نام:	باسمه تعالی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۴/۰۳/۰۴	محل مهر آموزشگاه:
نام‌خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی	ساعت برگزاری:	
نام دبیر:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
نام درس: ریاضی هفتم	دبیرستان نمونه دولتی حافظیه	تعداد صفحه: ۳	
طراح: سرکار خانم فرخ فال	نوبت: دوم	تعداد سوالات : ۱۹	

ردیف	تصور ما از خودمان موفقیتمان را تعیین می کند.	بارم

۱ — بارم: ۱

جملات درست را با (✓) و نادرست را با (×) مشخص کنید.

الف) حاصلضرب هر دو عدد صحیح هم علامت مثبت است.

ب) اگر روی یک خط ۳ نقطه بگذاریم ۹ پاره خط تشکیل می شود.

ج) منشور هشت پهلو ۱۶ یال دارد.

د) هر عدد به توان صفر برابر خط عدد می شود.

۲ — بارم: ۱

جاهای خالی با عبارت های مناسب پر کنید.

الف) چند ضلعی های که هیچ زاویه بزرگتر از ۱۸۰ ندارند ..... نامیده می شوند.

ب) هفتمین مضرب عدد ۲۱، عدد ..... می شود.

ج) اگر یک مستطیل را حول عرض آن دوران دهیم شکل حاصل یک ..... است.

د) اگر عددی صفر نباشد توان دوم آن همیشه ..... است.

۳ — بارم: ۱

گزینه صحیح را انتخاب کنید.

۱- جواب عبارت ۷+(۷-)- کدام گزینه است.

الف) صفر ☐ ب) ۱۴- ☐ ج) ۱۴+ ☐ د) ۷- ☐

۲- کدام عدد شمارنده ۳۶ نیست؟

الف) یک ☐ ب) سه ☐ ج) پنج ☐ د) دوازده ☐

۳- چهار برابر $۴^{۵}$ مساوی چند است؟

الف) $۴^{۲۰}$ ☐ ب) $۴^{۶}$ ☐ ج) $۱۶^{۵}$ ☐ د) $۱۶^{۶}$ ☐

۴- کدام نقطه در ربع دوم قرار دارد؟

الف) ☐ $\begin{bmatrix}۱\\-۳\end{bmatrix}$ ب) ☐ $\begin{bmatrix}-۲\\-۳\end{bmatrix}$ ج) ☐ $\begin{bmatrix}-۲\\۵\end{bmatrix}$ د) ☐ $\begin{bmatrix}۷\\۴\end{bmatrix}$

۴ — بارم: ۱

دور باغچه ای به طول ۷m و عرض ۹m به فاصله ۳m طنابی کشیده ایم طول طناب را بدست آورید.

۵ — بارم: ۱

حاصل عبارت زیر را بدست آورید.

$[(-۹)\times(-۲)]\div[۳۶\div(-۶)]-۵=$

۶ — بارم: ۰/۷۵

معادله زیر را حل کنید.

$-۵x+۱۲+x=۲x-۶$

۷ — بارم: ۰/۷۵

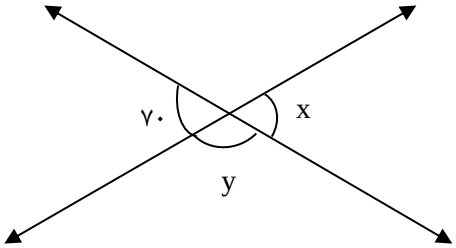
مقدار عبارت جبری را بعد از ساده کردن به ازای عددهای داده شده بدست آورید.

