
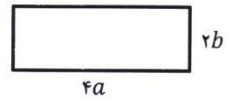
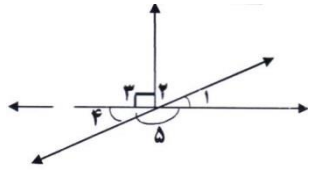
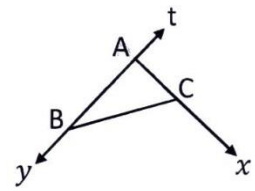
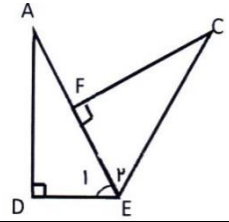


تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/۰۹/۲۵ زمان پاسخگویی: دقیقه ساعت امتحان: تعداد صفحه: سری صبح		بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان معاونت آموزش متوسطه سوالات امتحان هماهنگ استانی ریاضی پایه هفتم	اداره آموزش و پرورش شهرستان / منطقه نام: نام خانوادگی: نام کلاس:						
بارم	متن سوالات - صفحه یک		ردیف						
۱	<p>جمله‌های درست را با (✓) و نادرست را با (x) مشخص نمایید.</p> <p>الف) بزرگ‌ترین عدد صحیح منفی؛ عدد ۱- می‌باشد.</p> <p>ب) ضریب عددی جمله $5b$- عدد ۵ می‌باشد.</p> <p>ج) اگر اندازه‌ی ضلع متساوی‌الاضلاعی $a+2$ باشد، محیط آن برابر است با: $3a+6$.</p> <p>د) مکمل زاویه‌ی ۴۰ درجه، زاویه‌ی ۵۰ درجه است.</p>		۱						
۱	<p>هر یک از جمله‌های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) حاصل جمع هر عدد با قرینه‌اش می‌شود</p> <p>ب) به مثلثی که دو ضلع آن با هم مساوی باشند، مثلث می‌گویند.</p> <p>ج) به چندضلعی‌هایی که همه‌ی ضلع‌ها با هم و همه‌ی زاویه‌های آنها با هم مساوی باشند، چندضلعی می‌گویند.</p>		۲						
۱	<p>اگر دمای شهر خرم‌آباد، ۱۱ درجه باشد و دمای هوای شهر پلدختر ۱۶ درجه گرم‌تر از شهر خرم‌آباد باشد:</p> <p>الف) دمای هوای شهر پلدختر را به دست آورید.</p> <p>ب) میانگین دمای هوای دو شهر را حساب کنید.</p>		۳						
۰/۵	<p>جدول زیر را کامل کنید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">n</td> <td style="padding: 5px;">۱</td> <td style="padding: 5px;">-۱</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">$\sqrt{n+1}$</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		n	۱	-۱	$\sqrt{n+1}$			۴
n	۱	-۱							
$\sqrt{n+1}$									
۱	<p>عبارت جبری زیر را ساده کنید.</p> $7a + 1 - 2b - 8a - 2 + 3b - 8m =$		۵						
۱	<p>معادله‌های زیر را حل کنید.</p> <p>الف) $4x = -20$</p> <p>ب) $2x + 1 = 21$</p>		۶						
۲/۵	<p>حاصل هر یک از عبارت‌های زیر را به دست آورید.</p> <p>الف) $(-6) + (-4) =$</p> <p>ب) $(-21) \div (-5 - (+2)) =$</p> <p>ج) $(+10) \times (7 + (-10)) =$</p> <p>د) $10 + 1 - 4 - 3 - 2 =$</p>		۷						

