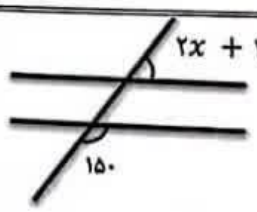
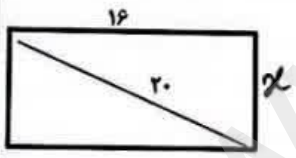
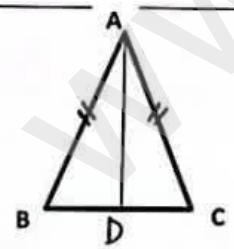
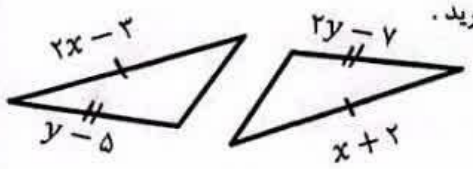
| | | | |
|---|---|---|---|
| نام: | باسمه تعالی | | |
| نام‌خانوادگی: | مدیریت آموزش و پرورش شهرستان جیرفت | تاریخ امتحان: | ۱۴۰۳/۰۲/۲۵ |
| نام پدر: | آموزشگاه: نمونه دولتی صدریه | | |
| کلاس: | محل مهر آموزشگاه | مدت امتحان: | ۹۰ دقیقه |
| نام درس: ریاضی پایه هشتم | شماره صفحه: ۱ | تعداد صفحه: ۳ | |

| ردیف | سوالات | بارم |
|---|---|---|
| ۱ | گزینه صحیح را انتخاب کنید .<br>A - کدام عدد مرکب است ؟<br>الف) ۹۷ ☐ ب) ۸۷ ☐ ج) ۴۷ ☐ د) ۶۱ ☐<br>B - عدد $\sqrt{۷}$ بین کدام دو عدد طبیعی قرار دارد؟<br>الف) ۳ و ۲ ☐ ب) ۴ و ۳ ☐ ج) ۵ و ۴ ☐ د) ۵ و ۶ ☐<br>C – اگر شعاع دایره ای ۵ cm و فاصله مرکز دایره تا خط ۵ cm باشد ، وضعیت خط و دایره چگونه است ؟<br>الف) دو نقطه مشترک دارند ☐ ب) یک نقطه مشترک دارند ☐<br>ج) نقطه مشترکی ندارند☐ د) سه نقطه مشترک دارند☐<br>D – حاصل عبارت روبرو کدام است ؟ $\frac{\sqrt{۱۶}\times\sqrt{۱۰۰}}{\sqrt{۳۶}}$<br>الف) ۴۰ ☐ ب) $\frac{۱۰}{۳}$ ☐ ج) $\frac{۲۰}{۳}$ ☐ د) $\frac{۴۰}{۳}$ ☐ | ۱ |
| ۲ | جملات درست را با علامت ✓ و جملات نادرست را با X مشخص کنید .<br>الف) $\sqrt{۵}$ عددی گویا است . ☐<br>ب ) مجموع دو عدد فرد همواره عددی فرد است. ☐<br>ج ) صفر تنها عددی است که معکوس ندارد. ☐<br>د ) پنج ضلعی منتظم مرکز تقارن ندارد . ☐ | ۱ |
| ۳ | هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید .<br>الف) اختلاف بیشترین و کمترین داده را _____ می گوییم .<br>ب ) زاویه محاطی رو برو به قطر _____ درجه می باشد .<br>ج ) مقدار عددی $۲a^۲$ به ازای $a = -۱$ برابر _____ می باشد .<br>د ) دو عدد که ب.م.م آن ها برابر با یک است نسبت به هم _____ هستند . | ۱ |
| ۴ | حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.<br>الف) $۸ - (۳ \times ۲^۲) \div ۲ + ۵ =$<br>ب) $\left(-\frac{۵}{۷} + \frac{۱}{۲۱}\right) \div (-\frac{۱۴}{۴۲}) =$ | ۱/۲۵ |
| ۵ | عدد ۱۵۳ اول است یا مرکب ؟ راه حل خود را بنویسید. | ۰/۷۵ |

www.kanoon.ir

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| نام: | باسمه تعالی | | | |
| نام‌خانوادگی: | مدیریت آموزش و پرورش شهرستان جیرفت | | تاریخ امتحان: | ۱۴۰۳/۰۲/۲۵ |
| نام پدر: | آموزشگاه: | نمونه دولتی صدریه | | |
| کلاس: | محل مهر آموزشگاه | مدت امتحان: | ۹۰ | دقیقه |
| نام درس: ریاضی پایه هشتم | شماره صفحه: ۲ | تعداد صفحه: ۳ | | |

