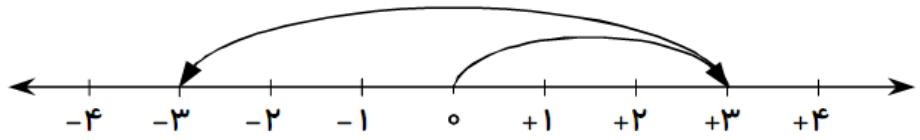
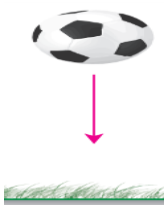
به نام خدا

نام و نام خانوادگی: **آزمون ریاضی نوبت اول کلاس هفتم** **تاریخ:۱۴۰۱/۱۰/۰۳**

نام کلاس : **دبیرستان متوسطه اول شهید آوینی** **مدت : ۷۰ دقیقه**

ردیف	استفاده از ماشین حساب بلامانع است	بارم
۱	**گزینهٔ درست را انتخاب کنید** ۱– کدام گزینه با $3ab$ متشابه است؟ الف) $3acb$ ☐ ب) $-ab$ ☐ ج) $-3b$ ☐ د) $3a$ ☐ ۲ – حاصل عبارت **$-8+4\div2=$** برابر کدام است. الف) ۲ ☐ ب) ۲- ☐ ج) ۶- ☐ د) ۶ ☐ ۳- روی یک خط ۶ نقطه قرار دارد در این شکل چند پاره خط وجود دارد؟ الف) ۱۵ ☐ ب) ۳۰ ☐ ج) ۶ ☐ د) ۱۲ ☐ ۴ – وقتی قرینه شکلی را نسبت به یک خط بدست می آوریم در شکل حاصل کدام گزینه تغییر میکند الف) محیط ☐ ب) مساحت ☐ ج) جهت ☐ د) هر سه گزینه درست است ☐	۲
۲	**جاهای خالی را با عدد یا کلمهٔ مناسب کامل کنید.** ۱– حاصل جمع هر عدد با قرینه اش..... می شود ۲ – تبدیلات هندسی عبارتند از .....و.....و..... .	۲
۳	**جمله‌های درست را با «✓» و جمله‌های نادرست را با «✗» مشخص کنید.** ۱ – از یک نقطه بیشمار خط راست می گذرد. ☐ ۲ - چند ضلعی که همه زاویه های آن کمتر از ۱۸۰ درجه باشند چند ضلعی مقعر است. ☐ ۳ - قرینه،قرینه هر عدد مساویست با خود همان عدد. ☐ ۴ – هرعدد صحیح منفی از صفر بزرگتر است. ☐	۲
۴	الف - برای حرکت زیر یک جمع بنویسید  ب)حاصل عبارتهای زیر را بدست آورید $(-۲۳+۱۵)\div(-۴)=$ ی | د | ص ۷ | ۵ | ۲ ۹ | ۳ | −۱ ☐ | ☐ | ☐	۳

۶	الف – در الگوی عددی زیر ابتدا جمله چهارم سپس جمله n ام آن را بنویسید؟ ..... و ..... و ..... و ۱۰ و ۷ و ۴ جمله چهارم جمله nام	۲
	ج) ابتداعبارت جبری زیر را ساده کنید سپس مقدارعددی آن را به ازای **b= - ۳ و a=۲** بدست آورید ۲(a-۳b)+۶a+b=	
۸	الف - معادله های زیر را حل کنید (راه حل) $۲x+۷ = ۱$	۲
	ب - ابتدا برای مسئله زیر یک معادله بسازید سپس آن را حل کنید. به ۵ برابر عددی ۴ واحد اضافه کردیم حاصل ۴۹ شد آن عدد چیست؟ عدد مورد نظر=X	
۹	دمای هوای بندرعباس ۸ درجه بالای صفرو تهران ۱۰ درجه سردتر از بندر عباس است الف) دمای هوای تهران را حساب کنید.	۱/۵
	ب) میانگین دمای دوشهر بندر عباس و تهران را حساب کنید؟	
	پ) سردترین شهر کدام است ؟	
۱۰	۱۲ دستگاه دوچرخه و سه چرخه در یک پارکینگ وجود دارند . اگر تعداد کل چرخ های آنها ۳۲ عدد باشند چند دو چرخه وچند سه چرخه در این پارکینگ وجود دارند (راهبرد حدس وآزمایش)	۱/۵
۱۱	توپی از ارتفاع ۱۲ متری رها می شود پس از زمین خوردن یک سوم ارتفاع قبلی بالا می رود این توپ از لحظهٔ رهاشدن تا دومین مرتبه ای که به زمین می خورد چند متر حرکت می کند.(راهبرد رسم شکل) 	۱

۱۳	در شکل مقابل Oz نیم‌ساز زاویهٔ $x\hat{O}y$ است. اندازهٔ زاویه‌های زیر را به‌دست آورید. $\hat{۱}$ = ... و $\hat{۲}$ = ... $\hat{۳}$ = ... و $\hat{۴}$ = ...	۱
۱۴	روی هر علامت (→) نوع تبدیل را بنویسید. $A \longrightarrow B$ $D \longrightarrow C$ $A \longrightarrow C$ $A \longrightarrow D$	۱
۱۶	دومثلث زیر همنهشت اند تساوی بین اجزاء متناظر آنها را کامل کنید $\hat{B}$ = ... و $\overline{AB}$ = ... A= ..... و AC=..... C= ..... و BC = ...	۱

پیروز و شادکام باشید

طراح:**افشار هواسی**