نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی**	**نام درس**	**ریاضی**	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:	**وزارت آموزش و پرورش**	**تاریخ امتحان**	۱۴۰۲/۰۳/۱۳	
پایه : هفتم / **شعبه کلاس**:	**اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی**	تعداد صفحه: ۳	تعداد سوال: ۱۵	
شماره صندلی: / رشته:	**مدیریت آموزش وپرورش شهرستان بیرجند** **دبیرستان مطهری**	زمان شروع: ۸:۳۰	وقت: ۷۵ دقیقه	

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز،سؤالات زیررابه دقّت بخوانید و با توکّل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید.

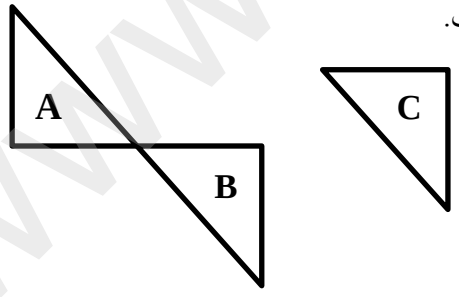
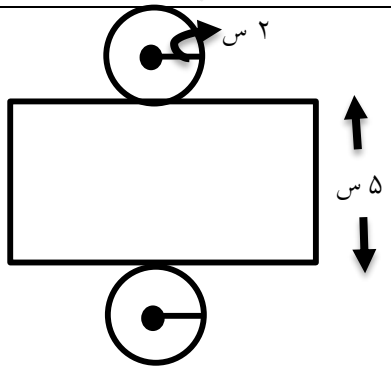
نمره برگه	**با عدد**		**نام و نام خانوادگی مصحح:**	**امضا:**	**نمره تجدید نظر**	**با عدد**	امضا:
	با حروف					**با حروف**	

ریاضیات زیبایی خود را تنها به افراد صبور نشان می‌دهد. مریم میرزاخانی

شماره	سؤال	نمره
۱	**جمله‌های درست را با «ص» و جمله‌های نادرست را با «غ» مشخص کنید.** **الف) عددی وجود ندارد که جذر آن از خودش بزرگتر باشد.** **ب) چند ضلعی محدب همه زوایای آن کمتر از ۱۸۰ درجه است.** **ج) قرینه هر عدد صحیح، همیشه از خود آن عدد کوچکتر است.** **د) برای نمایش نسبت و سهم هر بخش از کل داده‌ها از نمودار دایره‌ای استفاده می‌شود.**	۲
۲	**جاهای خالی را با عدد یا کلمه ی مناسب کامل کنید.** **الف) منشور ۳ پهلو ..... یال دارد.** **ب) ب.م.م. دو عدد اول ..... است.** **ج)مختصات مبدا در صفحه ..... است.** **د) بزرگترین عدد صحیح منفی، ..... است.**	۲
۳	**گزینه‌ی درست را انتخاب کنید.** **– مجذور و مکعب عدد ٤ به ترتیب برابر است با:** **الف) ٤ و ١٦** **ب) ٨ و ١٢** **ج) ١٦ و ٦٤** **د) ١٦ و ٨** **– در پرتاب یک تاس احتمال اینکه عدد کمتر از ٤ بیاید کدام است؟** **الف)** $\frac{1}{4}$ **ب)** $\frac{2}{6}$ **ج)** $\frac{3}{6}$ **د)** $\frac{2}{3}$ **عبارت (سه واحد بیشتر از دو برابر عددی) به صورت جبری می‌شود:** **الف) ۳x+۲** **ب) ۲x+۳** **ج) ۳+x+۲** **د) ۵** **– حاصل** $۱^{۱۰۰} + ۱۰۰^{۱}$ **کدام است؟** **الف) ۱۰۰** **ب) ۱۰۱** **ج)۲۰۱** **د)۲۰۰**	۲
۴	ابتدا عددهای ١٦ و ٣٠ را تجزیه کنید سپس ب.م.م. و ک.م.م. آنها را بدست آورید. **(١٦, ٣٠) =** **٣٠ =** **١٦ =** **[١٦ , ٣٠]=**	۱
۵	الف)برای دنباله اعداد مقابل، الگوی عددی (جمله‌ی nام) پیدا کنید. سپس عدد یازدهم را بنویسید. **۳ , ۷ , ۱۱ , ۱۵ , ...**	۱/۵

www-kanoon-ir

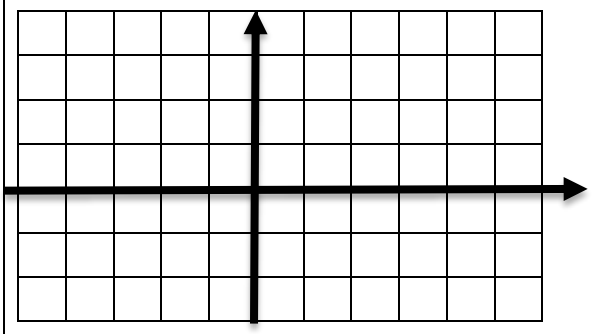
نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی**	**نام درس**	ریاضی	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:	**وزارت آموزش و پرورش**	**تاریخ امتحان**	۱۴۰۲/۰۳/۱۳	
پایه : هفتم / **شعبه کلاس**:	**اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی**	تعداد صفحه: ۳	تعداد سوال: ۱۵	
شماره صندلی: / رشته:	**مدیریت آموزش وپرورش شهرستان بیرجند** **دبیرستان مطهری**	زمان شروع: ۸:۳۰	وقت: ۷۵ دقیقه	

