شماره صفحه : ۱	باسمه تعالی		مدارس غیردولتی دکتر حسابی سطحی تو در کیفیت آموزش
شماره :	اداره آموزش و پروش ناحیه ۲ ری امتحانات نوبت دوم خرداد ماه ۱۴۰۳ دبیرستان غیردولتی پسرانه دکتر حسابی (ری) دوره اول **هفتم** متوسطه سال تحصیلی ۱۴۰۳ – ۱۴۰۲	نام درس : **ریاضی پایه** روز : **یکشنبه** تاریخ آزمون : **۱۴۰۳/۳/۱۳** وقت آزمون : **۷۰ دقیقه**	نمره با عدد : با حروف : امضای دبیر :
نام :			
نام خانوادگی :			
کلاس :			

ردیف		بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید . الف) همه اعداد طبیعی حداقل دو شمارنده دارند . ص ☐ غ ☐ ب) مجذور عدد ۷- برابر با ۴۹- است . ص ☐ غ ☐ ج) در نمودار دایره ای ، به طور معمول نسبت و سهم هر بخش را به صورت درصد محاسبه می کنند و روی نمودار نمایش می دهند . ص ☐ غ ☐ د) دو بردار ، زمانی قرینه یکدیگرند که هم راستا و هم اندازه باشند ولی جهت هایشان عکس یکدیگر باشد . ص ☐ غ ☐	۱
۲	جاهای خالی را کامل نمایید . الف) در تساوی $۱۶ = ۴^{۲}$ ، عدد ۱۶ را ------- عدد ۴ و عدد ۴ را نیز --------- عدد ۱۶ می نامند . ب) اگر عددی بر عدد دیگر بخش پذیر باشد ، ک . م . م دو عدد برابر با ---------- است . ج) عدد ---------- شمارنده همه اعداد است . د) اگر عددی منفی به توان عددی فرد برسد ، علامت عدد حاصل ---------- است .	۱
۳	عددی به مختصات $\begin{bmatrix} -۳ \\ -۴ \end{bmatrix}$ در کدام ناحیه قرار دارد ؟ ۱) اول ☐ ۲) دوم ☐ ۳) سوم ☐ ۴) چهارم ☐	۰/۵
۴	۹ برابر عدد ۲۷ به صورت یک عدد توان دار ، کدام گزینه است ؟ ۱) $۹^{۲۷}$ ☐ ۲) $۳^{۹}$ ☐ ۳) $۳^{۵}$ ☐ ۴) $۲۷^{۹}$ ☐	۰/۵
۵	$\frac{۱}{۳}$ دانش آموزان کلاس بسکتبال و $\frac{۱}{۵}$ دانش آموزان آن کلاس ، فوتبال بازی می کنند . سایر دانش آموزان که تعدادشان ۱۴ نفر است ، بازی آنها را تماشا می کنند این کلاس چند دانش آموز دارد ؟	۱/۵

www-kanoon.ir

ردیف		بارم
۶	**دمای هوای تبریز ، ۲ درجه زیر صفر و دمای اردبیل ۳ برابر آن است . میانگین دمای این دو شهر چند درجه است ؟**	۱/۵
۷	**حاصل عبارت های زیر را به دست آورید .** **الف) $-۱۶-(+۵)=$** **ب) $(-۳)\times(-۹-۳)=$** **ج) $(-۵)\div((-۷)+۲+)=$**	۱/۵
۸	**عبارت جبری زیر را ساده نمایید و مقدار عددی آن را به ازای $x=۱$ و $y=-۱$ بدست آورید .** $۴(y+x+۲)-۸(x-y+۱)=$	۱/۵
۹	**حاصل عبارت های زیر را به دست آورید .** **الف) (۳۰ و ۲۰) =** **ب) [۹ و (۳۶ و ۷۲)] =**	۱/۵
۱۰	**عبارت های زیر را تا جایی که ممکن است ساده کنید .** **الف) $\sqrt{۳۴+\sqrt{۴}}=$** **ب) $(۰/۲۵)^{۲}\times\left(\frac{۱}{۴}\right)^{۳}\times\frac{۱}{۴^{۵}}$**	۱/۵

