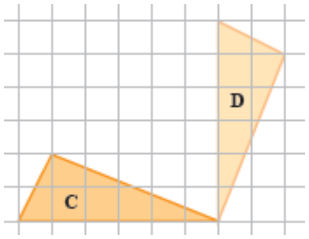
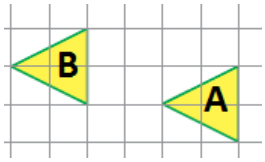
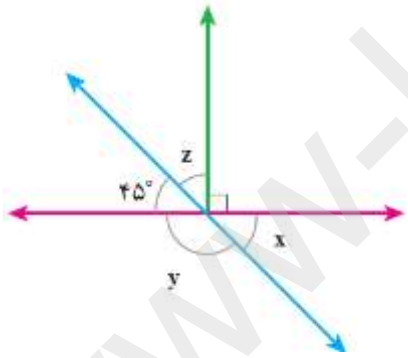
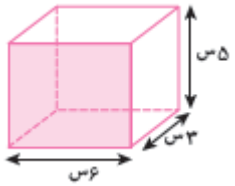
به نام خدا

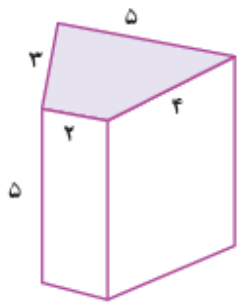
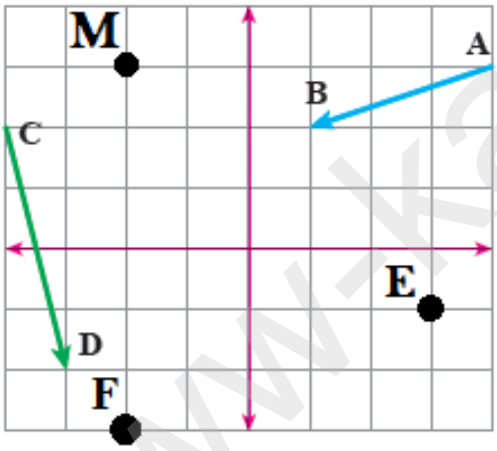
| | | |
|---|---|---|
| سوالات درس ریاضیات | اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل | تاریخ آزمون : ۱۴۰۴/۳/3. |
| نوبت آزمون: خرداد ماه | مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۲ اردبیل | مهلت آزمون: ۸۰ دقیقه |
| نام و نام خانوادگی: ..... | آموزشگاه شقایق ۲ | تعداد سوالات: ۱۲ |

| ردیف | متن سوالات | بارم |
|---|---|---|
| ۱ | **گزینه صحیح را انتخاب کنید.** | |
| | A) شکل روبرو چه نوع تبدیلی است؟   | |
| | الف) انتقال ب) تقارن ج) دوران د) قرینه | ۰/۵ |
| | B) عدد ..... شمارنده همه عدد ها است. | ۰/۵ |
| | الف) ۱ ب) صفر ج) ۲ د) ۱۷ | |
| | C) مقدار تقریبی $\sqrt{۲۰} \simeq$ کدام گزینه می تواند باشد؟ | ۰/۵ |
| | الف) ۳/۵ ب) ۴/۴ ج) ۱۰ د) ۲/۷ | |
| | D) شکل A با چه برداری به شکل B انتقال داده شده است؟   | ۰/۵ |
| | الف $\begin{bmatrix}-4\\1\end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix}-2\\4\end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix}2\\2\end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix}2\\0\end{bmatrix}$ | |
| ۲ | **صحیح و غلط را مشخص کنید.** | |
| | الف) اگر ضرب دو عددصحیح صفر شود، حداقل یکی از آنها صفر است. صحیح غلط | ۰/۵ |
| | ب) چند ضلعی هایی که هیچ زاویه بزرگ تراز ۱۸۰ ندارند، مقعر نامیده می شوند. صحیح غلط | ۰/۵ |
| | ج) تمام اعداد اول فرد هستند. صحیح غلط | ۰/۵ |
| | د) احتمال هر پیشامد عددی بین صفر و یک است. صحیح غلط | ۰/۵ |
| ۳ | جاهای خالی را باکلمات مناسب پر کنید. | |
| | الف) به عدد هایی که شمارنده آنها یک و خود آن عدد می باشد ، عدد های ..... می گویند. | ۰/۵ |
| | ب) مجموع دو عدد طبیعی فرد همیشه عددی ..... است. | ۰/۵ |
| | ج) نمودار ..... بیشتر برای نمایش تغییر ها کاربرد دارد. | ۰/۵ |
| | د) دو بردار که هم اندازه و هم راستا ولی جهت هایشان عکس یکدیگر است ، دو بردار ..... نام دارد. | ۰/۵ |

