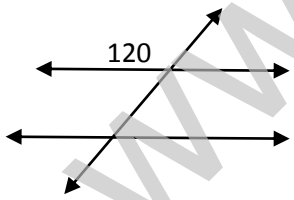
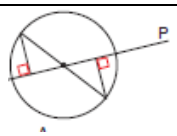
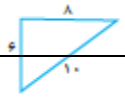
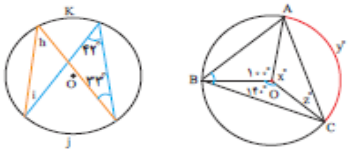
نام: نام خانوادگی:	بنام خدا اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بیله سوار آموزشگاه زینبیه	امتحان ریاضی پایه: هشتم نوبت:دوم مدت: نود دقیقه

ردیف	سوالات(استفاده از ماشین حساب مجاز نمی باشد.)	بارم
1	**درستی یا نادرستی عبارت های زیر را تعیین کنید.** الف)مربع نوعی لوزی است. ب) در غلم آمار مجموع بیشترین و کمترین داده آماری را دامنه تغییرات می گوییم. ج)یکی از حالت های هم نهشتی دو مثلث حالت سه زاویه مساوی است. د) رادیکال 6 بین دو عدد 2و 3 قرار دارد.	1
2	**جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.** الف) هشت ضلعی منتظم .... محور تقارن دارد. ب) دوخط عمود بر یک خط باهم ... هستند. ج) به کمک شعاع دایره آن را به ..... کمان مساوی تقسیم می کنیم. د) در روش غربال برای تعیین عددهای اول بین یک تا صد، اولین عددی که در مرحله خط زدن 7 خط می خورد .... است.	1
3	**گزینه مناسب را انتخاب کنید.** الف) عدد صفر در کدام یک از مجموعه عددهای زیر قرار نمیگیرد؟ 1) گویا 2) طبیعی 3) صحیح 4) حسابی ب) حاصل عبارت زیر برابر کدام گزینه است؟ $2^3 + 2^3$ 1) 4^6 2) 4^3 3) 2^6 4) 2^4	1
4	**حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.** $(-4) \times (-2-3) =$ $\frac{7}{5} \times \left(\frac{3}{7} + \frac{4}{6}\right) =$	0.5 0.75
5	**الف) مجموع دو عدد اول 73 شده است. آن دو عدد را به دست آورید.** **ب) به روش تقسیم متوالی تعیین کنید که عدد 115 اول است یا مرکب؟**	1
6	**با توجه به شکل زیر مقدار مجهول را به دست آورید.(خطوط موازی می باشند.)**  2m-10	0.75
7	**الف) عبارت جبری زیر را به صورت حاصل ضرب دو عبارت جبری بنویسید.** $x^2 - 2xy =$ **ب) معادله ی زیر را حل کنید.** $\frac{1}{6}x + \frac{1}{2} = \frac{3}{4}$	0.5 1
8	**الف) با توجه به مختصات بردارهای a و b ، مختصات بردار c را به دست آورید.** $a = 2i - 3j \qquad b = \begin{bmatrix} 1 \\ -2 \end{bmatrix} \qquad c = 2a + 3b =$ **ب) معادله زیر را حل کنید.** $4x + \begin{bmatrix} 4 \\ 8 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -12 \\ 4 \end{bmatrix}$	1 1

www.kanoon.ir

9	دو مثلث زیر را نام گذاری کرده و ذلیل هم نهشتی آنها را بنویسید. (pاز مرکز دایره گذشته است.) 	1
10	آیا مثلث زیر قایم الزاویه است؟ 	0.75
11	حاصل عبارت های زیر را به صورت توانداز بنویسید. $[(-2)^3 \times (-5)^3] \div (20^4 \div (-2)^4) =$ $27^3 \times 3 =$	1.5
12	الف) جذر تقریبی عدد **23** را تا یک رقم اعشار بدست آورید. ب) عدد زیر را به صورت ضرب یک عدد طبیعی در یک عدد رادیکالی بنویسید. $\sqrt{32}$	0.75 0.5
13	الف) جدول زیر را کامل کنید. <table><tr><td>مرکز دسته x فراوانی</td><td>مرکز دسته</td><td>خط نشان</td><td>فراوانی</td><td>حدود دسته ها</td></tr><tr><td>80</td><td></td><td></td><td></td><td>$8 \leq x < 12$</td></tr></table> ب)میانگین نمره های **4** درس فاطمه **17** می باشد. اگر نمره های دو درس دیگر او **14** و **17** باشد و به نمره های قبلی او اضافه شود میانگین نمره های جدید او را به دست آورید.	0.75 1
14	الف) اگر احتمال رخ دادن اتفاقی ¾ باشد، احتمال رخ ندادن آن چقدر است؟ ب) در پرتاب یک تاس: **1)** چقدر احتمال دارد که عددی فرد بیاید؟ **2)** چقدر احتمال ذارد که عددی مرکب بیاید؟ 3) چقدر احتمال دارد عددی بزرگتر از **7** بیاید؟	1
15	در هر شکل اندازه های مجهول را بدست آورید. 	2
16	الف) یک پنج ضلعی منتظم رسم کنید. ب) حالت های مختلف یک دایره و یک خط نسبت به هم را بارسم شکل نشان دهید.	0.5 0.75
	نمره به عدد: نمره به حروف: مصحح: مینامتین باشید. موفق	