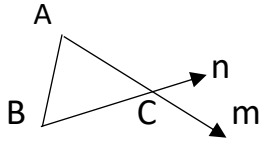
نام : .....
نام خانوادگی: .....
نام کلاس: .....
ماده درسی: ریاضی
نام دبیر: .....
پایه تحصیلی: هفتم

بسمه تعالی
سازمان آموزش وپرورش استان آذربایجان غربی
معاونت آموزش وپرورش شهرستان میاندوآب
دبیرستان دخترانه سمیه(دوره اول)
اَلا بِذِکرِ اللّهِ تَطمَئِنّ القلوب

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/

۱	جملات درست را با (ص) و نادرست را با (غ) مشخص کنید. الف: حاصل جمع هر عدد صحیح با قرینه اش صفر می شود. ☐ ب: عدد ۱۲ سه شمارنده اول دارد. ☐ ج: استوانه حجم مشوری است. ☐ د: از نمودار دایره برای مشخص کردن تغییرات استفاده می کنیم. ☐	۱
۲	جملات زیر را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید. الف: عدد اول، عددی است که ..... شمارنده دارد. ب: ضریب عددی جمله $5a$ عدد ..... است. ج:توان سوم هر عدد را ..... آن عدد می نامیم. د:چند ضلعی که هیچ زاویه بزرگتر از 180° ندارد ..... نامیده میشود.	۱
۳	باغچه مستطیل شکل به طول ۵ و عرض ۳ متر داریم. اگر به فاصله یک متر از ضلعهای باغچه دور تا دور آن را نرده بکشیم، چند متر نرده نیاز داریم؟ (با راهبرد رسم شکل)	۱
۴	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $[(+5)+(-1)] \times (-3-2) =$	۱
۵	الف: مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای $a = 3$ به دست آورید. $7a + 2$ ب: معادله مقابل را حل کنید. $+2x - 6 = -3x + 4$	۱
۶	الف: نام $\underline{1}$ پاره خط و $\underline{1}$ نیم خط را در شکل مقابل بنویسید. 	۱/۵

www-kanoon-ir

بسمه تعالی

سازمان آموزش وپرورش استان آذربایجان غربی

معاونت آموزش وپرورش شهرستان میاندوآب

دبیرستان دخترانه سمیه(دوره اول)

اَلا بِذِکرِ اللّهِ تَطمَئِنّ القلوب

نام: .....

نام خانوادگی: .....

نام کلاس: .....

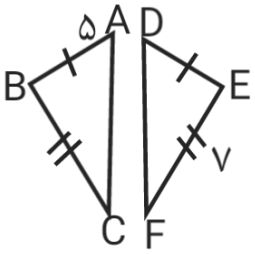
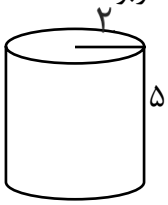
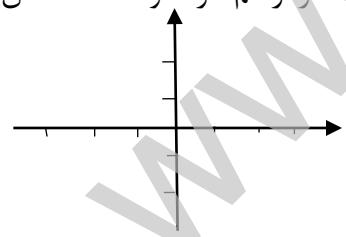
ماده درسی: ریاضی

نام دبیر: .....

پایه تحصیلی: هفتم

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/

	ب: با کدام تبدیل دو شکل هم نهشت مقابل بر هم منطبق می شوند؟ ج: اندازه اجزای خواسته شده را بنویسید. $\overline{ED}$ = ... $\overline{BC}$ = ... 	
۷	الف: انواع حجم های هندسی را نام ببرید. ب: مساحت جانبی شکل مقابل را به دست آورید و نام شکل مقابل را بنویسید.(با نوشتن فرمول مربوطه) 	۱/۵
۸	تمام شمارنده های عدد ۱۸ را نوشته و زیر شمارنده های اول آن خط بکشید.	۱
۹	یک مکعب مستطیل به ابعاد ۵ و ۳ و ۲ سانتی متر داریم. حجم آن را به دست آورید.	۱/۵
۱۰	در روی دستگاه مختصات مقابل نقطه $A=\begin{bmatrix}۳\\۲\end{bmatrix}$ و $B=\begin{bmatrix}-۲\\۱\end{bmatrix}$ را پیدا کرده و بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کرده و مختصات آن را به دست آورید. 	۱
۱۱	مقدار x و y را به دست آورید. $\begin{bmatrix}۲\\۳\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}x\\y\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}۵\\۷\end{bmatrix}$	۱/۵
۱۲	دو بردار مساوی را تعریف کرده و شکل رسم کنید.	۱