| ردیف | سوالات | بارم |
|---|---|---|
| ۶ | الف) در شکل مقابل مقدار $x$ را به دست آورید .<br> | ۰/۵ |
| | ب) مجموع زاویه های یک پنج ضلعی منتظم را به دست آورید . | ۰/۵ |
| | ج)مجموع زاویه های خارجی این پنج ضلعی چند درجه است ؟ | ۰/۲۵ |
| ۷ | الف) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $(x-۷)(x+۷)=$ | ۰/۵ |
| | ب) عبارت مقابل را به صورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید .( تجزیه کنید ) $\frac{۲a^۲-۲a}{a^۲-a}=$ | ۰/۷۵ |
| | ج)معادله مقابل را حل کنید . $۳x-۴=-۲x+۱۱$ | ۰/۷۵ |
| ۸ | بردارهای $\vec{a}=۳\vec{i}+\vec{j}$ و $\vec{b}=\begin{bmatrix}-۵\\۲\end{bmatrix}$ مفروضند .<br>مختصات بردار $x$ را حساب کنید . $\vec{x}=۲a+b$ | ۱ |
| ۹ | عرض مستطیل زیر را به دست آورید .<br> | ۱ |
| ۱۰ | در شکل مقابل مثلث متساوی الساقین است و نیمساز زاویه $A$ را رسم کرده ایم .<br>ثابت کنید دو مثلث $ABD$ و $ADC$ هم نهشتند .<br> | ۱ |
| ۱۱ | دو مثلث زیر هم نهشت هستند . $x$ و $y$ را به دست آورید .<br> | ۱ |

www.kanoon.ir

| | | | |
|---|---|---|---|
| نام خانوادگی: | | | |
| نام پدر: | | | |
| کلاس: | | | |
| نام درس: | ریاضی پایه هشتم | | |
| ردیف | | | |

باسمه تعالی

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان جیرفت | تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۲/۲۵

آموزشگاه: نمونه دولتی صدریه

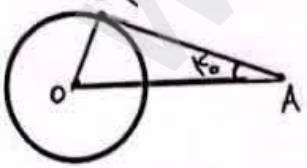
محل مهر آموزشگاه | مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

شماره صفحه: ۳ | تعداد صفحه: ۳

## سوالات

| | | بارم |
|---|---|---|
| ۱۲ | حاصل عبارت های زیر را به صورت توان دار بنویسید.<br>الف) $\frac{۷^۵ \times ۵^۹}{۷^۸ \times ۵^۶} =$ ب) $(-۶)^۴ \div (-۶) =$ | ۱ |
| ۱۳ | مقدار تقریبی $\sqrt{۳۸}$ را تا یک رقم اعشار به دست آورید . | ۱ |
| ۱۴ | میانگین ۱۰ نمره یک دانش آموز ۱۹ اســـت. اگر دو نمره ۱۴ و ۲۰ به این نمرات افزوده شـــود ، میانگین جدید چقدر خواهد بود ؟ | ۱ |
| ۱۵ | جدول مقابل را کامل کنید . | ۱/۵ |
| ۱۶ | دو سکه را همزمان پرتاب می کنیم .<br>الف) احتمال اینکه دست کم یک بار رو بیاید چقدر است ؟<br>ب) احتمال اینکه یکی رو و یکی پشت بیاید چقدر است ؟ | ۱ |
| ۱۷ | در هر شکل اندازه زاویه ها و کمان های خواسته شده را به دست آورید . | ۱/۵ |
| ۱۸ | در شکل زیر $AB$ بر دایره مماس است . مقدار $x$ را به دست آورید . | ۰/۷۵ |
| ۲۰ | جمع نمرات | |

| دسته ها | فراوانی | خط نشان | مرکز دسته | مرکز دسته ×فراوانی |
|---|---|---|---|---|
| $۲ \leq x < ۶$ | ..... | ..... | ..... | ۴۴ |
| $۶ \leq x \leq ۱۰$ | ۹ | ..... | ..... | ..... |

