


لستہ تفصیلاً

گھنڈس محمد حمیدی

تعمیراتی

پابنغ تشریحی ریاضی ننگور ۱۴۰۱ (خارج از کشور)

✓ طراح و مؤلف آزمونهای آزمونهای قلمچی، حاج، بازار، لریشو، آیدی کانوس و...

✓ مؤلف کتاب ریاضیات بیس سبز 

✓ عضو انجمن ریاضی ایران

✓ عضو انجمن بیوانفورماتیک ایران

✓ ارائه دهنده جزوات آموزشی ریاضیات تشریحی و بسایت آیدی ننگور

✓ عضو ستاد علمی درخشان

✓ مدرس سرتیر مشوری

✓ برنامه نویسی کامپیوتر و طرح بسایت

09147133687

✓ صادر آئینز سچی حاج، قلمچی و آیدی کانوس

ایستادن: mohammad-a-hamidi76

روتب: ROTBE.ORG

پابنغ تشریحی رحمت زعفرچی A عباسی

$$A = \sqrt{3-\sqrt{5}} - \sqrt{3+\sqrt{5}} \quad \text{م/ض 2010}$$

سؤال 1.01
گزینه‌ی 1

$$A^2 = 3 - \sqrt{5} + 3 + \sqrt{5} - 2\sqrt{4} = 6 - 4 = 2$$

$$A = -\sqrt{2} \quad -\frac{2+\sqrt{70}}{2+\sqrt{70}} = -1$$

$$a_5 = 14$$

$$a_7 = 17,2$$

$$a_n = an^2 + bn + c$$

$$a = \frac{1}{70}(-a_5)$$

$$a = \frac{1}{70}(-14) = -\frac{1}{5}$$

$$\frac{a_{15}}{a_1} = 2$$

$$a_5 = 14 = -5 + 5b + c \Rightarrow 5b + c = 19$$

$$7b + c = 27$$

$$\boxed{c = -1} \quad \& \quad \boxed{b = 4}$$

$$a_n = -\frac{1}{5}n^2 + bn + c$$

$$= -\frac{1}{5}49 + 7b + c = 17,2 \Rightarrow 7b + c = 27$$

$$\Rightarrow a_n = -\frac{1}{5}n^2 + 4n - 1$$

$$\frac{a_{15}}{a_1} = \frac{14}{2,8} = 5$$

$$-2an + a = 0 \Rightarrow n = \frac{-a}{-2a} = \frac{1}{2}$$

سؤال 1.03
گزینه‌ی 2

$$\Rightarrow \frac{a}{4} + 2 = \frac{b}{2} - \frac{b}{2} = 1 \Rightarrow \boxed{a = -12}$$

$$4b - b = 0 \Rightarrow n = \frac{1}{4}$$

$$\frac{2b}{16} - \frac{b}{4} - 1 = \frac{b}{8} - \frac{b}{4} - 1 = -1 - \frac{b}{8} \Rightarrow$$

$$+ 12x \frac{1}{10} + (-2)(\frac{1}{4}) + 2 = -1 - \frac{b}{8}$$

$$3\frac{3}{4} - 3 + 3 = -\frac{b}{8} \Rightarrow -\frac{b}{8} = 3\frac{3}{4} \Rightarrow b = -6$$

$$b - 9 = -6 - (-12) = 6 \checkmark$$

$$-2n - 2 = 1 - 3n \rightarrow n = 3$$

$$\frac{1}{3} < n < 3 \quad \rightarrow \quad n = \frac{1}{3}$$

$$x \frac{1}{2} \rightarrow \frac{1}{6} < x \frac{1}{2} < \frac{3}{2} \Rightarrow [x \frac{1}{2}] = \{0, 1\}$$

سؤال ۱۰۴
تقریباً ۲

$$a = -7 \Rightarrow (-7a + 2)(b - a) - 7a^2 =$$

$$-7ba + 7a^2 + 2b - a - 7a^2 = 0$$

$$-7b - a = 0$$

$$f(x) = \frac{(-4/7)}{\checkmark}$$

سؤال ۱۰۵

تقریباً ۳

$$\frac{-1}{x-1} = \lambda = \frac{1}{x} \Rightarrow \frac{-1-2x+2}{x-1} = \frac{1}{x}$$

