

توضیحات:

- حیطة تخصصی دبیر ریاضی
- آزمون دبیری و هنرآموز
- مجری سنجش
- ۱۲ مرداد ۱۴۰۲

اصل سوالات استخدامی

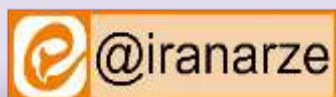
حیطة تخصصی دبیر ریاضی

آموزش و پرورش مرداد ۱۴۰۲

برای دانلود رایگان جدیدترین سوالات استخدامی دبیر ریاضی، اینجا بزنید

همچنین جهت مشاهده آخرین اخبار استخدامی آموزش و پرورش، اینجا بزنید

«انتشار یا استفاده غیر تجاری از این فایل، بدون حذف لوگوی ایران عرضه مجاز می باشد»



فهرست مطالب

❖ سوالات تایپ شده دبیر ریاضی - صفحه ۲

ریاضی - صفحه ۲

مبانی آنالیز ریاضی، مبانی جبر و مبانی آنالیز عددی - صفحه ۲

❖ عکس دفترچه سوالات دبیر ریاضی - صفحه ۴

ریاضی

۱۷۶- اگر $f(x) = \sqrt{x+2} + 1$ باشد دامنه تابع $g(x) = (f \circ f^{-1})(x) + \log_{x-1}(9-x^2)$ شامل چند عدد صحیح است؟ (iranarze.ir)

۲ (۱) ۱ (۲) ۳ (۳) ۴ (۳)

مبانی آنالیز ریاضی، مبانی جبر و مبانی آنالیز عددی

۱۷۷- اگر r, p, q, s چهار گزاره دلخواه باشند، ارزش کدام یک از گزاره های زیر، همواره درست است؟ (iranarze.ir)

(۱) $s \rightarrow s$ (۲) $(p \wedge q) \vee (q \vee \sim p)$

(۳) $q \leftrightarrow \sim q$ (۴) $(s \vee \sim s) \rightarrow (r \wedge \sim r)$

۱۷۸- اگر اعداد a, b, c, d, e مخالف صفر و $b < e$ باشد، (منبع ایران عرضه) معادله خط داده شده در زیر، از کدام ناحیه عبور نمی کند؟ (iranarze.ir)

$$\sqrt{a^2 X + by} = d^2 + c^2 + ey$$

(۱) دوم (۲) سوم (۳) چهارم (۴) اول

۱۷۹- حاصل $\sqrt{\frac{3 \times 3^2 \times 3^{2^3} \times \dots \times 3^{2^0}}{3^{2^0-1}}}$ کدام است؟ (iranarze.ir)

گزینه ها موجود نمی باشد

۱۸۰- واسطه هندسی مثبت بین ریشه های معادله رو به رو کدام است؟ (iranarze.ir)

$$\frac{1}{2} + \frac{x - \frac{1}{3}}{-2x + 1} = \frac{3 - x}{x^2 - x - 6}$$

(۱) $\sqrt{3}$ (۲) ۳ (۳) وجود ندارد (۴) ۲

۱۸۱- جواب نامعادله $\frac{(m^2+6)x^2+2mx+2}{(4x-5)(|x|+5)}(x-6\sqrt{x}+5)$ شامل بازده (۲۵.۳) می باشد. در این صورت بزرگترین بازده ای را که m به آن تعلق دارد، کدام است؟

(۱) $(-\infty, +\infty)$

(۲) $[3, +\infty)$

(۳) $[25, +\infty)$

(۴) $[6, +\infty)$

۱۸۲- در مجموعه $M = \{1, 2, 3, \dots, 10\}$ تعداد زیر مجموعه های ۴ عضوی که اختلاف کوچکترین و بزرگترین عضو ۷ باشد، کدام است؟ (iranarze.ir)