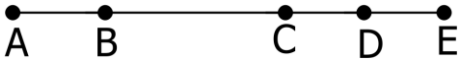
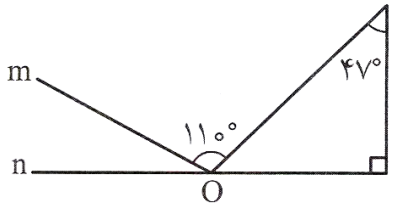
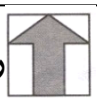
www-kanoon-ir

شماره صفحه : **۳**	**باسمه تعالی**		مدارس غیردولتی **دکتر حسابی** سطحی نو در کیفیت آموزش
شماره :	**اداره آموزش و پروش ناحیه ۲ ری**	نام درس : **ریاضی پایه**	نمره : با عدد : / با حروف :
نام :	**امتحانات نوبت دوم خرداد ماه ۱۴۰۳**	روز : **یکشنبه**	
نام خانوادگی :	دبیرستان غیردولتی پسرانه دکتر حسابی (ری)	تاریخ آزمون : **۱۴۰۳/۳/۱۳**	امضای دبیر :
کلاس :	دوره اول **هفتم** متوسطه سال تحصیلی ۱۴۰۳ – ۱۴۰۲	وقت آزمون : **۷۰ دقیقه**	

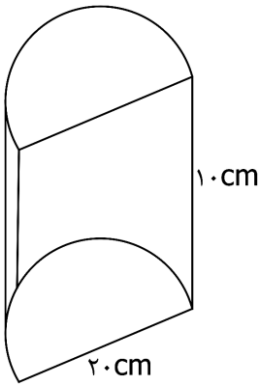
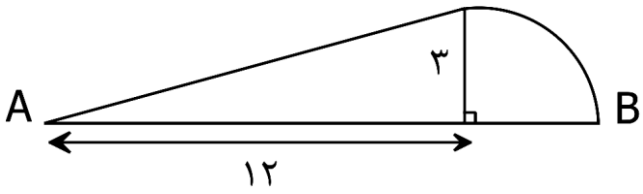
ردیف		بارم
۱۱	احتمال آنکه در پرتاب تاس یک عدد زوج بیاید چقدر است ؟	۱/۵
۱۲	بردار $\begin{bmatrix} -۳ \\ ۲ \end{bmatrix}$ را در صفحه مختصات به گونه ای رسم کنید که ابتدای آن نقطه $\begin{bmatrix} ۳ \\ -۲ \end{bmatrix}$ باشد . سپس مختصات نقطه انتهای آن را به دست آورید .	۱/۵
۱۳	**سؤال تشویقی :** حاصل عبارت زیر را به دست آورید . $\sqrt{۱۳+۲\sqrt{۴۸-۳\sqrt{۳\times۵+۱}}} =$ موفق و پیروز باشید	۱

www-kanoon-ir

شماره صفحه : **۱**	**باسمه تعالی**		مدارس غیردولتی دکتر حسابی سطحی تو در کیفیت آموزش
شماره :	**اداره آموزش و پروش ناحیه ۲ ری**	نام درس : **هنـــدسه**	با عدد :
نام :	**امتحانات نوبت دوم خرداد ماه ۱۴۰۳**	روز : **یکشنبه**	با حروف :
نام خانوادگی :	دبیرستان غیردولتی پسرانه دکتر حسابی (ری)	تاریخ آزمون : **۱۴۰۳/۳/۱۳**	امضای دبیر :
کلاس :	دوره اول **هفتـــم** متوسطه	وقت آزمون : **۲۵ دقیقه**	نمره : ۲۰
	سال تحصیلی ۱۴۰۳ – ۱۴۰۲		