$$\Rightarrow \frac{1-2x}{x-1} = \frac{1}{x} \Rightarrow x - 2x^2 = x - 1$$

$$x = \pm \frac{1}{\sqrt{2}}$$

$$\left| \frac{\sqrt{2}}{x} \Rightarrow \sqrt{\frac{1}{2} + 2} \right.$$

$$\left| \frac{\sqrt{2}}{x} = \sqrt{\frac{5}{2}} = \frac{\sqrt{10}}{2} \right.$$

سؤال ۱۰۶

تقریباً ۴

$$a^2 + b^2 - 12 = a + b$$

$$a + b - 1 = ab$$

سؤال 107
2 نمره

$$1 + b^2 - 12 = 1 + b$$

$$b^2 - b - 12 = 0$$

$$(b+3)(b-4) = 0 \begin{cases} b=4 \text{ GG} \\ b=-3 \text{ GG} \end{cases}$$

$$a + b - ab = 1$$

$$a(1-b) = 1-b$$

$$a = 1$$

$$a + b = 1 + 4 = 5$$

$$\frac{2\sqrt{2-x}}{2-x-4} = \frac{2-x}{5\sqrt{2-x}}$$

$$\Rightarrow 10(2-x) = (2-x)(-x-2)$$

$$-x-2 = 10 \Rightarrow -x = 12$$

$$\underline{x = -12}$$

سؤال 108
1 نمره

صفر

$$-3(-8) - 4 - 11 = 24 - 15 = 9$$

$$\boxed{f^{-1}(a) = b \Leftrightarrow f(b) = a}$$

سؤال 109
1 نمره
حاجی نوری

$$y = -x + 2$$

$$y = \frac{3}{2}x - 3 = -2 \rightarrow \frac{3}{2}x = 1 \Rightarrow x = \frac{2}{3}$$

$$g(f^{-1}(-2))$$

$$g\left(\frac{2}{3}\right) = \frac{4}{3}$$

$$\Rightarrow \frac{4}{3} \times 3 = 4$$

سؤال 110
2 نمره

$$f \circ m = 3 - x$$

$$\sqrt{x^2(3-x)}$$

$$\rightarrow x \leq 3 \quad 0, 2, 3$$

سؤال 111
4 نمره

$$-\pi/6 < 2\pi < 5\pi/6$$



سؤال 112
گزینہ 25

$$-1/2 < \frac{m-1}{4} \leq 1$$

$$-1 < m \leq 5 \quad : (-5, 5]$$

$$8 \sin \pi + \cos \pi = \frac{6\sqrt{5}}{10}$$

$$1 + \sin 2\pi = \frac{36 \times 5}{100} = 1,8 \quad \sin 2\pi = 0,8$$

سؤال 113
گزینہ 3

$$\tan \pi + \cot \pi = \frac{2}{0,8} = \frac{5}{2}$$

$$\tan \pi = 2 \quad \cot \pi = \frac{1}{2}$$

$$\frac{5/2 \quad -1/2}{3} \quad c = \frac{5/2 + (-1/2)}{2} = 1$$

سؤال 114
گزینہ 4

$$a = 3/2 \quad -3/2 \times 1 = -3/2$$

$$\sin(\pi + \pi/8) \cos(\pi/3 - \pi) = 1$$

$$\sin^2(\pi + \pi/6) = 1 \Rightarrow \pi = \frac{\pi}{3}$$

$$\pi = \frac{4\pi}{3}$$

سؤال 115
گزینہ 2

$$3 = 2^a \quad b = 2 =$$

$$= 2^2 \times 2^{2a} = 36$$

سؤال 116
گزینہ 3

$$\log_{10}^{100} = 2 \checkmark$$

$$7 = \sqrt[3]{2^{\frac{1}{2}a+b}} \Rightarrow 2^{\frac{1}{2}a+b} = 1$$

سوال ۱۱۷
تقریبی ۱

$$8 = \sqrt[3]{2^{\frac{5}{2}a+b}} \Rightarrow 2^{\frac{5}{2}a+b} = 8$$

$$a = -2b \Rightarrow -10b + b = 9 \Rightarrow -9b = 9 \Rightarrow b = -1$$

$$a = 2$$

$$a - b = 2 - (-1) = 3$$

$$2 + b - 1 + a = 0 \Rightarrow a + b = -1$$

سوال ۱۱۸
تقریبی ۴

$$\frac{9 + 1 + b^2 + 1 + a^2}{6} = 4 \Rightarrow a^2 + b^2 = 13$$

$$a + b = -1$$

$$a = 2, b = -3$$

$$\frac{a}{n} \mid \frac{3n}{n} \mid \frac{b}{n} \mid \frac{c}{n}$$

سوال ۱۱۹

$$\frac{-3n + a}{2n} = \frac{b + c}{2n} = 6 \rightarrow 6 - 1,5 = \frac{a + b + c}{2n} = 4,5$$

$$a + b + c = 9n \Rightarrow \frac{12n}{4n} = 3$$

$$\lim_{n \rightarrow -1^+} \frac{|n+1| + [n]}{n - [-n]}$$

سوال ۱۲۰
تقریبی ۴

$$\frac{|n+1| - 1}{n} = \frac{-1}{-1} = 1$$

$$\frac{\sqrt{a} (n + 1/2)}{n + 2} = 1/2 \Rightarrow \sqrt{a} = 1/2 \Rightarrow a = 1/4$$

