



# آکادمی آنلاین تیزلاین قوی ترین پلتفرم آموزشی تیز هوشان

برگزار کننده کلاس های آنلاین و حضوری تیز هوشان ✓

و المپیاد از پایه چهارم تا دوازدهم

آزمون های آنلاین و حضوری ✓

مشاوره تخصصی ✓

با اسکن QR کد روبرو  
وارد صفحه اینستاگرام  
آکادمی تیزلاین شو و از  
محتوای آموزشی  
رایگان لذت ببر



برای ورود به صفحه اصلی سایت آکادمی تیزلاین کلیک کنید

برای دانلود دفترچه آزمون های مختلف برای هر پایه کلیک کنید

برای مطالعه مقالات بروز آکادمی تیزلاین کلیک کنید



نام و نام خانوادگی دانش آموز:	اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران	مهر آموزشگاه
شماره کارت:	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی دانش آموزان روزانه	
نام آموزشگاه:	پایه نهم دوره اول متوسطه در خرداد ۱۴۰۲	امتحان درس: ریاضی
تعداد صفحات: ۲	شماره صفحه: ۱	ساعت شروع امتحان: ۸ صبح
	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۲ / ۳ / ۱۳

تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

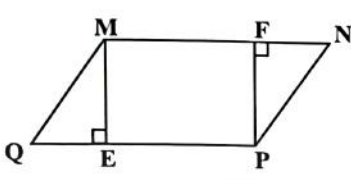
نام مصحح:	نمره با عدد:	نام مصحح تجدید نظر:	نمره تجدید نظر با عدد:
تاریخ و امضا:	نمره با حروف:	تاریخ و امضا:	نمره تجدید نظر با حروف:

ردیف	سؤالات	بارم
۱	<p><b>قسمت اول:</b> عبارات های درست را با (✓) و عبارات های نادرست را با (X) مشخص کنید.</p> <p>(الف) هر دو مربع دلخواه متشابه اند. ( )</p> <p>(ب) حاصل <math>3^{-2}</math> برابر <math>-9</math> است. ( )</p> <p>(ج) عبارت <math>2\sqrt{a}</math> گویا است. ( )</p> <p>(د) خط <math>y = 3x</math> از مبدأ مختصات می گذرد. ( )</p> <p><b>قسمت دوم:</b> در جاهای خالی عدد یا کلمه مناسب بنویسید.</p> <p>(الف) حاصل <math>\sqrt{-27}</math> برابر ..... است.</p> <p>(ب) مجموعه ..... زیرمجموعه هر مجموعه ای است.</p> <p>(ج) در تک جمله ای <math>2x^5y^3</math> درجه نسبت به متغیر <math>x</math> برابر ..... است.</p> <p>(د) از دوران <math>360</math> درجه یک مثلث قائم الزاویه حول یک ضلع زاویه قائمه اش یک ..... به دست می آید.</p> <p><b>قسمت سوم:</b> در سؤال های زیر گزینه درست را با علامت (✓) مشخص کنید.</p> <p>(الف) کدام یک از عبارات های زیر نادرست است؟</p> <p>(۱) <math>N - Z = \emptyset</math> (۱) <math>a</math> (۲) <math>R - Q = Q</math> (۳) <math>N \cap Z = Z</math> (۴) <math>1/\sqrt{2} \in Q</math> (۵) <math>-1</math> (۶)</p> <p>(ب) حاصل عبارت <math>\frac{a-b}{b-a}</math> برابر کدام گزینه است؟</p> <p>(۱) <math>1</math> (۲) <math>4\sqrt{2}</math> (۳) <math>8\sqrt{2}</math> (۴) <math>16</math> (۵) <math>a</math> (۶) <math>b</math> (۷) <math>1/\sqrt{2}</math> (۸) <math>1/4</math> (۹) <math>1/2</math> (۱۰) <math>1/3</math> (۱۱) <math>1/5</math> (۱۲) <math>1/4</math> (۱۳) <math>1/5</math> (۱۴) <math>1/8</math> (۱۵) <math>1/4</math> (۱۶) <math>1/5</math> (۱۷) <math>1/4</math> (۱۸) <math>1/5</math> (۱۹) <math>1/4</math> (۲۰) <math>1/5</math> (۲۱) <math>1/4</math> (۲۲) <math>1/5</math> (۲۳) <math>1/4</math> (۲۴) <math>1/5</math> (۲۵) <math>1/4</math> (۲۶) <math>1/5</math> (۲۷) <math>1/4</math> (۲۸) <math>1/5</math> (۲۹) <math>1/4</math> (۳۰) <math>1/5</math> (۳۱) <math>1/4</math> (۳۲) <math>1/5</math> (۳۳) <math>1/4</math> (۳۴) <math>1/5</math> (۳۵) <math>1/4</math> (۳۶) <math>1/5</math> (۳۷) <math>1/4</math> (۳۸) <math>1/5</math> (۳۹) <math>1/4</math> (۴۰) <math>1/5</math> (۴۱) <math>1/4</math> (۴۲) <math>1/5</math> (۴۳) <math>1/4</math> (۴۴) <math>1/5</math> (۴۵) <math>1/4</math> (۴۶) <math>1/5</math> (۴۷) <math>1/4</math> (۴۸) <math>1/5</math> (۴۹) <math>1/4</math> (۵۰) <math>1/5</math> (۵۱) <math>1/4</math> (۵۲) <math>1/5</math> (۵۳) <math>1/4</math> (۵۴) <math>1/5</math> (۵۵) <math>1/4</math> (۵۶) <math>1/5</math> (۵۷) <math>1/4</math> (۵۸) <math>1/5</math> (۵۹) <math>1/4</math> (۶۰) <math>1/5</math> (۶۱) <math>1/4</math> (۶۲) <math>1/5</math> (۶۳) <math>1/4</math> (۶۴) <math>1/5</math> (۶۵) <math>1/4</math> (۶۶) <math>1/5</math> (۶۷) <math>1/4</math> (۶۸) <math>1/5</math> (۶۹) <math>1/4</math> (۷۰) <math>1/5</math> (۷۱) <math>1/4</math> (۷۲) <math>1/5</math> (۷۳) <math>1/4</math> (۷۴) <math>1/5</math> (۷۵) <math>1/4</math> (۷۶) <math>1/5</math> (۷۷) <math>1/4</math> (۷۸) <math>1/5</math> (۷۹) <math>1/4</math> (۸۰) <math>1/5</math> (۸۱) <math>1/4</math> (۸۲) <math>1/5</math> (۸۳) <math>1/4</math> (۸۴) <math>1/5</math> (۸۵) <math>1/4</math> (۸۶) <math>1/5</math> (۸۷) <math>1/4</math> (۸۸) <math>1/5</math> (۸۹) <math>1/4</math> (۹۰) <math>1/5</math> (۹۱) <math>1/4</math> (۹۲) <math>1/5</math> (۹۳) <math>1/4</math> (۹۴) <math>1/5</math> (۹۵) <math>1/4</math> (۹۶) <math>1/5</math> (۹۷) <math