

اداره آموزش و پرورش	آموزشگاه	نمره	مهر آموزشگاه
سوالات ارزشیابی نوبت دوم	پایه دهم	رشته ریاضی و تجربی	
درس: ریاضی	تاریخ آزمون: ۹۶/۳/۸	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	
شامل:.....سوال در	شماره کلاس	شماره صندلی	نام دبیر / آموزشگاه
نام خانوادگی			آقای مهرپویان

ردیف	سوالات	نمره
۱	اگر U مجموعه مرجع A و B دو مجموعه از آن باشد بطوریکه : حاصل عبارات زیر را بدست آورید: الف) A ب) $A-B$ ج) $A \cup B$	۱/۵
۲	اگر x در ناحیه سوم مثلثاتی باشد و $\sin x = \frac{-4}{5}$ باشد آنگاه مقدار $\cos x$ و $\tan x$ را بدست آورید.	۱/۵
۳	معادلات زیر را به روش های خواتسه شده حل نمایید: (روش فرمول کلی) $4x^2 - 13x + 3 = 0$ ب) (روش تجزیه) $x^2 - 3x = 10$ الف)	۲
۴	عبارت مقابل را تا حد امکان تجزیه کنید. $x^4 - y^4$	۱
۵	مفهوم عبارت مقابل را گویا کنید: $\frac{1}{\sqrt{x}+1}$	۱
۶	چنانچه رابطه زیر یک تابع باشد ، a و b را بدست آورید: $A = \{(1,6) \text{ و } (3,4) \text{ و } (1, a) \text{ و } (5,2) \text{ و } (3, a, 2b)\}$	۲
۷	نمودار تابع زیر را به کمک انتقال رسم نمایید. $y = x + 2 - 3$	۲
۸	با حروف کلمه «جهانگردی» و بدون تکرار : الف) چند کلمه ۸ حرفی میتوان نوشت؟ ب) چند کلمه ۸ حرفی میتوان نوشت که در آنها حروف «د» و «ی» کنار هم قرار داشته باشند؟	۲

مهر آموزشگاه	نمره		آموزشگاه	اداره آموزش و پرورش	
		رشته ریاضی و تجربی	پایه دهم	درس: ریاضی	سوالات ارزشیابی نوبت دوم
		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ آزمون: ۹۶/۳/۸	شامل:.....سوال در	
نام دبیر / آموزشگاه		شماره صندلی	شماره کلاس	خانوادگی	نام
آقای مهرپویان					

نمره	سوالات	ردیف
۲	در کیسه ای ۴ مهره سفید و ۳ مهره سیاه وجود دارد. می خواهیم ۲ مهره از این کیسه خارج کنیم. الف) چند حالت وجود دارد که هر ۳ مهره سفید باشند. ب) چند حالت وجود دارد که مهره ها هم رنگ باشند.	۹
۲/۵	دو تاس را می اندازیم: الف) فضای نمونه ای این پدیده تصادفی را بنویسید. ب) پیشامد A که در آن اعداد رو شده یکسان باشد را مشخص کنید. ج) احتمال اینکه مجموع دو عدد ظاهر شده برابر ۷ باشد را مشخص کنید	۱۰
۱	درستی و نادرستی جملات زیر را مشخص کنید: الف) علم آمار، همان اعداد و ارقام است. ب) اندازه جامعه، کمتر از اندازه نمونه است.	۱۱
۱/۵	انواع متغیرهای زیر را مشخص کنید الف) تعداد ماهی های یک دریا (گسسته - پیوسته) ب) میزان بارندگی بر حسب سانتی متر در یک شهر (گسسته - پیوسته) ج) رنگ موی افراد (کمی - کیفی)	۱۲
۲۰	جمع کل	موفق و پیروز باشید