

مرکز مشاوره سیب ترش

بزرگترین مرکز آنلاین آموزشی کشور



پیش بینی کنکور اردیبهشت

(سوالات احتمالی)

بهزاد محرمی



۱- اجتماع دو مجموعه A و B، ۴۰ عضو دارد. مجموعه‌های $(A - B)$ و $(B - A)$ به ترتیب ۱۲ و ۱۸ عضو دارند. اگر از هر یک از مجموعه‌های A و B، ۹ عضو برداشته شود. از مجموعه‌ی اشتراک آنها ۴ عضو کم می‌شود. تعداد عضوهای اجتماع دو مجموعه جدید کدام است؟ (کنکور ۹۴) ۲۲ (۱) ۲۳ (۲) ۲۴ (۳) ۲۶ (۴)

۲- اگر جملات الگوی ... ۱، ۳، ۶، ۱۰، ... را به صورت $t_n: \{t_1\}, \{t_2, t_3\}, \{t_4, t_5, t_6\}, \{t_7, t_8, t_9, t_{10}\}, \dots$ دسته‌بندی کنیم. اختلاف جملات اول و آخر دسته بیستم کدام است؟ (تألیفی) ۳۶۱۸ (۱) ۳۸۰۰ (۲) ۳۸۱۹ (۳) ۴۰۱۰ (۴)

۳- در یک دنباله هندسی با جمله اول a ، تساوی $\frac{a_7}{a_3} + \frac{a_9}{a^2} = 2$ برقرار است. نسبت a^2 به جمله دوم کدام می‌تواند باشد؟ (تجربی) ۴۰۲ (خارج) -۲ (۱) ۲ (۲) ۵/۰ (۳) ۵/۰ (۴)

۴- نقاط $A(1,9)$ ، $B(3,1)$ و $C(7,11)$ سه رأس مثلث ABC هستند. معادله‌ی خطی که میانه‌ی AM روی آن قرار دارد، کدام است؟ (تألیفی) $4y + 3x = 12$ (۲) $4y + 3x = 39$ (۱) $4y - 3x = 9$ (۴) $4y - 3x = 33$ (۳)

۵- حاصل عبارت $\left(\frac{\sqrt{2}+\sqrt{5}}{\sqrt{10}+2}\right) \left(\sqrt{3}-\sqrt{5}-\sqrt{3+\sqrt{5}}\right)$ کدام است؟ (تجربی ۱۴۰۱ خارج) $-\sqrt{2}$ (۲) ۱ (۳) $\sqrt{2}$ (۴) -۱ (۱)