

ریاضی و
آمار

۱۲



نمونه سوالات تالیفی شبه نهایی انسانی



bekhunofficial

بسمه تعالی

رشته: علوم انسانی

سوالات آزمون آنلاین (برخط) درس: ریاضی و آمار ۳
(بر مبنای ۸۰٪ کتاب)

تعداد صفحه: ۷

پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه

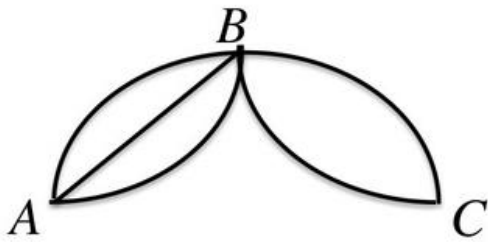
معاونت متوسطه آموزش و پرورش استان گیلان

دانش آموزان روزانه سراسر استان گیلان ۱۳۹۹

سوالات - صفحه یک

۱

تعداد کل راه‌های مسافرت به صورت رفت و برگشت از شهر A به شهر C (با عبور از شهر B) چند طرق مختلف می‌باشد؟



۱۸ (۴)

۳۶ (۳)

۱۲ (۲)

۶ (۱)

تعداد کلمات پنج حرفی با حروف کلمه «مدرسه» که با «س» شروع شود، کدام گزینه است؟

۱۲ (۴)

۱۲۰ (۳)

۲۰ (۲)

۲۴ (۱)

تعداد اعداد زوج چهار رقمی با ارقام متمایز ۹، ۶، ۴، ۸ و ۳ چند عدد می‌باشد؟ (بدون تکرار رقم)

۲۴ (۴)

۷۲ (۳)

۶۰ (۲)

۴۸ (۱)

با ۷ نقطه روی محیط یک دایره، چند تا مثلث می‌توان رسم کرد؟

۳۰ (۴)

۷۰ (۳)

۱۲۰ (۲)

۳۵ (۱)

ادامه سوالات صفحه بعد

ردیف	سؤالات - صفحه سه
۵	<p>۲ تاس سالم را همزمان پرتاب می کنیم. به چه احتمالی مجموع اعداد رو آمده ۸ و هر دو عدد <u>فرد</u> هستند؟</p> <p>(۱) $\frac{1}{12}$ (۲) $\frac{1}{18}$ (۳) $\frac{1}{6}$ (۴) $\frac{2}{15}$</p>
۶	<p>در جعبه ای ۷ لامپ سالم ۳ لامپ معیوب (خراب) موجود است. ۳ لامپ به تصادف همزمان از جعبه خارج می کنیم. چه قدر احتمال دارد ۲ تا سالم و ۱ خراب باشد؟</p> <p>(۱) $\frac{24}{120}$ (۲) $\frac{60}{120}$ (۳) $\frac{63}{240}$ (۴) $\frac{63}{120}$</p>
۷	<p>توضیح «با استفاده از معیارها، نمودارها و مفاهیمی که آموخته ایم، نتایج را متناسب با هدفها، نوع ویژگی متغیرها، گزارش می کنیم» مربوط به کدام گام می باشد؟</p> <p>(۱) بحث و نتیجه گیری (۲) تحلیل داده ها (۳) بیان مسأله (۴) طرح و برنامه ریزی</p>
۸	<p>داده های زیر تعداد پاکت های موجود در یک اداره پست در هفته اول آذر ماه می باشد. میانگین و دامنه میان چارکی (IQR) به ترتیب کدام گزینه است؟</p> <p>۲۳، ۵۰، ۷۰، ۵۰، ۸۲، ۳۰، ۴۵</p> <p>(۱) ۴۰ و ۵۰ (۲) ۷۰ و ۴۰ (۳) ۵۰ و ۳۰ (۴) ۴۰ و ۷۰</p> <p>ادامه سوالات صفحه بعد</p>

ردیف	سؤالات - صفحه پنج
۹	با توجه به ضابطه دنباله‌های $a_n = 3n^2 - 8$ و $b_n = 2^n + 5$ حاصل عبارت $a_4 - b_4$ کدام گزینه است؟ (۱) ۷۲ (۲) ۲۷ (۳) ۴۰ (۴) ۱۳
۱۰	ضابطه دنباله $\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \dots$ کدام گزینه است؟ (۱) $a_n = \frac{2n-1}{2^n}$ (۲) $a_n = \frac{2n}{n^2}$ (۳) $a_n = \frac{n-1}{2n}$ (۴) $a_n = \frac{2n-1}{2n}$
۱۱	در دنباله حسابی مقابل، جمله چندم ۱۹۴ می‌باشد؟ -۶, ۴, ۱۴, ... (۱) ۱۲ (۲) ۱۱ (۳) ۳۱ (۴) ۲۱
۱۲	در یک دنباله حسابی (جمله چهارم) $a_4 = ۱۲$ و (جمله هفتم) $a_7 = ۳۶$ می‌باشد، اختلاف مشترک (d) کدام گزینه می‌باشد؟ (۱) ۱۶ (۲) ۸ (۳) -۸ (۴) ۱۶
۱۳	جای خالی را با کدام گزینه پر کنیم تا بتوانند جملات متوالی یک دنباله هندسی باشند؟ ۳, <input type="text"/> , ۱۲ (۱) ۴ (۲) ۸ (۳) ۹ (۴) ۶
۱۴	در دنباله هندسی مقابل مقدار $\frac{a_8}{a_5}$ کدام گزینه است؟ -۳, +۶, -۱۲, ... (۱) -۲ (۲) -۸ (۳) ۲ (۴) +۸

