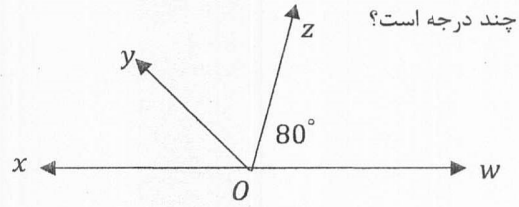
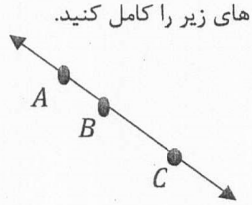
نام :	بسمه تعالی	نام درس : ریاضیات
نام خانوادگی :	مدیریت آموزش و پرورش قشم	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۰۲/۰۲
نام پدر :	دبیرستان شهید مطهری (دوره اول)	زمان امتحان : ۸۰ دقیقه
شعبه کلاس :	سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱	پایه : هفتم

ردیف	سؤالات	بارم
۱	عبارات صحیح را با (√) و نادرست را با (×) مشخص کنید. الف) بزرگترین عدد صحیح منفی ، عدد ۱- است. ◯ ب) نقطه ای که طول و عرض آن مثبت باشد در ناحیه دوم قرار دارد. ◯ ج) ب.م.م دو عدد اول برابر با یک است. ◯ د) احتمال رو آمدن یک سکه برابر $\frac{1}{2}$ است. ◯	۱
۲	جای خالی را با عبارت یا عدد مناسب کامل کنید. الف) قرینه ی قرینهٔ هر عدد برابر است با ..... . ب) دو زاویه متقابل به رأس همواره با هم ..... . ج) منشور ۳ پهلو ، ..... یال دارد. د) هر عدد به توان یک برابر است با	۲
۳	گزینه صحیح را انتخاب کنید. الف) حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $8 \div 2 \times 4 - 5$ ۱۱ ◯ -۳ ◯ ۱۲ ◯ -۱۲ ◯ ب) اگر a طول و b عرض مستطیل باشد، **مساحت** مستطیل برابر است با : $2a+b$ ◯ $2a+2b$ ◯ $a+2b$ ◯ ab ◯ ج) کدام دسته از اعداد زیر **اول** اند؟ ۲۹و۱ ◯ ۱۷و۲۷ ◯ ۱۷و۱۳ ◯ ۹و۱۷ ◯ د) در پرتاب یک تاس احتمال اینکه عدد **زوج** بیاید چه کسری است؟ $\frac{1}{4}$ ◯ $\frac{1}{3}$ ◯ $\frac{2}{3}$ ◯ $\frac{1}{2}$ ◯	۲
۴	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $(+28) \div (-4) =$ $(-9+4) \times (-6) =$ $(+8) - (-12) =$	۱
۵	ابتدا عددهای ۱۵ و ۳۰ را تجزیه کنید سپس ب.م.م و ک.م.م آنها را به دِست آورید. $(15و30) =$ $[15و30] =$	۱
۶	دمای هوای شهر کرد در یک روز زمستانی ۹ درجه زیر صفر و دمای هوای سنندج ۷ درجه گرمتر از شهر کرد است.دمای هوای سنندج را بدست آورید.	۱
۷	الف) در شکل مقابل اگر Oy نیم ساز $x\hat{O}z$ باشد، $y\hat{O}z$ چند درجه است؟  ب) با توجه به شکل زیر رابطه های زیر را کامل کنید.  $\overline{AB}+\overline{BC}=$ $\overline{AC}-\overline{AB}=$	۱

www.kanoon.ir

۸ (۲)

الف) الگوی عددی مقابل را پیدا کنید. ... و 20 و 15 و 10 و 5

ب) جملهٔ دهم الگوی $4y + 9$ را به دست آورید.

ج) عبارت جبری روبرو را ساده کنید. $2x + 3y + 5x + 2y =$

د) معادلهٔ مقابل را حل کنید. $4x + 3 = 11$

۹ (۱)

دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۳۶ و حاصل جمع آنها **کم ترین** مقدار ممکن باشد.

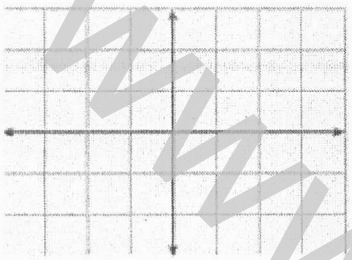
۱۰ (۱٫۵)

الف) نقطهٔ $A = \begin{bmatrix} 4 \\ -3 \end{bmatrix}$ را روی محور مختصات مقابل مشخص کنید.

ب) بردار $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} -3 \\ 2 \end{bmatrix}$ را رسم کنید.

ج) تساوی زیر را کامل کنید.

$$\begin{bmatrix} \dots \\ -6 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -1 \\ \dots \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 \\ -9 \end{bmatrix}$$



۱۱ (۲٫۵)

الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. $3^2 - (2^3 + 1) =$

ب) حاصل عبارات را به صورت عددی تواندار بنویسید. $6^7 \times 5^7 =$ $a^2 \times a^3 =$

ج) جذر روبرورا انجام دهید. $\sqrt{36 \times 4} =$

د) با توجه به جدول مقابل جذر تقریبی عدد ۲۸ را بنویسید. $\sqrt{28} \approx$

عدد	۵/۳	۵/۲	۵/۱	۵
مجذور	۲۸/۰۹	۲۷/۰۴	۲۶/۰۱	۲۵

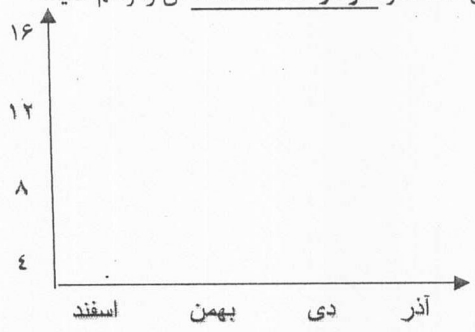
ه) ریشه های دوم عدد **۴۹** ، اعداد ..... و ..... اند.

۱۲ (۱)

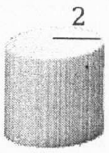
میانگین دمای ۴ ماههٔ آخر سال ۱۳۹۵ شهرستان گیلان غرب به صورت زیر بوده است.جدول داده ها و **نمودار خط شکستهٔ** آن را رسم کنید.

(آذر ۱۲ ، دی ۴ ، بهمن ۸ ، اسفند ۱۶)

ماه سال	آذر	دی	بهمن	اسفند
میانگین دما		۴		



www-kanoon-ir

۱۳	الف) **مساحت جانبی** منشور ۳ پهلو به اضلاع ۳ ، ۴ ، ۵ و ارتفاع ۸ سانتی متر چقدر است؟ ب) حجم استوانهٔ مقابل را به دست آورید. ($\pi = 3$)  	۲
۱۴	احتمال رخ دادن هر اتفاق را نوشتن یک کسر نشان دهید. الف) تاس را می اندازیم عددی بزرگتر از ۴ بیاید. ب) پشت ضربه پنالتی ایستاده ایم ، توپ گل شود.	۱
	ریاضیات را باید به همه آموخت نه برای ریاضی دان شدن ، بلکه برای خردمند شدن.... **موفق و پیروز باشید.** **شجاعی**	