

بسمه تعالی

تاریخ ارزشیابی : ۹۶ / ۲ / ۲۵

سازمان آموزش و پرورش استان (س و ب)

نام و نام خانوادگی : .....

مدت ارزشیابی : ۸۰ دقیقه

اداره آموزش و پرورش ناحیه یک زاهدان

کلاس هفتم شعبه : .....

ارزشیابی درس : ریاضی

دبیرستان هیات امنایی شهید رزمجو مقدم ( دوره اول )

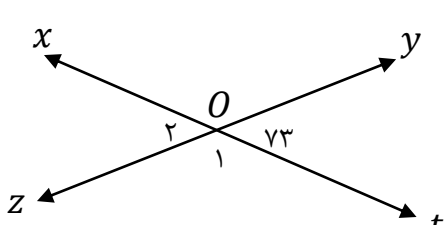
سال تحصیلی : ۱۳۹۵-۹۶

نام دبیر : آقای زیرکاری

نمره دانش آموز :

نوبت ارزشیابی : ترم دوم

بارم " دانش آموز عزیز : تلاش و پشتکار همراه با توکل به خداوند لازمه موفقیت است " ردیف

۱	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>صفحه ۱</p> <p>الف) نمودار ستونی برای نمایش تغییرات کاربرد دارد. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) نقطه ی <math>\begin{bmatrix} -۹۳ \\ ۲۶ \end{bmatrix}</math> در ناحیه ۴ قرار دارد. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) حاصل <math>\sqrt{۱۶ \times ۳۶}</math> برابر با ۲۴ است. <input type="checkbox"/></p> <p>د) به اطلاعات عددی ، داده آماری می گویند. <input type="checkbox"/></p>	۱
۱	<p>جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>الف) احتمال غیر ممکن را با عدد ..... نشان می دهند.</p> <p>ب) منشور ۷ پهلو دارای ..... قاعده و ..... یال است.</p> <p>ج) به توان دوم هر عدد ..... می گویند.</p>	۲
۱	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) عبارت <math>-۴xy</math> با کدام عبارت متشابه است. الف) <math>-۴x</math> <input type="checkbox"/> ب) <math>۳xy</math> <input type="checkbox"/> ج) <math>-۴y</math> <input type="checkbox"/> د) <math>۲x^2y</math> <input type="checkbox"/></p> <p>ب) کدام یک از اعداد داده شده زوج اول است. الف) ۸ <input type="checkbox"/> ب) ۱۲ <input type="checkbox"/> ج) ۴ <input type="checkbox"/> د) ۲ <input type="checkbox"/></p> <p>ج) مقدار عددی عبارت <math>۲x + ۳</math> به ازای <math>x = -۲</math> برابر است با : الف) <math>-۱</math> <input type="checkbox"/> ب) <math>۷</math> <input type="checkbox"/> ج) <math>-۷</math> <input type="checkbox"/> د) <math>۲</math> <input type="checkbox"/></p> <p>د) قرینه ی نقطه <math>A = \begin{bmatrix} -۴ \\ ۲ \end{bmatrix}</math> نسبت به محور عرض ها کدام است : الف) <math>\begin{bmatrix} -۴ \\ -۲ \end{bmatrix}</math> <input type="checkbox"/> ب) <math>\begin{bmatrix} ۴ \\ -۲ \end{bmatrix}</math> <input type="checkbox"/> ج) <math>\begin{bmatrix} ۴ \\ ۲ \end{bmatrix}</math> <input type="checkbox"/> د) <math>\begin{bmatrix} -۴ \\ ۲ \end{bmatrix}</math> <input type="checkbox"/></p>	۳
۱/۵	<p>حاصل هر عبارت را به دست آورید.</p> <p><math>-۱۸ + ۳ - ۹ =</math></p> <p><math>[(+۸) \times (+۳)] \div (-۶) =</math></p> <p><math>\begin{bmatrix} ۶ \\ -۹ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۱۰ \\ -۳ \end{bmatrix} =</math></p>	۴
۱	<p>با توجه به شکل زیر به سوالات پاسخ دهید :</p>  <p>الف) نام یک خط : ..... نام یک نیم خط : .....</p> <p>ب) اندازه ی زاویه <math>\hat{O}_1</math> چند درجه است : <math>\hat{O}_1 = \dots</math></p> <p>ج) زاویه ی <math>\hat{O}_2</math> را با سه حرف بنویسید : <math>\hat{O}_2 = \dots</math></p>	۵