ادامه سوالات صفحه بعد

سؤالات - صفحه هفت

نقطه

در دنباله هندسی مقابل مجموع ۵ جمله اول کدام گزینه است؟ $\frac{1}{2}, 1, 2, \dots$

۱۵

$$\frac{32}{5} \quad (4)$$

$$\frac{31}{2} \quad (3)$$

$$\frac{32}{7} \quad (2)$$

$$\frac{13}{2} \quad (1)$$



بسمه تعالی

رشته: علوم انسانی	پاسخنامه سؤالات آزمون آنلاین (برخط) درس: ریاضی و آمار ۳ (بر مبنای ۸۰٪ کتاب)
-------------------	--

تعداد صفحه: ۲	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه
---------------	------------------------------

پاسخنامه - صفحه یک	ردیف																
کل راهها $(3 \times 2) \times (2 \times 3) = 36$	۱ (گزینه ۳)																
$1 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$ <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> ۱ ۲ ۳ ۴ ۱ </div> <p style="text-align: center;">س</p>	۲ (گزینه ۱)																
$4 \times 3 \times 2 \times 3 = 72$ <table style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">۶</td> <td style="width: 25%;">۸</td> <td style="width: 25%;">۴</td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>۸</td> <td>۳</td> <td>۶</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۳</td> <td>۹</td> <td>۸</td> <td></td> </tr> <tr> <td>۹</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	۶	۸	۴		۸	۳	۶		۳	۹	۸		۹				۳ (گزینه ۳)
۶	۸	۴															
۸	۳	۶															
۳	۹	۸															
۹																	
$\binom{7}{3} = \frac{7!}{3!4!} = 35$ مثلث	۴ (گزینه ۱)																
$A = \{(3,5), (5,3)\}, n(s) = 36 \quad P(A) = \frac{n(A)}{n(s)} = \frac{2}{36} = \frac{1}{18}$	۵ (گزینه ۲)																
$n(s) = \binom{10}{3} = \frac{10!}{3!7!} = 120$ $n(A) = \binom{7}{2} \times \binom{3}{1} = 21 \times 3 = 63$ $P(A) = \frac{63}{120}$	۶ (گزینه ۴)																
	۷ (گزینه ۲)																
۲۳, ۳۰, ۴۵, ۵۰, ۵۰, ۷۰, ۸۲ $IQR = Q_3 - Q_1 = 70 - 30 = 40$ $\bar{x} = \frac{\text{مجموع}}{\text{تعداد}} = \frac{350}{7} = 50$	۸ (گزینه ۱)																
$a_r = 3(4)^r - 8 = 40$ $b_r = 2^r + 5 = 13$ $a_r - b_r = 40 - 13 = 27$	۹ (گزینه ۲)																
$a_n = \frac{2n-1}{3^n}$	۱۰ (گزینه ۱)																

پاسخنامه - صفحه دو	ردیف
$-6, 4, 14, \dots \quad d = 4 - (-6) = 10$ $a_n = a_1 + (n-1)d \Rightarrow 194 = -6 + (n-1) \times 10 \Rightarrow$ $194 = -6 + 10n - 10 \Rightarrow 10n = 194 + 16 = 210 \Rightarrow n = \frac{210}{10} = 21$ <p style="text-align: right;">(جمله ۲۱ ام)</p>	<p>۱۱ (گزینه ۴)</p>
$d = \frac{a_m - a_n}{m - n} = \frac{36 - 12}{7 - 4} = \frac{24}{3} = 8$	<p>۱۲ (گزینه ۲)</p>
$b^r = a \times c \Rightarrow b^r = 3 \times 12 = 36 \Rightarrow b = \pm 6 \Rightarrow \boxed{b = +6}$ <p style="text-align: center;">از جمله</p>	<p>۱۳ (گزینه ۴)</p>
$-3, +6, -12, \dots \Rightarrow r = \frac{6}{-3} = \boxed{-2}$ $\frac{a_\Delta}{a_\delta} = r^{\Delta-\delta} = (-2)^r = \boxed{-8}$	<p>۱۴ (گزینه ۲)</p>
$\frac{1}{2}, 1, 2, \dots \Rightarrow r = \frac{2}{1} = \boxed{2}$ $s_n = \frac{a_1(1-r^n)}{1-r} \Rightarrow s_\delta = \frac{\frac{1}{2}(1-2^\delta)}{1-2} = -\frac{1}{2}(1-22) \Rightarrow \boxed{s_\delta = +\frac{31}{2}}$	<p>۱۵ (گزینه ۳)</p>



سایت بکخون همیشه رایگان

فیلم آموزشی



مشاوره



برنامه ریزی



گام به گام



نمونه سوال



جزوه



کلیک کنید

www.bekhun.com

