"باسمه تعالی"

نام ونام خانوادگی	ادارهٔکل آموزش و پرورش استان گیلان	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۰/۲۴
	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان تالش	تعداد صفحات: ۴ صفحه
نام آموزشگاه: **دبیرستان غیردولتی یکان**	سؤالات امتحان درس ریاضی آمار ۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایهٔ: دهم☐ یازدهم☐ دوازدهم■	دانش آموزان دورهٔ دوم متوسطه در نوبت **دی ماه** سال ۱۴۰۴	ساعت شروع: ۱۲ صبح

ردیف	سؤالات	نمره
۱	درستی یا نادرستی جمله های زیر را مشخص کنید الف) حاصل!۸ تقسیم بر !۴ برابر است با!۲.( ) ب)احتمال رو شدن عدد۷در پرتاب یک تاس برابر صفر است.( ) ج) تعداد جایگشت های۵ شیءمتمایزبرابر !۵است.( ) د) دنبالهٔ۱،۳،۵،۷،۱۰ یک دنبالهٔحسابی است.( )	۱
۲	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) احتمال اینکه فردا بارانی باشد۰/۰۱است.احتمال اینکه فردا بارانی نباشد،چقدر است؟ ۱) ۰/۱ ۲) ۰/۹ ۳) ۰/۰۹ ۴) ۰/۹۹ ب)فضای نمونه برای ترکیب جنسیت فرزندان خانوادهای با۳فرزند،چند عضو دارد؟ ۱) ۱۶ ۲) ۹ ۳) ۸ ۴) ۱۲ ج)تفسیرنتایج بدست آمده، کدام گام در چرخه حل مسائل آماری است؟ ۱)بیان مسئله ۲)گردآوری داده ها ۳)تحلیل داده ها ۴)بحث و نتیجه گیری د)حاصل !(!(!۱ +!۰ +!۰)) ۱) ۷۲۰ ۲) ۱۲۰ ۳) ۲۴ ۴) ۳	۱
۳	جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید الف)الگوی جملات ۱،۴،۹،۱۶برابر..... ب)بیان مسئله و فهم آن.....گام در چرخه آماری است ج)به هریک از نتایج ممکن برای یک آزمایش تصادفی..... می گویند د) رابطه ای را که بیانگر ارتباط جملات دنباله،با یکدیگر است،.....می نامیم	۱
۴	جاهای خالی را با توجه به اعداد و عبارت های داخل کمانک کامل کنید الف)اگر A,Bدوپیشامد ناسازگار باشند آنگاه اشتراک آنها برابر (صفر -یک) ب)وقتی داده دور افتاده داریم.....شاخص مناسب تری است(میانگین-میانه) ج)اگر دریک دنباله حسابی اختلاف مشترک منفی باشد جملات(صعودی-نزولی) د) بررسی علل پایین بودن سرانه مطالعه دانش آموزان کشوردر مقطع متوسطه دوم(طرح و برنامه ریزی-بیان مسئله)	۱
۵	دریک لیگ فوتبال ۱۰تیمی الف)تعداد بازی های یک تیم برابر است با؟ ب)تعداد کل بازی های تمام تیم ها برابراست با؟	۰/۵
۶	روی محیط یک دایره ۱۰نقطه وجود دارد الف)با این نقاط چند وتر می توان ساخت؟ ب)با این نقاط چند مثلث می توان ساخت؟	۰/۵
۷	اگر تعداد سوالات آزمون کنکور برابر ۱۰۰باشد الف)تعداد حالات ممکن اگر پاسخگویی به تمام سوالات الزامی باشد ب)تعداد حالات ممکن اگر پاسخگویی به تمام سوالات الزامی نباشد	۰/۵
۸	جمله پنجم الگوهای زیر رابیابید الف)مثلثی ب)مربعی ج)فیبوناچی د)مجموع سطر پنجم خیام	۱

www-kanoon-ir

"باسمه تعالی"

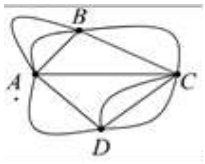
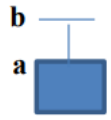
نام ونام خانوادگی	ادارهٔکل آموزش و پرورش استان گیلان	تاریخ امتحان:	۱۴۰۴/۱۰/۲۴
	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان تالش	تعداد صفحات:	۴ صفحه
نام آموزشگاه: **دبیرستان غیردولتی یکان**	سؤالات امتحان درس ریاضی آمار ۳	مدت امتحان:	۹۰ دقیقه
پایهٔ: دهم☐ یازدهم☐ دوازدهم■	دانش آموزان دورهٔ دوم متوسطه در نوبت **دی ماه** سال ۱۴۰۴	ساعت شروع:	۱۲ صبح

