	به نام خدا امتحان ریاضی پایه هشتم دبیرستان دخترانه دوره اول: تزکیه خرداد ماه 1402	وزارت آموزش و پرورش آ موزش و پرورش شهرستان جیرفت	نام نام خانوادگی وقت امتحان 90 دقیقه	بارم
1	جاهای خالی را با اعدادیا کلمات مناسب پر کنید. الف) ب م م دو عدد اول همیشه عدد ..... است. ب) مجموع دو عدد اول39 است. عدد بزرگتر ..... میباشد. ج) اگر خط بر دایره مماس باشد. شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس ..... است. د) اگر احتمال رخ دادن یک پیشامد $\frac{3}{9}$ باشد. احتمال رخ ندادن آن ..... است.			1
2	حاصل عبارات مقابل را بدست آورید. الف) $4 \times (7^2 - 41) - \sqrt{81} =$ ب) $(\frac{4}{15} - \frac{3}{10}) \times \frac{3}{4} =$			2
3	عبارت درست را مشخص کنید. الف) اگر شعاع دایره ای 5 سانتیمتر و فاصله مرکز دایره تا خط 3 سانتیمتر باشد. رابطه مربوط به وضعت خط و دایره کدام است؟ 1) R=Ho 2) Ho< R 3) Ho >R ب) مجموع زاویه های خارجی یک 7 ضلعی چند درجه است؟ 1) 360 درجه 2) 180 درجه 3) 270 درجه ج) اندازه هر زاویهء داخلی 9 ضلعی منتظم چند درجه است؟ 1) 108 درجه 2) 135 درجه 3) 140 درجه			1.5
4	الف) معادله مقابل را حل کنید	$6x+5=3x+23$		1
	ب) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.	$(x+9)(x-9)=$		0.5
	ج)مقدار عددی عبارت مقابل به ازای a=3 و b=-2 بدست آورید.	$a^2 - 5ab =$		0.75

www-kanoon-ir

5 نشان دهید عدد 127 اول است یا مرکب ؟چرا؟

6 الف) حاصل هر عبارت را به صورت عدد تواندار بنویسید.

0.75 $\frac{15^2 \times 15^4}{5^3 \times 3^3} =$

0.5 $27 \times 3^5 =$

ب) نصف عدد 2^6 را به صورت عدد تواندار بنویسید.

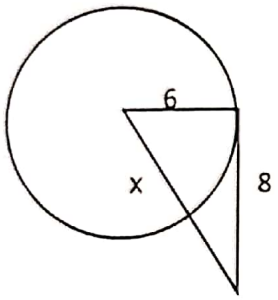
0.5

جذر عدد 53 را تا یک رقم به اعشار حساب کنید.(به روش جدول)

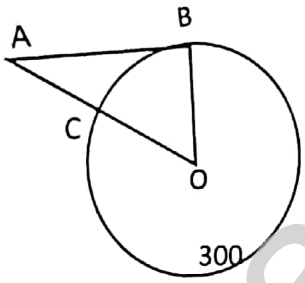
1

7 در شکلهای مقابل مقادیر مجهول را پیدا کنید.

0.75



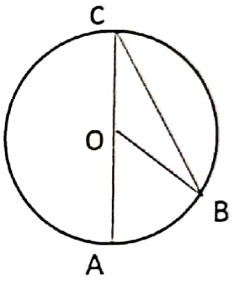
0.75



$\overset{\frown}{BC}=$

$\hat{COB}=$

$\hat{A}=$



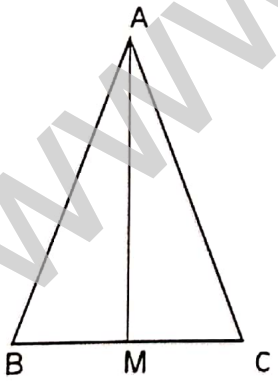
$\overset{\frown}{AB}=$

$\hat{BOA}=$

0.75 $\hat{C}=$

8 الف) در مثلث متساوالساقین CBA نقطه M وسط ضلع CB است.
دلیل همنهشتی دو مثلث BMA و CMA را بنویسید.

1.5



ب) دو مثلث BMA و CMA با تبدیل هندسی بر هم منطبق میشوند؟ کدام

9 اگر $a=\begin{bmatrix}3\\-2\end{bmatrix}$ و $b=-2i+3j$ باشد . مختصات بردارهای b و x را بدست آورید.

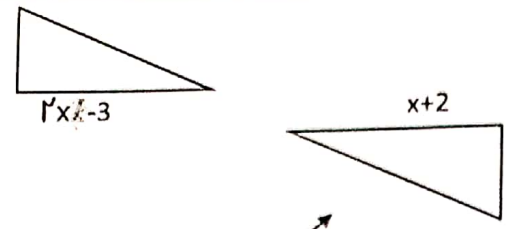
1 $b= -۲i +۳j = [\ ]$

$x = a + b =$

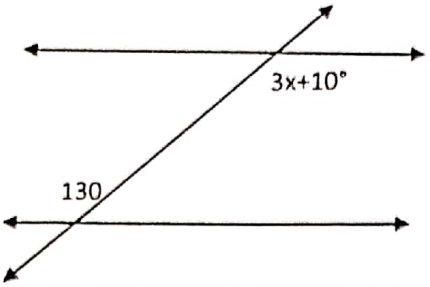
www-kanoon-ir

الف) دومثلث همنهشتند. مقدار x را بدست آورید.

0.5



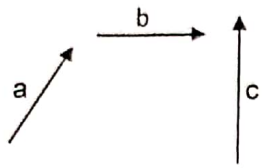
ب) دو خط a و b با هم موازیند. مقدار x را حساب کنید.



0.75

11 با توجه به بردارهای a و b و c بردار x را رسم کنید.

0.75



x=2a+b-c

12 الف) در پرتاب دو سکه همه حالتهای ممکن را در جدول نشان دهید.

1

ب) احتمال اینکه تولد دبیر ریاضی دوم خرداد باشد چقدر است؟

0.5

ج) جدول داده های مقابل را کامل کنید.

1

حدود دسته ها	فراوانی	مرکز دسته ها	فراوانی *مرکز دسته
$0 \le x < 8$			28
$8 \le x \le 16$	5		

0.25

د) نمودارخط شکسته چه اطلاعاتی به ما میدهد؟

برای شما عزیزانم آرامش قلبی آرزومندم

بازماندگان