

# مرجع سوالات و محتوای آموزشی

ابتدایی-دوره متوسطه اول و دوم

زبان خارجه - فناوری اطلاعات



[www.novinmad.ir](http://www.novinmad.ir)

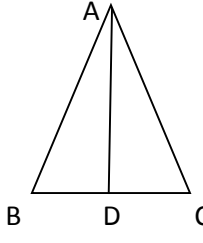
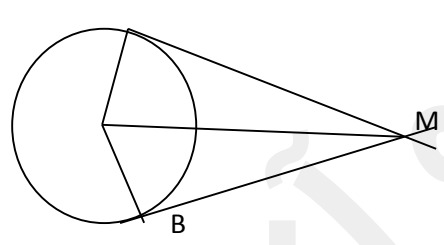
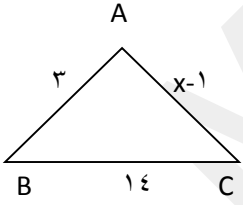
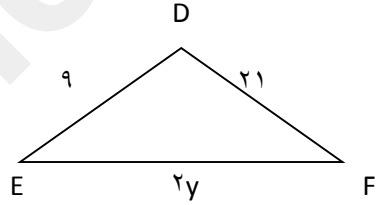


بسمه تعالی نام و نام خانوادگی ..... شماره دانش آموز: ..... محل مهر آموزشگاه .....			
امتحان تاریخ امتحان ۱۳۹۴ / ۱۰ / ۱۵		مدت امتحان ..... ۸۰ دقیقه	
پایه: نهم متوسطه اول نوبت: ..... اول .....		ساعت شروع ..... ۱۱ .....	

ردیف	نمره ی مستمر:	نمره ی پایانی:	نام و نام خانوادگی دبیر مربوطه:	بارم
۱-			درستی یا نادرستی هر یک از عبارات های زیر را مشخص کنید. الف: تعداد عضو های هر مجموعه مانند A را با n(A) نشان می دهند.	
			ب: $Q \subset R$	۱
			ج: نسبت تشابه دو شکل مساوی برابر $\frac{1}{4}$ می باشد.	
			د: $(-5)^{-2} = 25$	
۲-			در جاهای خالی عدد یا کلمه ی مناسب بنویسید. الف: مجموعه ی W-N دارای ..... عضو می باشد. ب: اشتراک دو مجموعه ی اعداد گویا و گنگ برابر با مجموعه ..... می باشد. ج: در هر دایره وتر های نظیر ..... مساوی با هم برابرند. د: عدد ۲۰ از عدد $2^{-3}$ ..... می باشد. (بزرگتر - کوچکتر)	۱
۳-			در هر یک از گزینه های زیر یک گزینه جواب است, آن را با علامت <input checked="" type="checkbox"/> مشخص کنید. A- مجموعه ی $\{ \sqrt{3}, \sqrt{4}, \sqrt{2}, 0 \}$ دارای چند عضو میباشد. الف: ۵ عضو <input type="checkbox"/> ب: ۴ عضو <input type="checkbox"/> ج: ۳ عضو <input type="checkbox"/> د: ۲ عضو <input type="checkbox"/> B- کدام عدد اصم یا گنگ است؟ الف: $\sqrt{169}$ <input type="checkbox"/> ب: $\sqrt{9+25}$ <input type="checkbox"/> ج: $\sqrt{\sqrt{81}}$ <input type="checkbox"/> د: $\sqrt{121}$ <input type="checkbox"/> C- کدام دو شکل همواره متشابهند. الف: هر دو مثلث قائم الزاویه ی متساوی الساقین <input type="checkbox"/> ب: هر دو مستطیل دلخواه <input type="checkbox"/> ج: هر دو شش ضلعی دلخواه <input type="checkbox"/> د: هر دو لوزی که یک زاویه ی برابر داشته باشند <input type="checkbox"/> D- کدام یک از موارد زیر همواره درست نیست. الف: $ a  = \sqrt{a^2}$ <input type="checkbox"/> ب: $\sqrt[3]{b^2} = b$ <input type="checkbox"/> ج: $\sqrt[3]{ab} = \sqrt[3]{a} \times \sqrt[3]{b}$ <input type="checkbox"/> د: $\sqrt{ab} = ab$ <input type="checkbox"/>	۱
۴-			مجموعه ی A را با نماد ریاضی و مجموعه ی B را با اعضایشان مشخص کنید. $A = \{ 3, 6, 9, 12, \dots, 33 \}$ $B = \{ \frac{x}{x+1} \mid x \in \mathbb{Z}, 0 < x < 4 \}$	۱/۵
۵-			اگر $A = \{ 2, 4, 6, 8 \}$ و $B = \{ 2, 3, 4, 5 \}$ باشد هر یک از موارد زیر را پاسخ دهید. الف) $A \cap B = \{ \quad \}$ ب) $A - B = \{ \quad \}$ ج) $n(A - B) = \square$	۱/۵
				۶