www-kanoon-ir

بسمه تعالی

سازمان آموزش وپرورش استان آذربایجان غربی

معاونت آموزش وپرورش شهرستان میاندوآب

دبیرستان دخترانه سمیه(دوره اول)

اَلا بِذِکرِ اللّهِ تَطمَئِنّ القلوب

نام: .....

نام خانوادگی: .....

نام کلاس: .....

ماده درسی: ریاضی

نام دبیر: .....

پایه تحصیلی: هفتم

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/

۱۳	عبارتهای زیر را به صورت تواندار بنویسید. $۴^{۲} \times ۴^{۳} =$ $\left(\frac{۱}{۵}\right) \times (۰/۲)^{۲} \times \left(\frac{۲}{۱۰}\right)^{۳} =$	۱/۵
۱۴	حاصل عبارتهای زیر را بنویسید. $\sqrt{\frac{۹}{۴}} =$ $\sqrt{-۲۵} =$ $\sqrt{۳۶} =$	۰/۷۵
۱۵	حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $۴^{۲} + ۳^{۳} =$	۰/۷۵
۱۶	جدول داده ها و نمودار میله ای داده های زیر را رسم کنید. <u>صفحات مربوط به موضوع های درس ریاضی:</u> عدد صحیح : ۱۲ صفحه حجم : ۱۰ صفحه توان : ۱۵ صفحه شمارنده : ۱۴ صفحه	۲
۱۷	در پرتاب یک تاس، احتمال های زیر را به دست آورید. الف: احتمال اینکه عدد زوج بیاید. ب: احتمال اینکه عدد بزرگتر از ۷ بیاید.	۱

موفق باشید.

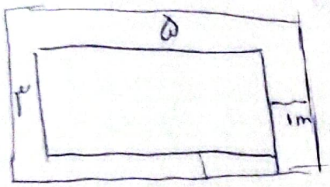
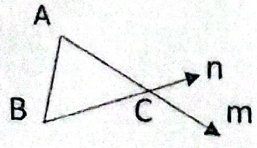
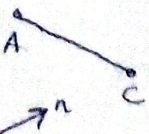
گروه ریاضی مدرسه سمیه

www-kanoon-ir

نام: .....
نام خانوادگی: .....
نام کلاس: .....
عنوان درسی: ریاضی
نام دبیر: .....
پایه تحصیلی: هفتم

بسمه تعالی
سازمان آموزش و پرورش استان آذربایجان غربی
معاونت آموزش و پرورش شهرستان میاندوآب
دبیرستان دخترانه سمیه(دوره اول)
ألا بذکر الله تطمئن القلوب

