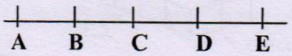
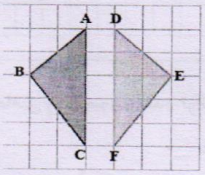
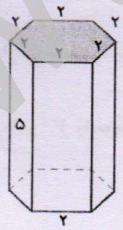
| اداره آموزش و پرورش شهرستان کاشان | دبیرستان دوره اول: تیزهوشان سینائیان | تاریخ آزمون: |
|---|---|---|
| سوالات ارزشیابی نوبت : دوم ۱۴۰۲ | پایه :هفتم | نام دبیر: |
| نام و نام خانوادگی: | مدت امتحان: ۵۰ دقیقه | نام درس:ریاضیات |
| | | |

خردادماه — سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ — طراح: عارفی راد

نام ونام خانوادگی : — نام پدر : — تعداد سوالات: ۱۶ — تعداد صفحات:۳

| سوالات | بارم |
|---|---|
| ۱- کدام درست و کدام نادرست است ؟<br>الف) از یک نقطه بیشمار خط راست میگذرد .<br>ب)محیط مربعی به ضلع a برابر 4a میباشد .<br>پ)قرینه هر عدد صحیح از خودش بزرگتر است .<br>ت)کوچکترین عدد اول دو رقمی ۱۰ میباشد . | ۱ |
| ۲- کامل کنید .<br>الف ) حجمهای هندسی به سه دسته منشوری و ..... و ..... تقسیم میشوند .<br>ب) ریشه های دوم عدد ۳۶ برابر .....و ..... میباشد. | ۱ |
| ۳-A) از دوران یک مستطیل حول طول یا عرض آن چه حجمی حاصل میشود ؟<br>الف)استوانه ☐ ب)هرم ☐ ج)منشور ☐ د) مخروط ☐<br>B)کدامیک از اعداد زیر مضرب مشترک ۸ و ۱۲ میباشد .<br>الف)۸ ☐ ب) ۱۲ ☐ ج) ۱۶ ☐ د) ۲۴ ☐ | ۰/۵ |
| ۴- حاصل عبارات زیر را بدست آورید .<br>$(-۶+۲)\times((-۵)+(-۴))=$<br>$(-۱۲)\div(۳+(-۷))=$ | ۱/۲۵ |
| ۵- الف) جمله n ام الگوی عددی زیر را بنویسید.<br>..... و ۲۱ و ۱۷ و ۱۳ و ۹ و ۵<br>ب) معادله زیر را حل کنید .<br>$۵x-۱=۱۴$ | ۰/۵<br>۰/۷۵ |

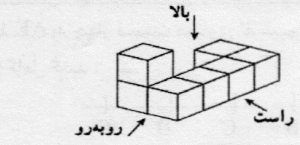
| سوالات | بارم |
|---|---|
| ۶-پاره خط AE به چهار قسمت مساوی تقسیم شده است تساویها را کامل کنید .<br><br><br>$\overline{AB}+.....=\overline{AD}$<br>$\overline{AE}=.....\overline{AC}$ | ۰/۵ |
| ۷- دو مثلث همنهشت میباشند .<br><br><br>الف) همنهشتی آنها را به زبان ریاضی بنویسید .<br>ب) تساویها را کامل کنید .<br>$\hat{F}=.....$ $\overline{AB}=.....$ | ۰/۷۵ |
| ۸- اعداد a و b پس از تجزیه به صورت زیر میباشند .<br>تساویها را کامل کنید .<br>$a=۲\times۲\times۳\times۵$<br>$b=۲\times۲\times۳\times۳\times۷$<br>$(a,b)=$ $[a,b]=$ | ۱ |
| ۹- منشور مقابل ۶پهلو میباشد .<br><br><br>الف) این منشور چند یال دارد؟<br>ب) مساحت جانبی آنرا بدست آورید . | ۰/۲۵<br>۰/۷۵ |

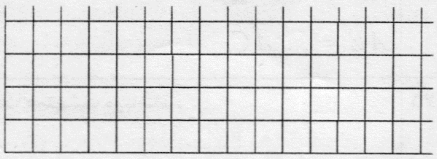
www.kanoon.ir

**امتحان ریاضی ترم ۲ کلاس : هفتم**

ج) حجم استوانه ای را بدست آورید که شعاع قاعده آن ۳ سانتی متر و ارتفاع آن ۱۰ سانتی متر است . (عدد پی را ۳ بگیرید ) — ۱

د) حجم زیر از راست و بالا و روبرو چگونه دیده میشود ؟ — ۰/۷۵



۱۰- الف )حاصل را به صورت عدد تواندار بنویسید . — ۰/۵

$۵^{۳} \times ۲^{۳} \times ۱۰^{۷} =$

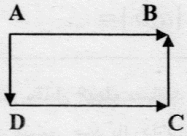
ب) حاصل را بدست آورید . — ۱/۲۵

$۱۵^{۰} + ۲^{۳} =$

$\sqrt{۱۶ \times ۲۵} =$

پ) جذر عدد ۲۲ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد ؟ به کدام عدد نزدیکتر است ؟ — ۰/۷۵

۱۱-چهار ضلعی مستطیل است . — ۱




الف) دو بردار مساوی بنویسید .

ب) دو بردار قرینه بنویسید .

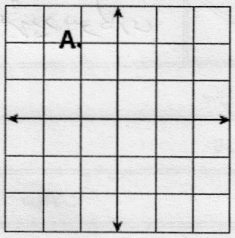
پ)مقدار $x$ و $y$ رابنویسید . — ۰/۵

$$\begin{bmatrix} x \\ -۷ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ۳ \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۱ \\ ۳ \end{bmatrix}$$

$x =$

$y =$

۱۲- در دستگاه مختصات زیر :




الف ) مختصات $A = \begin{bmatrix} \\ \end{bmatrix}$ را بنویسید . — ۰/۵

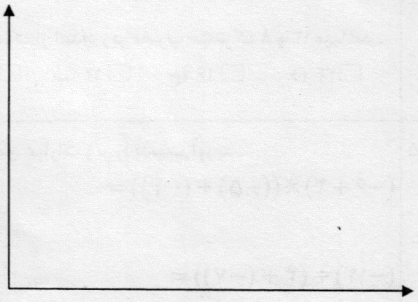
ب) نقطه $B = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۱ \end{bmatrix}$ رادر دستگاه مختصات پیدا کنید. — ۰/۵

پ) بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کنید . — ۰/۵

ت) جمع متنار با بردار $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید . — ۰/۵

۱۳- جدول زیر تعداد دانش آموزان هر پایه در متوسطه اول را نشان میدهد .نمودار خط شکسته آنرا رسم کنید . — ۱/۵

| پایه | هفتم | هشتم | نهم |
|---|---|---|---|
| تعداد | ۱۷ | ۳۸ | ۱۵ |



۱۴- برای هر یک از موارد زیر یک مثال بنویسید . — ۰/۷۵

الف) اتفاقی که احتمال رخ دادن آن صفر باشد .

ب) اتفاقی که احتمال رخ دادن آن $\frac{۱}{۲}$ باشد.

پ) اتفاقی که احتمال رخ دادن آن۱ باشد .