>1/4</math> (۹۸) <math>1/5</math> (۹۹) <math>1/4</math> (۱۰۰) <math>1/5</math> (۱۰۱) <math>1/4</math> (۱۰۲) <math>1/5</math> (۱۰۳) <math>1/4</math> (۱۰۴) <math>1/5</math> (۱۰۵) <math>1/4</math> (۱۰۶) <math>1/5</math> (۱۰۷) <math>1/4</math> (۱۰۸) <math>1/5</math> (۱۰۹) <math>1/4</math> (۱۱۰) <math>1/5</math> (۱۱۱) <math>1/4</math> (۱۱۲) <math>1/5</math> (۱۱۳) <math>1/4</math> (۱۱۴) <math>1/5</math> (۱۱۵) <math>1/4</math> (۱۱۶) <math>1/5</math> (۱۱۷) <math>1/4</math> (۱۱۸) <math>1/5</math> (۱۱۹) <math>1/4</math> (۱۲۰) <math>1/5</math> (۱۲۱) <math>1/4</math> (۱۲۲) <math>1/5</math> (۱۲۳) <math>1/4</math> (۱۲۴) <math>1/5</math> (۱۲۵) <math>1/4</math> (۱۲۶) <math>1/5</math> (۱۲۷) <math>1/4</math> (۱۲۸) <math>1/5</math> (۱۲۹) <math>1/4</math> (۱۳۰) <math>1/5</math> (۱۳۱) <math>1/4</math> (۱۳۲) <math>1/5</math> (۱۳۳) <math>1/4</math> (۱۳۴) <math>1/5</math> (۱۳۵) <math>1/4</math> (۱۳۶) <math>1/5</math> (۱۳۷) <math>1/4</math> (۱۳۸) <math>1/5</math> (۱۳۹) <math>1/4</math> (۱۴۰) <math>1/5</math> (۱۴۱) <math>1/4</math> (۱۴۲) <math>1/5</math> (۱۴۳) <math>1/4</math> (۱۴۴) <math>1/5</math> (۱۴۵) <math>1/4</math> (۱۴۶) <math>1/5</math> (۱۴۷) <math>1/4</math> (۱۴۸) <math>1/5</math> (۱۴۹) <math>1/4</math> (۱۵۰) <math>1/5</math> (۱۵۱) <math>1/4</math> (۱۵۲) <math>1/5</math> (۱۵۳) <math>1/4</math> (۱۵۴) <math>1/5</math> (۱۵۵) <math>1/4</math> (۱۵۶) <math>1/5</math> (۱۵۷) <math>1/4</math> (۱۵۸) <math>1/5</math> (۱۵۹) <math>1/4</math> (۱۶۰) <math>1/5</math> (۱۶۱) <math>1/4</math> (۱۶۲) <math>1/5</math> (۱۶۳) <math>1/4</math> (۱۶۴) <math>1/5</math> (۱۶۵) <math>1/4</math> (۱۶۶) <math>1/5</math> (۱۶۷) <math>1/4</math> (۱۶۸) <math>1/5</math> (۱۶۹) <math>1/4</math> (۱۷۰) <math>1/5</math> (۱۷۱) <math>1/4</math> (۱۷۲) <math>1/5</math> (۱۷۳) <math>1/4</math> (۱۷۴) <math>1/5</math> (۱۷۵) <math>1/4</math> (۱۷۶) <math>1/5</math> (۱۷۷) <math>1/4</math> (۱۷۸) <math>1/5</math> (۱۷۹) <math>1/4</math> (۱۸۰) <math>1/5</math> (۱۸۱) <math>1/4</math> (۱۸۲) <math>1/5</math> (۱۸۳) <math>1/4</math> (۱۸۴) <math>1/5</math> (۱۸۵) <math>1/4</math> (۱۸۶) <math>1/5</math> (۱۸۷) <math>1/4</math> (۱۸۸) <math>1/5</math> (۱۸۹) <math>1/4</math> (۱۹۰) <math>1/5</math> (۱۹۱) <math>1/4</math> (۱۹۲) <math>1/5</math> (۱۹۳) <math>1/4</math> (۱۹۴) <math>1/5</math> (۱۹۵) <math>1/4</math> (۱۹۶) <math>1/5</math> (۱۹۷) <math>1/4</math> (۱۹۸) <math>1/5</math> (۱۹۹) <math>1/4</math> (۲۰۰) <math>1/5</math> (۲۰۱) <math>1/4</math> (۲۰۲) <math>1/5</math> (۲۰۳) <math>1/4</math> (۲۰۴) <math>1/5</math> (۲۰۵) <math>1/4</math> (۲۰۶) <math>1/5</math> (۲۰۷) <math>1/4</math> (۲۰۸) <math>1/5</math> (۲۰۹) <math>1/4</math> (۲۱۰) <math>1/5</math> (۲۱۱) <math>1/4</math> (۲۱۲) <math>1/5</math> (۲۱۳) <math>1/4</math> (۲۱۴) <math>1/5</math> (۲۱۵) <math>1/4</math> (۲۱۶) <math>1/5</math> (۲۱۷) <math>1/4</math> (۲۱۸) <math>1/5</math> (۲۱۹) <math>1/4</math> (۲۲۰) <math>1/5</math> (۲۲۱) <math>1/4</math> (۲۲۲) <math>1/5</math> (۲۲۳) <math>1/4</math> (۲۲۴) <math>1/5</math> (۲۲۵) <math>1/4</math> (۲۲۶) <math>1/5</math> (۲۲۷) <math>1/4</math> (۲۲۸) <math>1/5</math> (۲۲۹) <math>1/4</math> (۲۳۰) <math>1/5</math> (۲۳۱) <math>1/4</math> (۲۳۲) <math>1/5</math> (۲۳۳) <math>1/4</math> (۲۳۴) <math>1/5</math> (۲۳۵) <math>1/4</math> (۲۳۶) <math>1/5</math> (۲۳۷) <math>1/4</math> (