

با ستمه تعالی

سازمان آموزش و پرورش خراسان رضوی

معاونت آموزش و نوآوری

المپیاد علمی ریاضیات پایه اول راهنمایی (مرحله اول)

نام و نام خانوادگی:	تعداد سوال: ۴۵	ساعت شروع: ۱۱ صبح
شماره داوطلب:	زمان پاسخگویی: ۷۰ دقیقه	تاریخ: ۱۳۸۸/۱۱/۴

توجه: هر پاسخ غلط نمره منفی دارد.

۱- هشتمین مضرب عدد شش چندمین مضرب عدد چهار می باشد.

- (۱) ۱۴ (۲) ۱۲ (۳) ۱۳ (۴) ۱۰

۲- در نمودار مقابل مقدار  $a$  و  $b$  کدام است.

	۲	۳	۳	
a	b			
		۱۲		

(۲)  $b = ۴۰$  و  $a = ۹۲$   
(۴)  $b = ۸۰$  و  $a = ۱۲۰$

(۱)  $b = ۹۴$  و  $a = ۴۰$

(۳)  $b = ۱۲۰$  و  $a = ۸۰$

۳- کدام جمله همواره درست است.

(۱) هر عدد اول دقیقاً دارای دو مقسوم علیه اول است (۲) نسبت محیط مربع به اندازه ضلع آن ثابت است.

(۳) اگر پاره خطی را از یک طرف امتداد دهیم یک خط بدست (۴) هر دو زاویه متقابل به رأس مکمل نیز هستند.

می آید

$$\frac{۷ + ۲۸}{۷ \times ۵} \square ۸ - ۲۷ \div ۳ = ۰$$

۴- به جای  $\square$  کدام گزینه را باید قرار دهیم تا حاصل برابر صفر شود.

- (۱) + (۲) - (۳)  $\div$  (۴)  $\times$

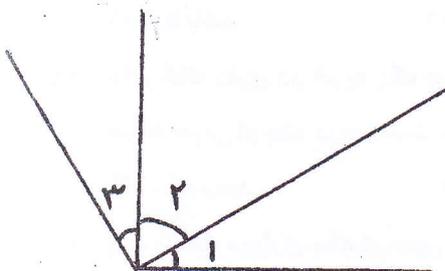
۵- حسن از دو طرف صف نفر دهم است چند نفر در این صف قرار دارد.

- (۱) ۲۰ (۲) ۲۱ (۳) ۱۹ (۴) ۱۸

۶- در شکل مقابل  $\begin{cases} \hat{1} + \hat{2} = 90^\circ \\ \hat{2} + \hat{3} = 90^\circ \end{cases}$  اگر  $\hat{1} + \hat{3} = 98^\circ$  باشد اندازه زاویه  $\hat{2}$  کدام است.

- (۱) ۴۱ (۲) ۵۱

- (۳) ۴۵ (۴) ۴۹



۷- حاصل عبارت  $۱۰۰! + ۱۰۰!$  برابر است با:

- (۱) ۲۰۰ (۲) ۲۰۱ (۳) ۱۰۰ (۴) ۱۰۱

۸- عدد ۱۷ مضرب کدام عدد است.

- (۱) ۳۴ (۲) ۵۱ (۳) ۱ (۴) هر سه

۹- حاصل عبارت  $۲^۵ + ۲^۵ + ۲^۵ + ۲^۵$  کدام است.

- (۱) ۲۲۰ (۲) ۲۷ (۳) ۸۵ (۴) ۸۲۰