۱	<div style="border: 1px dashed black; padding: 2px; display: inline-block;">صفحه ۲</div>  <p>نوع تبدیل انجام شده را بنویسید. سپس تساویهای زیر را کامل کنید.</p> <p>نوع تبدیل : .....</p> <p><math>\overline{AO} = \dots</math></p> <p><math>\widehat{B} = \dots</math></p> <p><math>\overline{AB} = \dots</math></p>	۶
۱	<p>دمای شهر زاهدان ۱۷ درجه بالای صفر و دمای بیرجند ۹ درجه سردتر از زاهدان است :</p> <p>الف) دمای شهر بیرجند چند درجه است.</p> <p>ب) اختلاف دمای دو شهر چند درجه است.</p>	۷
۱	<p>جمله ی <math>n</math> ام و جمله ی ۱۲ ام الگوی عددی زیر را بنویسید.</p> <p>۳, ۷, ۱۱, ۰۰۰</p> <p>..... = جمله ی ۱۲ ام</p> <p>..... = جمله ی <math>n</math> ام</p>	۸
۱	<p>الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.</p> <p><math>4^3 - 5^2 + 1^3 =</math></p> <p>ب) حاصل عبارت زیر را به صورت عددی توان دار بنویسید.</p> <p><math>2 \cdot 3 \times (4^5 \times 5^5) =</math></p>	۹
۱	<p>جذر تقریبی اعداد زیر بین کدام دو عدد قرار دارد و به کدام عدد نزدیکتر است.</p> <p>الف) <math>\sqrt{20}</math>      ب) <math>\sqrt{57}</math></p>	۱۰
۱	<p>الف) معادله ی مقابل را حل کنید.</p> <p><math>6x - 3 = 3x + 12</math></p> <p>ب) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.</p> <p><math>3(2a + 2b) - (a + 3b) =</math></p>	۱۱
۱	<p>عدد مناسب در جای خالی را از راهبرد حدس و آزمایش به دست آورید.</p> <p><math>4 \times \bigcirc - 6 = 46</math></p>	۱۲
۱	<p>در بین اعداد زیر دور شمارنده های ۱۸ دایره و دور مضارب عدد ۷ مربع بکشید.</p> <p>۲, ۱۴, ۷, ۳, ۱, ۶, ۱۸, ۲۱, ۹, ۲۸</p>	۱۳

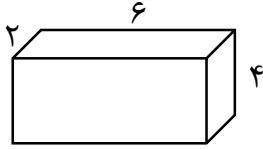
۱۴

صفحه ۳

الف) منبع آبی به شکل استوانه با شعاع قاعده ۲ متر و ارتفاع ۴ متر، چند متر مکعب آب گنجایش دارد.

۱/۵

ب) مساحت جانبی شکل مقابل را به دست آورید (نوشتن فرمول مساحت جانبی الزامی است)



۱۵

(ب. م. م) و (ک. م. م) دو عدد ۱۲ و ۲۰ را از روش تجزیه به دست آورید.

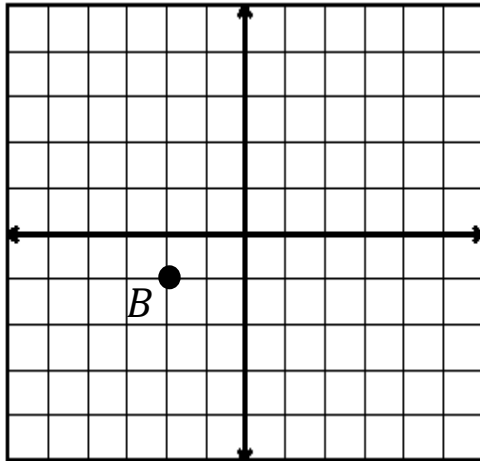
۱

$$(۱۲, ۲۰) =$$

$$[۱۲, ۲۰] =$$

۱۶

در دستگاه مختصات مقابل:



الف) نقطه  $A = \begin{bmatrix} ۳ \\ ۳ \end{bmatrix}$  را در دستگاه مختصات مشخص و

مختصات نقطه  $B$  را بنویسید.  $B = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$

ب) مختصات بردار  $\overrightarrow{AB}$  را بنویسید.  $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$

ج) جمع متناظر بردار  $\overrightarrow{AB}$  را بنویسید.