۲۳۸) <math>1/5</math> (۲۳۹) <math>1/4</math> (۲۴۰) <math>1/5</math> (۲۴۱) <math>1/4</math> (۲۴۲) <math>1/5</math> (۲۴۳) <math>1/4</math> (۲۴۴) <math>1/5</math> (۲۴۵) <math>1/4</math> (۲۴۶) <math>1/5</math> (۲۴۷) <math>1/4</math> (۲۴۸) <math>1/5</math> (۲۴۹) <math>1/4</math> (۲۵۰) <math>1/5</math> (۲۵۱) <math>1/4</math> (۲۵۲) <math>1/5</math> (۲۵۳) <math>1/4</math> (۲۵۴) <math>1/5</math> (۲۵۵) <math>1/4</math> (۲۵۶) <math>1/5</math> (۲۵۷) <math>1/4</math> (۲۵۸) <math>1/5</math> (۲۵۹) <math>1/4</math> (۲۶۰) <math>1/5</math> (۲۶۱) <math>1/4</math> (۲۶۲) <math>1/5</math> (۲۶۳) <math>1/4</math> (۲۶۴) <math>1/5</math> (۲۶۵) <math>1/4</math> (۲۶۶) <math>1/5</math> (۲۶۷) <math>1/4</math> (۲۶۸) <math>1/5</math> (۲۶۹) <math>1/4</math> (۲۷۰) <math>1/5</math> (۲۷۱) <math>1/4</math> (۲۷۲) <math>1/5</math> (۲۷۳) <math>1/4</math> (۲۷۴) <math>1/5</math> (۲۷۵) <math>1/4</math> (۲۷۶) <math>1/5</math> (۲۷۷) <math>1/4</math> (۲۷۸) <math>1/5</math> (۲۷۹) <math>1/4</math> (۲۸۰) <math>1/5</math> (۲۸۱) <math>1/4</math> (۲۸۲) <math>1/5</math> (۲۸۳) <math>1/4</math> (۲۸۴) <math>1/5</math> (۲۸۵) <math>1/4</math> (۲۸۶) <math>1/5</math> (۲۸۷) <math>1/4</math> (۲۸۸) <math>1/5</math> (۲۸۹) <math>1/4</math> (۲۹۰) <math>1/5</math> (۲۹۱) <math>1/4</math> (۲۹۲) <math>1/5</math> (۲۹۳) <math>1/4</math> (۲۹۴) <math>1/5</math> (۲۹۵) <math>1/4</math> (۲۹۶) <math>1/5</math> (۲۹۷) <math>1/4</math> (۲۹۸) <math>1/5</math> (۲۹۹) <math>1/4</math> (۳۰۰) <math>1/5</math> (۳۰۱) <math>1/4</math> (۳۰۲) <math>1/5</math> (۳۰۳) <math>1/4</math> (۳۰۴) <math>1/5</math> (۳۰۵) <math>1/4</math> (۳۰۶) <math>1/5</math> (۳۰۷) <math>1/4</math> (۳۰۸) <math>1/5</math> (۳۰۹) <math>1/4</math> (۳۱۰) <math>1/5</math> (۳۱۱) <math>1/4</math> (۳۱۲) <math>1/5</math> (۳۱۳) <math>1/4</math> (۳۱۴) <math>1/5</math> (۳۱۵) <math>1/4</math> (۳۱۶) <math>1/5</math> (۳۱۷) <math>1/4</math> (۳۱۸) <math>1/5</math> (۳۱۹) <math>1/4</math> (۳۲۰) <math>1/5</math> (۳۲۱) <math>1/4</math> (۳۲۲) <math>1/5</math> (۳۲۳) <math>1/4</math> (۳۲۴) <math>1/5</math> (۳۲۵) <math>1/4</math> (۳۲۶) <math>1/5</math> (۳۲۷) <math>1/4</math> (۳۲۸) <math>1/5</math> (۳۲۹) <math>1/4</math> (۳۳۰) <math>1/5</math> (۳۳۱) <math>1/4</math> (۳۳۲) <math>1/5</math> (۳۳۳) <math>1/4</math> (۳۳۴) <math>1/5</math> (۳۳۵) <math>1/4</math> (۳۳۶) <math>1/5</math> (۳۳۷) <math>1/4</math> (۳۳۸) <math>1/5</math> (۳۳۹) <math>1/4</math> (۳۴۰) <math>1/5</math> (۳۴۱) <math>1/4</math> (۳۴۲) <math>1/5</math> (۳۴۳) <math>1/4</math> (۳۴۴) <math>1/5</math> (۳۴۵) <math>1/4</math> (۳۴۶) <math>1/5</math> (۳۴۷) <math>1/4</math> (۳۴۸) <math>1/5</math> (۳۴۹) <math>1/4</math> (۳۵۰) <math>1/5</math> (۳۵۱) <math>1/4</math> (۳۵۲) <math>1/5</math> (۳۵۳) <math>1/4</math> (۳۵۴) <math>1/5</math> (۳۵۵) <math>1/4</math> (۳۵۶) <math>1/5</math> (۳۵۷) <math>1/4</math> (۳۵۸) <math>1/5</math> (۳۵۹) <math>1/4</math> (۳۶۰) <math>1/5</math> (۳۶۱) <math>1/4</math> (۳۶۲) <math>1/5</math> (۳۶۳) <math>1/4</math> (۳۶۴) <math>1/5</math> (۳۶۵) <math>1/4</math> (۳۶۶) <math>1/5</math> (۳۶۷) <math>1/4</math> (۳۶۸) <math>1/5</math> (۳۶۹) <math>1/4</math> (۳۷۰) <math>1/5</math> (۳۷۱) <math>1/4</math> (۳۷۲) <math>1/5</math> (۳۷۳) <math>1/4</math> (۳۷۴) <math>1/5</math> (۳۷۵) <math>1/4</math> (۳۷۶) <math>1/5</math> (۳۷۷) <math>1/4</math> (۳۷۸) <math>1