(۱) ۲۵۶ (۲) ۴۵ (۳) ۱۵ (۴) ۱۰۲۴

۱۸۳- اگر $\frac{1}{a+\frac{1}{a}} + \frac{1}{a-\frac{1}{a}}$ باشد حاصل $\sqrt{\frac{1}{a^2+a+1} + \frac{1}{a^2-a+1}}$ کدام است؟ (iranarze.ir)

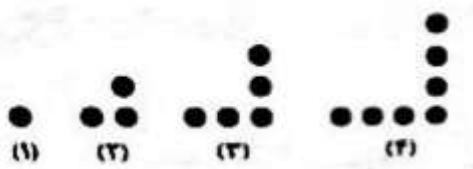
(۱) -1

(۲) $\sqrt[3]{2}$

(۳) $-\sqrt[3]{2}$

(۴) 1

۱۸۴- در الگوی شکل زیر حاصل ضرب تعداد نقاط شکل n ام و $(n+1)$ ام برابر a_n است. حاصل $\frac{1}{a_1} + \frac{1}{a_2} + \dots + \frac{1}{a_n}$ کدام است؟ (iranarze.ir)



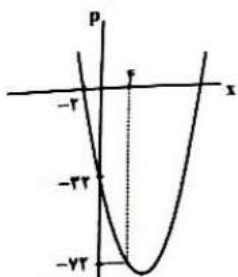
(۱) $\frac{19}{21}$

(۲) $\frac{10}{21}$

(۳) $\frac{11}{21}$

(۴) $\frac{20}{21}$

۱۸۵- نمودار سود حاصل از تولید x کالا به صورت زیر می باشد که در آن x تعداد کالاهای تولید شده و p سود حاصل از تولید و فروش این x کالا (برحسب



هزار تومان) است. حداقل چند کالا تولید شود تا کارخانه به سود برسد؟ (iranarze.ir)

(۱) ۱۷

(۲) ۱۶

(۳) ۱۵

(۴) ۱۸

۱۸۶- قیمت یک دستگاه ماشین چاپ در حال حاضر چهارصد میلیون تومان است. اگر هر ۵ سال قیمت آن ۲۰٪ کاهش یابد، قیمت آن بعد از ۱۵ سال چند

میلیون تومان خواهد بود؟ (iranarze.ir)

(۱) ۱۹۶۲ (۲) ۲۰۲۶ (۳) ۲۰۴۸ (۴) ۱۹۸۲

۱۷۶- اگر $f(x) = \sqrt{x+3} + 1$ باشد، دامنه تابع $g(x) = (f \circ f^{-1})(x) + \log_{x-1}(9-x^2)$ شامل چند عدد صحیح است؟

- ۱) ۲
- ۲) ۱
- ۳) ۳
- ۴) ۴

مسئله آنالیز ریاضی، معانی حبر و میانی آنالیز عددی:

۱۷۷- اگر p, q, r و s چهار گزاره دلخواه باشند، ارزش کدام یک از گزاره‌های زیر، همواره درست است؟

(۱) $(p \wedge \sim q) \vee (q \vee \sim p)$

(۲) $(s \vee \sim s) \Rightarrow (r \wedge \sim r)$

- ۱) ۲
- ۲) ۱
- ۳) ۳
- ۴) ۴

۱۷۸- اگر اعداد a, b, c, d, e معالف صفر و $b > e$ باشد، معادله خط داده شده در زیر، از کدام ناحیه عبور نمی کند؟

$$a'x + by = d' + c' + ey$$

- ۱) دوم
- ۲) سوم
- ۳) چهارم
- ۴) اول

۱۷۹- حاصل $\sqrt{\frac{3 \times 3^2 \times 3^4 \times \dots \times 3^{2n}}{3^{n-1}}}$ کدام است؟

- ۱) ۲
- ۲) ۳
- ۳) ۴
- ۴) ۵

۱۸۰- واسطه هندسی مثبت بین ریشه‌های معادله روبه‌رو کدام است؟

- ۱) $\sqrt{3}$
- ۲) ۳
- ۳) وجود ندارد
- ۴) ۲

$$\frac{1}{3} + \frac{x - \frac{1}{3}}{-2x + 1} = \frac{3 - x}{x^2 - x - 6}$$

۱۸۱- جواب نامعادله $\frac{((m^2 + 6)x^2 + 2mx + 2)(x - 6\sqrt{x} + 5)}{(2x - 5)(|x| + 5)} < 0$ شامل بازه (۳، ۲۵) می باشد. در این صورت

