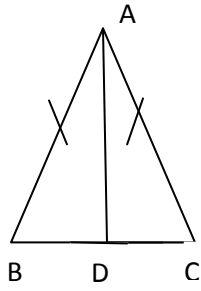


نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش		نام درس: ریاضی نهم		فصل: ۱ و ۲		نام:	
نام پدر:		مدیریت آموزش و پرورش		تاریخ امتحان:		مدت امتحان:		نام خانوادگی:	
نمره:		دبیرستان:		دبیر:		نام کلاس:		نام پدر:	
نام و نام خانوادگی و امضای مصحح:		سوالات در		صفحه					

ردیف	سوالات	بارم
1.	درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را مشخص کنید. الف) چهار عدد طبیعی فرد متوالی یک مجموعه را مشخص می کند. ب) $\sqrt{0/64}$ یک عدد گنگ است.	1
2.	جاهای خالی را با عبارتهای مناسب پر کنید. الف) اجتماع دو مجموعه گنگ و گویا را مجموعه ..... می گویند. ب) مجموعه $\{1 و 2 و 1 و 2\}$ دارای ..... عضو است.	1
3.	اگر $A = \{2, 4, 5, 6\}$ و $B = \{3, 2, 7\}$ و $C = \{3, 4, 6, 8\}$ باشند الف) $n(A \cup B)$ برابر چه عددی است؟ ب) اعضای مجموعه های مقابل را بنویسید.	2
	$(A - B) \cap C =$ $C - (A \cup B) =$	
4.	الف) اگر $\sqrt{9 و 4a - 2, 8} = \{2, 3, 8\}$ باشند ، مقدار $a$ را بدست آورید. ب) $\frac{5}{11}$ نمایش اعشاری متناوب دارد یا مختوم؟ ج) مجموعه مقابل را با عضوهای مشخص کنید.	2
	$A = \{\frac{2}{x+3} : x \in N, x < 3\}$	
5.	الف) دو عدد گنگ بین $\sqrt{12}$ و 5 بنویسید. ب) $-2 + \sqrt{7}$ بین کدام دو عدد صحیح قرار دارد؟ ج) عدد $\{x \in R : x < -2\}$ را روی محور اعداد نمایش دهید.	1.5
6.	اگر $a = -3$ $b = 4$ $c = -5$ باشند، حاصل عبارت زیر را بدست آورید.	1.5
	$ a + b  + 4 c - a  =$	
7.	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید.	4

	$\frac{-1}{2} + \frac{-2}{3} \div \frac{1}{2} \times \frac{3}{5} + \frac{1}{2} =$ $1 - \frac{1}{1 - \frac{1}{1 - \frac{2}{5}}} =$ $ 4 - \sqrt{5}  +  -3 - \sqrt{5}  =$ $\sqrt{(2 - \sqrt{8})^2} =$	
1	<p>عبارت زیر را به ریاضی نوشته و برای آن یک مثال بنویسید. (قدر مطلق مجموع دو عدد ، از مجموع قدرمطلق های آن دو عدد کوچکتر یا مساوی آن است.)</p>	.8
1	<p>برای مسئله زیر فرض و حکم را مشخص کنید. (در مستطیل ، قطرها مساویند.)</p>	.9
1	<p>یک سکه و یک تاس را همزمان پرتاب می کنیم. احتمال اینکه سکه رو بیاید و تاس عدد زوج غیر اول بیاید ، چقدر است ؟</p>	.10
2	<p>مثلث ABC متساوی الساقین است و AD نیمساز زاویه A است. ثابت کنید AD میانه نیز هست.</p> 	.11
2	<p>اثبات کنید در یک مثلث ، مجموع زوایای داخلی آن برابر 180 درجه است .</p>	.12