۱/۵

۱۷

با توجه به جدول داده ها:

نام درس	ریاضی زبان عربی مطالعات علوم				
نمره درس	۱۴	۱۸	۱۵	۱۶	۱۲

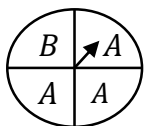
۱

الف) نمودار خط شکسته را رسم کنید.

ب) میانگین نمرات را حساب کنید.

۱۸

با توجه به چرخنده ی زیر به سوالات پاسخ دهید.



۱/۵

الف) احتمال قرار گرفتن عقربه روی حرف  $A$  و  $B$  را بنویسید.

ب) اگر چرخنده را ۱۰۰ بار بچرخانیم انتظار دارید چند بار عقربه روی حرف  $A$  بیاستد.

بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی: علی اردویی

سازمان آموزش و پرورش استان (س و ب)

کلاس هفتم شعبه: یک

اداره آموزش و پرورش ناحیه یک زاهدان

دبیرستان هیات امنایی شهید رزمجو مقدم (دوره اول)

سال تحصیلی: ۹۶-۱۳۹۵

نمره دانش آموز:

نوبت ارزشیابی: ترم دوم

تاریخ: ۹۶/۳/۲۵  
 اداره کل آموزش و پرورش  
 مدت ارزشیابی استان سیستان و بلوچستان  
 مدیریت آموزشی ریاست  
 ناحیه یک زاهدان  
 نام دبیر: آقای زبیر کارکی پسر آقه  
 شهید رزمجو مقدم (ب)  
 دوره اول

ردیف

بارم

" دانش آموز عزیز: تلاش و پشتکار همراه با توکل به خداوند لازمه موفقیت است "

صفحه ۱

درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.

- ۱ الف) نمودار ستونی برای نمایش تغییرات کاربرد دارد.  ع
- ب) نقطه ی  $\begin{bmatrix} -93 \\ 26 \end{bmatrix}$  در ناحیه ۴ قرار دارد.  ع
- ج) حاصل  $\sqrt{16 \times 36}$  برابر با ۲۴ است.  ص
- د) به اطلاعات عددی، داده آماری می گویند.  ص

جاهای خالی را کامل کنید.

الف) احتمال غیر ممکن را با عدد صفر نشان می دهند.

ب) منشور ۷ پهلو دارای ۲ قاعده و ۲۱ یال است.

ج) به توان دوم هر عدد مربع می گویند.

گزینه مناسب را انتخاب کنید.

- ۱ الف) عبارت  $-4xy$  با کدام عبارت متشابه است. الف)  $-2x$   ب)  $3xy$   ج)  $-4y$   د)  $2x^2y$
- ب) کدام یک از اعداد داده شده روح اول است. الف) ۸  ب) ۱۲  ج) ۴  د) ۲
- ج) مقدار عددی عبارت  $2x + 3$  به ازای  $x = -2$  برابر است با: الف)  $-1$   ب) ۷  ج)  $-7$   د) ۲
- د) قریبه ی نقطه  $A = \begin{bmatrix} -4 \\ 2 \end{bmatrix}$  نسبت به محور عرض ها کدام است. الف)  $\begin{bmatrix} -4 \\ -2 \end{bmatrix}$   ب)  $\begin{bmatrix} 4 \\ -2 \end{bmatrix}$   ج)  $\begin{bmatrix} 4 \\ 2 \end{bmatrix}$   د)  $\begin{bmatrix} -4 \\ 2 \end{bmatrix}$