ردیف	سؤالات	نمره
۹	کدام یک از پدیده های زیر تصادفی و کدام یک قطعی است؟ الف)مشاهده عدد۳درپرتاب یک تاس که روی هرشش وجه آن،عدد۳حک شده باشد. ب)نتیجه یک آزمون چهار گزینه ای که نیمی از سؤالات آن را شانسی پاسخ داده شده است	۰/۵
۱۰	برای جملات دنباله ،....۱،۵،۹ الف)رابطه بازگشتی دنباله را بنویسید ب)جمله عمومی دنباله رابنویسید	۰/۵
۱۱	دوجملهٔ اول دنبالهٔ $a_n = 3n+2$ را بنویسید	۰/۵
۱۲	مجموع بیست جمله اول دنباله حسابی ۱،۳،۵،۷را به‌کمک فرمول به دست آورید	۰/۵
۱۳	با حروف کلمه هم کلاسی چند کلمه می توان ساخت الف)حروف کلمه کلاس کنار هم باشد ب) کلمه کلاس اول جمله بیاید	۰/۵
۱۴	در یک دنباله حسابی جمله اول۱۲و اختلاف مشترک۲۰است.کدام جمله از دنباله برابر۵۹۲است؟	۰/۵
۱۵	یک سکه و یک تاس را باهم پرتاب میکنیم پیشامد آنکه سکه رو و تاس اول بیاید رابا نوشتن اعضامشخص کنید.	۰/۷۵
۱۶	خانواده ای دارای۳فرزند است. پیشامدآنکه «فرزندان از یک جنس باشند»را بنویسید.	۰/۵
۱۷	از جعبه ای شامل ۶سیب سالم و۴سیب لکه دار،به طورتصادفی۳سیب را انتخاب میکنیم. احتمال آنکه ۲سیب سالم و یک سیب لکه دار باشد چقدر است	۰/۵
۱۸	با اعداد ۱،۲،۵،۳،۴ ،۰چند عدد سه رقمی می توان ساخت که الف)فرد مضرب ۵باشد ب)زوج باش	۱
۱۹	در یک کارخانه سنگبری برای صیقل دادن سنگها از یک صفحه به جرم۲۵کیلوگرم استفاده میشود. با توجه به مصرف هفتگی،اگرهر هفته۱/۵کیلوگرم از وزن صفحه کم شود، آنگاه پس از شش هفته جرم سنگ برابر است با	۰/۵

www.kanoon.ir

"باسمه تعالی"

نام ونام خانوادگی	ادارهٔکل آموزش و پرورش استان گیلان	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۰/۲۴
	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان تالش	تعداد صفحات: ۴ صفحه
نام آموزشگاه: **دبیرستان غیردولتی یکان**	سؤالات امتحان درس ریاضی آمار ۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایهٔ: دهم☐ یازدهم☐ دوازدهم■	دانش آموزان دورهٔ دوم متوسطه در نوبت **دی ماه** سال ۱۴۰۴	ساعت شروع: ۱۲ صبح

ردیف	سؤالات	نمره
۲۰	بین چهار شهرD،C،B،A این مسیر راه وجود دارد  الف)به چند طریق میتوان از شهر Aبه شهر C رفت ب)ازشهر Aبه شهر Cبدون عبور از شهرBرفت	۰/۵
۲۱	درپرتاب ۱تاس و سه سکه اگر تاس اول بیاید یک تاس دیگر می اندازیم در غیر اینصورت یک سکه می اندازیم کل حالات برابر است با؟	۰/۵
۲۲	دریک کلاس درس ۴نفر وجود دارد احتمال اینکه الف) هر۴نفر در فصل بهار به دنیا آمده باشند ب)هر۴نفر دریک فصل به دنیا آمده باشند ج)حداقل دونفر در یک فصل به دنیا نیامده باشند	۰/۷۵
۲۳	مقدار الف) p(4,4) ب)c(4,4)	۰/۵
۲۴	۹۶درصد داده ها بین(۲۴۰،۲۰۰) قراردارند انحراف معیار ومیانگین واریانس برابر است با؟	۰/۵
۲۵	درپرتاب سه تاس احتمال اینکه هر سه تاس اول بیاید چقدر است	۰/۵
۲۶	اگر ۰/۸ =َB ۰/۷ =َ(A - B) و B،A ناسازگار باشند، A ∪ B،A،B برابر است با؟	۰/۷۵
۲۷	مجموعه Aشامل اعداد ۱،۲،۳،۴،۵،۶،۷ الف)دامنه میان چارکی را بدست آورید ب)دامنه تغییرات رابدست آورید ج)واریانس را بدست آورید  د)انحراف معیار رابدست آورید ه) a,b رابه دست آورید	۱/۵

www-kanoon-ir

"باسمه تعالی"

نام ونام خانوادگی	ادارهٔکل آموزش و پرورش استان گیلان	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۰/۲۴
	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان تالش	تعداد صفحات: ۴ صفحه
نام آموزشگاه: **دبیرستان غیردولتی یکان**	سؤالات امتحان درس ریاضی آمار ۳	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
پایهٔ: دهم☐ یازدهم☐ دوازدهم■	دانش آموزان دورهٔ دوم متوسطه در نوبت **دی ماه** سال ۱۴۰۴	ساعت شروع: ۱۲ صبح

ردیف	سؤالات	نمره
۲۸	مشخص کنید جمله چندم دنباله $a_n = \frac{5n+3}{n+1}$ برابر $\frac{19}{4}$ است.	۰/۵
۲۹	با توجه به دنباله های $a_n = ۲^{۲n+1}$ و $b_n = \frac{۱۵}{n+۱}$ و $c_n = \left(\frac{۱}{۲}\right)^{n-۲}$ حاصل عبارت $a_۱ - b_۴ + c_۲$ را به دست آورید.	۱/۵
۳۰	ضابطه بازگشتی دنباله‌ای به صورت زیر است: $a_۱ = ۰ \quad ; \quad a_{n+۱} = \frac{۲}{۱ + a_n}$ جمله دوم وسوم دنباله برابر است با؟	۰/۵
	جمع کل نمرات	

موفق باشید

نمره به عدد	نمره به حروف	نام و نام خانوادگی دبیر مربوطه و امضاء