باسمه تعالی

نام : اداره آموزش و پرورش شهرستان **پردیس** تاریخ ارزشیابی :

نام خانوادگی : مدرسه **الزهرا** مدت ارزشیابی :

نام کلاس : آزمون ریاضی نوبت دوم – پایه هفتم صفحه : ۱ (از ۴ صفحه)

ردیف		بارم
۱	**درستی یا نادرستی را مشخص کنید** الف- اعداد صحیح همان اعداد طبیعی هستند ب- جملات $۷n$, $۷m$ متشابه هستند ج – تمام اعداد اول فرد هستند د – حجم های منشوری بین دو سطح منشوری قرار دارند	 ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۲	**گزینه صحیح را با (×) مشخص کنید** الف – در جای خالی چه عددی را نشان می دهد ؟ $۳۰۰ \div \square = +۳۰$ ☐ -۱۰ ☐ +۱۰ ☐ -۱۵ ☐ +۱۵ ب – جمله nام الگوی مقابل کدام گزینه است ؟ ... و ۱۴ و ۱۱ و ۸ و ۵ ☐ $۳n$ ☐ $۳n+۱$ ☐ $۳n+۲$ ☐ $۳n+۳$ ج – حاصل عبارت $(۱۳, ۱۱)$ کدام گزینه است ؟ ☐ ۱۳۰ ☐ ۱ ☐ ۱۱ ☐ ۱ د- اگر استوانه ای را موازی قاعده اش برش دهیم ، سطح بریده شده به چه شکلی دیده میشود ؟ ☐ مربع ☐ مستطیل ☐ دایره ☐ لوزی	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۳	**جای خالی را با عدد یا عبارت مناسب پر کنید** الف- نقطه $\begin{bmatrix} -۷ \\ ۰ \end{bmatrix}$ روی محور ..... قرار دارد ب- در تبدیل ..... جهت تغییر نمی کند . ج- به سطح های اطراف یک حجم منشوری ..... گویند . د -عدد $\sqrt{۷۱}$ بین دو عدد صحیح ۸ و ..... قرار دارد .	 ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۴	**سوالات کوتاه پاسخ** الف – حاصل جمع هر عدد با قرینه اش برابر چه عددی است ؟ ب- با توجه به نیروهای وارد بر جسم، جسم به کدام سمت حر کت می کند ؟ ج – تعداد کل وجه های یک منشور ۶ پهلو چند تاست ؟ د – اعداد ۹ و ۹- ریشه های دوم کدام عدد هستند ؟	 ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵

ادامه سوالات در صفحه ۲

www.kanoon.ir
hamyar.ir
همیار

۵ الف – حاصل عبارت مقابل را بدست آورد

۰/۷۵ $-(۴ \times ۶) + [-۷ \div (+۷)] =$

ب- جسمی با دمای ۱۶ درجه بالای صفر را در یخچالی قرار داده ایم . بعد از نیم ساعت دمای آن به ۵+ رسیده است . این جسم چند درجه سردتر شده است ؟

۰/۵

۶ الف -عبارت زیر را ساده کنید

۰/۷۵ $۵(۲x - ۹) - ۴x =$

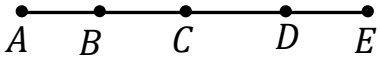
ب- مقدار عبارت زیر را به ازای $x = -۳$ بدست آورید

۰/۵ $۳x - ۱۱ =$

ج- معادله زیر را حل کنید

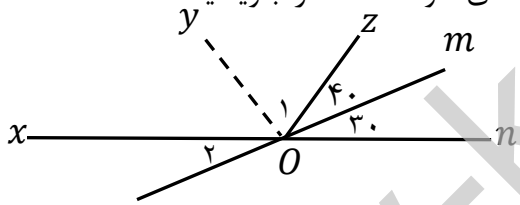
۰/۷۵ $۵x - ۸ = ۳x + ۲$

۷ الف- در جای خالی عدد مناسب قرار دهید (همه قسمتها با هم برابرند)

