



به نام خدا

مقطع : دهم پسر A

مبحث تکلیف : توابع و خواص آنها

تعداد صفحه : ۱

آخرین مهلت ارسال: جمعه ۱۴۰۴/۰۵/۲۴ ساعت ۲۳:۵۹

شماره‌ی تکلیف: ۲

ردیف	پاسخ سوالات در پاسخ‌برگ مجزا نوشته شود.	بارم
	در این تکلیف تمرکز بر دایره مثلثاتی است. برای هر قسمت یک دایره‌ی مجزا رسم شود. سعی کنید تقسیم‌بندی تقریباً با وسواس انجام شود. هر غلط ۰/۲۵ از نمره سوال کم می‌کند.	
۱	یک دایره مثلثاتی رسم کنید، سپس زوایای معروف را برحسب درجه مشخص کنید. (۱۶ نقطه)	۲
۲	یک دایره مثلثاتی رسم کنید، سپس زوایای معروف را برحسب رادیان مشخص کنید. (۱۶ نقطه)	۲
۳	یک دایره مثلثاتی رسم کنید، سپس کسینوس زوایای معروف را کنار هر زاویه مشخص کنید. (۱۶ نقطه)	۲
۴	یک دایره مثلثاتی رسم کنید، سپس سینوس زوایای معروف را کنار هر زاویه مشخص کنید. (۱۶ نقطه)	۲
۵	یک دایره مثلثاتی رسم کنید، سپس تانژانت زوایای معروف را کنار هر زاویه مشخص کنید. (۱۶ نقطه)	۲
۶	یک دایره مثلثاتی رسم کنید، سپس کتانژانت زوایای معروف را کنار هر زاویه مشخص کنید. (۱۶ نقطه)	۲
۷	یک دایره مثلثاتی رسم کنید، سپس علامت سینوس، کسینوس، تانژانت و کتانژانت را کنار هر ناحیه مشخص کنید. (۱۶ نقطه)	۲
۸	به سوالات زیر پاسخ دهید: الف) زاویه‌ای را بنویسید که سینوس آن با سینوس ۱۲۰° برابر است. ب) زاویه‌ای را بنویسید که کسینوس آن با کسینوس ۱۵۰° برابر است. ج) زاویه‌ای را بنویسید که تانژانت آن با تانژانت ۳۳۰° برابر است. د) زاویه‌ای را بنویسید که کتانژانت آن با کتانژانت ۱۳۵° برابر است.	۲
۹	به دو سوال زیر پاسخ دهید: الف) قرینه‌ی کسینوس $\frac{2\pi}{3}$، سینوس کدام زاویه‌ها برحسب رادیان است؟ ب) قرینه‌ی کسینوس $\frac{11\pi}{6}$، سینوس کدام زاویه‌ها برحسب رادیان است؟	۲
۱۰	به دو سوال زیر پاسخ دهید: الف) کتانژانت $\frac{7\pi}{4}$ کسینوس کدام زاویه است؟ ب) قرینه‌ی کسینوس ۱۵۰° سینوس کدام زاویه‌ها است؟	۲