/5</math> (۳۷۹) <math>1/4</math> (۳۸۰) <math>1/5</math> (۳۸۱) <math>1/4</math> (۳۸۲) <math>1/5</math> (۳۸۳) <math>1/4</math> (۳۸۴) <math>1/5</math> (۳۸۵) <math>1/4</math> (۳۸۶) <math>1/5</math> (۳۸۷) <math>1/4</math> (۳۸۸) <math>1/5</math> (۳۸۹) <math>1/4</math> (۳۹۰) <math>1/5</math> (۳۹۱) <math>1/4</math> (۳۹۲) <math>1/5</math> (۳۹۳) <math>1/4</math> (۳۹۴) <math>1/5</math> (۳۹۵) <math>1/4</math> (۳۹۶) <math>1/5</math> (۳۹۷) <math>1/4</math> (۳۹۸) <math>1/5</math> (۳۹۹) <math>1/4</math> (۴۰۰) <math>1/5</math> (۴۰۱) <math>1/4</math> (۴۰۲) <math>1/5</math> (۴۰۳) <math>1/4</math> (۴۰۴) <math>1/5</math> (۴۰۵) <math>1/4</math> (۴۰۶) <math>1/5</math> (۴۰۷) <math>1/4</math> (۴۰۸) <math>1/5</math> (۴۰۹) <math>1/4</math> (۴۱۰) <math>1/5</math> (۴۱۱) <math>1/4</math> (۴۱۲) <math>1/5</math> (۴۱۳) <math>1/4</math> (۴۱۴) <math>1/5</math> (۴۱۵) <math>1/4</math> (۴۱۶) <math>1/5</math> (۴۱۷) <math>1/4</math> (۴۱۸) <math>1/5</math> (۴۱۹) <math>1/4</math> (۴۲۰) <math>1/5</math> (۴۲۱) <math>1/4</math> (۴۲۲) <math>1/5</math> (۴۲۳) <math>1/4</math> (۴۲۴) <math>1/5</math> (۴۲۵) <math>1/4</math> (۴۲۶) <math>1/5</math> (۴۲۷) <math>1/4</math> (۴۲۸) <math>1/5</math> (۴۲۹) <math>1/4</math> (۴۳۰) <math>1/5</math> (۴۳۱) <math>1/4</math> (۴۳۲) <math>1/5</math> (۴۳۳) <math>1/4</math> (۴۳۴) <math>1/5</math> (۴۳۵) <math>1/4</math> (۴۳۶) <math>1/5</math> (۴۳۷) <math>1/4</math> (۴۳۸) <math>1/5</math> (۴۳۹) <math>1/4</math> (۴۴۰) <math>1/5</math> (۴۴۱) <math>1/4</math> (۴۴۲) <math>1/5</math> (۴۴۳) <math>1/4</math> (۴۴۴) <math>1/5</math> (۴۴۵) <math>1/4</math> (۴۴۶) <math>1/5</math> (۴۴۷) <math>1/4</math> (۴۴۸) <math>1/5</math> (۴۴۹) <math>1/4</math> (۴۵۰) <math>1/5</math> (۴۵۱) <math>1/4</math> (۴۵۲) <math>1/5</math> (۴۵۳) <math>1/4</math> (۴۵۴) <math>1/5</math> (۴۵۵) <math>1/4</math> (۴۵۶) <math>1/5</math> (۴۵۷) <math>1/4</math> (۴۵۸) <math>1/5</math> (۴۵۹) <math>1/4</math> (۴۶۰) <math>1/5</math> (۴۶۱) <math>1/4</math> (۴۶۲) <math>1/5</math> (۴۶۳) <math>1/4</math> (۴۶۴) <math>1/5</math> (۴۶۵) <math>1/4</math> (۴۶۶) <math>1/5</math> (۴۶۷) <math>1/4</math> (۴۶۸) <math>1/5</math> (۴۶۹) <math>1/4</math> (۴۷۰) <math>1/5</math> (۴۷۱) <math>1/4</math> (۴۷۲) <math>1/5</math> (۴۷۳) <math>1/4</math> (۴۷۴) <math>1/5</math> (۴۷۵) <math>1/4</math> (۴۷۶) <math>1/5</math> (۴۷۷) <math>1/4</math> (۴۷۸) <math>1/5</math> (۴۷۹) <math>1/4</math> (۴۸۰) <math>1/5</math> (۴۸۱) <math>1/4</math> (۴۸۲) <math>1/5</math> (۴۸۳) <math>1/4</math> (۴۸۴) <math>1/5</math> (۴۸۵) <math>1/4</math> (۴۸۶) <math>1/5</math> (۴۸۷) <math>1/4</math> (۴۸۸) <math>1/5</math> (۴۸۹) <math>1/4</math> (۴۹۰) <math>1/5</math> (۴۹۱) <math>1/4</math> (۴۹۲) <math>1/5</math> (۴۹۳) <math>1/4</math> (۴۹۴) <math>1/5</math> (۴۹۵) <math>1/4</math> (۴۹۶) <math>1/5</math> (۴۹۷) <math>1/4</math> (۴۹۸) <math>1/5</math> (۴۹۹) <math>1/4</math> (۵۰۰) <math>1/5</math> (۵۰۱) <math>1/4</math> (۵۰۲) <math>1/5</math> (۵۰۳) <math>1/4</math> (۵۰۴) <math>1/5</math> (۵۰۵) <math>1/4</math> (۵۰۶) <math>1/5</math> (۵۰۷) <math>1/4</math> (۵۰۸) <math>1/5</math> (۵۰۹) <math>1/4</math> (۵۱۰) <math>1/5</math> (۵۱۱) <math>1/4</math> (۵۱۲) <math>1/5</math> (۵۱۳) <math>1/4</math> (۵۱۴) <math>1/5</math> (۵۱۵) <math>1/4</math> (۵۱۶) <math>1/5</math> (۵۱۷) <math>1/4</math> (۵۱۸) <math>1/5</math> (