۰/۲۵ 

$AD = \square BE$

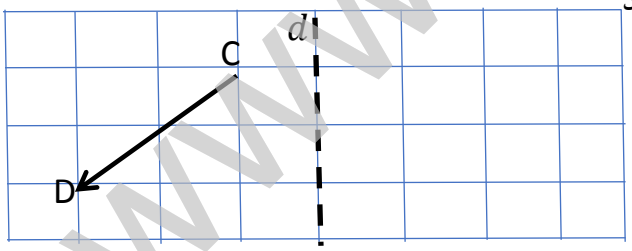
ب- در شکل مقابل oy نیمساز زاویه xoz است . اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید

۰/۵ 

$\hat{۱} =$ ..... درجه

$\hat{۴} =$ ..... درجه

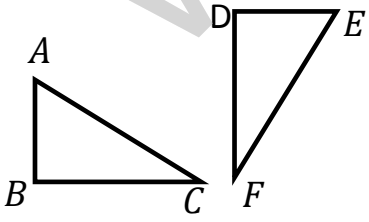
۸ الف – قرینه بردار $\overrightarrow{CD}$ را نسبت به خط d را رسم کنید

۰/۵ 

ب- دو مثلث مقابل هم نهشت هستند

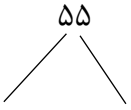
۰/۲۵ – با چه تبدیلی بر هم منطبق می شوند ؟

۰/۲۵ – تساوی زیر را کامل کنید ؟



$\hat{A} = \cdots$

۹ الف – با رسم نمودار درختی عدد ۵۵ را تجزیه کنید و شمارنده های اول آن را بنویسید

۰/۵ 

شمارنده های اول ۵۵ = ...

ادامه سوالات در صفحه ۳

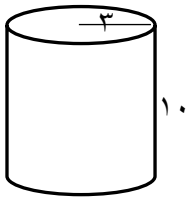
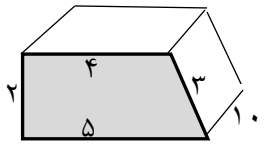
www-kanoon-ir
hamyar.ir
همیار

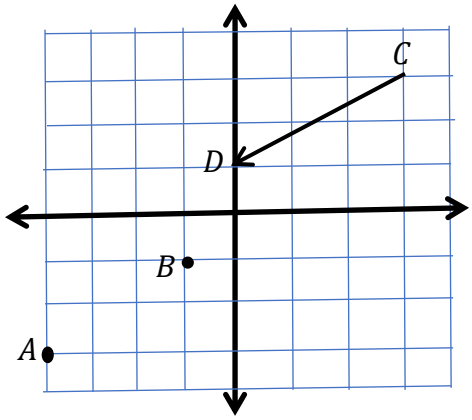
باسمه تعالی

نام : اداره آموزش و پرورش شهرستان **پردیس** تاریخ ارزشیابی :

نام خانوادگی : مدرسه **الزهرا** مدت ارزشیابی :

نام کلاس : آزمون ریاضی نوبت دوم – پایه هفتم صفحه : ۳ (از ۴ صفحه)

