

به نام خدا  
نام و نام خانوادگی

امتحان ریاضی غیر انتفاعی رسا  
ناحیه ۷  
ریاضی پایه اول

تاریخ امتحان: ۱۹، ۳، ۱۳۸۳  
وقت: ۹۰ دقیقه  
نمره:

۱۵ حاصل عبارت را به صورت عدد تواندار بنویسید.  
۷ × ۷ × ۷ =  
(۲,۳) × (۲,۳) =

۲ حاصل عبارتهای زیر را حساب کنید.  
 $\frac{7}{10} - \frac{8}{15} =$   
 $13 \frac{4}{9} + 7 \frac{5}{12} =$   
 $7 \frac{1}{5} \times 4 \frac{1}{7} =$   
 $\frac{35}{54} \div \frac{56}{45} =$

۱ برای تهیهی نوعی دارو مواد A و B را به نسبت ۳ و ۵ مخلوط می کنند. اگر ۴۸ گرم از این دارو بخواهیم، چند گرم از هر یک از مواد لازم است؟

۱ حاصل عبارتهای زیر را حساب کنید.  
 $238,7 + 93,2 =$   
 $75,4 - 9,28 =$   
 $2,76 \times 4,5 =$

۱ تقسیم مقابل را تا دو رقم اعشار انجام دهید و باقی مانده را مشخص نمایید.  
 $6,8 \overline{) 10,43}$

۱۵ حاصل جمع زیر را با استفاده از قرینه یابی بدست آورید.  
 $(-25) + (-18) =$

۱۵ درستی یا نادرستی هر جمله را مشخص کنید.  
— عددی که بر ۷ بخش پذیر باشد به صفر یا ۷ ختم می شود.  
— هر دو عدد بر ۲۰۲۰ آنها بخش پذیر است.  
— در دایره ای به شعاع ۵<sup>cm</sup>، بیشمار وتر به طول ۷<sup>cm</sup> می توان کشید.

۱۶ جواب درست هر سؤال را با X مشخص کنید.  
چند عدد دورقی می توان نوشت که یکان آن یکی از ارقام ۱، ۳ یا ۴ و دهگان آن یکی از ارقام ۵ یا ۷ باشد؟  
 ۳     ۴     ۵     ۶  
— گرامیک از اعداد زیر، عدد اول است؟  
 ۱۵     ۱۷     ۲۱     ۲۷  
— مقدار تقریبی عدد ۸۶,۷۲ با تقریب کمتر از یک به روش گرد کردن گرام عدد است؟  
 ۸۰     ۸۶     ۸۷     ۹۰

۱ واحدهای اندازه گیری هر یک از موارد زیر گرام است؟ شماره ی پاسخ درست را جلوی هر عبارت بنویسید.  
۱- متر     ضخامت یک تار مو  
۲- کیلومتر     طول زمین فوتبال  
۳- سانتیمتر     عرض برگه ی امتحان  
۴- میلی متر     فاصله ی مشهد تا تهران  
۵- میکرون

۱۵ جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.  
— هر عدد صحیح منفی از صفر ... است.  
— زاویه ی باز از زاویه ی قائمه ... است.  
— هر نقطه ی روی عمود منصف یک پاره خط از دوسر آن پاره خط ... است.

۱ ب ۲۰۲۰ و ک ۲۰۲۰ دو عدد ۵۱ و ۱۸۷ را حساب کنید.

۱۹ در شکل مقابل زاویه های ۲ متعم یکنه گیرند. زاویه ۱ را حساب کنید

$\hat{2} = 55^\circ$  است. اندازه ی زاویه های ۱ و ۵ را حساب کنید

$\hat{1} =$   
 $\hat{5} =$

۱۲ روی محور اعداد برادر (-۸) ابتدا در (+۵) را رسم کنید. جمع و تفریق مناظر با آن را بنویسید.

جمع:  
تفریق:

۲۰ مثلث ABC را با معلومات زیر رسم کنید

$AB = 7\text{ cm}$  ,  $\hat{A} = 75^\circ$  ,  $\hat{B} = 45^\circ$

۱۳ حاصل تفریق زیر را حساب کنید

$(-27) - (-42) =$

۱۴ حاصل جمع های زیر را بدست آورید

$(+58) + (-34) =$   
 $(-48) + (+17) =$   
 $(+29) + (+31) =$

۲۱ به کمک پرگار و خط کش عمود منصف پاره خط AB را رسم کنید

۱۵ در یک روز زمستانی دمای هوای اصفهان ۹ درجه بالای صفر و هوای مشهد ۱۶ درجه سردتر از هوای اصفهان بوده است. دمای هوای مشهد را حساب کنید

۲۲ با استفاده از پرگار زاویه ی  $\hat{O}$  را به چهار قسمت مساوی تقسیم کنید

۱۶ در چهار روز اول هفته میانگین دمای هوای مشهد به صورت جدول زیر است. نمودار خط شکسته آن را رسم کنید

روز	میانگین دما
شنبه	۱۷
یکشنبه	۲۵
دوشنبه	۱۹
سه شنبه	۲۴

۲۳ دلیل تساوی دو مثلث ABC و ABD را بیان کنید

$\hat{D} =$

سپس تساوی متقابل را کامل کنید

شاد یا شیر. رسم مفهومی ۱۸۳

۱۷ در شکل مقابل، الف - چند نیم خط وجود دارد؟ ب - یک پاره خط نام ببرید

۱۸ مجموع دو زاویه ی متقابل به رأس ۱۱۲ درجه است. اندازه ی هر یک چند درجه است؟