	ب)مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای $y = ٤$ به دست آورید. $-٢y + ٥ =$ ج) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $٣a - ٨b + ٦a + ٦b - ٧ =$	
۶	در شکل زیر نقاط A, B, C, D, E روی یک خط قرار دارند. در این شکل چند پاره خط و چند نیم خط وجود دارد؟  **تعداد نیم خط‌ها:** **تعداد پاره خط‌ها:**	۱
۷	معادله‌ی مقابل را حل کنید. $٣x - ٢ = ١٠$	۱
۸	الف) حاصل عبارت روبرو را بدست آورید. $(+١ - ١٣) \div (-٤ \times ٣) =$ ب) عدد قبل و بعد هر یک از عددهای زیر را بنویسید. ..... , ۴۹ , ... , -۱۱۹ , ...	۱
۹	هر شکل با یک تبدیل به شکل بعدی تبدیل شده است. روی هر فلش نوع تبدیل انجام شده را بنویسید.  A ⟶ B ⟶ C	۱
۱۰	اگر شکل مقابل را به صورت یک حجم هندسی در آوریم: الف) نام این حجم هندسی چیست؟ ب) حجم آن را حساب کنید ($\pi=٣$). 	۱

www-kanoon-ir

نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی**	**نام درس**	ریاضی	محل مهر آموزشگاه
نام پدر:	**وزارت آموزش و پرورش**	**تاریخ امتحان**	۱۴۰۲/۰۳/۱۳	
پایه : هفتم / **شعبه کلاس**:	**اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی** / **مدیریت آموزش وپرورش شهرستان بیرجند** / **دبیرستان مطهری**	تعداد صفحه: ۳	تعداد سوال: ۱۵	
شماره صندلی: / رشته:		زمان شروع: ۸:۳۰	وقت: ۷۵ دقیقه	

۱۱ الف) نقطه‌ی $A = \begin{bmatrix} ۱ \\ -۲ \end{bmatrix}$ را روی محور مختصات مقابل مشخص کنید و بردار $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} -۳ \\ ٤ \end{bmatrix}$ را رسم کنید.



ب) جمع متناظر با بردار $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید. — ۲

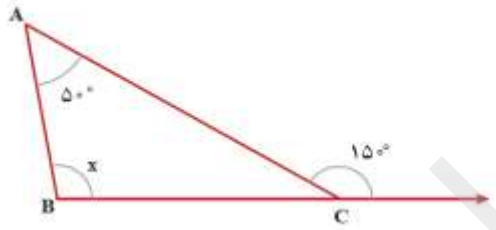
۱۲ الف) حاصل عبارت های مقابل را به صورت توان‌دار بنویسید.

$۳^{۷} \times ۸^{۷} =$ $\quad$ $a^{۵} \times a^{۳} \times a =$ — ۲

ب) حاصل دو جذر زیر را به دست آورید.

$\sqrt{۳۰} \simeq$ (به صورت تقریبی) $\quad$ $\sqrt{۰/۱۶} =$

۱۳ در شکل مقابل زاویه‌ی $\hat{x}$ چند درجه است؟ — ۰/۵



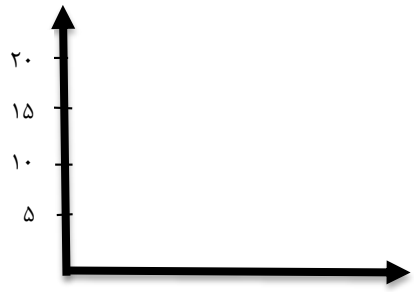
$\hat{x} =$

۱۴ یک باغچه مستطیل شکل به طول ۸ و عرض ۳ متر داریم. اگر به فاصله‌ی یک متر از ضلع‌های باغچه دور تا دور آن را نرده بکشیم، چند متر نرده احتیاج است؟ **(با راه حل)** — ۱

۱۵ نمرات چهار درس یک دانش آموز به صورت زیر بوده است. جدول زیر را کامل و نمودار میله‌ای آن را رسم کنید. — ۱

(علوم ۱٦ ، قرآن ۱۹، ریاضی ۲۰ ، زبان ۱٤)

درس	نمره
علوم	
قرآن	
ریاضی	
زبان	



۲۰ نمره

موفق باشید–دری

www.kanoon.ir

نام و نام خانوادگی:	**باسمه تعالی** **وزارت آموزش و پرورش** **اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی** **مدیریت آموزش وپرورش شهرستان بیرجند** **دبیرستان مطهری**	**نام درس**	**ریاضی**	**محل مهر آموزشگاه**
نام پدر:		**تاریخ امتحان**	۱۴۰۲/۰۳/۱۳	
پایه : هفتم	**شعبه کلاس**:	تعداد صفحه: ۳	تعداد سوال: ۱۵	
شماره صندلی:	رشته:	زمان شروع: ۸:۳۰	وقت: ۷۵ دقیقه	