۹	ب- دو ظرف با گنجایش ۱۰ و ۳۵ لیتر را میخواهیم با یک پیمانه کی هر بار به طور کامل پر و خالی می شود ، پر کنیم . کدام پیمانه ها برای این کار مناسب هستند ؟	۰/۵
	ج – کوچکترین مضرب مشترک دو عدد ۳۰ و۳۶ را با نوشتن راه حل کامل محاسبه کنید $[۳۰ \text{ و } ۳۶] =$	۱
۱۰	الف –حجم استوانه مقابل را محاسبه کنید ($\pi = ۳$) 	۱
	ب- با نوشتن دستور محاسبه مساحت جانبی شکل های منشوری ، مساحت جانبی شکل زیر را محاسبه کنید 	۱
۱۱	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید ؟ $\sqrt{\frac{۱۶}{۱۰۰}} =$	۰/۵
	$۳^۲ - ۷^o =$	۰/۲۵
۱۲	الف – حاصل را بصورت تواندار بنویسید $۴^۲ \times ۱۲^۵ \times ۳^۲ =$	۰/۵
	ب- با کامل کردن جدول زیر مقدار تقریبی $\sqrt{۷}$ را بدست آورید عدد | | | | | مجذور | | | | |	۰/۷۵
۱۳	الف – مختصات نقطه A را بنویسید $A = [\ \ ]$	۰/۲۵
	ب- بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کنید و مختصات آن را بنویسید $\overrightarrow{AB} = [\ \ ]$	۰/۵
	ج- نقطه $M = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۲ \end{bmatrix}$ را روی محور نشان دهید	۰/۲۵
	د- متناظر با بردار $\overrightarrow{CD}$ یک تساوی جمع بنویسید	۰/۵



ادامه سوالات در صفحه ۴

www-kanoon-ir
hamyar.in
همیار

۱۴ در تساوی زیر جای خالی را با عدد مناسب کامل کنید ۰/۵

$$\begin{bmatrix} ۷ \\ ۱۱ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \cdots \\ -۵ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۹ \\ \cdots \end{bmatrix}$$

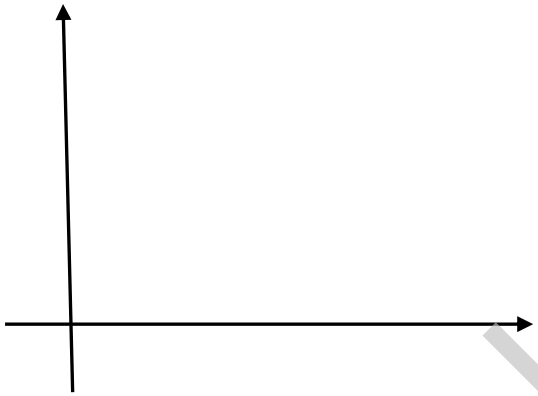
۱۵ نصف دانش آموزان کلاسی فوتبال و $\frac{۲}{۳}$ بقیه والیبال بازی می کنند . سایر دانش آموزان که ۶ نفر بودند بازی آنها را تماشا میکردند . این کلاس چند داش آموز دارد ؟ ۱

۱۶ با توجه به جدول داده ها ۱

بهمن	دی	آذر	آبان	مهر	ماه
۵	۴	۱۰	۸	۱۲	دمای هوا

الف – نمودار خط شکسته ی آن را رسم کنید

ب – بیشترین تغییر دما در کدام دو ماه پشت سر هم بوده است ؟



۱۷ الف – در صد بار پرتاب یک تاس ، انتظار داریم چند بار عدد زوج بیاید ؟ ۰/۵

ب- در یک کیسه ۴ مهره سبز و ۶ مهره زرد وجود دارد . یک مهره را به تصادف از کیسه خارج کردهایم احتمال اینکه مهر خارج شده زرد باشد چند است ؟ ۰/۵

موفق و سربلند باشید

www-kanoon-ir

بسمه تعالی

نام : | اداره آموزش و پرورش شهرستان پردیس | تاریخ ارزشیابی :

نام خانوادگی : | مدرسه الزهرا | مدت ارزشیابی :

نام کلاس : | آزمون ریاضی نوبت دوم - پایه هفتم | صفحه : ۱ (از ۲ صفحه)