$۴x-۳y+۷x-۲(۲x-y+۳)=$

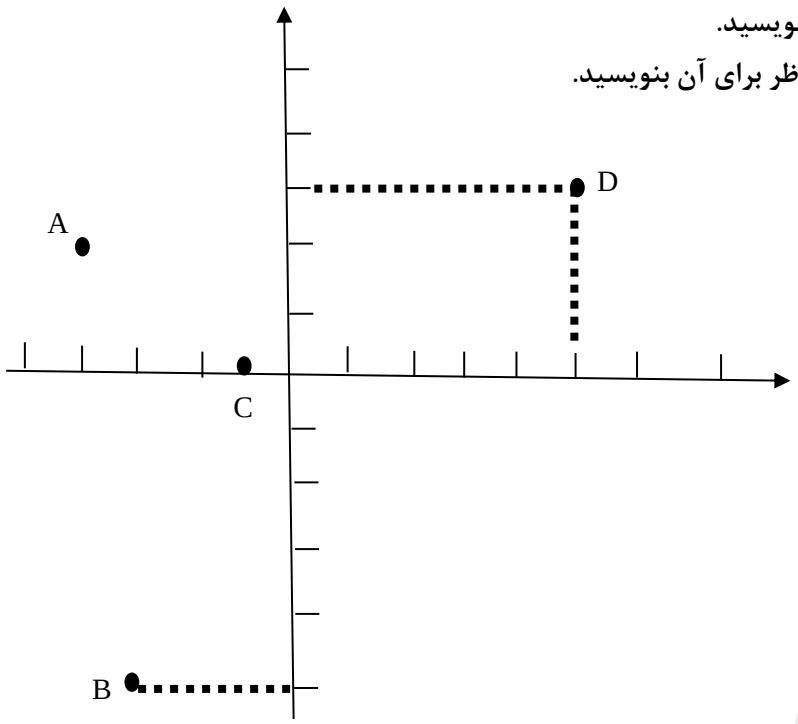
$x=۱۰$

$y=۲۰$

www-kanoon.ir

۸	**با توجه به شکل مقدار مجهول را بدست آورید.**  	۱
۹	**ب م م و ک م م دو عدد ۹۶ و ۱۴۴ را بدست آورید.**	۱
۱۰	**استوانه ای به شعاع ۵ و ارتفاع ۷ داریم: (عدد پی را ۳ بگیرید)** **الف) مساحت جانبی استوانه را حساب کنید.** **ب) مساحت کل استوانه را حساب کنید.** **ج) حجم استوانه را حساب کنید.**	۲
۱۱	**یک جعبه به شکل مستطیل به ابعاد ۳۰ و ۵۰ و ۴۰ سانتی متر را با کاغذ کادو پوشانده ایم. برای پوشاندن این جعبه چند سانتی متر مربع کاغذ کادو مصرف شده است؟**	۱
۱۲	**حاصل عبارت زیر را بصورت یک عدد تواندار بدست آورید.** $۳^{۷}\times۵^{۵}\times۳^{۶}\times۵^{۸}=$	۱
۱۳	**حاصل جذرهای زیر را بدست آورید . سپس ساده کنید.** $\frac{\sqrt{۸۱}\times\sqrt{۴۹}}{\sqrt{۹}}=$	۱/۲۵
۱۴	**صفر بودن یک احتمال یعنی چه؟ مثال بزنید.**	۰/۵

www-kanoon-ir

۱۵	**با توجه به دستگاه مختصات به سوالات زیر پاسخ دهید.** **الف) مختصات نقطه [ ] = A و [ ] = B را بنویسید.** **ب) بردار CD را رسم کنید و یک جمع متناظر برای آن بنویسید.** 	۱/۵
۱۶	**مقادیر x و y را بدست آورید.** $\begin{bmatrix} -۲ \\ x \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ۷ \\ -۵ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} y \\ ۸ \end{bmatrix}$	۰/۷۵
۱۷	**جاهای خالی را پر کنید.** $\begin{bmatrix} -۳ \\ ۵ \end{bmatrix}$ قرنیه نسبت محور طولها $[\ ]$ $\begin{bmatrix} +۷ \\ -۴ \end{bmatrix}$ قرنیه نسبت مبدأ مختصات $[\ ]$	۱
۱۸	**برای جدول مقابل الف) نمودار خط شکسته رسم کنید** **ب) کدام ماه گرمتر است؟** **ج) میانگین دما را حساب کنید.** ماه | مهر آذر دی اسفند دما | ۱۸ ۱۴ ۱۰ ۱۲	۲
۱۹	**یک تاس پرتاب می کنیم احتمال اینکه عدد زوج بیاید چقدر است؟**	۰/۵
	موفق باشید **جمع بارم**	۲۰

www-kanoon-ir