

مرجع سوالات و محتوای آموزشی

از ابتدایی تا کنکور

زبان خارجی


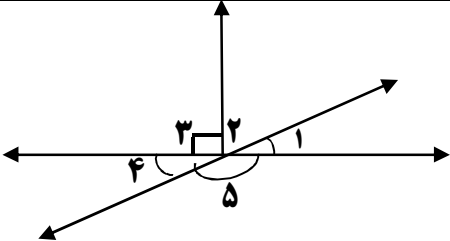
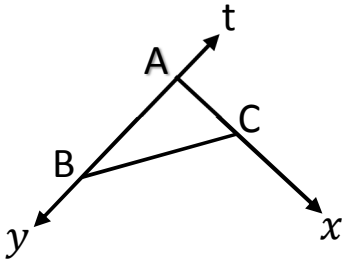
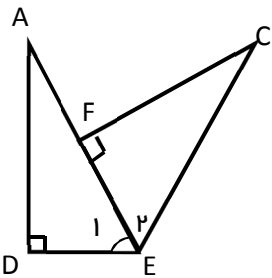
کامپیوتر و فناوری

www.novinmad.ir

[کلیک کنید]



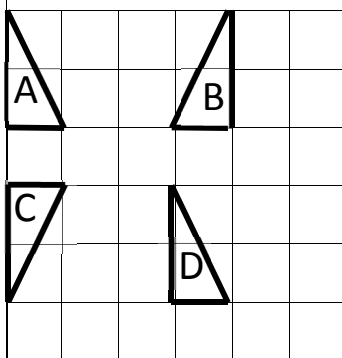
ردیف	سوال	نوع سوال	پایه						
۱	جمله های درست را با (✓) و نادرست را با (×) مشخص نمایید. الف) بزرگ ترین عدد صحیح منفی ؛ عدد ۱- می باشد. <input type="checkbox"/> ب) ضریب عددی جمله ی $-5b$ ؛ عدد ۵ می باشد. <input type="checkbox"/> ج) اگر اندازه ی ضلع مثلث متساوی الاضلاعی $a + 2$ باشد ، محیط آن برابر است با: $3a + 6$. <input type="checkbox"/> د) مکمل زاویه ی ۴۰ درجه ، زاویه ی ۵۰ درجه است. <input type="checkbox"/>	تستی	۱						
۲	هر یک از جمله های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید. الف) حاصل جمع هر عدد با قرینه اش می شود ب) به مثلی که دو ضلع آن با هم مساوی باشند ، مثلث می گویند. ج) به چند ضلعی های که همه ی ضلع ها با هم و همه ی زاویه های آن ها مساوی باشند ؛ چند ضلعی می گویند.	تستی	۰/۷۵						
۳	اگر دمای هوای شهر سنندج ، ۱۱ درجه زیر صفر باشد و دمای هوای شهر بانه ، ۱۶ درجه گرم تر از شهر سنندج باشد: الف) دمای هوای شهر بانه را به دست آورید. ب) میانگین دمای هوای دو شهر را حساب کنید.	تستی	۱						
۴	جدول زیر را کامل کنید. <table><tr><td>n</td><td>۱</td><td>-۱</td></tr><tr><td>$vn + 1$</td><td></td><td></td></tr></table>	n	۱	-۱	$vn + 1$			تستی	۰/۵
n	۱	-۱							
$vn + 1$									
۵	عبارت جبری زیر را ساده کنید. $va + 1 - 2b - 8a - 2 + 3b - 8m =$	تستی	۱						
۶	معادله های زیر را حل کنید. الف) $4x = -20$ ب) $2x + 1 = 21$	تستی	۱/۵						
۷	حاصل هر یک از عبارت های زیر را به دست آورید. الف) $(-6) + (-4) =$ ب) $(-21) \div (-5 - (+2)) =$ ج) $(+10) \times (7 + (-10)) =$ د) $-2 - 3 - 4 - 1 + 10 =$	تستی	۲/۵						

۸	جمله ی n ام الگوهای عددی زیر را به دست آورید. ... و ۲۵ و ۱۶ و ۹ و ۴ و ۱ (ب)	۰/۵	۵ (الف) ، ۸ ، ۱۱ ، ۱۴ ، ۱۷ ، ...
۹	اگر به چهار برابر عددی ، یک واحد اضافه کنیم ؛ حاصل برابر با ۱۷ خواهد شد. آن عدد را به کمک تشکیل معادله به دست آورید.	۱	
۱۰	پاره خط \overline{AB} به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده است. در قسمت ((الف)) عدد و در قسمت ((ب)) و ((ج)) نام پاره خط مناسب قرار دهید.	۰/۷۵	<p>الف) $\overline{AB} = \square \overline{MN}$</p> <p>ب) $\overline{AB} - \overline{FB} = \square$</p> <p>ج) $\overline{AM} + \overline{MF} + \overline{FB} = \square$</p>
۱۱	محیط مستطیل زیر را به صورت عبارت جبری بنویسید.	۱	
۱۲	با توجه به شکل زیر اندازه ی هر یک از زاویه های خواسته شده را به دست آورید.	۱	 <p> $\hat{1} = 35^\circ$ $\hat{2} =$ $\hat{3} =$ $\hat{4} =$ $\hat{5} =$ $\hat{6} =$ </p>
۱۳	با توجه به شکل زیر ؛ نام دو پاره خط و دو نیم خط را بنویسید.	۱	 <p>نام پاره خط ها =</p> <p>نام نیم خط ها =</p>
۱۴	دو مثلث زیر هم نهشت اند. تساوی بین اجزای متناظر آن ها را بنویسید.	۱/۵	 <p> $\overline{AD} =$ $\overline{DE} =$ \overline{AE} </p> <p> $\hat{A} =$ $\hat{D} =$ $\hat{E} =$ </p>
۱۵	توپى از ارتفاع ۳۲ متری سطح زمین رها می شود. این توپ پس از هر بار برخورد با زمین ، $\frac{1}{4}$ ارتفاع قبلى خود بالا می آید. این توپ در لحظه ی که برای چهارمین بار به زمین برخورد می کند ، در مجموع چه مسافتی را طی کرده است؟	۱	