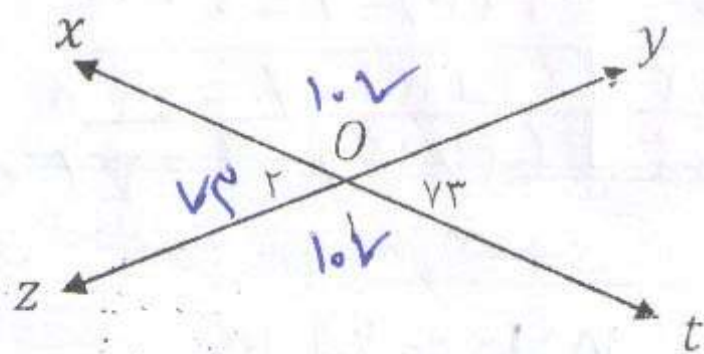
حاصل هر عبارت را به دست آورید.

$$\frac{-18}{(-18+3)} - 9 = -24$$

$$\frac{+24}{[(+8) \times (+3)]} \div (-6) = -4$$

$$\begin{bmatrix} 6 \\ -9 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -10 \\ -3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -4 \\ -12 \end{bmatrix}$$

با توجه به شکل زیر به سوالات پاسخ دهید:

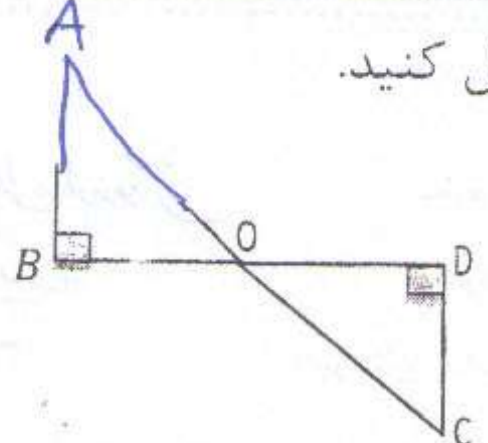


الف) نام یک خط  $z \dots y$  نام یک نیم خط  $z \dots y$

ب) اندازه ی زاویه  $\hat{O}_1$  چند درجه است:  $\hat{O}_1 = 102$

ج) زاویه ی  $\hat{O}_2$  را با سه حرف بنویسید:  $\hat{O}_2 = \angle x \hat{O} z$

$$180 - 73 = 107$$

۶	<p>نوع تبدیل انجام شده را بنویسید. سپس تساویهای زیر را کامل کنید.</p>  <p>نوع تبدیل: <u>دوران</u></p> $\overline{AO} = \overline{CO}$ $\hat{B} = \hat{D}$ $\overline{AB} = \overline{CD}$								
۷	<p>دمای شهر زاهدان ۱۷ درجه بالای صفر و دمای بیرجند ۹ درجه سردتر از زاهدان است:</p> <p>الف) دمای شهر بیرجند چند درجه است. <u>دمای بیرجند</u> <math>(+17) + (-9) = +8</math></p> <p>ب) اختلاف دمای دو شهر چند درجه است. <u>اختلاف دمای دو شهر ۹ درجه است</u>  <del><math>(+17) - (+8) = +9</math></del>  <del><math>(+17) - (-9) = +26</math></del></p>								
۸	<p>جمله ی n ام و جمله ی ۱۲ ام الگوی عددی زیر را بنویسید.</p> <p>۳، ۷، ۱۱، ۱۵</p> <p>جمله ی n ام = <math>4n - 1</math></p> <p>جمله ی ۱۲ ام = <math>4 \times 12 - 1 = 47</math></p>								
۹	<p>الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.</p> $4^3 - 5^2 + 1^3 = (64 - 25) + 1 = 40$ <p>ب) حاصل عبارت زیر را به صورت عددی توان بنویسید.</p> $20^3 \times (4^5 \times 5^5) = 20^4 \times 20^5 = 20^9$								
