مهرمدرسه

بسمه تعالی

تاریخ:۴۰۲/۳/۶

آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی

نام و نام خانوادگی:

آموزش و پرورش منطقه سراب

دبیر مربوطه:مهسا افرادی

آزمون نوبت دوم ریاضی پایه ی هفتم دوره ی اول متوسطه

زمان:۹۰دقیقه

نام کلاس:

مدرسه فاطمه ی معصومه(س) سالتحصیلی ۴۰۲-۴۰۱

| ردیف | پیامبر(ص):دانایی سرآمد همه ی خوبی ها ونادانی سرآمد همه ی بدی هاست. | بارم |
|---|---|---|
| | **سوالات درست و نادرست** | |
| ۱ | درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید:<br>الف) بزرگترین عدد صحیح منفی ۱- است. ☐ درست ☐ نادرست<br>ب)به محل برخورد سطح ها یال میگویند. ☐ درست ☐ نادرست<br>ج)اگر قرینه شکلی را رسم کنیم تصویر به دست آمده مساوی و هم جهت شکل اولیه است. ☐ درست ☐ نادرست<br>د)نقطه $\dot{F}$ روی محور عرض ها قرار دارد. ☐ درست ☐ نادرست | ۱ |
| | **سوالات جای خالی** | |
| ۲ | جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید:<br>الف)در علم آمار به اطلاعات جمع آوری شده ..... میگویند.<br>ب)اگرشکلی را با یک یا چند تبدیل در صفحه بر شکل دیگر منطبق کنیم،میگوییم این دوشکل باهم ..... هستند.<br>ج)حجم های ..... یک قاعده دارند و سطح جانبی آنها در یک راس مشترکند.<br>د)عدد ۷- و ۷ ریشه های عدد ..... هستند. | ۱ |
| | **سوالات چهارگزینه ای** | |
| ۳ | الف)مختصات قرینه بردار $\overrightarrow{AB}=\begin{bmatrix}۲\\-۳\end{bmatrix}$ کدام است؟<br>اول) $\begin{bmatrix}-۲\\-۳\end{bmatrix}$ دوم) $\begin{bmatrix}-۲\\۳\end{bmatrix}$ سوم) $\begin{bmatrix}۳\\-۲\end{bmatrix}$ چهارم) $\begin{bmatrix}-۳\\۲\end{bmatrix}$ | ۱ |
| | ب)کدام یک از گزینه های زیرحاصل عبارت( $۳\times ۳-a$ ) را به ازای $a=۲$ نشان می دهد؟<br>اول)۳ دوم)۳- سوم)۷- چهارم)۷ | |
| | ج)کدام گزینه می تواند احتمال پیش آمدن یک اتفاق باشد؟<br>اول) $\frac{۵}{۲}$ دوم) $\frac{۸}{۴}$ سوم) $\frac{۹}{۸}$ چهارم) $\frac{۱}{۳}$ | |
| | د)کدام یک از گزینه های زیر نسبت مکعب عدد $a$ به مربعش را نشان میدهد؟<br>اول) $a^۳$ دوم) $a^۲$ سوم) $a$ چهارم) $\frac{۱}{a}$ | |

صد

www-kanoon-ir

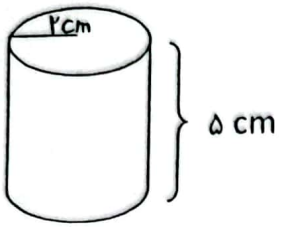
Scanned with CamScanner

| | | |
|---|---|---|
| | ادامه ی سوالات در صفحه ی دوم | |
| ۴ | در هر مورد عدد مناسب از ستون آ را به عبارت مناسب از ستون ب وصل کنید:<br>آ: ۱ — ب: اول است<br>آ: ۰ — ب: شمارنده ی همه ی اعداد است.<br>آ: ۷ — ب: حاصل صفر به توان هر عدد | ۰/۷۵ |
| | سوالات تشریحی | |
| ۵ | ۲۰ دستگاه دوچرخه و سه چرخه در یک پارکینگ وجود دارد ، اگر تعداد کل چرخ های آنها ۴۵ عدد باشد ، چند دوچرخه و چند سه چرخه در پارکینگ وجود دارد ؟ | ۱ |
| ۶ | الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید :<br>$-۳^{۳} \times (-۴ - (-۲)) =$<br>ب)علی در طبقه هفتم یک آپارتمانی که پارکینگ آن در طبقه ۲- است زندگی میکند،او برای برداشتن ماشینش از پارکینگ باید چند طبقه پایین بیاید ؟ | ۰/۷۵<br>۰/۵ |
| ۷ | الف)جمله nام الگوی مقابل را بنویسید.<br>$\frac{۱}{۲}, \frac{۲}{۴}, \frac{۳}{۶}, \frac{۴}{۸}, \dots$<br>ب)معادله مقابل را حل کنید: $۲x - ۷ = ۱$ | ۰/۵<br>۰/۷۵ |
| ۸ | در شکل مقابل اندازه پاره خط های AB وBC و CD وDE باهم برابر است.رابطه های زیر را کامل کنید:<br>A B C D E<br>AB=..... - BC AC+CE=..... | ۱ |
| ۹ | الف)تساوی مقابل را کامل کنید:<br>[۲۰و۵۲]= | ۰/۵ |
| | ب)میخواهیم کف یک سالن به ابعاد ۳۰ در ۱۸ متر را با کاشی های مربعی کاشی کاری(شطرنجی)کنیم.ضلع بزرگترین کاشی چه اندازه ای میتواند باشد؟ | ۰/۵ |

