

نام و نام خانوادگی:
 مقطع و رشته:
 نام پدر:
 شماره داوطلب:
 تعداد صفحه سوال: ۱.. صفحه

جمهوری اسلامی ایران
 اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ۲۰... تهران
 دبیرستان غیردولتی دخترانه سرای دانش واحد مسلمین
 (آموزش مهان گرم اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰)

نام درس: ... ریاضی دوازدهم رسانی
 نام دبیر:
 تاریخ امتحان: / / ۱۴۰۰
 ساعت امتحان: : صبح / عصر
 مدت امتحان: دقیقه

ردیف	سؤالات
۱-	به چند طریق می توان فقط یک خودکار یا یک مداد یا یک روان نویس را از بین ۵ خودکار و پنج مداد سه روان نویس متمایز انتخاب کرد
۲-	یک مجموعه ۲ عضوی چند زیر مجموعه ۳ عضوی دارد
۳-	روی صحنه دایره ۸ نفر داریم چند مثلث می توان تشکیل داد
۴-	ما خواصیم از بین ۵ دانش آموز یازدهم و ۶ دانش آموز دوازدهم یک تیم ۶ نفره و ایستادگی تشکیل دهیم بطوریکه فقط ۲ نفر از پایه یازدهم باشند
۵-	به چند طریق می توان از شهر A به شهر D رفت
	$A \begin{matrix} \rightarrow \\ \rightarrow \\ \rightarrow \end{matrix} B \begin{matrix} \rightarrow \\ \rightarrow \end{matrix} C \begin{matrix} \rightarrow \\ \rightarrow \end{matrix} D$
۶-	یک سکه و یک تاس را با هم می بینیم فضای نمونه ای را بنویسید
۷-	اگر فضای نمونه ای $S = \{1, 2\}$ باشد کل پیمانه را بنویسید
۸-	اگر A و B دو پیمانه باشند کتبی رضی A اجتماع B را بنویسید و شکل آن را رسم کنید
	دین ا... الوضی
	بازم هر سوال ۱۵ نمره

نام درس: ...
 نام دبیر: ...
 تاریخ امتحان: ...
 ساعت امتحان: ۱۴:۳۰

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش شهر تهران منطقه ... تهران
 دبیرستان غیر دولتی دخترانه سرای دانش واحد ...
 کلید سوالات میان نترم اول سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

محل: ...
 راهمهای تصحیح: ...
 مهر یا امضاء مدیر: ...

۱ - $\omega + \omega + 3 = 13$

۲ - $\binom{v}{3} = \frac{v \times 6 \times 5}{3 \times 2 \times 1} = 30$

۳ - $\binom{1}{3} = \frac{1 \times 7 \times 6}{3 \times 2 \times 1} = 7$

۴ - $\binom{5}{2} \times \binom{6}{2} = 10 \times 15 = 150$

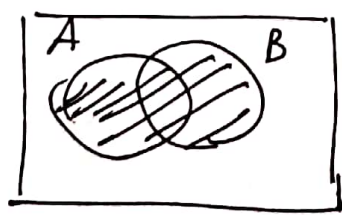
۵ - $2 \times 3 \times 2 = 12$

۶ - $S = \left\{ \begin{matrix} (1,1) (1,2) (1,3) (1,4) (1,5) (1,6) \\ (2,1) (2,2) (2,3) (2,4) (2,5) (2,6) \end{matrix} \right\}$
 $n(S) = 12$

۷ - $\overline{A \cap B} = \overline{A} \cup \overline{B} = 2 + 2 = 4$

$\{1\}$ $\{2\}$ $\{1,2\}$ \emptyset

$A \cup B$



۸ -

$A \cup B = \{x \mid x \in S; x \in A \vee x \in B\}$