هر شکل با یک تبدیل به شکل بعدی تبدیل شده است. نوع تبدیل انجام شده را روی هر فلش بنویسید.

۱۶

۱



A \Rightarrow B

A \Rightarrow C

A \Rightarrow D

C \Rightarrow B

حاصل عبارت زیر را به کمک حل مسئله ی ساده تر به دست آورید. (نوشتن راه حل الزامی است)

۱۷

۰/۵

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \dots + \frac{1}{512} =$$

دو عدد طبیعی بیابید که حاصل ضرب آن ها ۱۲ و حاصل جمع شان کم ترین مقدار ممکن باشد. (راهبرد الگوسازی)

۱۸

۱

۰/۷۵

سه عدد بعدی هر یک از الگوهای عددی زیر را بنویسید.

۱۹

۲ (الف), ۷, ۱۳, ۲۰, ○, ○, ○

مجموع کوچک ترین عدد صحیح منفی دو رقمی با بزرگ ترین عدد صحیح مثبت دو رقمی را به دست آورید.

۲۰

۰/۷۵

در پناه حق موفق و سربلند باشید

کلید سوالات ریاضی پایه ی هفتم دبیرستان فرهنگ

۱	الف) درست ب) نادرست ج) درست د) نادرست	(هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۱
۲	الف) صفر ب) مثلث متساوی الساقین ج) چند ضلعی منتظم	(هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۰/۷۵
۳	الف) دمای هوای بانه ب) میانگین ج) $(-11) + (+16) = 5$ د) $(-11) + (+16) = 5$	الف) ۰/۵ نمره ب) ۰/۵ نمره ج) $(-11) + (+16) = 5$ د) $(-11) + (+16) = 5$	۱
۴	به ازای ۱ می شود ۸ و به ازای ۱ - می شود ۶ -	(هر مورد ۰/۲۵ نمره)	۰/۵
۵	$= -a - 1 + b - 1m$	هر مورد ۰/۲۵ نمره	۱
۶	الف) $x = \frac{-20}{4} = -5$ ب) $2x = 21 - 1 = 20$ ج) $x = \frac{20}{2} = 10$	۰/۵ نمره	۱/۵
۷	الف) -10 ب) $-21 \div (-5 + (-2)) = -21 \div (-7) = +3$ ج) $(+10) \times (-3) = -3$ د) $(-10) + 10 = 0$	۰/۷۵ نمره ۰/۷۵ نمره ۰/۷۵ نمره	۲/۵
۸	الف) $3n + 2$ ب) $n \times n$	هر مورد ۰/۲۵ نمره	۰/۵
۹	$4b + 1 = 17$ $4b = 17 - 1 = 16$ $b = 16 \div 4 = 4$	نوشتن معادله ۰/۵ نمره و قسمت های بعدی هر کدام ۰/۲۵ نمره	۱
۱۰	الف) 4 ب) \overline{AF} ج) \overline{AB}	هر مورد ۰/۲۵ نمره	۰/۷۵
۱۱	$P = 2(4a + 2b) = 8a + 4b$		۱
۱۲	$\hat{P} = 55$ $\hat{Q} = 90$ $\hat{R} = 35$ $\hat{S} = 145$		۱
۱۳	AB پاره خط ها AC BC Ax Cx At Ay Bt By	از هر کدام دو مورد کافی است و هر مورد ۰/۲۵ نمره	۱
۱۴	$\overline{AD} = FC$ $\overline{DE} = FE$ $\overline{AE} = EC$ $\widehat{A} = C$ $\widehat{D} = F$ $\widehat{E}_1 = E_2$	هر مورد ۰/۲۵ نمره	۱/۵
۱۵	$32 + 16 + 16 + 8 + 8 + 4 + 4 = 88$		۱
۱۶	تقارن انتقال A → B A → D A → C C → B	دوران ۱۸۰ درجه	۱
۱۷	$\frac{255}{512}$ $\frac{1}{4} + \frac{1}{8} = \frac{3}{8}$ $512 - 2 = 510$ $510 \div 2 = 255$		۰/۵
۱۸	تشکیل جدول و حل آن ۰/۷۵ نمره و مشخص کردن دو عدد ۳ و ۴ ۰/۲۵ نمره		۱
۱۹	۴۷ و ۳۷ و ۲۸	هر مورد ۰/۲۵ نمره	۰/۷۵
۲۰	$-99 + 99 = 0$		۰/۷۵