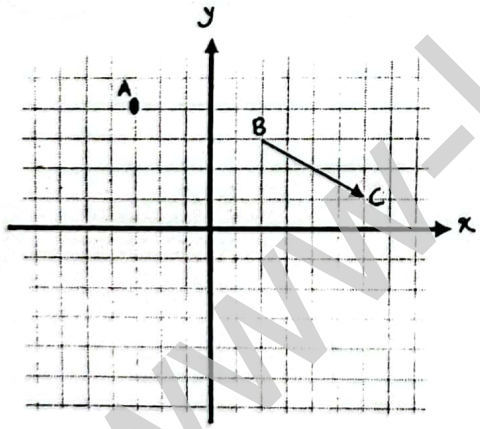
صد ۲

www-kanoon-ir

Scanned with CamScanner

| | | |
|---|---|---|
| ۱۰ | الف)از دوران یک مستطیل حول یکی از اضلاع آن چه حجمی به دست می آید؟ | ۰/۱۵ |
| | ب)مساحت کل یک منشور چهار پهلو با قاعده مربع به ضلع ۳ سانتی متر ، برابر با ۱۰۲ سانتی متر مربع است.ارتفاع این منشور چند سانتی متر است؟ | ۱/۲۵ |
| | ب)حجم استوانه مقابل را حساب کنید. $(\pi = ۳)$   | ۱/۲۵ |
| ۱۱ | حاصل عبارت های زیر را به صورت عددی تواندار بنویسید: | |
| | الف) $۳^۸ \times (-۱۸)^۳ \times (-۶)^۸ =$ | ۰/۷۵ |
| | ب) $(۳^۷ + ۳^۷ + ۳^۷) \times (\frac{۵}{۳})^۰ =$ | ۰/۷۵ |
| ۱۲ | مقدار تقریبی عدد $\sqrt{۳۲}$ را تا یک رقم اعشار به کمک جدول زیر به دست آورید: | ۰/۷۵ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| عدد | | | |
| مجذور | | | |

| | | |
|---|---|---|
| ۱۳ | با توجه به صفحه مختصات مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید:   | |
| | الف)مختصات نقطه A را بنویسید: | ۰/۱۵ |
| | ب)مختصات بردار $\overrightarrow{BC}$ را بنویسید: | ۰/۱۵ |
| | ج)نقطه ی A را تحت بردار $\overrightarrow{BC}$ انتقال دهید.نقطه جدید چه مختصاتی دارد؟ | ۰/۱۵ |
| | د)برای بردار $\overrightarrow{BC}$ یک جمع متناظر بنویسید: | ۱ |
| ۱۴ | الف)مختصات بردار $\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$ را به دست آورید: $\begin{bmatrix} -۲ \\ ۱ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۴ \end{bmatrix}$ | ۰/۱۵ |

www.k-kanoon.ir

صـ ۳

Scanned with CamScanner

| | | |
|---|---|---|
| ۱۵ | با توجه به جدول داده های مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید:<br><br>الف)نمودار خط شکسته داده های مقابل را رسم کنید:<br><br>ب)بیشترین تغییر دما بین کدام دو ماه پشت سرهم‌بوده است؟<br><br>ج)میانگین دما را در این چهار ماه را به دست آورید: | ۰/۱۵<br><br>۱/۵<br><br>۱/۵ |

| ماه ها | دما |
|---|---|
| مهر | ۲۵ |
| آبان | ۲۰ |
| آذر | ۱۳ |
| دی | ۱۰ |

| | | |
|---|---|---|
| ۱۶ | تاسی را می اندازیم :<br><br>الف)احتمال اینکه عدد اول بیاید چقدر است؟<br>ب)احتمال اینکه عدد کوچکتر از هفت بیاید چقدر است؟ | <br><br>۱/۵<br>۱/۵ |

موفق باشید.(افرادی)

۴۰

Scanned with CamScanner