۱۰	<p>جذر تقریبی اعداد زیر بین کدام دو عدد قرار دارد و به کدام عدد نزدیکتر است.</p> <p><math>\sqrt{16}</math> بین ۴ و ۵ و به ۴ نزدیکتر است</p> <p><math>\sqrt{20}</math> بین ۴ و ۵ و به ۴ نزدیکتر است</p> <p><math>\sqrt{57}</math> بین ۷ و ۸ و به ۸ نزدیکتر است</p> <p><math>\sqrt{64}</math> بین ۷ و ۸ و به ۸ نزدیکتر است</p>								
۱۱	<p>الف) معادله ی مقابل را حل کنید.</p> $6x - 3 = 3x + 12$ $3x = 15 \Rightarrow x = 5$ <p>ب) عبارت جبری مقابل را ساده کنید.</p> $2x(2a + 3b) - (a + 3b) = 4a + 6b - a - 3b = 3a + 3b$								
۱۲	<p>عدد مناسب در جای خالی را از راهبرد حدس و آزمایش به دست آورید.</p> $4 \times (\text{عدد}) - 6 = 46 \Rightarrow 4 \times (\text{عدد}) = 52 \Rightarrow \text{عدد} = 13$ <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>عدد</td> <td>محاسبه</td> </tr> <tr> <td>۱۰</td> <td><math>(4 \times 10) - 6 = 34 \neq 46</math></td> </tr> <tr> <td>۱۲</td> <td><math>(4 \times 12) - 6 = 42 \neq 46</math></td> </tr> <tr> <td>۱۳</td> <td><math>(4 \times 13) - 6 = 46 = 46</math> ✓</td> </tr> </table>	عدد	محاسبه	۱۰	$(4 \times 10) - 6 = 34 \neq 46$	۱۲	$(4 \times 12) - 6 = 42 \neq 46$	۱۳	$(4 \times 13) - 6 = 46 = 46$ ✓
عدد	محاسبه								
۱۰	$(4 \times 10) - 6 = 34 \neq 46$								
۱۲	$(4 \times 12) - 6 = 42 \neq 46$								
۱۳	$(4 \times 13) - 6 = 46 = 46$ ✓								
۱۳	<p>در بین اعداد زیر دور شماره های ۱۸ دایره و دور مضارب عدد ۷ مربع بکشید.</p> <p>۱۸، ۹، ۶، ۳، ۱۴، ۲۱، ۲۸</p> <p>دایره: ۱۸، ۹، ۶، ۳</p> <p>مربع: ۱۴، ۲۱، ۲۸</p>								

۱۴

الف) منبع آبی به شکل استوانه با شعاع قاعده ۲ متر و ارتفاع ۴ متر، چند متر مکعب

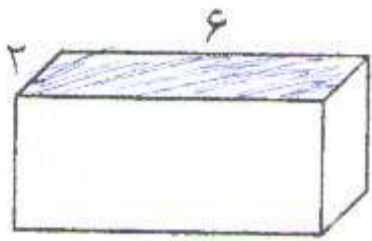


$V = S \times h$   
 $V = (\pi \times 2^2 \times 4) = 50.24$  *گنجایش منبع*

آب گنجایش دارد.

۱/۵

ب) مساحت جانبی شکل مقابل را به دست آورید (نوشتن فرمول مساحت جانبی الزامی است)

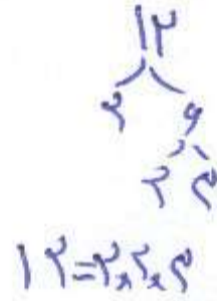


$S = P \times h$   
 $S = (2 + 6 + 2) \times 4 = 44$

۱۵

(ب. م. م) و (ک. م. م) دو عدد ۱۲ و ۲۰ را از روش تجزیه به دست آورید.

