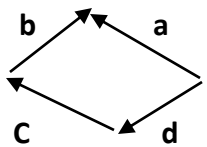
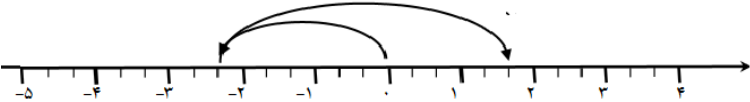
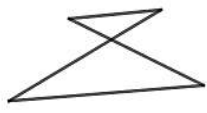

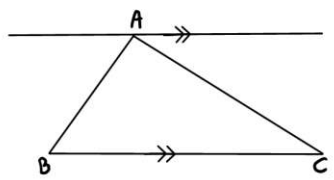
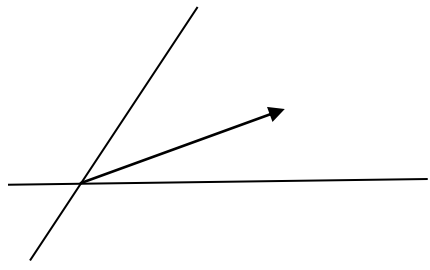
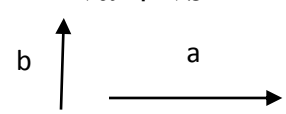


| | | |
|-----------------------|---|--------------------------|
| نام درس: ریاضی | اداره کل آموزش و پرورش استان البرز | مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه |
| پایه: هشتم متوسطه اول | مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۳ کرج | تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۱۵ |
| نام و نام خانوادگی: | دبیرستان نمونه دولتی حضرت علی ابن ابیطالب | ساعت: ۸ صبح |
| کلاس: | نوبت اول * دی ماه ۱۳۹۷ | شماره داوطلب: |
| نام دبیر: حیدری | | |
| ردیف | تذکره: دانش آموز عزیز با آرزوی موفقیت برای شما، لطفا پاسخ سؤالات را فقط با استفاده از خودکار آبی بنویسید. | بارم |

| | | |
|-----|---|---|
| ۱ | <p>درستی هر عبارت را با علامت \checkmark و نادرستی هر عبارت را با علامت \times مشخص کنید.</p> <p>الف- هر عدد گویای غیر صفر را می توان به صورت یک کسر علامت دار نوشت. <input type="checkbox"/></p> <p>ب: اگر دو عدد نسبت به هم اول باشند، ک.م.م آنها برابر عدد بزرگتر است. <input type="checkbox"/></p> <p>ج: دو خط عمود بر یک خط خود با هم موازیند. <input type="checkbox"/></p> <p>د: دو عبارت جبری $5yx^2$ و $7xy^2$ با هم متشابه هستند. <input type="checkbox"/></p> | ۱ |
| ۱ | <p>جاهای خالی را با اعداد یا کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف: حاصلضرب بزرگترین عدد صحیح منفی در کوچکترین عدد صحیح مثبت سه رقمی برابر می باشد.</p> <p>ب: اگر مجموع دو عدد اول برابر ۹۹ باشد، عدد کوچکتر برابر عدد است.</p> <p>ج: یک هفت ضلعی منتظم محور تقارن دارد.</p> <p>د: بردار ، بردار واحد مختصات محور عرض ها است.</p> | ۲ |
| ۲/۵ | <p>گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>۱) حاصل عبارت $(-6) \div [(-8+10) \times (-3)] -$ کدام است؟</p> <p>الف: -۷ <input type="checkbox"/> ب: -۱ <input type="checkbox"/> ج: +۷ <input type="checkbox"/> د: +۱ <input type="checkbox"/></p> <p>۲) در الگوریتم غربال ۱ تا ۱۰۰ پنجاه و سومین عددی که خط میخورد چه عددی است؟</p> <p>الف: ۹ <input type="checkbox"/> ب: ۱۵ <input type="checkbox"/> ج: ۲۱ <input type="checkbox"/> د: ۲۷ <input type="checkbox"/></p> <p>۳) با کدام یک از چندضلعی های منتظم زیر نمیتوان کاشی کاری کرد؟</p> <p>الف: سه ضلعی <input type="checkbox"/> ب: چهارضلعی <input type="checkbox"/> ج: پنج ضلعی <input type="checkbox"/> د: شش ضلعی <input type="checkbox"/></p> <p>۴) کدام گزینه حتما عددی زوج است؟</p> <p>الف: $2a + 3b$ <input type="checkbox"/> ب: $2ab - 1$ <input type="checkbox"/> ج: $2ab$ <input type="checkbox"/> د: $3a + 2$ <input type="checkbox"/></p> <p>۵) در شکل مقابل کدام بردار حاصل جمع بردارهای دیگر می باشد.</p>  <p>الف) \vec{a} <input type="checkbox"/> ب) \vec{b} <input type="checkbox"/> ج) \vec{c} <input type="checkbox"/> د) \vec{d} <input type="checkbox"/></p> | ۳ |