۵۱۹) <math>1/4</math> (۵۲۰) <math>1/5</math> (۵۲۱) <math>1/4</math> (۵۲۲) <math>1/5</math> (۵۲۳) <math>1/4</math> (۵۲۴) <math>1/5</math> (۵۲۵) <math>1/4</math> (۵۲۶) <math>1/5</math> (۵۲۷) <math>1/4</math> (۵۲۸) <math>1/5</math> (۵۲۹) <math>1/4</math> (۵۳۰) <math>1/5</math> (۵۳۱) <math>1/4</math> (۵۳۲) <math>1/5</math> (۵۳۳) <math>1/4</math> (۵۳۴) <math>1/5</math> (۵۳۵) <math>1/4</math> (۵۳۶) <math>1/5</math> (۵۳۷) <math>1/4</math> (۵۳۸) <math>1/5</math> (۵۳۹) <math>1/4</math> (۵۴۰) <math>1/5</math> (۵۴۱) <math>1/4</math> (۵۴۲) <math>1/5</math> (۵۴۳) <math>1/4</math> (۵۴۴) <math>1/5</math> (۵۴۵) <math>1/4</math> (۵۴۶) <math>1/5</math> (۵۴۷) <math>1/4</math> (۵۴۸) <math>1/5</math> (۵۴۹) <math>1/4</math> (۵۵۰) <math>1/5</math> (۵۵۱) <math>1/4</math> (۵۵۲) <math>1/5</math> (۵۵۳) <math>1/4</math> (۵۵۴) <math>1/5</math> (۵۵۵) <math>1/4</math> (۵۵۶) <math>1/5</math> (۵۵۷) <math>1/4</math> (۵۵۸) <math>1/5</math> (۵۵۹) <math>1/4</math> (۵۶۰) <math>1/5</math> (۵۶۱) <math>1/4</math> (۵۶۲) <math>1/5</math> (۵۶۳) <math>1/4</math> (۵۶۴) <math>1/5</math> (۵۶۵) <math>1/4</math> (۵۶۶) <math>1/5</math> (۵۶۷) <math>1/4</math> (۵۶۸) <math>1/5</math> (۵۶۹) <math>1/4</math> (۵۷۰) <math>1/5</math> (۵۷۱) <math>1/4</math> (۵۷۲) <math>1/5</math> (۵۷۳) <math>1/4</math> (۵۷۴) <math>1/5</math> (۵۷۵) <math>1/4</math> (۵۷۶) <math>1/5</math> (۵۷۷) <math>1/4</math> (۵۷۸) <math>1/5</math> (۵۷۹) <math>1/4</math> (۵۸۰) <math>1/5</math> (۵۸۱) <math>1/4</math> (۵۸۲) <math>1/5</math> (۵۸۳) <math>1/4</math> (۵۸۴) <math>1/5</math> (۵۸۵) <math>1/4</math> (۵۸۶) <math>1/5</math> (۵۸۷) <math>1/4</math> (۵۸۸) <math>1/5</math> (۵۸۹) <math>1/4</math> (۵۹۰) <math>1/5</math> (۵۹۱) <math>1/4</math> (۵۹۲) <math>1/5</math> (۵۹۳) <math>1/4</math> (۵۹۴) <math>1/5</math> (۵۹۵) <math>1/4</math> (۵۹۶) <math>1/5</math> (۵۹۷) <math>1/4</math> (۵۹۸) <math>1/5</math> (۵۹۹) <math>1/4</math> (۶۰۰) <math>1/5</math> (۶۰۱) <math>1/4</math> (۶۰۲) <math>1/5</math> (۶۰۳) <math>1/4</math> (۶۰۴) <math>1/5</math> (۶۰۵) <math>1/4</math> (۶۰۶) <math>1/5</math> (۶۰۷) <math>1/4</math> (۶۰۸) <math>1/5</math> (۶۰۹) <math>1/4</math> (۶۱۰) <math>1/5</math> (۶۱۱) <math>1/4</math> (۶۱۲) <math>1/5</math> (۶۱۳) <math>1/4</math> (۶۱۴) <math>1/5</math> (۶۱۵) <math>1/4</math> (۶۱۶) <math>1/5</math> (۶۱۷) <math>1/4</math> (۶۱۸) <math>1/5</math> (۶۱۹) <math>1/4</math> (۶۲۰) <math>1/5</math> (۶۲۱) <math>1/4</math> (۶۲۲) <math>1/5</math> (۶۲۳) <math>1/4</math> (۶۲۴) <math>1/5</math> (۶۲۵) <math>1/4</math> (۶۲۶) <math>1/5</math> (۶۲۷) <math>1/4</math> (۶۲۸) <math>1/5</math> (۶۲۹) <math>1/4</math> (۶۳۰) <math>1/5</math> (۶۳۱) <math>1/4</math> (۶۳۲) <math>1/5</math> (۶۳۳) <math>1/4</math> (۶۳۴) <math>1/5</math> (۶۳۵) <math>1/4</math> (۶۳۶) <math>1/5</math> (۶۳۷) <math>1/4</math> (۶۳۸) <math>1/5</math> (۶۳۹) <math>1/4</math> (۶۴۰) <math>1/5</math> (۶۴۱) <math>1/4</math> (۶۴۲) <math>1/5</math> (۶۴۳) <math>1/4</math> (۶۴۴) <math>1/5</math> (۶۴۵) <math>1/4</math> (۶۴۶) <math>1/5</math> (۶۴۷) <math>1/4</math> (۶۴۸) <math>1/5</math> (۶۴۹) <math>1/4</math> (۶۵۰) <math>1/5</math> (۶۵۱) <math>1/4</math> (۶۵۲) <math>1/5</math> (۶۵۳) <math>1/4</math> (۶۵۴) <math>1/5</math> (۶۵۵) <math>1/4</math> (۶۵۶) <math>1/5</math> (۶۵۷) <math>1/4</math> (۶۵۸) <math>1/5</math> (۶۵۹</p>	