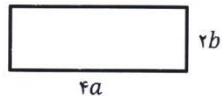
بارم	متن سوالات - صفحه دو	ردیف
۰/۵	جمله‌ی n ام الگوهای عددی زیر را به دست آورید. ... و ۱۷ و ۱۴ و ۱۱ و ۸ و ۵ (الف) ... و ۲۵ و ۱۶ و ۹ و ۴ و ۱ (ب)	۸
۱	اگر به چهار برابر عددی، یک واحد اضافه کنیم، حاصل برابر با ۱۷ خواهد شد. آن عدد را به کمک تشکیل معادله به دست آورید.	۹
۰/۷۵	پاره خط \overline{AB} به ۴ قسمت مساوی تقسیم شده است. در قسمت (الف) عدد و در قسمت (ب) و (ج) نام پاره خط مناسب قرار دهید. 	۱۰
۱	محیط مستطیل زیر را به صورت عبارت جبری بنویسید. 	۱۱
۱	با توجه به شکل زیر اندازه‌ی هر یک از زاویه‌های خواسته شده را به دست آورید. 	۱۲
۱	با توجه به شکل زیر، نام دو پاره خط و دو نیم خط را بنویسید. 	۱۳
۱/۵	دو مثلث زیر هم‌نهشت‌اند، تساوی بین اجزای متناظر آنها را بنویسید. 	۱۴
۱	توپ‌ی از ارتفاع ۳۶۰ متری سطح زمین رها می‌شود این توپ پس از هر بار برخورد با زمین، $\frac{1}{4}$ ارتفاع قبلی خود بالا می‌آید. این توپ در لحظه‌ای که برای چهارمین بار به زمین برخورد می‌کند، در مجموع چه مسافتی را طی کرده است؟	۱۵

الف) $\overline{AB} = \square \overline{MN}$

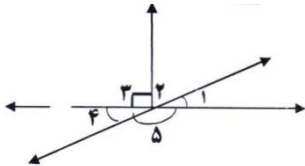
ب) $\overline{AB} - \overline{FB} = \square$

ج) $\overline{AM} + \overline{MF} + \overline{FB} = \square$

محیط مستطیل زیر را به صورت عبارت جبری بنویسید.



با توجه به شکل زیر اندازه‌ی هر یک از زاویه‌های خواسته شده را به دست آورید.



$\hat{1} = 35^\circ$

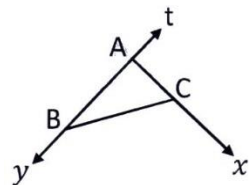
$\hat{2} =$

$\hat{3} =$

$\hat{4} =$

$\hat{5} =$

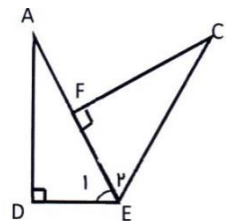
با توجه به شکل زیر، نام دو پاره خط و دو نیم خط را بنویسید.



نام پاره خطها =

نام نیم خطها =

دو مثلث زیر هم‌نهشت‌اند، تساوی بین اجزای متناظر آنها را بنویسید.



$\overline{AD} =$

$\hat{A} =$

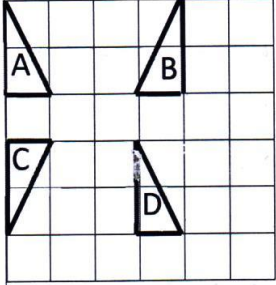
$\overline{DE} =$

$\hat{B} =$

$\overline{AE} =$

$\hat{E} =$

توپ‌ی از ارتفاع ۳۶۰ متری سطح زمین رها می‌شود این توپ پس از هر بار برخورد با زمین، $\frac{1}{4}$ ارتفاع قبلی خود بالا می‌آید. این توپ در لحظه‌ای که برای چهارمین بار به زمین برخورد می‌کند، در مجموع چه مسافتی را طی کرده است؟

بارم	متن سوالات - صفحه سه	ردیف
۱	<p>هر شکل با یک تبدیل به شکل بعدی تبدیل شده است. نوع تبدیل انجام شده را روی هر فلش بنویسید.</p>  <p> $A \Rightarrow B$ $A \Rightarrow C$ $A \Rightarrow D$ $C \Rightarrow B$ </p>	۱۶
۰/۵	<p>حاصل عبارت زیر را به کمک حل مسئله‌ی ساده‌تر به دست آورید. (نوشتن راه‌حل الزامی است)</p> $\frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \dots + \frac{1}{512} =$	۱۷
۱	<p>دو عدد طبیعی بیابید که حاصل‌ضرب آنها ۱۲ و حاصل جمع‌شان کم‌ترین مقدار ممکن باشد. (راهبرد الگوسازی)</p>	۱۸
۰/۷۵	<p>سه عدد بعدی هر یک از الگوهای عددی زیر را بنویسید.</p> <p>۲، ۷، ۱۳، ۲۰، □ ، □ ، □ (الف)</p>	۱۹
۰/۷۵	<p>مجموع کوچک‌ترین عدد صحیح منفی دورقمی با بزرگ‌ترین عدد صحیح مثبت دورقمی را به دست آورید.</p>	۲۰