

باسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان اهر	رشته: علوم تجربی	ساعت شروع: ۱۱ صبح	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
دبیرستان و مرکز پیش دانشگاهی دخترانه کوثران			
نام و نام خانوادگی:	سال سوم دبیرستان	سوالات امتحان درس: ریاضی (۳) - فصل اول	

سال ۹۰ سال جهاد اقتصادی

ردیف	سوالات	نمره
۱	یک سکه سالم و یک تاس سالم را همزمان پرتاب میکنیم. مطلوبست: (الف) تعیین فضاي نمونه اي مربوط به اين آزمایش. (ب) پیشامد آنکه تاس 5 و سکه پشت بیاید. (ج) پیشامد آنکه تاس 5 یا سکه رو بیاید. (د) پیشامد آنکه عدد روی تاس بزرگتر از 4 نباشد.	۲
۲	احتمال اینکه شخص A در کنکور امسال قبول شود 7/ و احتمال اینکه شخص B در کنکور امسال قبول نشود 4/ است. با کدام احتمال حداقل یکی از این دو نفر در کنکور امسال قبول می شوند؟	۱
۳	یک سکه را 6 بار پرتاب میکنیم. با کدام احتمال حداقل یک بار پشت ظاهر می شود؟	۱
۴	یک خانواده چهار فرزندی را در نظر بگیرید. اگر A پیشامد آن باشد که در آن آخرین فرزند پسر باشد و B پیشامد آن باشد که در آن فقط دو فرزند پسر باشد. آیا دو پیشامد A, B مستقل هستند؟ همچنین بررسی کنید که آیا این دو پیشامد ناسازگارند یا نه؟	۱/۵
۵	در جعبه A، 4 مهره قرمز و 3 مهره آبی و در جعبه B، 5 مهره قرمز و 2 مهره آبی و در جعبه C فقط مهره آبی وجود دارد. بدون نگاه کردن به جعبه ها یکی از جعبه ها را انتخاب کرده و به تصادف یک مهره از آن بر می داریم با کدام احتمال این مهره آبی است؟	۱
۶	جعبه ای شامل 5 مهره سفید و 4 مهره سیاه و 2 مهره آبی است. 3 مهره به تصادف از آن بیرون می آوریم مطلوبست احتمال آنکه: (الف) یک مهره سفید باشد. (ب) حداقل یک مهره سیاه باشد. (ج) حداکثر دو مهره سفید باشد. (د) مهره ها هم رنگ باشند. (ه) مهره ها هم رنگ نباشند. (و) هیچ دو مهره یکسان نباشد.	۳
۷	حروف کلمه ALAMAK را بریده و به تصادف کنار هم قرار می دهیم. با کدام احتمال هر سه حرف A کنار هم قرار میگیرند؟	۱/۵
۸	کیسه ای شامل 5 مهره سفید و 4 مهره سیاه و 3 مهره آبی است. سه مهره متوالی و بدون جایگذاری از آن بیرون می آوریم احتمال اینکه هر سه سفید باشد چقدر است؟ اگر عمل انتخاب متوالی و با جایگذاری همراه باشد چقدر احتمال دارد دو مهره اول سفید و سومی سیاه باشد؟	۲

«ادامه سوالات در صفحه دوم»

۱/۵	<p>۹ در يك خانواده چهار فرزندى مطلوبست احتمال آنكه:</p> <p>الف) تعداد فرزندان پسر از دختر بيشتر باشد.</p> <p>ب) هيچ دو فرزند متوالى هم جنس نباشند.</p> <p>ج) فقط دو فرزند به صورت متوالى دختر باشد.</p> <p>د) دو فرزند پسر يا سه فرزند دختر باشد.</p>	
۱/۵	<p>۱۰ هر يك از اعداد 1 تا 5 را بر روي پنج كارت نوشته و در يك كيسه قرار مي دهيم. اگر سه كارت به تصادف از بين آن ها بيرون بياوريم با کدام احتمال مجموع شماره هاي سه كارت عددي زوج است؟</p>	
۲	<p>۱۱ احتمال آنكه در يك تيم واليبال 6 نفره همه در يك ماه از سال متولد شده باشند چقدر است؟ احتمال اينكه اين 6 نفر در يك ماه معين از سال متولد شده باشند چقدر است؟</p>	
۲	<p>۱۲ در يك گروه 5 نفره چقدر احتمال دارد كه روز تولد هيچ دو نفر يكسان نباشد؟ چقدر احتمال دارد همه در روز شنبه متولد شده باشند؟</p>	
۲۰	<p>جمع نمره</p> <p>با آرزوي پيروزي ا قدم</p>	

دانلود نمونه سوالات از سايت رياضی سرا

www.riazisara.ir