www-kanoon-ir

| ردیف | متن سوالات | بارم |
|---|---|---|
| ۴ | حاصل جمع و تفریق های زیر را بنویسید.<br>$-10 + 20 =$<br>$(-20) + (-12) =$<br>$-9 + (-17) =$ | ۱/۵ |
| ۵ | حاصل عبارت زیر را حساب کنید.<br>$(-8 + (-7)) \div (+5) =$ | ۱ |
| ۶ | الف) حاصل عبارت روبرو را حساب کنید. $3a + 5b - 8 + 3b - 7a =$<br>ب) ضرب زیر را انجام دهید . $-3(2x - 4y + 5) =$<br>ج) معادله روبرو را حل کنید. $5x - 7 = 3$ | ۰/۷۵<br>۰/۷۵<br>۰/۷۵ |
| ۷ | اندازه زاویه ای را که با x , y , z مشخص شده است ، را پیدا کنید.<br> | ۰/۷۵ |
| ۸ | الف) تمام شمارنده های عدد ۳۶ را بنویسید { } = شمارنده های ۳۶<br>ب) بزگترین مقسوم علیه مشترک دو عدد ۱۲ و ۲۸ را حساب کنید. $(12,28) =$ | ۱<br>۰/۵ |
| ۹ | الف) حجم مکعب مستطیل شکل روبرو را حساب کنید.<br> | ۰/۷۵ |

www-kanoon-ir

| ردیف | متن سوالات | بارم |
|---|---|---|
| ۹ | ب) مساحت جانبی شکل را پیدا کنید .<br><br> | ۰/۷۵ |
| ۱۰ | الف) حاصل عبارت های رو برو را به صورت یک عدد تواندار بنویسید .<br>$4^3 \times 4^5 =$ $(-2)^7 \times (-3)^7 =$<br>ب) جذر روبرو را حساب کنید.<br>$\sqrt{\frac{25}{49}} =$ | ۱/۵<br>۰/۵ |
| ۱۱ | با توجه به شکل روبرو به سوالات پاسخ دهید.<br><br><br>الف) مختصات بردار ها و نقاط مشخص شده را بنویسید.<br>$\overrightarrow{CD} = [\ ]\ \overrightarrow{AB} = [\ ]$<br>$E = [\ ]$ $F = [\ ]$<br>ب) از نقطه M برداری مساوی با بردار $\overrightarrow{CD}$ رسم کنید. | ۲<br>۰/۵ |
| ۱۲ | تاسی را می اندازیم ، احتمال وقوع هر قسمت را به صورت یک کسر بیان کنید.<br>الف) عدد رو شده بزگتر از ۵ باشد.<br>ب) عدد رو شده زوج باشد. | ۱ |
| | نمره به عدد: نمره به حروف: موفق باشید – مرادی جمع | ۲۰ |

www-kanoon-ir

پاسخ نامه درس ریاضیات خرداد ماه 404

مدرسه شقایق ۲ - ناحیه ۲ اردبیل

---

۱- A ج

B) الف

C) ب

D) الف

---

۲- الف) صحیح

ب) غلط / حداقل یکی از زوایای داخلی مثلث بزرگتر از ۱۸۰° باشد

ج) غلط / عدد ۲ عددی زوج و اول است

د) صحیح

---

۳- الف) عدد اول

ب) زوج

ج) خطی

د) قرینه

---

۴- $(-20)+(-12)=\boxed{-32}$

$-9+(-17)=\boxed{-26}$

$-10+20=\boxed{+10}$

---

۵- $(-8+(-7))\div(+5)=\boxed{-3}$

$-15$

---

۶- الف) $3a+5b-8+3b-7a=-4a+8b-8$

ب) $-3(2x-4y+5)=-6x+12y-15$

ج) $5x-7=3 \rightarrow 5x=10$

$\boxed{x=2}$

---

۷- $45+Z=90 \rightarrow \boxed{Z=45^\circ}$

$45+y=180 \rightarrow \boxed{y=135^\circ}$

$y+x=180 \rightarrow 135+x=180$

$\boxed{x=45^\circ}$

---

۸- الف) شمارنده‌های ۳۶ = {۱ و ۲ و ۳ و ۴ و ۶ و ۹ و ۱۲ و ۱۸ و ۳۶}

ب) $12=2^2\times 3$

$28=2^2\times 7$

$\boxed{2^2=4}$ | ب = ۲۰ ۲۰

---

۹- حجم مکعب مستطیل: طول × عرض × ارتفاع

$4\times 3\times 5=90\,cm^3$

ب) مساحت جانبی

$4\times 5=20\,cm^2$

$2\times 5=10\,cm^2$

$3\times 5=15\,cm^2$

$5\times 5=25\,cm^2$

$20+10+15+25 \rightarrow 70\,cm^2$

---

۱۰- الف) $(-2)^7\times(-3)^7=6^7$

$4^3\times 4^5=4^8=(2^2)^8=2^{16}$

ب) $\sqrt{\frac{25}{49}}=\frac{5}{7}$

---

۱۱- $\overrightarrow{CD}=\begin{bmatrix}+1\\-4\end{bmatrix}$ $\overrightarrow{AB}=\begin{bmatrix}-3\\-1\end{bmatrix}$

$E=\begin{bmatrix}+3\\-1\end{bmatrix}$ $F=\begin{bmatrix}-2\\-3\end{bmatrix}$

---

۱۲- الف) $\frac{1}{4}$

ب) $\frac{2}{4}=\frac{1}{2}$

موفق باشید