نام و نام خانوادگی دانش آموز:		اداره کل آموزش و پرورش شهرستان های استان تهران	
شماره کارت:		سوالات ارزشیابی هماهنگ استانی دانش آموزان روزانه	
نام آموزشگاه:		پایه نهم دوره اول متوسطه در خرداد ۱۴۰۲	
تعداد صفحات: ۳	شماره صفحه: ۲	ساعت شروع امتحان: ۸ صبح	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲ / ۳ / ۱۳			

تذکر: پاسخ سوالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

۳	الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $\sqrt{(1-\sqrt{3})^2} =$ ب) مجموعه $A = \{x \in \mathbb{R}   x \leq 2\}$ را روی محور نشان دهید.	۰/۷۵ ۰/۵
۴	الف) در شکل زیر چهارضلعی MNPQ، متوازی الاضلاع است. ثابت کنید دو مثلث MEQ و NFP هم نهشت هستند.  ب) در یک نقشه مقیاس $\frac{1}{۲۰۰۰}$ است. اگر فاصله دو نقطه روی نقشه ۲ سانتی متر باشد، فاصله این دو نقطه در اندازه واقعی چند سانتی متر است؟	۱ ۰/۵
۵	الف) حاصل عبارت مقابل را به صورت یک عدد توان دار بنویسید. ب) عدد $۰/۰۰۰۱۲۴$ را به صورت نماد علمی بنویسید. ج) مخرج کسر مقابل را گویا کنید.	۰/۷۵ ۰/۵ ۰/۵
۶	الف) حاصل عبارت مقابل را با استفاده از اتحاد بدست آورید. ب) عبارت جبری مقابل را تجزیه کنید. ج) مجموعه جواب نامعادله مقابل را بدست آورید.	۰/۷۵ ۱ ۱
۷	الف) معادله خطی را بنویسید که شیب آن -۲ باشد و از نقطه $\begin{bmatrix} ۰ \\ ۳ \end{bmatrix}$ بگذرد. ب) دستگاه مقابل را حل کنید.	۰/۵ ۱

ادامه سوالات در صفحه سوم ...

۰۲۱-۹۱۳۰۲۲۰۲ \* ۰۲۱-۴۴۱۳۶۹۷۵

Tizline.ir

۰۹۳۳۳۸۴۰۲۰۲

نام و نام خانوادگی دانش آموز:	اداره کل آموزش و پرورش شهرستان‌های استان تهران		
شماره کارت:	سؤالات ارزشیابی هماهنگ استانی دانش آموزان روزانه		
نام آموزشگاه:	پایه نهم دوره اول متوسطه در خرداد ۱۴۰۲		
تعداد صفحات: ۳	شماره صفحه: ۳	ساعت شروع امتحان: ۸ صبح	مدت زمان امتحان: ۱۰۰ دقیقه
مهر آموزشگاه		امتحان درس: ریاضی	
تاریخ امتحان: ۱۴۰۲/۳/۱۳			

تذکر: پاسخ سؤالات را با استفاده از خودکار مشکی یا آبی در مقابل آن بنویسید.

۱	۰/۵	۸	الف) خط $y = -x + 1$ را در دستگاه مختصات رسم کنید. ب) مختصات نقطه‌ای از خط بالا به طول ۳ را بنویسید.
۱	۰/۵ ۱/۲۵	۹	الف) عبارت مقابل به ازای چه مقداری از $x$ تعریف نشده است؟ ب) حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. (مخرج کسر مخالف صفر است). ج) تقسیم مقابل را انجام دهید.
۱	۰/۷۵	۱۰	الف) شعاع کره‌ای، $5\text{ cm}$ می‌باشد. مساحت این کره را بدست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است). ب) حجم یک هرم $100$ سانتی متر مکعب است. اگر مساحت قاعده این هرم $30$ سانتی متر مربع باشد. اندازه ارتفاع این هرم را به دست آورید. (نوشتن فرمول الزامی است). ج) حجم مخروطی به شعاع قاعده $2$ سانتی متر و ارتفاع $9$ سانتی متر را حساب کنید. (نوشتن فرمول الزامی است).
۲۰			موفق باشید.