۷۵/	اگر یک تاس و یک سکه را همزمان بیندازیم احتمال اینکه تاس عدد زوج و سکه رو بیاید چند است؟ (نوشتن فرمول الزامی است. مجموعه ی ک را تشکیل دهید).	-۶
۱/۵	الف: حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\frac{1}{-1 - \frac{1}{1 + \frac{1}{3}}} =$ ب: بین دو کسر $\frac{2}{3}$ و $\frac{5}{7}$ سه کسر بنویسید.	-۷
۱/۷۵	الف: مجموعه ی A را روی محور و برای محور داده شده یک مجموعه بنویسید. $A = \{X \in \mathbb{R}   X \geq -1\}$ $B = \{ \quad \quad \quad \}$ ب: عدد $\sqrt{24} - 6$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ ج: حاصل عبارت مقابل را بدست آورید . $ 3 - 2\sqrt{3}  =$	-۸
۱/۵	حاصل عبارت های زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید. الف: $(\sqrt{3})^{-7} \div (\sqrt{3})^{-5} =$ ب: $27^4 \times 24^6 =$ ج: $(\frac{3}{5})^{-7} \times (\frac{5}{6})^{-12} =$	-۹
۱	نماد علمی هر یک از اعداد زیر را نمایش دهید. الف: $0.000271 =$ ب: $3460000 =$	-۱۰
۱/۵	عبارت های زیر را ساده کنید. الف: $\sqrt{28} + \sqrt{63} =$ ب: $(\sqrt{7} - \sqrt{2})(\sqrt{7} + \sqrt{2}) =$ ج: $\sqrt[3]{0.05} \times \sqrt[3]{\frac{1}{4}} =$	-۱۱
۱	الف: مخرج کسر زیر را گویا کنید. $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt[3]{6}} =$ ب: در $\sqrt{25} - 16$ O علامت $< = >$ قرار دهید.	-۱۲
۹		

<p>نام و نام خانوادگی: ..... شماره دانش آموز: ..... محل مهر آموزشگاه: .....</p> <p>دبی امتحان تاریخ امتحان ۱۳۹۴ / ۱۰ / ۱۵ مدت امتحان ۸۰ دقیقه</p> <p>پایه متوسطه اول نوبت: ..... اول ساعت شروع ۱۱:۰۰</p>	<p>بسمه تعالی</p>	
<p>۱/۵</p>	<p style="text-align: center;"><b>سوالات هندسه</b></p> <p>۱۳- مثلث ABC متساوی الساقین است و AD نیمساز زاویه ی A است. ثابت کنید AD میانه ی قاعده ی BC است.</p> 	<p>۱۳-</p>
<p>۱</p>	<p>۱۴- از نقطه ی M در خارج از دایره دو مماس MA و MB را بر دایره رسم کرده ایم. ثابت کنید دو مماس رسم شده با هم برابرند.</p> 	<p>۱۴-</p>
<p>۷۵/۱</p>	<p>۱۵- برای سوال زیر شکل بکشید و فرض و حکم بنویسید. ثابت کنید هر نقطه که روی نیمساز زاویه قرار داشته باشد از دو ضلع آن زاویه به یک فاصله است.</p>	<p>۱۵-</p>
<p>۷۵/۱</p>	<p>۱۶- دو مستطیل متشابه اند و نسبت تشابه آنها <math>\frac{3}{7}</math> است. اگر اندازه ی عرض مستطیل کوچکتر ۳۶ سانتی متر باشد عرض مستطیل بزرگتر چند است.</p>	<p>۱۶-</p>
<p>۱</p> <p>۵</p>	<p>۱۷- دو مثلث زیر متشابهند مقدار X, Y را بدست آورید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div>	<p>۱۷-</p>
<p>عزیزان دقت فرمایند جواب هیچ سوالی از قلم نیفتاده باشد. موفق و سربلند باشید</p>		