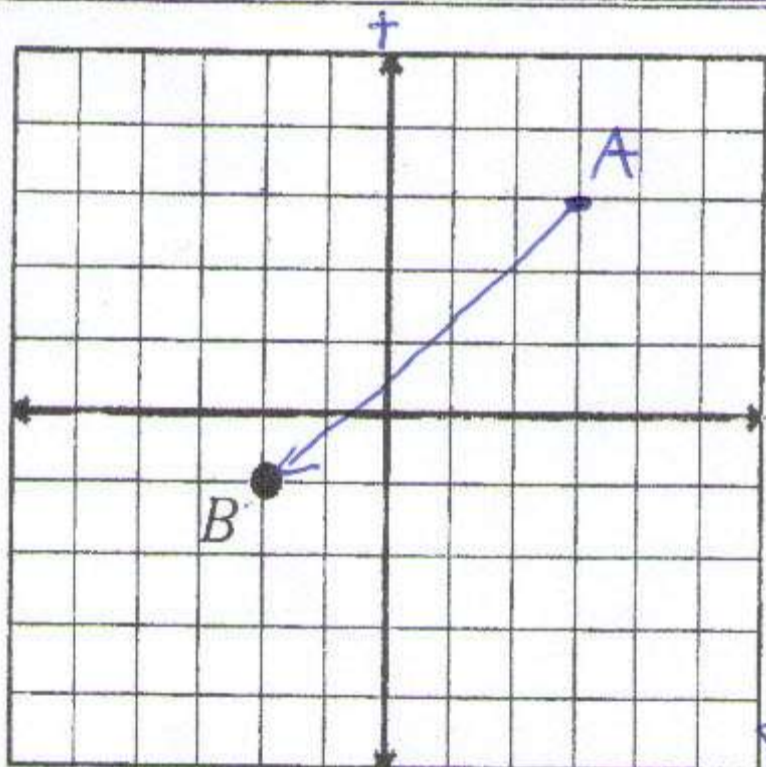
$(12, 20) = 4$   
 $[12, 20] = 60$



۱

۱۶

در دستگاه مختصات مقابل:



الف) نقطه  $A = \begin{bmatrix} 3 \\ 3 \end{bmatrix}$  را در دستگاه مختصات مشخص و

مختصات نقطه  $B$  را بنویسید.  $B = \begin{bmatrix} -2 \\ -1 \end{bmatrix}$

ب) مختصات بردار  $\overrightarrow{AB}$  را بنویسید.  $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix}$

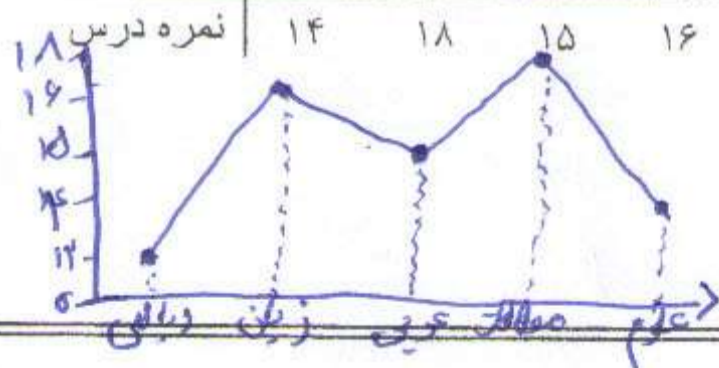
ج) جمع متناظر بردار  $\overrightarrow{AB}$  را بنویسید.  $\begin{bmatrix} 3 \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 5 \\ 4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 8 \\ 7 \end{bmatrix}$

۱/۵

۱۷

با توجه به جدول داده ها:

ریاضی زبان عربی مطالعات علوم نام درس



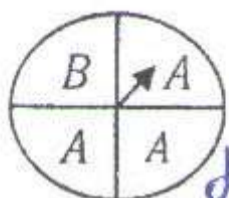
الف) نمودار خط شکسته را رسم کنید.  $12 + 16 + 15 + 14 = 57$

ب) میانگین نمرات را حساب کنید.  $57 \div 4 = 14.25$

۱

۱۸

با توجه به چرخنده ی زیر به سوالات پاسخ دهید.



الف) احتمال قرار گرفتن عقربه روی حرف  $A$  و  $B$  را بنویسید.  $P(A) = \frac{3}{4}$ ,  $P(B) = \frac{1}{4}$

ب) اگر چرخنده را ۱۰۰ بار بچرخانیم انتظار دارید چند بار عقربه روی حرف  $A$  بیفتد.  $100 \times \frac{3}{4} = 75$  بار

۱/۵