ردیف		بارم
۱	**درستی یا نادرستی را مشخص کنید** الف- اعداد صحیح همان اعداد طبیعی هستند غ ب- حملات 7π و 7π مشابه هستند غ ج - تمام اعداد اول فرد هستند غ د - حجم های منشوری بین دو سطح منشوری قرار دارند ص (موازی)	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۲	**گزینه صحیح را با (×) مشخص کنید** الف - در جای خالی چه عددی را نشان می دهد ؟ $۳۰+\square=۳۰۰+$ ☐ -۱۰ ☑ +۱۰ ☐ -۱۵ ☐ +۱۵ ب - جمله nام الگوی مقابل کدام گزینه است ؟ ... و ۱۴ و ۱۱ و ۸ و ۵ ☐ $3n$ ☐ $3n+1$ ☑ $3n+2$ ☐ $3n+3$ ج - حاصل عبارت $(۱۲,۱۱)$ کدام گزینه است ؟ ☐ ۱۳۰ ☒ ۱ ☐ ۱۱ ☐ ۱ د- اگر استوانه ای را موازی قاعده اش برش دهیم ، سطح بریده شده به چه شکلی دیده میشود ؟ ☐ مربع ☐ مستطیل ☒ دایره ☐ لوزی	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۳	**جای خالی را با عدد یا عبارت مناسب پر کنید** الف- نقطه $\begin{bmatrix}-۷\\۰\end{bmatrix}$ روی محور ...طول... قرار دارد ب- در تبدیل ...انتقال... جهت تغییر نمی کند. ج- به سطح های اطراف یک حجم منشوری سطح جانبی گویند. د -عدد $\sqrt{۷۱}$ بین دو عدد صحیح ۸ و ...۹... قرار دارد.	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۴	**سوالات کوتاه پاسخ** الف - حاصل جمع هر عدد با قرینه اش برابر چه عددی است ...صفر...  ب- با توجه به نیروهای وارد بر جسم، جسم به کدام سمت حرکت می کند ؟ بالا ج - تعداد کل وجه های یک منشور ۶ پهلو چند تاست ؟ $۶+۲=۸$ د - اعداد ۹ و ۹- ریشه های دوم کدام عدد هستند ؟ ۸۱	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵

ادامه سوالات در صفحه ۲

www.kanoon.ir
hamyar.in همیار

۵ الف – حاصل عبارت مقابل را بدست آورد

۰/۲۵ $-(۴\times۶)+[-۷+(+۷)]=-۲۵$

ب- جسمی با دمای ۱۶ درجه بالای صفر را در یخچالی قرار داده ایم . بعد از نیم ساعت دمای آن به ۵+ رسیده است . این جسم چند درجه سردتر شده است ؟

۰/۱۵ $۱۶-(+۵)=۱۱$

۶ الف -عبارت زیر را ساده کنید

۰/۲۵ $۵(۲x-۹)-۴x=۱۰x-۴۵-۴x=۶x-۴۵$

ب- مقدار عبارت زیر را به ازای $x=-۳$ بدست آورید

۰/۱۵ $۳x-۱۱=(۳x-۴)-۱۱=-۲۰$

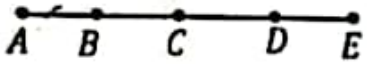
ج- معادله زیر را حل کنید

۰/۲۵ $۵x-۸=۳x+۲$

$۵x-۳x=۲+۸$

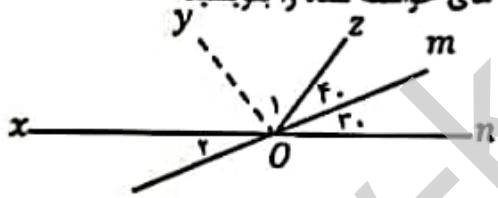
$۲x=۱۰\rightarrow x=۵$

۷ الف- در جای خالی عدد مناسب قرار دهید (همه قسمتها با هم برابرند)

۰/۲۵ 

$AD=\frac{۳}{۵}BE$

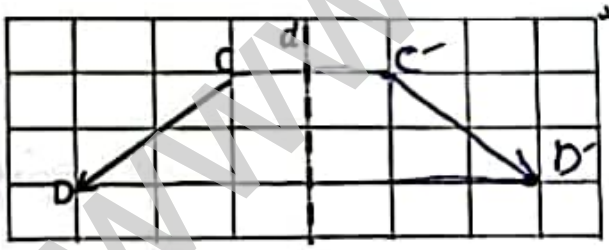
ب- در شکل مقابل oy نیمساز زاویه xoz است . اندازه زاویه های خواسته شده را بنویسید