بزرگ‌ترین بازه‌ای که m به آن تعلق دارد، کدام است؟

- ۱) $(-\infty, +\infty)$
- ۲) $[3, +\infty)$
- ۳) $[25, +\infty)$
- ۴) $[6, +\infty)$

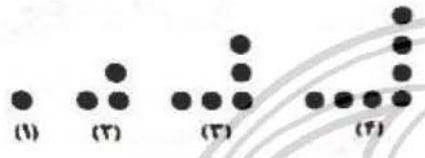
۱۸۲- در مجموعه $M = \{1, 2, 3, \dots, 10\}$ تعداد زیرمجموعه‌های ۴ عضوی که اختلاف کوچک‌ترین و بزرگ‌ترین عضو ۷ باشد کدام است؟

- (۱) ۲۵۶
- (۲) ۲۵
- (۳) ۱۵
- (۴) ۱۰۲۴

۱۸۳- اگر $\frac{1}{a} + \frac{1}{a-1} = 2a$ باشد، حاصل $\sqrt{\frac{1}{a^2+a+1} + \frac{1}{a^2-a+1}}$ کدام است؟

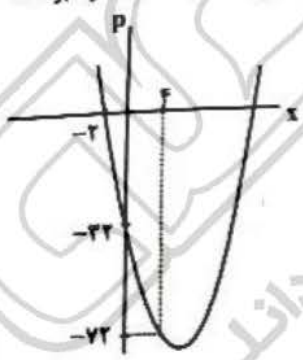
- (۱) -۱
- (۲) $\sqrt{2}$
- (۳) $-\sqrt{2}$
- (۴) ۱

۱۸۴- در الگوی شکل زیر حاصل ضرب تعداد نقاط شکل n ام و $(n+1)$ ام برابر a_n است. حاصل $\frac{1}{a_1} + \frac{1}{a_2} + \dots + \frac{1}{a_n}$ کدام است؟



- (۱) $\frac{14}{21}$
- (۲) $\frac{10}{21}$
- (۳) $\frac{11}{21}$
- (۴) $\frac{30}{21}$

۱۸۵- نمودار سود حاصل از تولید x کالا به صورت زیر می‌باشد که در آن x تعداد کالاهای تولیدشده و p سود حاصل از تولید و فروش این x کالا (بر حسب هزار تومان) است. حداقل چند کالا تولید شود تا کارخانه به سود برسد؟



- (۱) ۱۷
- (۲) ۱۶
- (۳) ۱۵
- (۴) ۱۸

۱۸۶- قیمت یک دستگاه ماشینی جاب در حال حاضر چهارصد میلیون تومان است. اگر هر ۵ سال قیمت آن ۲۵٪ کاهش یابد، قیمت آن بعد از ۱۵ سال چند میلیون تومان خواهد بود؟

- (۱) ۱۹۶۲
- (۲) ۲۰۲۶
- (۳) ۲۰۴۸
- (۴) ۱۹۸۲

ایران عرضه

مرجع نمونه سوالات

آزمون های استخدامی

به همراه پاسخنامه تشریحی

خدمات ایران عرضه:

- ارائه اصل سوالات آزمون های استخدامی
- پاسخنامه های تشریحی سوالات
- جزوات و درسنامه های آموزشی

برای دانلود رایگان جدیدترین سوالات استخدامی دبیر ریاضی، اینجا بزنید

همچنین جهت مشاهده آخرین اخبار استخدامی آموزش و پرورش، اینجا بزنید

«انتشار یا استفاده غیر تجاری از این فایل، بدون حذف لوگوی ایران عرضه مجاز می باشد»

