

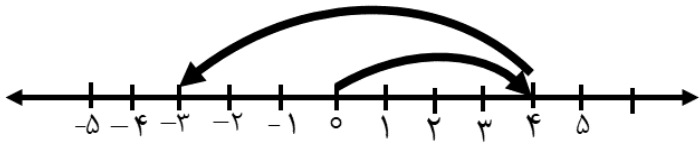
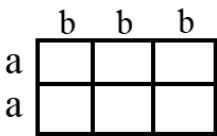
نام درس: ریاضی هفتم
نام دبیر:
تاریخ امتحان:
ساعت امتحان:
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

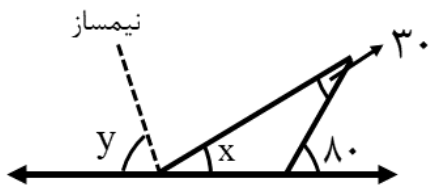
جمهوری اسلامی ایران

آزمون پایان ترم نوبت اول سال تمصیلی

نام و نام خانوادگی:
مقطع و رشته: هفتم
نام پدر:
شماره داوطلب:
تعداد صفحه سؤال: ۴ صفحه

ردیف	سوالات	نام
۱	عبارت درست را با علامت (ص) و نادرست را با (غ) مشخص کنید. الف) با انگشتان یک دست به ۵ طریق می توان عدد ۲ را نمایش داد. () ب) بزرگترین عدد صحیح منفی ۱- می باشد. () پ) کوچکترین مضرب هر عدد، عدد ۱ است. ()	۰/۷۵
۲	جاهای خالی جمله های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید. الف) قرینه ی، قرینه ی ۱۴- برابر است. ب) کوچکترین شمارنده ی هر عدد و بزرگترین شمارنده ی آن می باشد. پ) مجموع هر عدد با قرینه آن است. ت) چند ضلعی که حداقل دارای یک زاویه ی بزرگتر از ۱۸۰ درجه باشد، نامیده می شود.	۱/۲۵
۳	گزینه ی صحیح را با علامت × مشخص کنید. الف) با ارقام (۷ - ۸ - ۳ - ۵) چند عدد سه رقمی می توان نوشت؟ ۱) ۲۷ (۲) ۶ (۳) ۲۴ (۴) ۶۴ ب) شکل هشتم از چند چوب کبریت تشکیل شده است؟  ۱) ۱۷ (۲) ۱۵ (۳) ۱۹ (۴) ۱۳ پ) دو عدد صحیح که حاصل ضرب آن ها ۱۲- و حاصل جمع آن ها کمترین مقدار ممکن شود در کدام گزینه آمده است؟ ۱) ۴- و ۳ (۲) ۱۲ و ۱- (۳) ۱۲- و ۱ (۴) ۲ و ۶- ت) عدد ۱۲ شمارنده کدام یک از اعداد زیر است؟ ۱) ۲۰۰ (۲) ۱۰۰ (۳) ۶۰ (۴) ۶۵	۱

۴	به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید: الف) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. ب) عبارت ((پنج واحد کمتر از ثلث عددی)) را به صورت جبری بنویسید. پ) بزرگترین عدد اول دو رقمی را بنویسید.	۰/۷۵	$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \dots + \frac{1}{512} =$
۵	پاسخ هر یک از سؤالات زیر را با راه حل کامل بنویسید. توپي از ارتفاع ۲۷ متری سطح زمین رها می شود و هر بار پس از زمین خوردن، ثلث ارتفاع قبلی خود بالا می آید. این توپ از لحظه رها شدن تا سومین مرتبه که به زمین می خورد، چند متر حرکت کرده است؟	۱	
۶	پس انداز هفتگی زهرا ۵۰۰۰ تومان است. او حساب کرد ۷ هفته پس انداز او، نصف قیمت کیفی است که دوست دارد بخرد. قیمت کیف چقدر است؟	۱	
۷	الف) به کمک محور و حرکت انجام شده روی آن، یک عبارت جمع بنویسید و حاصل آن را بیابید.  + ... = ... ب) حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. A) $[(-18) \div 2] \times (-3 - 7) + (-6) =$ B) $(-5 + 6 - 7) \times (-8 + 9 - 10) =$	۰/۷۵	۱/۵
۸	دمای هوای تهران ۵ درجه بالای صفر و دمای هوای اردبیل ۱۲ درجه سردتر از دمای هوای تهران است. الف) دمای هوای اردبیل را به دست آورید؟ ب) میانگین دمای هوای این دو شهر را بیابید.	۱	
۹	الف) جمله ی n ام الگوهای عددی زیر را در جای خالی بنویسید. A) ۳ و ۸ و ۱۳ و ۱۸ و ۲۳ و و B) ۱ و ۴ و ۹ و ۱۶ و ۲۵ و و ب) محیط مستطیل مقابل را به صورت جبری بنویسید. 	۰/۲۵ ۰/۲۵	۰/۵

۰/۵	(پ) عبارت جبری مقابل را ساده کنید. $2(3x - 5y) - 3(2x + 7y) =$ (ت) جدول مقابل را کامل کنید. <table><tr><td>a</td><td>-۱</td><td>۰ (صفر)</td><td>$\frac{1}{3}$</td><td>۲</td></tr><tr><td>$-3a + 2$</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	a	-۱	۰ (صفر)	$\frac{1}{3}$	۲	$-3a + 2$					
a	-۱	۰ (صفر)	$\frac{1}{3}$	۲								
$-3a + 2$												
۰/۵	معادله ی مقابل را حل کنید. $5x - 3 = 2x + 9$	۱۰										
۱	احمد و بهمن روی هم ۴۹ جلد کتاب صحافی کرده اند. اگر احمد ۵ جلد کتاب بیشتر صحافی کرده باشد، هر یک چند جلد کتاب صحافی کرده اند؟ احمد = بهمن =	۱۱										
۰/۷۵	همه ی شمارنده های عدد ۱۸ را بنویسید. $18 = \{ \quad \quad \quad \}$	۱۲										
۱	الف) عددهای ۳۶ و ۵۴ را به صورت درختی به عوامل اول تجزیه نمایید. ب) عدد $A = 15 \times 6 \times 2$ را در نظر بگیرید: عدد A چند شمارنده اول دارد؟ ۳ شمارنده مرکب برای عدد A بنویسید.	۱۳										
۱	با توجه به اینکه $\overline{BC} = 2\overline{AB}$ تساوی های زیر را کامل کنید. الف) $\overline{AB} + \overline{BC} = \square$ ب) $\overline{AB} = \square \overline{AD}$ پ) $\overline{AD} - \square = \overline{AB}$ ت) $\overline{BD} = \square \overline{AB}$ 	۱۴										
۰/۷۵ ۰/۵	الف) ثابت کنید دو زاویه ی مقابل به رأس برابرند. ب) در شکل مقابل مقدار X و Y را به دست آورید. 	۱۵										

صفحه ی ۳ از ۴

۱	۱۶ دو شکل زیر هم نهشت هستند، جای خالی را پر کنید. $\hat{F} = \square \quad \overline{AB} = \square$ $\hat{E} = \square \quad \overline{AD} = \square$	۱۶
۱	۱۷ قرینه شکل A را نسبت به خط d رسم کنید و آن را B بنامید.	۱۷