درخت تو گر بار دانش بگیرد به زیر آوری چرخ نیلوفری را



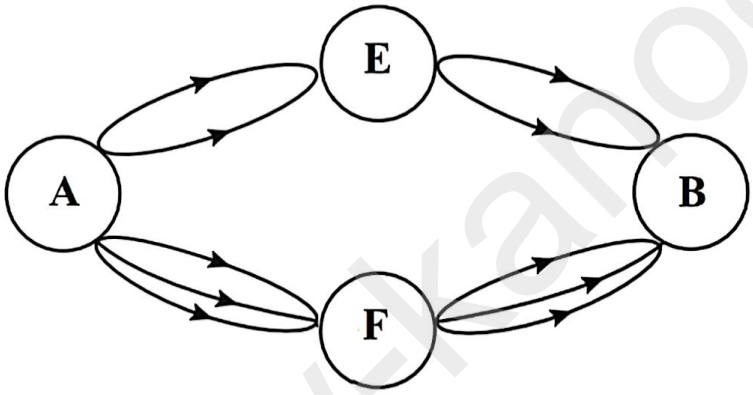


برای دریافت کد جایزه کانون، عدد ۳۳ را به سر شماره ۹۰۰۰۸۴۵۱ ارسال کنید.

kanoonBook.ir

www.kanoon.ir

نام درس : ریاضی دوازدهم انسانی	بسمه تعالی آموزش و پرورش شهرستان ملکشاهی دبیرستان ام البنین آذر ماه1404	تاریخ امتحان : 1404/09/ 11
دوره دوممتوسطه		زمان امتحان : 90 دقیقه
نام و نام خانوادگی :		طراح : میلاد نصری
		نمره :

ردیف	سؤالات	بارم
1	جاهای خالی را پر کنید . الف) حاصل (!3-14) ÷ (!3+!2+4!) برابر است با ..... . ب) حاصل 10×11×12 به کمک نماد فاکتوریل عبارت است از ..... ج) به ..... طریق می توان سه مهره با هماز بین 4مهره آبی و 6 مهره قرمز در جعبه ایانتخاب کرد . د) فرمول دامنه میان چارکی،.....است . ه) احتمال قبولی زهرا در درس آمار0/68 است .احتمال قبول نشدن او در این درس برابر ..... است .	2/5
2	در شکل زیر به چند طریق می توان از A بهB رفت ؟ 	1
3	درستی و نادرستی عبارت ها و جملات زیر را تعیین کنید . الف) P(7,2) = 14 ب)مرتب کردن داده ها در قسمت تحلیل داده ها است . ج)50 درصد داده ها بین چارک اول و سوم قرار دارند. د)در پرتابدو تاس با هم احتمال آنکه جمع دو تاس 7 باشد از احتمال جمع دو تاس 9 باشد بیشتر است	1
4	با ارقام0,9,4,3,6,5و بدون تکرار ارقام چند عدد 4 رقمی می توان ساخت که : الف) فرد باشد ب) زوج باشد ج)بیشتر از6000باشد	3
5	از بین 4 دانش آموز دهم و 5 دانش آموز یازدهم و 3 دانش آموز دوازدهم سه نفر به تصادف انتخاب می کنیم احتمال آنکه : الف) هیچ دو نفری هم رشته ای نباشند . ب) حداقل2 دانش آموز پایه یازدهمی انتخاب شود .	2

www.ekanoon.ir

6	یک تاس و یک سکه را با هم پرتاب می‌کنیم. مطلوب است : الف) فضای نمونه‌ای این پدیده تصادفی ب) پیشامد اینکه تاس زوج و سکه پشت بیاید.	1/5
7	در یک گروه 3 نفره احتمال های زیر را حساب کنید . الف) همگی در روز فردهفته متولد شده باشند ب) هیچ دو نفری در یک روز هفته به دنیا نیامده باشند ج) همگی در یک فصل متولد شده باشند .	1/5
8	برای داده های 12و 19و15 و17 و14و11و12و8و 9و13 میانگین و دامنه میان چارکی را محاسبه کرده و نمودار جعبه ای را رسم کنید .	1/5
9	گام های چرخه آمار را ذکر کنید .	1
10	وقتی داده دور افتاده داشته باشیم بجای میانگین و انحراف معیار بهتر است از چه معیارهایی استفاده کنیم ؟	0/5
11	مجموعه $A=\{0,1,2,4,6,8,9\}$ مفروض است. این مجموعه: الف) چند زیرمجموعه 5 عضوی دارد؟ ب) چند زیرمجموعه 5 عضوی شامل عدد 2 و فاقد عدد 9 دارد؟	2
12	برای دنباله های $a_n = 2n + 5$ و $b_n = \frac{n+1}{n}$ الف) سه جمله اول را بنویسید. ب) حاصل $a_6 + b_4$ را بدست آورید.	1
13	برای رابطه بازگشتی $a_1 = 3$, $a_{n+1} = 2a_n + 5$ سه جمله بعدی را پیدا کنید .	1
14	مجموع جمله پنجم و هشتم دنباله فیبوناتچی را حساب کنید .	0/5
جمع	**موفق باشید**	20