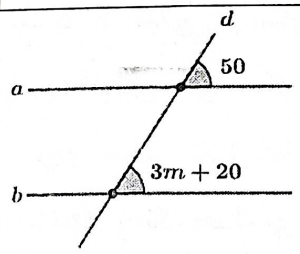
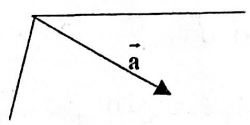
نام و نام خانوادگی دانش آموز: نام پدر: شماره کلاس:	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران آموزش و پرورش شهرستان گلوگاه دبیرستان عصمت	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۲/۰۴	محل مهر آموزشگاه
تعداد صفحه: ۳		ساعت شروع :۸صبح	
تعداد سوال: ۱۹	دوره اول متوسطه- پایه هشتم	امتحان درس ریاضی	
طراح: ایمانه عظیمی	نوبت دوم – خرداد ماه	مدت امتحان :**۹۰ دقیقه**	

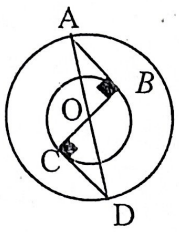
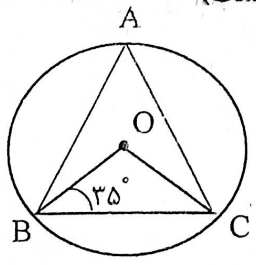
ردیف	صفحه اول	نمره
۱	**درست یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید .** الف) عدد گویای صفر معکوس ندارد. ص□ غ□ ب) زاویه محاطی مقابل قطر ۱۸۰ درجه است. ص□ غ□ ج) $6ay$ با یک جمله ای $6a^2y^3$ متشابه است . ص□ غ□ د) دو خط عمود بر یک خط با هم موازیند . ص□ غ□	۱
۲	**جای خالی را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید .** الف) احتمال رخ داد یک پیشامد $\frac{3}{8}$ باشد، احتمال رخ ندادن آن ..... است. ب) هر نقطه روی ..... یک زاویه ، از دو ضلع آن زاویه به یک فاصله است. ج) ربع عدد 4^7 به صورت تواندار ..... است. د) در دایره وترهای مقابل به کمان های برابر با هم ..... هستند.	۱
۳	**گزینه صحیح را انتخاب کنید .** A) کدام عدد نسبت به ۲۰ اول است ؟ الف) ۱۰ □ ب) ۵ □ ج)۲۱ □ د) ۳۰□ B) گزینه از حالت همنهشتی مثلث ها نیست ؟ الف) ض ض ض □ ب) زززز □ ج)ض زض □ د)زض ز□ C) $\sqrt{50}$ به صورت ساده تر در کدام گزینه آمده است؟ الف) $\sqrt{2}$□ ب)$5\sqrt{2}$□ ج)$2\sqrt{5}$□ د)۲۵ □ D) با کدامیک نمی توان به تنهایی یک سطح را کاشی کاری کرد؟ الف)۶ ضلعی منتظم□ ب) ۴ ضلعی منتظم□ ج) ۳ ضلعی منتظم□ د) ۵ضلعی منتظم□	۱

نمره به عدد	تاریخ	نمره تجدید نظر:
نمره به حروف	امضا	امضا و تاریخ:

www-kanoon.ir

۴	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $\left(\frac{3}{12}+\left(-\frac{5}{18}\right)\right) \div \left(-\frac{5}{12}\right) =$	۱
۵	مجموع دو عدد اول ۹۹ شده است . آن دو عدد را به دست آورید.	۰/۵
۶	خط a با خط b موازی و خط d مورب است . مقدار m را محاسبه کنید .  	۱
۷	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(a+7)^2 =$ ب) عبارت جبری زیر را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید. (تجزیه کنید). ac + ab =	۱/۵
۸	معادله مقابل را حل کنید . $\frac{x+4}{2} = \frac{x-1}{7}$	۱
۹	اگر مختصات بردار $\vec{a} = i - 3j$ و مختصات بردار $\vec{b} = \begin{bmatrix} -2 \\ 4 \end{bmatrix}$ باشد. مختصات $\vec{c} = \vec{a} + 2\vec{b}$ را به دست آورید.	۱
۱۰	در شکل رو به رو بردار $\vec{a}$ را روی امتدادهای رسم شده، تجزیه کنید.  	/۵
۱۱	قطر مستطیلی که طول آن ۸ متر و عرض آن ۶ متر است چند متر می باشد؟ (فیثاغورس)	۱

www-kanoon-ir

۱۲	الف) در شکل مقابل دو مثلث OAB و OCD به چه حالتی هم نهشت هستند؟  ب) مثلث OAB با چه تبدیلی بر مثلث OCD منطبق می شود؟	۲
۱۳	حاصل عبارت‌های زیر را به صورت یک عدد توان‌دار به دست آورید. $8^5 + 8^5 =$	۱
۱۴	عدد $1 + \sqrt{5}$ را روی محور نمایش دهید.	۱
۱۵	در پرتاب یک سکه و یک تاس به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) تعداد کل حالت ها چند است؟ ب) احتمال اینکه سکه پشت و تاس عدد اول ظاهر شود را به دست آورید.	۱
۱۶	میانگین ۶ درس زهرا ۱۸ شده است. او در دو درس دیگر نمره های ۲۰ و ۱۹ گرفته است. میانگین جدید زهرا چقدر است؟	۱
۱۷	جدول را کامل کنید .	۱
۱۸	قطر دایره ای ۶ سانتی متر و فاصله خط تا مرکز دایره ۳ سانتی متر است، وضعیت خط و دایره را با رسم شکل توضیح دهید.	۱
۱۹	در شکل زیر، اندازه زاویه و کمان خواسته شده را بنویسید(O مرکز دایره است)  الف)زاویه $B\hat{O}C$ = ب) کمان BC = ج) زاویه A =	۱/۵

حدود دسته	فراوانی	مرکز دسته	مرکزدسته ×فراوانی
$0 \le x < 6$	۳		
$6 \le x \le 12$			36
جمع کل	۷		45

موفق باشید.