| | | |
|-------------------------------------|--|----------|
| <p>۱</p> <p>۰/۷۵</p> | <p>حاصل عبارت های زیر را با رعایت ترتیب عملیات به دست آورید و عبارت را تا حد امکان ساده کنید.</p> <p>الف) $\left[\frac{5}{12} - \left(-\frac{5}{8} \right) \right] \div \frac{5}{24} =$</p> <p>ب) $\frac{4 - 4(-5 - 7) - 3(9 - 3)}{(-3)(-4)(-5) - (-61)}$</p> | <p>۴</p> |
| <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p> <p>۰/۵</p> | <p>الف) برای محور داده شده یک جمع بنویسید.</p>  <p>ب) قرینه معکوس عدد ۵/۷ چه عددی است؟</p> <p>ج) کسر زیر را ابتدا تعیین علامت کنید و سپس آن را ساده کنید.</p> $-\frac{18 \times (-16)}{-24 \times (-27)} =$ | <p>۵</p> |
| <p>۱</p> | <p>کدام یک از عددهای ۱۴۳ و ۱۰۷ اول و کدامیک مرکب هستند؟ چرا؟</p> | <p>۶</p> |
| <p>۱</p> | <p>عدد های ۱ تا ۱۰۰ را نوشته و عددهای اول را باروش غربال مشخص کرده ایم. به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) اولین عددی که خط می خورد چیست؟</p> <p>ب) اولین عددی که در مضربهای ۳ خط می خورد چند است؟</p> <p>ج) عدد ۹۱ به عنوان مضرب کدام عدد خط می خورد؟</p> <p>د) سومین عددی که در مضربهای عدد ۵ خط میخورد چه عددی است؟</p> | <p>۷</p> |
| <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p> <p>۰/۲۵</p> | <p>الف) چرا شکل مقابل چند ضلعی نیست؟</p>  <p>ب) یک چهار ضلعی نام ببرید که مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد.</p> <p>ج) یک چهار ضلعی رسم کنید و یا نام ببرید که مرکز تقارن ندارد ولی فقط یک محور تقارن دارد.</p> | <p>۸</p> |

| بارم | <p style="text-align: center;">آزمون ریاضی نوبت اول پایه هشتم دبیرستان نمونه دولتی حضرت علی ابن ابیطالب (۹۷-۹۸)</p> <p>نام و نام خانوادگی: کلاس: ۸/..... شماره داوطلبی:</p> | ردیف | | | | | | | | |
|------------------------------|--|------|--------------|----|-------|-------|----|----|-------|----|
| ۱ | <p>در شکل‌های زیر اندازه X, Y را حساب کنید.</p>  | ۹ | | | | | | | | |
| ۱ ۰/۷۵ | <p>الف) با کمک خطوط موازی و مورب ثابت که مجموع زاویه‌های داخلی مثلث 180° درجه است.</p>  <p>ب) ثابت کنید مجموع زاویه‌های خارجی یک پنج ضلعی محدب غیرمنتظم برابر 360° درجه است.</p> | ۹ | | | | | | | | |
| ۰/۷۵ ۰/۷۵ ۰/۷۵ | <p>الف) ثابت کنید که مجموع هر عدد دو رقمی و مقلوبش مضربی از ۱۱ است.</p> <p>ب) عبارت جبری زیر را ساده کنید.</p> $(a + 3)(2a - 16) =$ <p>ج) با توجه به مقادیر داده شده جدول زیر را کامل کنید.</p> <table border="1" data-bbox="183 1601 422 1803" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="padding: 5px;">x</td> <td style="padding: 5px;">$y = 4x + 1$</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">-۶</td> <td style="padding: 5px;">.....</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">.....</td> <td style="padding: 5px;">۱۷</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">۱۰</td> <td style="padding: 5px;">.....</td> </tr> </table> | x | $y = 4x + 1$ | -۶ | | | ۱۷ | ۱۰ | | ۱۰ |
| x | $y = 4x + 1$ | | | | | | | | | |
| -۶ | | | | | | | | | | |
| | ۱۷ | | | | | | | | | |
| ۱۰ | | | | | | | | | | |
| ۰/۷۵ | <p>الف) معادله زیر را حل کنید</p> $\frac{2}{5}x - \frac{4}{3} = \frac{2}{3}x - \frac{4}{5}$ | ۱۱ | | | | | | | | |

| | | |
|------|----|--|
| ۰/۷۵ | ۱۱ | (ب) مجموع سه عدد زوج متوالی ۱۲۰ می باشد، آن عددها را به کمک تشکیل معادله مشخص کنید؟ |
| ۰/۵ | ۱۲ | الف) بردار زیر را در راستای مشخص شده تجزیه کنید. |
| ۰/۷۵ | | ب) بردار خواسته شده را رسم کنید. |
| | |  $\vec{c} = -2\vec{a} + 3\vec{b}$  |
| ۱ | ۱۳ | اگر $\vec{a} = 5\vec{i} - \vec{j}$ و $\vec{b} = 3\vec{i} + \vec{j}$ باشد، مختصات بردارهای \vec{a} , \vec{b} , \vec{x} را به دست آورید. $\vec{x} = -4\vec{a} + 3\vec{b}$ |
| ۰/۷۵ | ۱۴ | مختصات بردار \vec{x} را در معادله زیر حساب کنید. |
| | | $\begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix} - 3\vec{x} = \begin{bmatrix} -4 \\ 8 \end{bmatrix}$ |

یا به اندازه تلاش یا به اندازه آرزویتان تلاش .

موفق باشید. حیدری

دبیرستان حاج حسین نوایی

کانال سروش: @navaeeschool

سایت: navaeeschool.ir