ردیف		بارم
۱	با توجه به شکل در تساوی **AD – (BC + ...) = AB** کدام پاره خط را باید قرار داد ؟ 	۰/۵
۲	اندازه زاویه **mon** چند درجه است ؟ 	۱
۳	اگر  را ۲۰۱۳ بار ۹۰ درجه درخلاف جهت چرخش عقربه های ســـــاعت دوران دهیـــم چه شکلی حاصل می شود ؟	۰/۷۵
۴	مجموع تعداد رئوس ، یال ها و وجوه یک مکعب چند تا است ؟	۰/۷۵

www-kanoon-ir

ردیف		بارم
۵	**اعداد حجم و مساحت کل نیم استوانه ای زیر را به دست آورید .**  	۱
۶	**حجم حاصل از دوران شکل زیر حول ضلع AB چند است ؟**  	۱

موفق و پیروز باشید

www-kanoon.ir

شماره صفحه : ۱	باسمه تعالی		
شماره : ..... نام : ..... **(کلید)** نام خانوادگی : ..... کلاس :	**اداره آموزش و پروش ناحیه ۲ ری** **امتحانات نوبت دوم خرداد ماه ۱۴۰۳** دبیرستان غیردولتی پسرانه دکتر حسابی (ری) دوره اول **هفتم** متوسطه سال تحصیلی ۱۴۰۳ – ۱۴۰۲	نام درس : **ریاضی پایه** روز : **یکشنبه** تاریخ آزمون : **۱۴۰۳/۳/۱۳** وقت آزمون : **۷۰ دقیقه**	نمره با عدد : با حروف : امضای دبیر :

مدارس غیردولتی دکتر حسابی سطحی نو در کیفیت آموزش

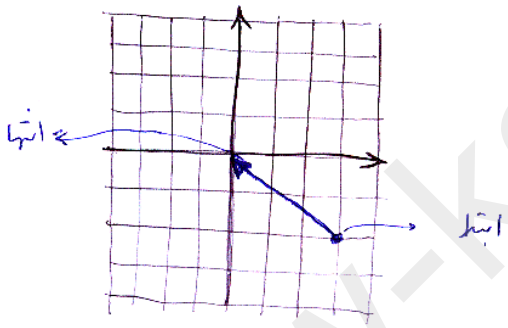
ردیف		بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید . الف) همه اعداد طبیعی حداقل دو شمارنده دارند . ص ☒ غ ☐ ب) مجذور عدد ۷- برابر با ۴۹- است . ص ☐ غ ☒ ج) در نمودار دایره ای ، به طور معمول نسبت و سهم هر بخش را به صورت درصد محاسبه می کنند و روی نمودار نمایش می دهند . ص ☒ غ ☐ د) دو بردار ، زمانی قرینه یکدیگرند که هم راستا و هم اندازه باشند ولی جهت هایشان عکس یکدیگر باشد . ص ☒ غ ☐	۱
۲	جاهای خالی را کامل نمایید . الف) در تساوی $۱۶ = ۴^{۲}$ ،عدد ۱۶ را **مجذور یا توان ۲** عدد ۴ و عدد ۴ را نیز **جذر یا ریشه دوم** عدد ۱۶ می نامند . ب) اگر عددی بر عدد دیگر بخش پذیر باشد ، ک . م . م دو عدد برابر با **عدد بزرگتر** است . ج) عدد **یک** شمارنده همه اعداد است . د) اگر عددی منفی به توان عددی فرد برسد ، علامت عدد حاصل **منفی** است .	۱
۳	عددی به مختصات $\begin{bmatrix} -۳ \\ -۴ \end{bmatrix}$ در کدام ناحیه قرار دارد ؟ ۱) اول ☐ ۲) دوم ☐ ۳) سوم ☒ ۴) چهارم ☐	۰/۵
۴	۹ برابر عدد ۲۷ به صورت یک عدد توان دار ، کدام گزینه است ؟ ۱) $۹^{۲۷}$ ☐ ۲) $۳^{۹}$ ☐ ۳) $۳^{۵}$ ☒ ۴) $۲۷^{۹}$ ☐	۰/۵
۵	$\frac{۱}{۳}$ دانش آموزان کلاس بسکتبال و $\frac{۱}{۵}$ دانش آموزان آن کلاس ، فوتبال بازی می کنند . سایر دانش آموزان که تعدادشان ۱۴ نفر است ، بازی آنها را تماشا می کنند این کلاس چند دانش آموز دارد ؟ کسری که بسکتبال یا فوتبال بازی میکنند ← $\frac{۱}{۳}+\frac{۱}{۵}=\frac{۸}{۱۵}$ کسری که بازی دیگران را تماشا می کنند ← $۱-\frac{۸}{۱۵}=\frac{۷}{۱۵}$ تعداد کل دانش آموزان ← $\frac{۷}{۱۵}\ \middle|\ \frac{۱۴}{x}$ ← $x=۳۰$ نفر	۱/۵