۰/۱۵ 

درجه $\hat{۱}=۵۰$

درجه $\hat{۲}=۳۰$

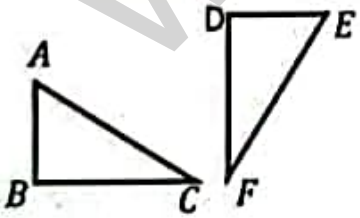
۸ الف – قرینه بردار $\overrightarrow{CD}$ را نسبت به خط d را رسم کنید

۰/۱۵ 

ب- دو مثلث مقابل هم نهشت هستند

۰/۲۵ – با چه تبدیلی بر هم منطبق می شوند ؟ دوران

۰/۲۵ – تساوی زیر را کامل کنید ؟



$\hat{A}=\hat{E}$

۹ الف – با رسم نمودار درختی عدد ۵۵ را تجزیه کنید و شمارنده های اول آن را بنویسید

۰/۱۵ 

شمارنده های اول ۵۵ = ۵ و ۱۱

ادامه سوالات در صفحه ۳

www.kanoon.ir
hamyar.in
همیار

بسمه تعالی

نام : اداره آموزش و پرورش شهرستان پردیس تاریخ ارزشیابی :

نام خانوادگی : مدرسه الزهرا مدت ارزشیابی :

نام کلاسی : آزمون ریاضی نوبت دوم - پایه هفتم صفحه : ۲ (از ۲ صفحه)

۹ ب- دو ظرف با گنجایش ۱۰ و ۲۵ لیتر را میخواهیم با یک پیمانه کی هر بار به طور کامل پر و خالی می شود، پر کنیم . کدام پیمانه ها برای این کار مناسب هستند ؟ (۰/۱۵)

مقسوم‌علیه‌های مشترک ۱۰ و ۲۵

۵ و ۱

ج - کوچکترین مضرب مشترک دو عدد ۳۰ و ۳۶ را با نوشتن راه حل کامل محاسبه کنید (۱)

$۳۰ = ۲ \times ۳ \times ۵$

$۳۶ = ۲ \times ۲ \times ۳ \times ۳$

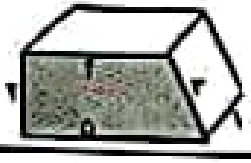
$[۳۰, ۳۶] = ۲ \times ۲ \times ۳ \times ۳ \times ۵ = ۱۸۰$

۱۰ الف- حجم استوانه مقابل را محاسبه کنید ($\pi = ۳$) (۱)



$V = S h = ۳ \times ۳ \times ۳ \times ۱۰ = ۹۰ cm^۳$

ب- با نوشتن دستور محاسبه مساحت جانبی شکل های منشوری ، مساحت جانبی شکل زیر را محاسبه کنید (۱)



$S = P h = (۳ + ۴ + ۵) \times ۱۰ = ۱۲ \times ۱۰ = ۱۲۰ cm^۲$

۱۱ حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید ؟ (۰/۱۵)

$\sqrt{\frac{۱۶}{۱۰۰}} = \frac{۴}{۱۰}$

$۳^۲ - ۳^۰ = ۹ - ۱ = ۸$ (۰/۲۵)

۱۲ الف - حاصل را بصورت توانداز بنویسید (۰/۱۵)