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/

۱	جملات درست را با (ص) و نادرست را با (غ) مشخص کنید. الف: حاصل جمع هر عدد صحیح با قرینه اش صفر می شود. (ص) ب: عدد ۱۲ سه شمارنده اول دارد. (غ) ج: استوانه حجم منشوری است. (ص) د: از نمودار دایره برای مشخص کردن تغییرات استفاده می کنیم. (غ)	۱
۲	جملات زیر را با عدد یا کلمه مناسب پر کنید. الف: عدد اول، عددی است که دو شمارنده دارد. ب: ضریب عددی جمله 5a عدد ۵ است. ج: توان سوم هر عدد را مکعب آن عدد می نامیم. د: چند ضلعی که هیچ زاویه بزرگتر از 180° ندارد چندضلعی محدب نامیده میشود.	۱
۳	باغچه مستطیل شکل به طول ۵ و عرض ۳ متر داریم. اگر به فاصله یک متر از ضلعهای باغچه دور تا دور آن را نرده بکشیم، چند متر نرده نیاز داریم؟ (با راهبرد رسم شکل)  چون نرده ۱ متر از لبه باغچه نرده میکشیم پس ۱ متر از طول و ۱ متر از عرض (دو تا ۱ متر از طول و دو تا ۱ متر از عرض) طول حیاط = ۵ + ۱ + ۱ = ۷ عرض حیاط = ۳ + ۱ + ۱ = ۵ ؛ محیط = (۵×۲)+(۷×۲) = (۲۴) چون نرده دور تا دور پی محیط نیاز داریم	۱
۴	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $[(+5)+(-1)] \times (+3-2) = 24$ +۶ ، ۴ ترتیب عملیات ابتدا پرانتز سپس ضرب و تقسیم بعد جمع و تفریق است	۱
۵	الف: مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای a = ۳ به دست آورید. $7a+2$ ، $7(3)+2=23$ ب: معادله مقابل را حل کنید. $2x-6=-3x+4$ $5x=4+6$ $5x=10$ $x=\frac{10}{5}$ → $x=2$	۱
۶	الف: نام ۱ پاره خط و ۱ نیم خط را در شکل مقابل بنویسید.  پاره خط = AC یا CA  نیم خط = $\overrightarrow{Cn}$	۱/۵

www-kanoon-ir

نام: .....
نام خانوادگی: .....
نام کلاس: .....
عاده درسی: ریاضی
نام دبیر: .....
پایه تحصیلی: هفتم

بسمه تعالی
سازمان آموزش وپرورش استان آذربایجان غربی
معاونت آموزش وپرورش شهرستان ماندوآب
دبیرستان دخترانه سمیه(دوره اول)
آلا بِذِکرِ اللهِ تَطمَئِنّ القلوب

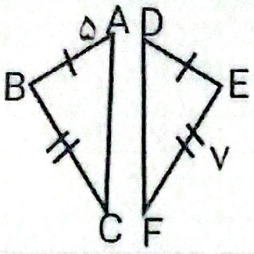
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/

ب: با کدام تبدیل دو شکل هم نهشت مقابل بر هم منطبق می شوند؟ تبدیل

ج: اندازه اجزای خواسته شده را بنویسید.

$\overline{ED}$ = ۵

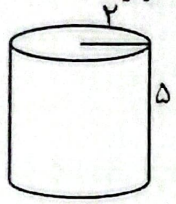
$\overline{BC}$ = ۷



۷ (۱/۵)

الف: انواع حجم های هندسی را نام ببرید. حجم های منشوری / حجم های کروی / حجم های هرمی

ب: مساحت جانبی شکل مقابل را به دست آورید و نام شکل مقابل را بنویسید.(با نوشتن فرمول مربوطه)



مساحت جانبی استوانه = محیط قاعده × ارتفاع = $2\pi r h$

$S_{\text{جانبی}} = 2\pi \times 2 \times 5 = 20\pi$

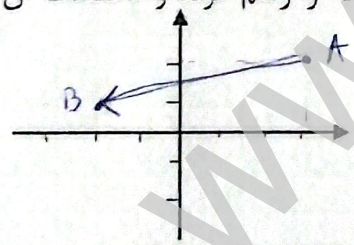
۸ (۱) تمام شمارنده های عدد ۱۸ را نوشته و زیر شمارنده های اول آن خط بکشید.

۱، ۲، ۳، ۶، ۹، ۱۸

۹ (۱/۵) یک مکعب مستطیل به ابعاد ۵ و ۳ و ۲ سانتی متر داریم. حجم آن را به دست آورید.