www.kanoon.ir

ردیف		بارم
۶	**دمای هوای تبریز ، ۲ درجه زیر صفر و دمای اردبیل ۳ برابر آن است . میانگین دمای این دو شهر چند درجه است ؟**	۱/۵
۷	**حاصل عبارت های زیر را به دست آورید .** **الف)** $-16-(+5)=$ **ب)** $(-3-9)\times(-3)=$ **ج)** $(+2+(-7))\div(-5)=$	۱/۵
۸	**عبارت جبری زیر را ساده نمایید و مقدار عددی آن را به ازای $x=1$ و $y=-1$ بدست آورید .** $4(y+x+2)-8(x-y+1)=$	۱/۵
۹	**حاصل عبارت های زیر را به دست آورید .** **الف)** $(30 \text{ و } 20)=$ **ب)** $[(36 \text{ و } 72), 9]=$	۱/۵
۱۰	**عبارت های زیر را تا جایی که ممکن است ساده کنید .** **الف)** $\sqrt{34+\sqrt{4}}=$ **ب)** $(0/25)^2\times\left(\frac{1}{4}\right)^3\times\frac{1}{4^5}$	۱/۵

www-kanoon-ir

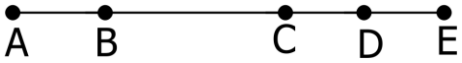
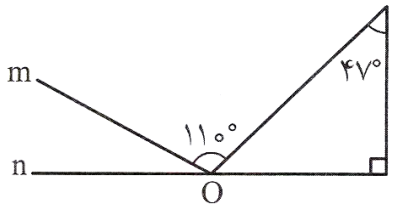
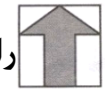
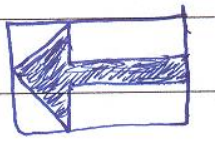
شماره صفحه : **۳**	**باسمه تعالی**		
شماره :	**اداره آموزش و پروش ناحیه ۲ ری** **امتحانات نوبت دوم خرداد ماه ۱۴۰۳** دبیرستان غیردولتی پسرانه دکتر حسابی (ری) دوره اول **هفتم** متوسطه سال تحصیلی ۱۴۰۳ – ۱۴۰۲	نام درس : **ریاضی پایه** روز : **یکشنبه** تاریخ آزمون : **۱۴۰۳/۳/۱۳** وقت آزمون : **۷۰ دقیقه**	با عدد : با حروف : امضای دبیر :
نام :			
نام خانوادگی :			
کلاس :			

ردیف		بارم
۱۱	احتمال آنکه در پرتاب تاس یک عدد زوج بیاید چقدر است ؟ احتمال = تعداد حالت‌های مطلوب / تعداد حالت‌های ممکن = ۳/۶ = ۱/۲ ۳ حالت → ۲, ۴, ۶ → تعداد حالت‌های مطلوب ۶ حالت → ۱, ۲, ۳, ۴, ۵, ۶ → تعداد حالت‌های ممکن	۱/۵
۱۲	بردار $\begin{bmatrix}-۳\\۲\end{bmatrix}$ را در صفحه مختصات به گونه ای رسم کنید که ابتدای آن نقطه $\begin{bmatrix}۳\\-۲\end{bmatrix}$ باشد . سپس مختصات نقطه انتهای آن را به دست آورید .  	۱/۵
۱۳	**سؤال تشویقی :** حاصل عبارت زیر را به دست آورید . $\sqrt{۱۳+۲\sqrt{۴۸-۳\sqrt{۳\times۵+۱}}}$ = تشویقی ← $\sqrt{۱۳+۲\sqrt{۴۸-۳\sqrt{۳\times۵+۱}}} = \sqrt{۱۳+۲\sqrt{۴۸-۳\times۴}} = \sqrt{۱۳+۲\times۶} = \sqrt{۲۵} = ۵$ (۴) (۶)	۱

