

نام و نام خانوادگی:		باسمه تعالی		نام درس		ریاضی ۱		محل مهر	
نام پدر:		وزارت آموزش و پرورش		تاریخ امتحان		۱۴۰۱/۱۰/۱۲		آموزشگاه	
پایه: دهم		اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی		تعداد صفحه: ۳		تعداد سوال: ۱۴			
شماره صندلی:		رشته: تجربی		زمان شروع: ۱۰		وقت: ۹۰ دقیقه			
		دیرستان: شبانه روزی کوثر							

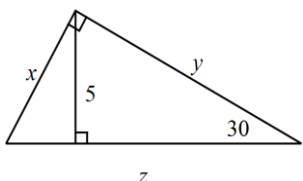
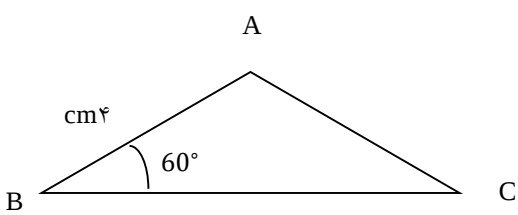
ضمن خیر مقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، سؤالات زیر را به دقت بخوانید و با توکل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.

نام و نام خانوادگی مصحح:	نام و نام خانوادگی	نمره بر گه	با عدد	نمره تجدید	با عدد	امضا:
اتوسا هادیان		با حروف		نظر	با حروف	

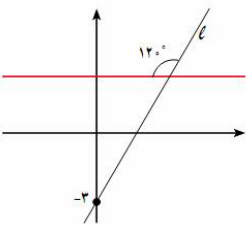
شماره	سؤال	نمره
۱	در جاهای خالی کلمه یا عبارت مناسب قرار دهید. الف) حاصل عبارت $Q \cup \bar{Q}$ مجموعه و حاصل عبارت $Q \cap \bar{Q}$ مجموعه می باشد. ب) شیب خطی که زاویه آن با محور x ها 30 درجه است، عدد می باشد. د) علامت $\cos$ در ربع چهارم و $\tan$ در ربع دوم می باشد. ه) عددهای منفی ریشه چهارم و اگر عدد منفی باشد ریشه سوم آن می باشد. و) اگر α زاویه ای در ربع سوم باشد علامت $\sin \alpha \times -\cos \alpha$ است. ن) مجموعه اعداد مضارب ۵ هستند. (متناهی - نامتناهی)	۲/۲۵
۲	درستی یا نادرستی تساوی های زیر را مشخص کنید. $\sqrt{a^2} = (\sqrt{a})^2$ $\sqrt{-8} = \pm 2$ $\sqrt{-4} = 2$ $\sqrt{x^2} = x $ $\sqrt{36} = \pm 6$	۱/۲۵
۳	حاصل عبارت زیر را با رسم بازه ها روی محور نمایش داده و جواب را به صورت بازه نمایش دهید؟ $[2, 4) - (3, +\infty) =$	۱/۵
۴	مجموعه $C = \{-1, 0, 4\}, B = \{-2, 0, 4, 9\}, A = \{-6, 0, 9\}, U = \{-6, -2, -1, 0, 4, 9\}$ در نظر بگیرید، عضوهای مجموعه ی زیر را بدست آورید. $(B \cup A') - C =$	۱
۵	در دنباله زیر جمله بیستم را پیدا کنید. $-1, 2, -4, 8, \dots$	۱
۶	واسطه حسابی دنباله زیر را بدست آورید؟ $41, \dots, \dots, \dots, \dots, 5$	۰/۷۵

ادامه در صفحه دوم

محل مهر آموزشگاه	ریاضی ۱	نام درس	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی بیت آموزش و پرورش شهرستان: خوسف دیپستان: شبانه روزی کوثر	نام و نام خانوادگی:	
	۱۴۰۱/۱۰/۱۲	تاریخ امتحان		نام پدر:	
تعداد سوال: ۱۴		تعداد صفحه: ۳		شعبه کلاس:	پایه: دهم
زمان شروع: ۱۰		وقت: ۹۰ دقیقه		رشته: تجربی	شماره صندلی:

۷	در مثلث زیر مقادیر مجهول را به دست آورید	۲	
۸	اگر $\tan 240 = \sqrt{3}$ باشد $\sin$ مثلثاتی این زاویه را بیابید. تمامی فرمولهای مورد نیاز نوشته شود.	۰/۷۵	
۹	مساحت مثلث متساوی الساقین زیر را بدست آورید (با استفاده از نسبتهای مثلثاتی)	۱/۲۵	
۱۰	درستی اتحاد مثلثاتی زیر را بررسی کنید.	۱	$\frac{1 + \tan x}{1 + \cot x} = \tan x$
ادامه در صفحه سوم			

محل مهر آموزشگاه	ریاضی ۱	نام درس	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان خراسان جنوبی یریت آموزش و پرورش شهرستان: خوسف دیپستان: شبانه روزی کوثر	نام و نام خانوادگی:	
	۱۴۰۱/۱۰/۱۲	تاریخ امتحان		نام پدر:	
تعداد سوال: ۱۴		تعداد صفحه: ۳		شعبه کلاس:	پایه: دهم
زمان شروع: ۱۰ وقت: ۹۰ دقیقه				رشته: تجربی	شماره صندلی:

۱/۲۵	با توجه به شکل زیر معادله خط l بنویسید. 	۱۱
۳	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید . (در صورت لزوم گویا کنید) الف) $\sqrt[3]{-8}$ ب) $\sqrt[5]{\frac{1}{32}}$ ج) $\sqrt[4]{\frac{1}{32}}$ د) $\sqrt[3]{\sqrt{\frac{1}{32}}}$ ه) $\sqrt[3]{\frac{128}{125}}$ و) $\sqrt[3]{-0/081}$	۱۲
۱	حاصل اتحادهای زیر را بیابید: $(2x - 2y)^3$	۱۳
۲	عبارتهای زیر را تجزیه کنید؟ الف) $27x^3 - 64y^3$ ب) $\frac{x^4 - 125x}{x^3 - 25x}$	۱۴
۲۰	موفق باشید جمع نمره	