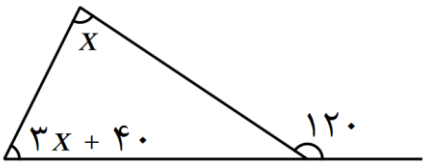
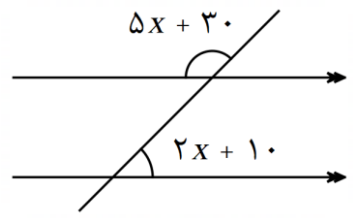
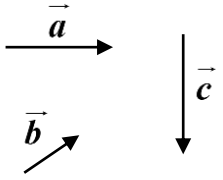
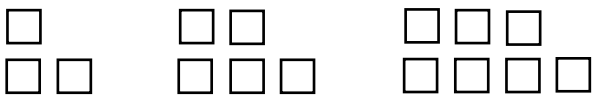
| نام ونام خانوادگی: | بسمه تعالی<br>وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران<br>اداره آموزش و پرورش مراغه<br>**دبیرستان هیئت امنایی لقمان** | شماره صندلی |
|---|---|---|
| دبیر : **مصطفی پورداداش** | | امتحان درس: ریاضی |
| کلاس: **هشتم ۳** | ساعت شروع امتحان: ۱۱ صبح — مدت زمان امتحان : ۸۰ دقیقه | تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۱۰/۸ |

| * | سوالات | بارم |
|---|---|---|
| ۱ | **درستی یا نادرستی هریک از عبارت‌های زیر را مشخص کنید.**<br>الف) هر مربع نوعی لوزی است. درست ☐ نادرست ☐<br>ب) بردار $\vec{i}$ بردار واحد عرض است. درست ☐ نادرست ☐<br>ج) تنها عددی که معکوس ندارد، عدد صفر است. درست ☐ نادرست ☐<br>د) پنج ضلعی منتظم مرکز تقارن ندارد. درست ☐ نادرست ☐ | ۲ |
| ۲ | **در جای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید.**<br>الف) کوچکترین عدد اول دو رقمی منفی عدد ، ..... است.<br>ب) اگر خطی بر یکی از دو خط موازی عمود شود، بر دیگری نیز ..... است.<br>ج) حاصل جمع یک عدد دو رقمی با مقلوبش بر عدد ..... بخشپذیر است.<br>د) ساده شده عبارت $t^5+t^5+t^5$ برابر ..... است. | ۲ |
| ۳ | **در هر سوال گزینه صحیح را مشخص کنید.**<br>الف) مجموع دو عدد اول برابر ۶۳ است. عدد بزرگتر کدام است؟<br>الف) ۳ ب) ۶۱ ج) ۲ د) ۶۲<br>ب) کدامیک از شکل ها محور تقارن ندارد؟<br>الف) ذوزنقه ب) مربع ج) متوازی الاضلاع د) مستطیل<br>ج) کدام دو عدد نسبت به هم اول هستند؟<br>الف) ۹ و ۸ ب) ۱۲ و ۲۱ ج) ۵ و ۵ د) ۹ و ۳<br>د) اندازه هر زاویه خارجی ۹ ضلعی منتظم چند است؟<br>الف) ۱۸۰ ب) ۳۶۰ ج) ۴۰ د) ۱۴۰ | ۲ |

www-kamoon-ir

| سوالات تشریحی | | |
|---|---|---|
| ۴ | به کمک رسم محور حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.<br>$\left(-\frac{۵}{۳}\right)-\left(-\frac{۷}{۳}\right)=$ | ۱ |
| ۵ | حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.<br>$(۲\frac{۱}{۳}-\frac{۱}{۲}) \div \frac{۵}{۹}=$ | ۱ |
| ۶ | در عبارت $\frac{۴۴}{۷}=x+\frac{۱}{y+\frac{۱}{m}}$ مقادیر مجهول را بدست آورید. | ۰/۷۵ |
| ۷ | با توجه به شکل مقابل مقدار $x$ را بدست آورید.<br> | ۱ |
| ۸ | اگر $\vec{a}=-\vec{i}+۳\vec{j}$ و $\vec{b}=\begin{bmatrix}+۲\\-۵\end{bmatrix}$ باشد، مختصات $\vec{x}=۲\vec{a}-۳\vec{b}$ را بدست آورید. | ۱ |
| ۹ | معادله مقابل را حل کنید.<br>$\frac{۲}{۳}+\frac{x+۵}{۲}=-۴+\frac{۷x}{۶}$ | ۱/۵ |
| ۱۰ | دو عدد بنویسید که غیر از ۲ و ۳ شمارنده اول دیگری نداشته باشد. | ۰/۵ |
| ۱۱ | اعداد ۱ تا ۶۰ را غربال کردیم:<br>الف) اولین و آخرین عددی که خط می خورد؟<br>ب) عدد ۳۵ در مضارب چه عددی خط می خورد؟<br>ج) عدد ۱۵ چندمین عددی است که خط می خورد؟ | ۰/۷۵ |

www-kanoon-ir

| | | |
|---|---|---|
| ۱۲ | با توجه به شکل مقابل مقدار $x$ را بدست آورید.<br> | ۱ |
| ۱۳ | اندازه هر زاویه داخلی یک $n$ ضلعی منتظم برابر ۱۴۰ درجه است. مقدار $n$ را بدست آورید. | ۱ |
| ۱۴ | عبارت جبری مقابل را ساده کنید.<br>$(۳x^۲+۲)(x-۵)=$ | ۰/۷۵ |
| ۱۵ | عبارت زیر را تجزیه کنید. (فاکتورگیری)<br>$۱۲a^۳b^۲-۱۵ab^۴=$ | ۰/۷۵ |
| ۱۶ | با توجه به بردارهای زیر ، بردار $\vec{d}=-۲\vec{a}+۳\vec{b}-\vec{c}$ را رسم کنید.<br> | ۱ |
| ۱۷ | حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.<br>$\frac{۳}{۱\times۴}+\frac{۳}{۴\times۷}+\frac{۳}{۷\times۱۰}+.....+\frac{۳}{۳۷\times۴۰}=$ | ۱ |
| ۱۸ | با توجه به شکل مقابل ، شکل بیستم از چند مربع تشکیل می شود؟<br> | ۱ |