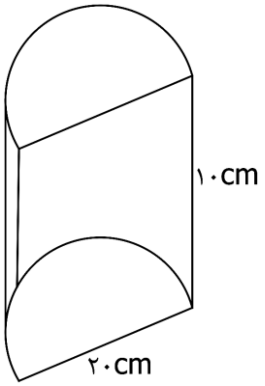
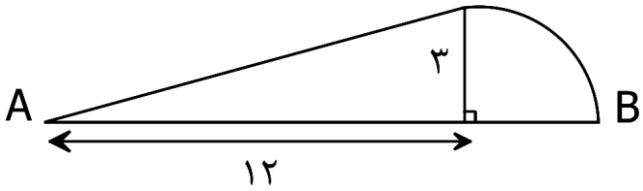
موفق و پیروز باشید

www.kanoon.ir

شماره صفحه : **۱**	**باسمه تعالی**		مدارس غیردولتی دکتر حسابی سطحی تو در کیفیت آموزش
شماره :	**اداره آموزش و پروش ناحیه ۲ ری** **امتحانات نوبت دوم خرداد ماه ۱۴۰۳** دبیرستان غیردولتی پسرانه دکتر حسابی (ری) دوره اول **هفتم** متوسطه سال تحصیلی ۱۴۰۳ – ۱۴۰۲	نام درس : **هندسه** روز : **یکشنبه** تاریخ آزمون : **۱۴۰۳/۳/۱۳** وقت آزمون : **۲۵ دقیقه**	نمره با عدد : با حروف : امضای دبیر :
نام :			
نام خانوادگی :			
کلاس :			

ردیف		بارم
۱	با توجه به شکل در تساوی $AB = (\ldots\ldots + BC) - AD$ کدام پاره خط را باید قرار داد ؟ **CD** 	۰/۵
۲	اندازه زاویه **mon** چند درجه است ؟  $o_1 = 90 - 47 = 43^\circ$ $\hat{mon} + 110 + 43 = 180$ $\hat{mon} = 180 - 110 - 43$ $\hat{mon} = 27^\circ$	۱
۳	اگر  را ۲۰۱۳ بار ۹۰ درجه درخلاف جهت چرخش عقربه های ساعت دوران دهیم چه شکلی حاصل می شود ؟ $2013 \div 4 = 503$ باقیمانده ۱ 	۰/۷۵
۴	مجموع تعداد رئوس ، یال ها و وجوه یک مکعب چند تا است ؟ رأس‌ها : ۸ یال‌ها ۱۲ وجوه : ۶ مجموع ۲۶	۰/۷۵

www.kanoon.ir

ردیف		بارم
۵	**اعداد حجم و مساحت کل نیم استوانه ای زیر را به دست آورید .**  حجم = مساحت قاعده × ارتفاع $= \left[\frac{1\cdot\times1\cdot\times3{,}14}{2}\right]\times1\cdot$ $= 157\cdot\ cm^3$	۱
۶	**حجم حاصل از دوران شکل زیر حول ضلع AB چند است ؟**  مساحت کل = مساحت جانبی + مساحت دو قاعده $= (1\cdot\times2\cdot)+\left(\frac{2\cdot\times3{,}14}{2}\times1\cdot\right)+2\left(\frac{1\cdot\times1\cdot}{2}\times3{,}14\right)$ $= 200 + 314 + 314 = 828\ cm^2$ حجم مخروط $= \frac{1}{3}(S.h)$ + حجم نیم کره $= \frac{2}{3}\pi r^3$ $= \left(\frac{1}{3}\times3\times3\times3{,}14\times12\right)+\left(\frac{2}{3}\times\pi\times3^3\right)$ $= [36\pi]+[18\pi]$ $= 54\pi$	۱

موفق و پیروز باشید