$۳^۲ \times ۱۳^۵ \times ۳^۲ = ۱۳^۷$

$\sqrt{۷} \simeq ۲,۶$

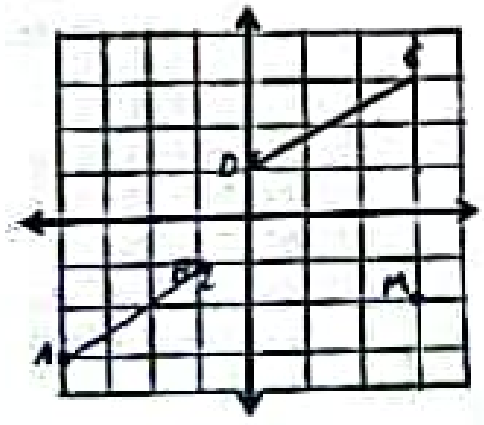
ب- با کامل کردن جدول زیر مقدار تقریبی $\sqrt{۷}$ را بدست آورید (۰/۲۵)

عدد	۲,۵	۲,۶	۲,۷	
مجذور	۶,۲۵	۶,۷۶	۷,۲۹	

$۲ < ۲,۶ < ۳$

$۲ \quad ۲,۵ \quad ۳$

۱۳ الف - مختصات نقطه A را بنویسید (۰/۲۵)



$A = \begin{bmatrix} -۳ \\ ۴ \end{bmatrix}$

ب- بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کنید و مختصات آن را بنویسید (۰/۱۵)

$\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} ۳ \\ ۲ \end{bmatrix}$

ج- نقطه $M = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۲ \end{bmatrix}$ را روی محور نشان دهید (۰/۲۵)

د- متناظر با بردار $\overrightarrow{CD}$ یک تساوی جمع بنویسید (۰/۱۵)

$\begin{bmatrix} ۳ \\ ۴ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۳ \\ -۲ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۰ \\ ۱ \end{bmatrix}$

ادامه سوالات در صفحه ۲

www.kanoon.ir
hamyar.ir همیار

۱۴ در تساوی زیر جای خالی را با عدد مناسب کامل کنید ۰/۵

$$\begin{bmatrix} ۲ \\ ۱۱ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۱۲ \\ -۵ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۹ \\ ۶ \end{bmatrix}$$

۱۵ نصف دانش آموزان کلاسی فوتبال و $\frac{۲}{۳}$ بقیه والیبال بازی می کنند. سایر دانش آموزان که ۶ نفر بودند بازی آنها را تماشا میکردند. این کلاس چند دانش آموز دارد؟ ۱

فوتبال	والیبال
۶	

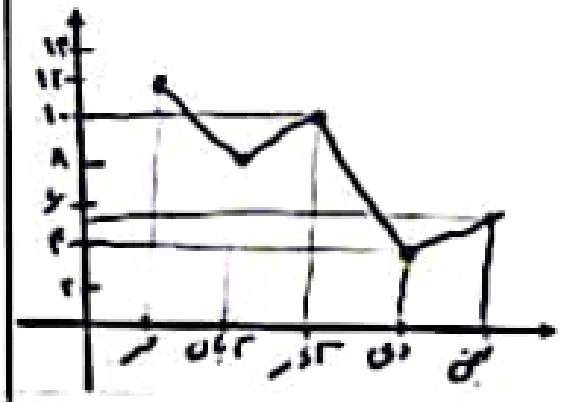
$$۶ \times ۶ = ۳۶$$

۱۶ با توجه به جدول داده ها ۱

ماه	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن
دمای هوا	۱۲	۸	۱۰	۴	۵

الف - نمودار خط شکسته ی آن را رسم کنید

ب - بیشترین تغییر دما در کدام دو ماه پشت سر هم بوده است؟



۱۷ الف - در صد بار پرتاب یک تاس، انتظار داریم چند بار عدد زوج بیاید؟ ۰/۵

$$\frac{۳}{۶} \times ۱۰۰ = \frac{۳۰۰}{۶} = ۵۰$$

ب- در یک کیسه ۴ مهره سبز و ۶ مهره زرد وجود دارد. یک مهره را به تصادف از کیسه خارج کردهایم احتمال اینکه مهر خارج شده زرد باشد چند است؟ ۰/۵

$$\frac{۶}{۱۰} = \frac{۳}{۵}$$

hamyar.in همیار