سؤال ۱۲۱
گزینه‌ها 10

$$\sqrt{\frac{1}{4}n^2 + n + 1} \times (-1) = -1/2 \checkmark$$

$n=1$ →

مشتق مرتبه دوم - مشتق مرتبه اول =

$$\frac{2f'(1)}{2} = f'(1)$$

$$f''(1) = \frac{f'(1)}{2} \quad \text{سؤال ۱۲۲}$$

گزینه‌ها 20

$$\frac{3/2(2) - 5 \times 1}{4} = \frac{3 - 5}{4} = -1/2 \checkmark$$

$$\frac{1 - a^2}{(a+1)^2} = 2$$

سؤال ۱۲۳
گزینه‌ها 3

$$1 - a^2 = 2(a^2 + 2a + 1)$$

$$2a^2 + 4a + 2 + a^2 - 1 = 0$$

$$3a^2 + 4a + 1 = 0 \Rightarrow \begin{cases} a = -1 \\ a = -1/3 \end{cases}$$

$$a - b = -1/3 + 1 = 2/3 \checkmark$$

$$\begin{array}{l} | \\ 2 + b \\ | \\ 1 \\ \frac{2/3}{2/3} = 1 \end{array}$$

$$b = 1$$

$$3x^2 + 2ax - 2b$$

سؤال ۱۲۴
گزینه‌ی ۱

$$3x(x+2) = 3x^2 + 6x$$

$$a = 3$$

$$b = 0$$

$$x^3 + 3x^2 - 4 = f(x)$$

$$\left| \begin{array}{c} 0 \\ -9 \end{array} \right|^{-2} \Rightarrow \sqrt{16+4} \\ = 2\sqrt{5}$$

$$a^2 h = 4$$

$$h = \frac{4}{a^2}$$

$$\hookrightarrow -19 = \frac{4}{a^2} + a^2 \Rightarrow \frac{16}{a} + a^2$$

$$\Rightarrow -\frac{16}{a^2} + 2a = 0 \Rightarrow a = 2 \\ h = 1$$

$$4ah + a^2 \Rightarrow 4 \times 2 \times 1 + 4 = 12 \checkmark$$

سؤال ۱۲۵
گزینه‌ی ۲

* — — — — *

* ○ * * ○

○ * ○ *

$$2x(4! \times 2!) = 96$$

* سؤال ۱۲۶
گزینه‌ی ۱

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$$

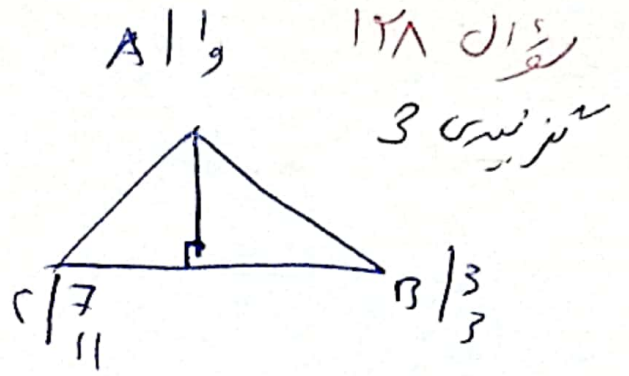
$$\frac{1}{4} + \frac{1}{8} = \frac{3}{8} \checkmark$$

سؤال ۱۲۷
گزینه‌ی ۴

$$y - 2x + 3 = 0$$

$$\frac{9 - 2 + 3}{\sqrt{5}} = \frac{L_0}{\sqrt{5}}$$

$$L_0 \frac{\sqrt{5}}{5} = 2\sqrt{5}$$



$$y = \frac{8}{9}x \rightarrow 2x - 3$$

سؤال ۱۲۹
گزینه ۴

قطعا صفا - برابر ۱ است - هر دو مثلث CDE ، BDE مساوی است
ارتفاع و کماندهی

سؤال ۱۳۰
گزینه ۲

$|1|$ $|2|$ $r = \sqrt{5}$

$$OO' = \sqrt{4 + 4} = 2\sqrt{2} \approx 2,8$$

$$r + r' = \sqrt{3} + \sqrt{5} \approx 1,7 + 2,2$$

$$= 3,9$$

پولتاد است من گزینم

ممنوع

گزینه ۱

تیرا . ۱ . ۱۴

ممنوع