



# مشاوره تحصیلی هیوا

تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

مشاوره تخصصی ثبت نام مدارس ، برنامه ریزی درسی و آمادگی  
برای امتحانات مدارس

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

برای ورود به صفحه نمونه سوالات امتحانی کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹



تماس از تلفن ثابت

محل مهر یا امضای مدیر سؤال		جمهوری اسلامی ایران اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران اداره آموزش و پرورش منطقه ۱۳ تهران		
ساعت امتحان: صبح وقت امتحان: دقیقه تاریخ امتحان: 1399/ 10/ تعداد صفحات سؤال: صفحه	نوبت امتحانی: دی ماه رشته: ریاضی سال تحصیلی: 1399-1400	نام واحد آموزشی: دبیرستان غیردولتی آوای فرهنگ پایه: یازدهم نام دبیر: خانم کریم پور	ش سندلی (ش داوطلب): نام و نام خانوادگی: سؤال امتحان درس: آمار و احتمال	نام پدر: نام دبير:
بارم	سؤال			
1	<p>(1) دامنه متغیر و مجموعه جواب گزاره نماهای زیر را تعیین کنید.</p> <p>الف) <math>x^2 + 6x \leq 0</math></p> <p>ب) عدد <math>(x + 3)</math> مضرب صحیح عدد 7 باشد.</p>			
1	<p>(2) ثابت کنید اگر <math>a \in Z</math> و <math>a^2</math> مضرب 5 باشد آن گاه <math>a</math> نیز مضرب 5 است.</p>			
1/5	<p>(3) بدون استفاده از جدول ارزش گزاره زیر را تعیین کنید.</p> <p><math>(\sim (p \vee q)) \vee (\sim (q \Rightarrow p) \wedge (p \wedge (\sim q \vee p))) \equiv ?</math></p>			
1	<p>(4) عکس نقیض گزاره <math>(p \Leftrightarrow q) \Rightarrow (\sim r \Leftrightarrow \sim t)</math> را بنویسید.</p>			
1	<p>(5) نقیض گزاره <math>(\forall x \in R; x &gt; 5) \vee (\exists x \in R;  x  &gt; 0)</math> را بنویسید.</p>			
1	<p>(6) تعداد زیر مجموعه های مجموعه <math>A = \{\emptyset, \{\emptyset\}, \{\emptyset, \{\emptyset\}\}</math> را بنویسید و سپس مجموعه توانی و زیر مجموعه بدیهی آن را بنویسید.</p>			
1/5	<p>(7) تعداد زیرمجموعه های یک مجموعه <math>(2n - 1)</math> عضوی 96 عدد کمتر از تعداد زیرمجموعه های یک مجموعه <math>(2n + 1)</math> عضوی است در این صورت <math>n</math> را بیابید.</p> <p><a href="http://www.Heyvagroup.com">www.Heyvagroup.com</a></p>			

1	<p>8) مجموعه <math>A = \{1, 2, 3, \dots, 20\}</math> را در نظر بگیرید. <math>A</math> چند زیرمجموعه 5 عضوی دارد که 5 و 15 هیوا تخصصی ترین سایت مشاوره کشور</p> <p>کوچکترین و بزرگترین عضو آن ها باشد.</p>
1/5	<p>9) مجموعه <math>A = \{a, b, c, d, e\}</math> چند افزاز 2 زیرمجموعه ای دارد به طوری که دو عضو <math>a, e</math> در یک مجموعه قرار گیرند؟</p>
1	<p>10) متمم مجموعه زیر را بنویسید.</p> $[(A \cup (A \cup B)') \cap B] \cup A \equiv$
1	<p>11) حاصل عبارت زیر برابر چه مجموعه ای است؟</p> $[A \cup (A \cap B)]' \cap [(B \cap A) \cup (B - A)]$
1/5	<p>12) اگر <math>A_i = \{m \in \mathbb{Z} \mid i \leq m \leq 8 - i\}</math>، مجموعه <math>\bigcup_{i=1}^5 A_i - \bigcap_{i=1}^5 A_i</math> چند عضو دارد؟ کامل بنویسید.</p>
1	<p>13) اگر <math>A = \{a, b, c, d, e\}</math>، <math>B = \{a, b, c, f\}</math> باشد مطلوبست:</p> <p>الف) <math>n[(A \times B) \cup (B \times A)]</math></p> <p>ب) <math>n[(A^2 - B^2)]</math></p>

1/5	<p>14) از ظرفی شامل 3 مهره سفید، 5 مهره سیاه و 4 مهره سبز، 3 مهره به تصادف بیرون می آوریم احتمال <b>هیوا</b> تخصی ترین سایت مشاوره کشور اینکده:</p> <p>الف) هر 3 مهره غیر هم رنگ باشد؟</p> <p>ب) حداقل 2 مهره سبز باشد؟</p> <p>ج) حداکثر 2 مهره سفید باشد؟</p>
1/5	<p>15) عددی به تصادف از بین اعداد <math>\{1, 2, \dots, 100\}</math> انتخاب می کنیم مطلوبست احتمال:</p> <p>الف) عدد انتخابی بر 3 یا بر 4 بخش پذیر باشد.</p> <p>ب) این عدد بر 3 بخش پذیر باشد ولی بر 4 بخش پذیر نباشد.</p>
2	<p>16) اگر <math>A, B</math> دو پیشامد از فضای نمونه <math>S</math> باشد به طوری که <math>P(A) = 2P(B) = 0/8, P(A \cup B) - P(A \cap B) = 0/6</math> آن گاه <math>P(B' \cap A)</math> را بدست آورید.</p>