V = طول × عرض × ارتفاع $= 5 \times 3 \times 2 = 30\ cm$

۱۰ (۱) در روی دستگاه مختصات مقابل نقطه $A = \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix}$ را پیدا کرده و بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم کرده و مختصات آن را به دست آورید.



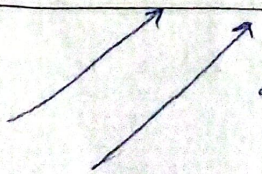
$\overrightarrow{B} - \overrightarrow{A} = \begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -5 \\ -1 \end{bmatrix}$

۱۱ (۱/۵) مقدار x و y را به دست آورید.

$\begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 \\ 7 \end{bmatrix}$

$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 \\ 7 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$

۱۲ (۱) دو بردار مساوی را تعریف کرده و شکل رسم کنید. بردارهایی که هم راستا، هم اندازه و هم جهت باشند را بردار مساوی می گوییم



بردار مساوی

www.kanoon.ir

بسمه تعالی

سازمان آموزش وپرورش استان آذربایجان غربی

معاونت آموزش وپرورش شهرستان میاندوآب

دبیرستان دخترانه سمیه(دوره اول)

آلا بِذِکرِ اللهِ تَطمَئِنُّ القُلوب

نام:

نام خانوادگی:

نام کلاس:

عنوان درسی: ریاضی

نام دبیر:

پایه تحصیلی: هفتم

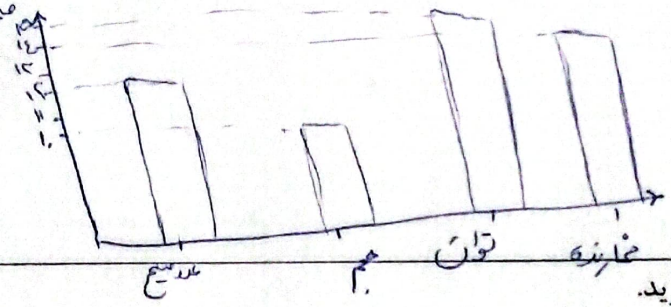
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۳/

۱۳	عبارتهای زیر را به صورت تواندار بنویسید.	۱/۵
	$4^2 \times 4^3 = 4^5$	
	$\left(\frac{1}{5}\right) \times (0.2)^2 \times \left(\frac{2}{10}\right)^3 = (0.2)^6 = (0.2)^4 \times (0.2)^2$	
	پایه‌ها یکسان توان‌ها جمع / توان‌ها یکسان پایه‌ها ضرب	
۱۴	حاصل عبارتهای زیر را بنویسید.	۰/۷۵
	$\sqrt{\frac{9}{4}} = \frac{3}{2}$ $\sqrt{-25} =$ تعریف نمی‌شود $\sqrt{36} = 6$	
۱۵	حاصل عبارت مقابل را به دست آورید.	۰/۷۵
	$4^2 + 3^3 = 16 + 27 = 43$	
۱۶	جدول داده ها و نمودار میله ای داده های زیر را رسم کنید.	۲

نام درس	عدد صحیح	حجم	توان	شمارنده
صفحات مربوط به درس ریاضی	۱۲	۱۰	۱۵	۱۴

صفحات مربوط به درس ریاضی



صفحات مربوط به موضوع های درس ریاضی:

عدد صحیح : ۱۲ صفحه

حجم : ۱۰ صفحه

توان : ۱۵ صفحه

شمارنده : ۱۴ صفحه

۱۷	در پرتاب یک تاس، احتمال های زیر را به دست آورید.	۱
	الف: احتمال اینکه عدد زوج بیاید. $\frac{3}{6} = \frac{1}{2}$	
	ب: احتمال اینکه عدد بزرگتر از ۷ بیاید. $\frac{0}{6} = 0$ چون اعداد تاس بین ۱ تا ۶ است هیچ عدد بالاتر یا مساوی ۶ نداریم	

موفق باشید.

گروه ریاضی مدرسه سمیه