شهرستان‌های استان تهران ۱۴۰۲  
 پاسخ دهنده: حسن اسدی دبیر ریاضی مدارس متوسطه شهرستان‌های استان تهران  
 ۱۴۰۲، ۳، ۱۴

۱- الف) صحیح  
 ب) غلط  
 ج) غلط  
 د) صحیح

$3^{-2} = \frac{1}{3^2} = \frac{1}{9} \neq -9$

$2\sqrt{a}$  یک عبارت گویا نیست چون متغیر داخل رادیکال است

الف) -۳  
 ب) بی‌نقص  
 ج) ۵  
 د) مخروط

$\sqrt[3]{-27} = \sqrt[3]{-3^3} = -3$

الف) گزینه ۳  
 ب) گزینه ۴  
 ج) گزینه ۱  
 د) گزینه ۳

$N \cap Z = N$

$\sqrt{32} = \sqrt{16 \times 2} = \sqrt{16} \times \sqrt{2} = 4\sqrt{2}$

۲- الف)  $A = \{x+1 \mid x \in \mathbb{N}, x \leq 2\} = \{2, 3, 4\}$   
 ب)  $A \cap B = \{2, 3, 4\} \cap \{2, 3, 5, 7\} = \{2, 3\}$

۳- الف)  $\sqrt{(1-\sqrt{4})^2} = |1-\sqrt{4}| = -(1-\sqrt{4}) = -1+\sqrt{4} = \sqrt{4}-1$   
 ب)  $A = \{x \in \mathbb{R} \mid x \leq 2\}$

۴- الف)  $\hat{E} = \hat{F} = 90^\circ$  و  $ABCD$  متوازی‌الاضلاع فرض  
 حکم  $\hat{M}QE \cong \hat{P}NF$   
 اثبات:  
 $\hat{E} = \hat{F} = 90^\circ$  فرض  
 $\hat{Q} = \hat{N}$  زاویه‌های روبرو  
 $MQ = PF$  اضلاع روبرو  $\implies \hat{M}QE \cong \hat{P}NF$

ب) متر ۴۰۰۰ =  $2 \times 2000$   
 $\frac{1}{2000} = \frac{2}{x} \implies x = 2 \times 2000 = 4000$



$$\frac{V^{\wedge} \times V^{-r}}{r^{\wedge} \div r^{\wedge}} = \frac{V^{\wedge}}{V^{\wedge}} = V^{\wedge}$$

۵- الف)

$$0.000124 = 1,24 \times 10^{-4}$$

ب)

$$\frac{r}{\sqrt{5}} = \frac{r}{\sqrt{5}} \times \frac{\sqrt{5}}{\sqrt{5}} = \frac{r\sqrt{5}}{5}$$

ج)

$$(x+3)^2 = (x)^2 + 2(x)(3) + (3)^2 = x^2 + 6x + 9$$

۴- الف)

$$a^2 - 4a + 4 = (a-2)(a-2)$$

ب)

$$2(x-2) \geq x-1 \longrightarrow 2x-4 \geq x-1$$

ج)

$$2x - x \geq -1 + 4$$

$$x \geq 3$$

$$y = ax + b \xrightarrow[\text{عضو از مبدا}]{\text{شیب } a = -2} y = -2x + 3$$

۷- الف)

$$\begin{cases} 2x + y = 4 \\ 4x - y = 1 \end{cases} \xrightarrow{x=1} 2(1) + y = 4$$

$$2x = 5$$

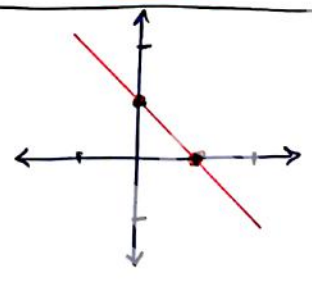
$$x = \frac{5}{2}$$

$$x = 1$$

$$2 + y = 4$$

$$y = 4 - 2$$

$$y = 2$$



$$y = -x + 1$$

x	0	1
y	1	0
$\begin{bmatrix} x \\ y \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 0 \\ 1 \end{bmatrix}$	$\begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix}$

۸- الف)

$$y = -x + 1 \xrightarrow{x=3} y = -3 + 1 = -2$$

ب) مختصه نقطه  $\begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix}$

۹

9- الف)  $\frac{\sqrt{2x+4}}{2x+4} = 0 \Rightarrow 2x+4=0$   
 $2x = -4$   
 $x = \frac{-4}{2}$   
 $x = -2$

عبارت برای  $x = -2$  تعریف نشده

ب)  $\frac{2x+4}{x^2-9} \times \frac{x-3}{2} = \frac{2(x+2)}{(x-3)(x+3)} \times \frac{x-3}{2} = \frac{2}{2} = 1$

ج) 
$$\begin{array}{r} x^2 + 4x + 9 \\ -x^2 - 2x \\ \hline 2x + 9 \\ -2x - 14 \\ \hline 25 \end{array}$$

$\frac{x^2}{x} = x$   
 $\frac{1x}{x} = 1$

10- الف)   $S = 4\pi r^2 = 4\pi (5)^2 = 100\pi \text{ cm}^2$

$V = \frac{1}{3} S \times h \rightarrow \frac{1}{3} \times 100 \times h = 100$   
 $100h = 300$   
 $h = \frac{300}{100}$   
 $h = 3 \text{ cm}$



ج) مخروط  $V = \frac{1}{3} S \times h = \frac{1}{3} \times 4\pi \times 9 = 12\pi \text{ cm}^3$   
 قاعده (دایره)  $S = \pi r^2 = \pi \times 3 \times 3 = 9\pi$