

به نام خالق زیبایی ها		
نام دبیرستان: شاهد ستایش	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۱۷	امتحان: ریاضی پایه هشتم کلاس:
وقت: ۸۰ دقیقه ، ۲ صفحه	آموزش و پرورش شهرستان اسفراین	نام و نام خانوادگی:

موفقیت مجموعه ای تلاش های کوچک برای هدف است، که روزانه و روزانه تکرار می شود. - رابرت کالیر

۰/۷۵	۱ درست و نادرستی عبارات را مشخص کنید الف اندازه زاویه مرکزی با کمان روبرویش برابر است. ب عدد ۲ جواب معادله $۴ = ۲x + ۴$ است. ج $\sqrt{۲۰}$ برابر با $۲\sqrt{۵}$ است.
۳/۵	۲ گزینه صحیح را انتخاب کنید A در روش غربال اولین مضرب ۵ که برای بار اول خط می زنیم کدام است؟ الف) ۱۰ ب) ۱۵ ج) ۲۰ د) ۲۵ B برای کاشی کاری با یک نوع، کدام کاشی منتظم را می توان به کار برد؟ الف) ۶ ضلعی ب) ۵ ضلعی ج) ۷ ضلعی د) ۹ ضلعی C اگر وسط اضلاع مستطیل را پشت سر هم به هم وصل کنیم بوجود می آید الف) لوزی ب) دوزنه ج) دایره د) مستطیل D بردار $z - ۲i$ به صورت مختصات کدام است. الف) $\begin{bmatrix} ۲ \\ ۴ \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} ۲ \\ -۴ \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} ۳ \\ -۴ \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} ۳ \\ ۴ \end{bmatrix}$ E متوازی الاضلاعی که همه ضلع های آن با هم و زاویه های آن با هم برابرند نام دارد. الف) مستطیل ب) دوزنه ج) مربع د) لوزی F کدام عدد بین $\sqrt{۸}$ و $\sqrt{۲۰}$ است. الف) ۲ ب) ۴ ج) ۶ د) ۷ G رابطه ی فیثاغورس در مورد کدام مثلث ها برقرار است. الف) قائم الزاویه ب) متساوی الساقین ج) متساوی الاضلاع د) همه ی مثلث ها
۲	۳ جاهای خالی را با کلمه یا اعداد مناسب کامل کنید الف بزرگترین وتر دایره نام دارد. ب هر زاویه های خارجی ۲۰ ضلعی منتظم درجه است. ج مجموع دو عدد اول ۱۰۵ است آن دو عدد و هستند.
۱/۵	۴ به سوالات زیر پاسخ دهید: (پاسخ کوتاه) الف یک دایره به ۶ کمان مساوی تقسیم شده است اندازه هر کمان چند درجه است؟ ب در پرتاب دو تاس تعداد کل حالت های ممکن چند تاست؟ ج در یک کیسه تعدادی مهره داریم اگر احتمال قرمز بودن مهره $\frac{۳}{۸}$ باشد احتمال قرمز نیون چند است؟

۵ حاصل عبارات را بنویسید.

$$(-\frac{21}{6}) \times (+\frac{20}{14}) =$$

۷۵

$$4 - 3 \times 5 =$$

۱

$$\begin{bmatrix} 3 \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ -3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 \\ y \end{bmatrix} \quad x = \quad y =$$

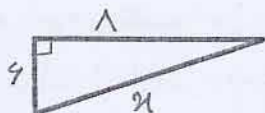
۶ عبارت جبری مقابل را ساده کنید.

$$4y + 7x + 5y - 3x =$$

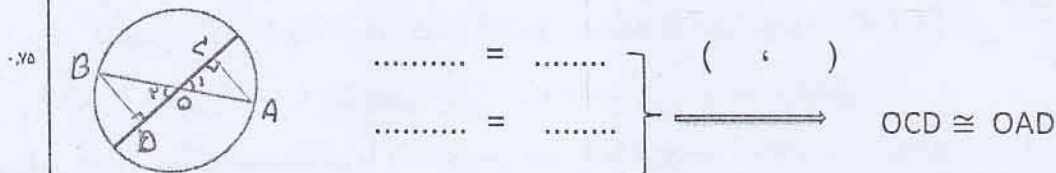
ب تساوی مقابل را کامل کنید

$$8ab + 3ax = a(\dots + \dots)$$

۷ در شکل مقابل x را با راه حل به دست آورید.



۸ جاهای خالی را کامل کنید.



۹ حاصل عبارت ها را به صورت توان دار بنویسید.

$$18^9 \div 18^2$$

۷۵

$$35 \times 25 \times 6^9 =$$

ب) جاهای خالی را کامل کنید

$$\sqrt{\frac{9}{49}} = \quad \sqrt{\dots} = 5$$

۱۰ جدول را کامل کنید.

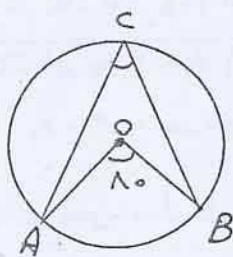
فراوانی $\times$ مرکز دسته	مرکز دسته	فراوانی	حدود دسته ها
.....	۴	۶	$2 \leq x < 6$
۱۶		۲	$6 \leq x \leq 10$
.....			

ب میانگین را دست آورید

$$\bar{X} = \frac{\dots}{\dots} = \dots$$

۱۱ میانگین دو درس مینا ۱۸ شده است اگر در درس جدید دیگر ۱۷ گرفته باشد میانگین جدید سه درس چند می شود؟

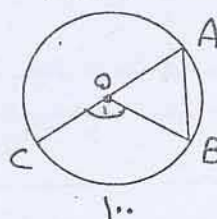
۱۸



$$\widehat{AB} =$$

$$\hat{C} =$$

۱۲ کمان ها و زاویه های خواسته شده را بنویسید.



$$\hat{O}_1 =$$

$$\hat{A} =$$

$$\widehat{AB} =$$