باسمه تعالی

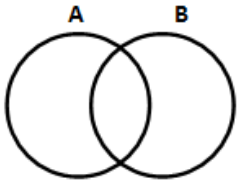
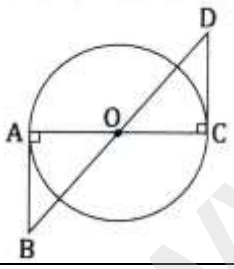
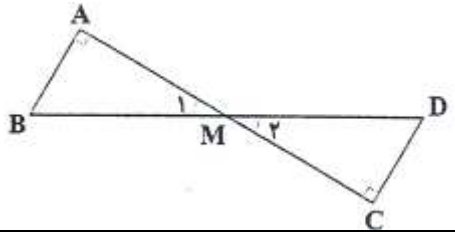
اداره آموزش و پرورش لشت نشا	آموزشگاه طلوع ۲	نمره	مهر آموزشگاه

سوالات ارزشیابی نوبت: اول	درس:ریاضی	پایه: هفتم	رشته:
شامل ۱۶ سوال در ۲ صفحه	تاریخ آزمون:۱۴۰۳/۱۰/۱۵	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	

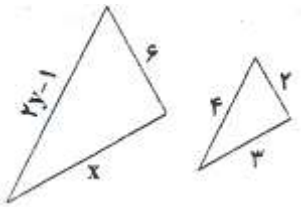
نام	نام خانوادگی	شماره کلاس	شماره صندلی	نام دبیر / آموزگار
				مهمان نواز

ردیف	سؤالات	بارم
۱	**جملات درست را با (ص) و جملات نادرست را با (غ) نشان دهید.** **در پرتاب یک تاس احتمال آمدن اعداد فرد برابر $\frac{۱}{۲}$ است.** **اگر $x \in Z$ و $-۱۱ \le x < ۱۷$ باشد، بزرگ ترین مقدار x ، ۱۷ است.** **هر سال زمستان برف باریده است، پس زمستان امسال هم حتماً برف می بارد.** **حاصل $۳^{-۲}$ و $\left(\frac{۱}{۳}\right)^{۲}$ با یکدیگر برابر هستند .**	۱
۲	**جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.** **مجموعه ی $\{\frac{۳}{۳}, ۴^{۰}, \sqrt{۱}, ۱, (-۱)^{۸}\}$ یک مجموعه ی ..... عضوی است.** **عدد $۶-\sqrt{۳}$ بین دو عدد صحیح متوالی ..... و ..... قرار دارد.** **سه حالت هم نهشتی در مثلث..... و ..... و ..... باشد.** **حاصل $\sqrt[۴]{۸۱}$ برابر با ..... می باشد .**	۱
۳	**گزینه ی درست را انتخاب نمایید.** **الف) صورت دیگر نمایش مجموعه $A = \{۳,۶,۹,۱۲\}$ کدام است؟** ۱) $\{x \mid -x \in N, ۳ \le ۳x < ۱۲\}$ ۲) $\{۳x \mid -x \in N, ۱ \le x < ۴\}$ ۳) $\{۳x \mid x \in N, ۳ \le x \le ۱۲\}$ ۴) $\{۳x \mid x \in N, ۰ < x \le ۴\}$ **ب) کدام یک گنگ است؟** ۱) $\frac{۰}{۴}$ ۲) $(\sqrt{۵})^{۲}$ ۳) $\sqrt{\sqrt{۱۶}}$ ۴) $\sqrt{۹} \times \sqrt{۲}$ **ج) نماد علمی عدد ۰/۰۰۰۰۷۳ برابر است با :** ۱) $۷/۳ \times ۱۰^{-۴}$ ۲) $۷/۳ \times ۱۰^{-۵}$	۱/۵
۴	**در جعبه ای ۶مهره ی آبی، ۵ مهره ی سفید و ۴ مهره ی قرمز وجود دارد. اگر ۱ مهره را به تصادف از این جعبه خارج کنیم چقدر احتمال دارد :** **الف) این مهره سفید باشد؟ ب) این مهره قرمز نباشد؟** **ج) این مهره آبی یا قرمز باشد؟ د) این مهره زرد باشد؟**	۲
۵	**با توجه به مجموعه های A و B ، نمودار را کامل کنید.**	۱

www.kanoon.ir

	 $A=\{۳,۷,-۲,۴,۱۱\}$ $B=\{۵,۴,۹,-۱۱,۷,۶\}$	
۱	**درون نماد $\in$ یا $\notin$ قرار دهید.** آ) $-۲\square\{-۱,+۲,-۳,+۴,\dots\}$ ب) $۱\square\{\frac{۱}{۲},\frac{۲}{۲},\frac{۳}{۲},\dots\}$ پ) $۲۴۰\square\{۱۲,۱۴,۱۶,\dots\}$ ت) $۳\square$ {شمارنده های عدد ۴۰}	۶
۲	**هر یک از عبارت های زیر را بدون قدر مطلق بنویسید.** الف) $\left\|۵-۲\sqrt{۳}\right|=$ ب) $\left\|۴\sqrt{۲}-۱۵\right|=$ ج) $\left\|۲\sqrt{۳}-\sqrt{۲۷}\right|=$ د) $\left\|\sqrt{۷}-\sqrt{۱۴}\right|=$	۷
۱	**حاصل عبارت زیر را به ساده ترین صورت بنویسید.** $\frac{۲-\frac{۱}{۳}+\frac{۱}{۴}}{۵-\frac{۱}{۶}-\frac{۱}{۱۲}}\div(۱-\frac{۵}{۶})=$	۸
۱	اجزای مساوی دو مثلث COD و AOB را با ذکر دلیل بیان کنید و حالت هم نهشتی آن ها را نام ببرید.(O مرکز دایره است) 	۹
۱	**ثابت کنید مجموع زاویه های داخلی یک مثلث ۱۸۰ درجه است.**	۱۰
۱	**نقطهٔ M وسط پاره خط BD است. هم نهشتی دو مثلّث را ثابت کنید.($\hat{A}$ و $\hat{C}$ قائمه هستند.)** 	۱۱

www-kanoon-ir

۱۲	**نسبت تشابه در دو شکل رو به رو $\frac{۱}{۳}$ است. مقادیر x و y را حساب کنید.** 	۱
۱۳	**ثابت کنید در هر مستطیل قطر ها با هم برابرند.**	۱
۱۴	**حاصل هر یک از عبارتهای زیر را بدست آورید .** **الف)** $\left[۲-۳(۲-۳)^{-۱}\right]^{-۱}$ **ب)** $\left[-(\frac{۳}{۴})^{-۲}\right]^{-۱}=.....$ **ج)** $(\frac{۲}{۵})^{-۲}+(\frac{۵}{۲})^{۲}=.....$	۱/۵
۱۵	حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید. $2\sqrt[۳]{64}\times\sqrt[۳]{27}=$ $5\sqrt{2}-4\sqrt{3}-2\sqrt{8}+\sqrt{12}=$	۱
۱۶	**نماد علمی هر یک از اعداد زیر را بنویسید .** **الف)** ۳۶۰۰۰۰ =... **ب)** ۲۴۷۱ =.... **ج)** ۱۹۷۸/۳۲ =.... **د)** ۰/۰۰۰۰۲۸۳ =....	۲

« موفق باشید »