ی ضلع متوسط از ۳ برابر ضلع کوچک‌تر پنج واحد کمتر است. اگر محیط مثلث ۱۲ باشد، اندازه‌ی اضلاع مثلث را به دست آورید.

۲- مجموع پنج عدد زوج متوالی ۷۰ است، بزرگ‌ترین عدد مسئله چند است؟

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



۴- اگر $x = 2$ جواب معادله $\frac{x}{2} + 1 = mx + m - 1$ باشد، مقدار m را به دست آورید.

۵- یک کشاورز از اول هفته شروع به برداشت محصول می‌کند و مقدار برداشت محصول هر روز ۲ برابر روز گذشته است. اگر فقط در روز سه شنبه ۶۴ کیلوگرم محصول برداشت کند کل محصول که تا پایان هفته برداشت می‌کند چه قدر است؟

۶- معادله‌های زیر را در صورت امکان ساده کنید و جواب آن‌ها را به دست آورید.

الف) $\frac{x-1}{4} + \frac{x+1}{3} = \frac{x+2}{5}$

ب) $3x + 1 = (4x - 3) - (2x - 5)$



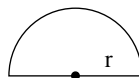
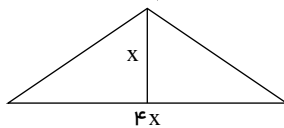
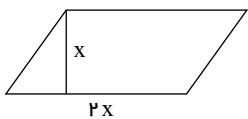
۷- معادله‌های زیر را حل کنید.

الف) $-2 - \frac{x}{4} = \frac{1+x}{3}$

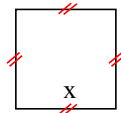
ب) $x^2 - 3x - 10 = (x-8)^2$

۸- حاصل جمع دو عدد طبیعی برابر ۴۸ است. هرگاه یکی از این عددها ۱۲ واحد از عدد دیگر بیش‌تر باشد، آن دو عدد را بیابید.

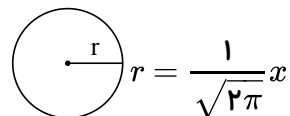
۹- اگر مجموع مساحت‌های نیم‌دایره، مثلث و متوازی‌الاضلاع برابر ۱۸ باشد، ارتفاع مثلث را بیابید. $(r = \frac{x}{\sqrt{\pi}})$



۱۰- اگر مجموع مساحت‌های دو شکل زیر برابر ۶ باشد، طول ضلع مربع چقدر است؟



شکل (۱)



شکل (۲)

کد اجرا: نامشخص

تاریخ آزمون: ۱۴۰۳/۰۸/۰۵



پژوهندگان علم

نام و نام خانوادگی:

زمان برگزاری: ۵ دقیقه

نام آزمون: جامعه شناسی دهم

۱- هر دو مورد کدام گزینه صحیح می باشد؟

(الف) تمامی پدیده های اجتماعی، هویت معنایی و ذهنی دارند. از این رو هیچ یک از اجزای جهان اجتماعی فاقد معنا نیستند.

(ب) خانواده یک کنش اجتماعی است و احترام به قانون حاصل کنش های اجتماعی انسان ها می باشد.

(ج) بازار ارزش های بین المللی (فارکس) نمونه ای از پدیده های اجتماعی کلان است.

(د) عقاید، ارزش ها و کنش های بیرونی، بعد معنایی و ذهنی بیشتری دارند.

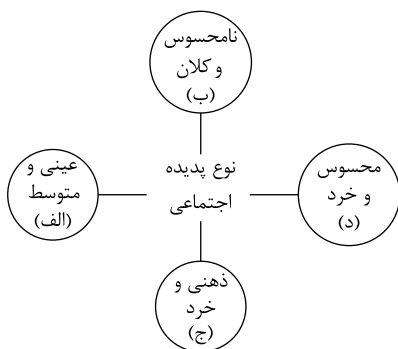
① ب، د

② الف، د

③ الف، ج

④ ج، ب

۲- به ترتیب، هر یک از پدیده های زیر مربوط به کدام قسمت نمودار است؟



- محترم شمردن مقررات اجتماعی

- حضور در کلاس زبان

- علاقه به موسیقی سنتی

- هیئت عزاداری ایام محرم

① الف، ج، د، الف

② ب، الف، د، ج

③ ب، د، ج، الف

④ ج، الف، ب، د

۳- صحیح یا غلط بودن عبارت های زیر در کدام گزینه به ترتیب آمده است؟

(الف) عقاید و هنجارها عمیق ترین لایه های جهان اجتماعی هستند.

(ب) هیچ جامعه ای بی نیاز از هنجارها و نمادها نیست.

(پ) برای تأمین نیازهای جهان اجتماعی و افراد، راه های متفاوتی وجود دارد و همه جهان های اجتماعی نوع واحدی از این روش ها را پذیرفته اند.

(ت) جامعه ای که هستی را فراتر از زندگی دنیا می بیند، تنها لایه های عمیق خود را متناسب با این نظر سازمان می دهند.

① غ - ص - غ - ص

② ص - غ - غ - ص

③ غ - ص - غ - غ

④ ص - ص - غ - ص



۴- در ارتباط با مفهوم نهادها، کدام گزینه نادرست می‌باشد؟

- (الف) هر نهاد اجتماعی شیوه قابل قبول تأمین نیازهای افراد را معین می‌سازد و متقابلاً شیوه‌های غیرقابل قبول افراد را طرد می‌کند.
 (ب) مجموعه‌ای از عقاید، ارزش‌ها، هنجارها و نمادها دلالت بر نهاد اجتماعی دارد که نیازهای معین و نامعین افراد و جهان اجتماعی را برطرف می‌سازد.
 (پ) آشکارشدن نهادهای اجتماعی منوط به این است که اجزا و لایه‌های جهان اجتماعی را در ارتباط با هم در نظر بگیریم.
 (ت) نهادها، انواع و اشکال متفاوتی دارند و در تمامی جهان‌های اجتماعی وجود دارند.

① ب و ت ② الف و پ ③ الف و ب ④ پ و ت

۵- چه تعداد از عبارات زیر صحیح نمی‌باشد؟

- (الف) باور و اعتقاد انسان‌ها نسبت به جایگاه خودشان مربوط به هنجارهایی می‌شود که جزء عمیق‌ترین پدیده‌های اجتماعی به حساب می‌آید.
 (ب) هر نهاد اجتماعی، شیوه قابل قبول معینی برای تأمین اکثر نیازهای افراد است.
 (ج) هنجارها و نمادها برحسب شرایط در زمینه‌های مختلف قابل تغییراند و تغییر همه آن‌ها تا زمانی که به تغییر در لایه‌های عمیق منجر نشود، موجب تحول بنیادین جهان اجتماعی نمی‌شود.
 (د) بخش‌های مربوط به تعلیم و تربیت، لهجه‌های مختلف زبان و آداب مهمانی گرفتن به آسانی حذف می‌شوند و حذف آن‌ها مانع از تداوم جهان اجتماعی نمی‌شود.
 (ه) خانواده، تعلیم و تربیت، سیاست و اقتصاد از مهم‌ترین نهادهای اجتماعی‌اند.

① دو ② سه ③ چهار ④ پنج