

آزمون: حسابان (سوم ریاضی) پاسخ گویی به 8 سوال تستی فقط در مدت 6 دقیقه (با استفاده از نکات طلایی کنکور)

آزمون دوم

توسط: استاد یوسفی پور (مبتکر روش نوین تست زنی)

(1) باقیمانده تقسیم $f(x)$ بر $(x-1)$ و $(x-2)$ به ترتیب 3 و 5 است. باقیمانده تقسیم $f(x)$ بر

$$x^2 - 3x + 2 \text{ کدام است؟}$$

(4) $4x+1$

(3) $4x-1$

(2) $2x+1$

(1) $2x-1$

(2) اگر $x^2 - 4x + 1 = 0$ باشد، حاصل $\sqrt{\frac{x_1}{x_2}} + \sqrt{\frac{x_2}{x_1}}$ برابر است با:

(4) 4

(3) 3

(2) 2

(1) 1

(3) مجموعه جواب نامعادله $|x-4| < 2x-5$ به کدام صورت است؟ (سراسری - 92)

(1) $(1-\sqrt{6}, 1+\sqrt{6})$ (2) $(1, 5)$ (3) $(1+\sqrt{6}, +\infty)$ (4) $(-\infty, 1-\sqrt{6}) \cup (1, 5)$

(4) برد تابع $f(x) = [\tan x + \cot x]$ کدام است؟

(4) $Z - \{\pm 1\}$

(3) $Z - \{0, \pm 1\}$

(2) $R - Z$

(1) Z

(5) تابع $f = \{(2, 1), (3, 2), (4, 5), (1, 7)\}$ و $g = \{(1, 2), (3, 1), (a, 3), (b, 1)\}$ مفروضاند، اگر

$(4, 2) \in fog$ و $(4, 1) \in gof$ باشند، دوتایی (a, b) کدام است؟ (سراسری - 90)

(4) $(5, 4)$

(3) $(4, 5)$

(2) $(4, 3)$

(1) $(3, 4)$

(6) عبارت $(\cos 10^\circ - \cos 70^\circ)(\tan 70^\circ - \cot 10^\circ)$ برابر کدام است؟ (سراسری - 89)

(4) $\sin 80^\circ$

(3) $2 \cos 20^\circ$

(2) $-\sqrt{3}$

(1) 1

(7) حاصل $\lim_{x \rightarrow \frac{1}{2}} \frac{1 - \tan \pi x}{2x - \sqrt{x}}$ کدام است؟ (سراسری - 91)

(4) 2π

(3) π

(2) $-\pi$

(1) -2π

(8) مشتق تابع $f(x) = \sin x \cos x \cos^2 x$ به ازای $x = \frac{\pi}{24}$ برابر است با:

(4) $\sqrt{3}$

(3) $\frac{\sqrt{3}}{2}$

(2) 1

(1) $\frac{1}{2}$