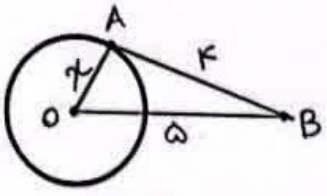



$\widehat{B} =$ ----- $\widehat{O} =$ ----




$\widehat{A} =$ ----- $\widehat{O_1} =$ -----

$\widehat{C} =$ ----- $\widehat{AC} =$ -----




موفق باشید

www.kanoon.ir

فرزانه حسنی پور
۰۹۱۰۹۲۵۸۹۷۵

۱- A ← ب  B ← الف  C ← ب  D ← ج

۲- الف) X  ب) ۱  ج) ✓  د) ✓

۳- الف) داشتن یقینات  ب) ۹۰  ج) ۲  د) متناوب

۴- الف) V  ب) $\frac{-11}{21} + \frac{1}{21} \cdot \frac{21}{11} \times \frac{22}{11}$ = 2  ج) ۱۸۴ ÷ ۲ = ۹۲ صحیح نمی‌شود

د- ۱۸۴ ÷ ۲ = ۹۲ ⇒ ۱۸ = ۰ پس مرکب است.

برای فهمیدن اول یا مرکب بودن یک عدد باید آن را تقسیم بر اعداد اول کنیم تا جایی که مجذور آن عدد اول بزرگتر از خود عدد شود. اگر بر هیچ یک از اعداد اول بخش پذیر نبود، خود عدد نیز اول است.

۶- الف) $2n+10+180 = 2n+140 = 180 \rightarrow 2n = 20 \Rightarrow n = 10$

ب) مجموع زوایای داخلی چند ضلعی منتظم $= (n-2)180 = (5-2)180 = 540°$

ج) $360°$

۷- ج) $6n = 18$ ⇒ $n = 3$

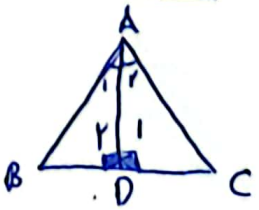
د) $\frac{2(9-1)}{4(9-1)}$ ⇒ ۲

الف) $n^2 - 49$

۸- $2 \times \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -5 \\ 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 9-5 \\ 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 \\ 4 \end{bmatrix}$

۹- $20^2 = 16^2 + an^2 \rightarrow 400 = 256 + an^2 \Rightarrow 144 = an^2 \Rightarrow an = 12$

۱۰- فرض: $\begin{cases} D_1 = D_2 = 90° \\ AC = AB \\ \hat{B} = \hat{C} \\ A_1 = A_2 \end{cases}$  حکم: $\begin{cases} AD = \text{مشترک} \\ AC = AB \\ \hat{A}_1 = \hat{A}_2 \end{cases}$




$\Rightarrow ABD \simeq ADC$ (ض ز ض)

www.kanoon.ir
CamScanner

۱۱- $۲m - ۳ = m + ۲ \Rightarrow \boxed{m = ۵}$

$۲y - ۷ = y - ۵ \Rightarrow \boxed{y = ۲}$

۱۲- الف) $\frac{۷^۵ \times ۹^۴}{۷^۴ \times ۶^۴} = \left(\frac{۵}{۷}\right)^۴$

ب) $(-۹)^۳ = -۲۱۶$

۱۳- $۹,۱ \times ۶,۱ = ۳۷,۲۱$

$۴ \times ۴ = ۳۶$

$۶,۲ \times ۶,۲ = ۳۸,۴۴ \Rightarrow \boxed{۶,۲}$

۱۴- $۱۰ \times ۱۹ = ۱۹۰$

$۱۹۰ + ۱۴ + ۲۰ = \frac{۲۲۴}{۱۲} = ۱۸,۶۷$

۱۵-

| دسته ها | مراوانی | خط نشان | مرز دسته | مرز دست بالا |
|---|---|---|---|---|
| ۲۵ تا ۴۵ | ۱۱ | //// //// / | ۴ | ۴۴ |
| ۴۵ تا ۵۵ | ۹ | //// //// /// | ۸ | ۷۲ |

۱۶- الف) $\boxed{\frac{۳}{۴}}$ ب) $\boxed{\frac{۱}{۲}} \times \frac{۲}{۴}$

$\{(ب, ر), (ا, ب), (ر, ر)\}$ $\{(ر, ب), (ب, ب), (ب, ر)\}$

۱۷- $\hat{A} = ۴۰$ $\hat{C} = ۳۰$ $\hat{O_۱} = ۹۰$

$\overline{Ac} = ۱۲$

$\hat{۵} = ۹۰$ $\hat{۵} = ۵۰$

۱۸- $۵^۲ = ۴^۲ + m^۲ \Rightarrow \boxed{m = ۳} \Rightarrow$ چون خط مماس بر دایره و شعاع دایره با یکدیگر زاویه ۹۰ می سازند و مثلث قائم الزاویه است.