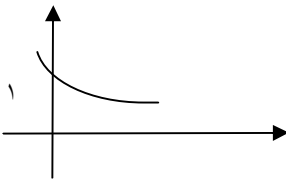


مدت امتحان: 120 دقیقه	ساعت شروع: 8 صبح	رشته ادبیات و علوم انسانی - علوم و معارف اسلامی	راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس ریاضی و آمار 3
تاریخ امتحان: 1399/4/4		پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir		دانش آموزان «روزانه» سراسر کشور در خرداد ماه سال 1399	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
1	صفحه 17 و 14 و 30 کتاب الف) ناسازگار (0/25) ب) 24 (0/25) پ) A' (0/25) ت) سوم (0/25)	1
2	صفحه 5 و 13 کتاب الف) نادرست (0/25) ب) درست (0/25) پ) درست (0/25) ت) نادرست (0/25)	1
3	صفحه 10 کتاب $C(9,4) = \frac{9!}{4! \times 5!} (0/25) = \frac{9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5!}{24 \times 5!} (0/25) = 126 (0/25)$	0/75
4	صفحه 6 کتاب $7 \times 6 \times 5 (0/75) = 210 (0/25)$	1
5	صفحه 10 کتاب $\binom{5}{3} + \binom{4}{3} (0/5) = \frac{5!}{3!2!} + \frac{4!}{3!1!} (0/25) = 14 (0/25)$	1
6	صفحه 26 کتاب الف) $s = \{(د,د,د), (د,د,پ), (د,پ,د), (پ,پ,د), (د,د,پ), (پ,د,پ), (پ,پ,د), (پ,پ,پ)\}$ (0/5) ب) $\frac{6}{8} = \frac{3}{4}$ (0/5)	1
7	صفحه 20 کتاب $p(A) = \frac{9}{12} (0/5)$	0/5
8	صفحه 10 کتاب $C(5,2) = \frac{5!}{2! \times 3!} (0/5) = \frac{5 \times 4 \times 3!}{2 \times 3!} (0/25) = 10 (0/25)$	1
9	صفحه 30 کتاب الف) طرح و برنامه ریزی (0/25) ب) بحث و نتیجه گیری (0/25)	0/5
10	صفحه 56 کتاب الف) $a_{n+1} = \frac{1}{3} a_n, a_1 = 9$ (0/5) ب) $a_n = 3^{3-n}$ (0/5)	1
11	صفحه 54 کتاب 3, -4, 5, -6, 7	1
12	صفحه 58 کتاب $a_1 = -1 (0/25), b_8 = 12 (0/25), c_2 = 1 (0/25) \Rightarrow -1 + 12 - 1 = 10 (0/25)$	1
« ادامه پاسخ ها در صفحه دوم »		

مدت امتحان: 120 دقیقه	ساعت شروع: 8 صبح	رشته ادبیات و علوم انسانی - علوم و معارف اسلامی	راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: ریاضی و آمار 3
تاریخ امتحان: 1399/4/4		پایه: دوازدهم دوره دوم متوسطه	
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir		دانش آموزان «روزانه» سراسر کشور در خرداد ماه سال 1399	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
13	صفحه 71 کتاب $d = \frac{93-45}{15-7} = 6(0/5)$, $a_7 = a_1 + 36 = 45 \rightarrow a_1 = 9(0/5)$ $a_{31} = 9 + 30 \times 6 = 189$ (1)	2
14	صفحه 70 کتاب $s_{16} = \frac{16}{2} [2 \times 2 + 15 \times 2]$ (0/75) $\rightarrow s_{16} = 272$ (0/25) $601 = 25 + (n-1)18$ (0/75) $\rightarrow n = 33$ (0/25)	2
15	صفحه 71 کتاب $d = 4$ (0/5) 14, 18, 22 (0/75)	1/25
16	صفحه 4 کتاب $3 \times 4 = 12$ (0/25) $3 \times 2 = 6$ (0/25) $\rightarrow 12 + 6 = 18$ (0/5)	1
17	صفحه 7 کتاب $C(7,3) = \frac{7!}{3! \times 4!}$ (0/5) = $\frac{7 \times 6 \times 5 \times 4!}{6 \times 4!}$ (0/25) = 35 (0/25)	1
18	صفحه 55 کتاب $\frac{-1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{-1}{8}, \frac{1}{16}$	1
19	صفحه 70 کتاب روش اول $d = 2$ (0/25), $a_1 = 1$ (0/25) $S_{30} = \frac{30}{2} [2 \times 1 + 29 \times 2]$ (0/25) = 900 (0/25) روش دوم $a_1 = 1$ (0/25), $a_{30} = 59$ (0/25) $S_{30} = \frac{30}{2} [1 + 59]$ (0/25) = 900 (0/25)	1
20	صفحه 83 کتاب $r = 2$ (0/25) 14, 28, 56 (0/75)	1
21	صفحه 83 کتاب $s_6 = \frac{1(1-4^6)}{1-4}$ (0/75) = 1365 (0/25)	1
22	صفحه 92 کتاب الف) $\sqrt[5]{3}$ (0/25) ب) $\sqrt[2]{6}$ (0/25) پ) $5^{\frac{1}{2}}$ (0/25) ت) $(3/7)^{\frac{1}{10}}$ (0/25)	1
23	صفحه 100 کتاب 	1
24	جمع نمره « همکاران محترم لطفاً به پاسخ های درست دیگر به تناسب بارم نمره دهید»	