

اداره آموزش و پرورش شهرستان آمل	دبیرستان دوره دوم دخترانه حاج عبدالله گجبی آمل		نمره	مهر آموزشگاه
سوالات ارزشیابی نوبت: اول	درس: ریاضی و آمار ۳	پایه: دوازدهم	رشته: علوم انسانی	
شامل ۲۰ سوال در ۲ صفحه	تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/۱۰/۱۷	مدت امتحان: ۶۰ دقیقه		
نام	نام خانوادگی	شماره کلاس	شماره صندلی	نام دبیر / آموزگار
				خانم محمدی

ردیف	سوالات	بارم
۱	با ارقام ۵ و ۴ و ۳ و ۲ و ۱ و ۰ چند عدد ۴ رقمی بخش پذیر بر دو، بدون تکرار ارقام می توان نوشت؟ الف) ۵۶ (ب) ۱۵۶ (پ) ۹۶ (ت) ۱۲۰	۱
۲	تعداد راه های ممکن برای پاسخ دادن به تعدادی سوال دو گزینه ای برابر ۸۱۵ است. تعداد سوالات کدام است؟ (پاسخ دادن به سوالات اجباری نیست) الف) ۲۰ (ب) ۱۰ (پ) ۵ (ت) ۱۵	۱
۳	حاصل عبارت $\frac{(3!)!}{5!}$ کدام است؟ الف) $\frac{1}{20}$ (ب) $\frac{6}{5}$ (پ) $\frac{3}{5}$ (ت) 6	۱
۴	اگر یک گروه شامل ۳ دختر و ۲ پسر باشد و بخواهند در یک ردیف بنشینند، به طوری که دخترها کنار هم و پسرها کنار هم باشند، این کار به چند طریق امکان پذیر است؟ الف) ۱۲ (ب) ۲۴۰ (پ) ۲۴ (ت) ۷۲۰	۱
۵	در پرتاب یک تاس اگر A پیشامد زوج آمدن و B پیشامد مضرب ۳ آمدن و C پیشامد اول آمدن باشد، پیشامد آن که A یا C رخ دهد ولی B رخ ندهد چند عضو دارد؟ الف) ۲ (ب) ۳ (پ) ۴ (ت) ۵	۱
۶	از میان ۵ مرد و ۳ زن به چند روش می توان یک گروه آموزشی ۵ نفره تشکیل داد، به شرطی که در این گروه، حتما زن حضور داشته باشد. الف) ۵۶ (ب) ۵۰ (پ) ۵۵ (ت) ۴۵	۱
۷	دو سکه و یک تاس را با هم پرتاب می کنیم. تعداد پیشامدها برابر چند است؟ الف) ۲۲۴ (ب) ۲۱۸ (پ) ۲۱۲ (ت) ۲۴	۱
۸	یک سکه و یک تاس را با هم پرتاب می کنیم. با کدام احتمال سکه رو و عدد تاس مضرب ۳ ظاهر می شود؟ الف) $\frac{1}{12}$ (ب) $\frac{1}{6}$ (پ) $\frac{1}{4}$ (ت) $\frac{1}{3}$	۱

۱	در ظرفی ۴ مهره سفید و ۳ مهره سیاه است. به تصادف ۲ مهره از ظرف خارج می کنیم. با کدام احتمال مهره های خارج شده از یک رنگ هستند؟	۹
	(الف) $\frac{5}{14}$ (ب) $\frac{4}{7}$ (پ) $\frac{9}{14}$ (ت) $\frac{3}{7}$	
۱	احتمال اینکه در پرتاب دو تاس حاصل ضرب عدد های ظاهر شده کمتر از ۳۳ باشد کدام است؟	۱۰
	(الف) $\frac{1}{36}$ (ب) $\frac{31}{36}$ (پ) $\frac{35}{36}$ (ت) $\frac{5}{9}$	
۱	اعداد طبیعی ۴۱ و ... و ۲۲ و ۲۱ را بر روی کارت های یکسان نوشته و بطور تصادفی یک کارت از بین آنها بیرون می کشیم. با کدام احتمال عدد نوشته شده مضرب ۳ است؟	۱۱
	(الف) $\frac{1}{3}$ (ب) $\frac{1}{4}$ (پ) $\frac{2}{5}$ (ت) $\frac{2}{7}$	
۱	احتمال اینکه در پرتاب ۲ تاس اعداد رو شده برابر یا مجموع آنها ۱۱ باشد کدام است؟	۱۲
	(الف) $\frac{3}{10}$ (ب) $\frac{4}{11}$ (پ) $\frac{2}{9}$ (ت) $\frac{5}{12}$	
۱	بر روی یک نیمکت ۴ دانش آموز نشسته اند. با کدام احتمال لااقل دو نفر از آنان در یک ماه از سال متولد شده اند؟	۱۳
	(الف) $\frac{55}{96}$ (ب) $\frac{23}{48}$ (پ) $\frac{25}{48}$ (ت) $\frac{41}{96}$	
۱	چگونگی اندازه گیری، چگونگی نمونه گیری و شیوه تحلیل داده ها در کدام گام مورد بررسی قرار می گیرد؟	۱۴
	(الف) طرح و برنامه ریزی (ب) تحلیل داده ها (پ) بحث و نتیجه گیری (ت) بیان مساله	
۱	با استفاده از معیارها، نمودارها و مفاهیمی که آموخته ایم، نتایج را متناسب با هدف های کارمان، نوع متغیر و ویژگی های داده ها گزارش می کنیم. این گام، گام در چرخه آمار نام دارد.	۱۵
	(الف) بیان مساله (ب) تحلیل داده ها (پ) طرح و برنامه ریزی (ت) نتیجه گیری	
۱	دامنه تابع مدل ریاضی کدام گزینه، زیر مجموعه ای از اعداد طبیعی است؟	۱۶
	(الف) سرعت لحظه ای یک دوندۀ (ب) دمای هوا در هر لحظه از شبانه روز (پ) مساحت مربعی با ضلع a (ت) تعداد گل زده تیم ملی از اولین روز	
۱	در دنباله بازگشتی $a_1=1$ و $a_n=2a_{n-1}+1$. جمله پنجم کدام است؟	۱۷
	(الف) ۱۵ (ب) ۲۱ (پ) ۳۱ (ت) ۶۳	

۱	اگر $a_n = 2^n$ و $b_n = \frac{1}{2n-1}$ باشد، حاصل $2a_3 + b_1$ کدام است؟ الف) ۱۷ (ب) ۱۸ (پ) ۷ (ت) ۱۵	۱۸
۱	جمله بیستم دنباله مثلثی چند واحد کمتر از جمله پانزدهم یک دنباله مربعی است؟ الف) ۱۰ (ب) ۱۲ (پ) ۱۵ (ت) ۱۸	۱۹
۱	هر گاه (... و y و 2584 و 1597 و x و ...) قسمتی از دنباله فیبوناچی باشد، حاصل $x-y$ کدام است؟ الف) ۹۸۷ (ب) ۴۱۸۱ (پ) ۲۵۳۶ (ت) ۳۱۹۴	۲۰
« موفق باشید »		



limoonad
Education For All