

۱- در دنباله‌ی زیر به جای X چه عددی قرار می‌گیرد؟  
 ۱۱ (۱)  ۱۳ (۲)  -۱۱ (۳)  -۷ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، الگوهای عددی، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۲-۹۳ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۳۱۲۱۴۴

۲- مقدار عددی عبارت جبری  $5a + 1$  به ازای  $a = -2$  برابر است با:  
 -۹ (۱)  -۱۱ (۲)  ۱۱ (۳)  +۹ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مقدار عددی عبارت جبری، و دوره اول متوسطه - سنجش علمی آزمون یار - ۸۷ - دوم - مرحله ۳، شماره: ۲۵۱۱۳۶

۳- کدام گزینه درست نیست؟  
 ۱ (۱)   $-(+2 - 3) = 1$  ۲ (۲)   $-(-(-2)) = -2$  ۳ (۳)   $-(+(-4)) = -4$  ۴ (۴)   $-[-(-2 + 1)] = -1$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق، و دوره اول متوسطه - سنجش علمی آزمون یار - ۸۱ - اول - مرحله ۲، شماره: ۲۱۲۰۹۱

۴- روش محاسبه‌ی هزینه‌ی حمل و نقل مسافران دربستی تاکسی به صورت زیر است:  
 ۵۰۰ تومان هزینه‌ی ورودی و برای هر ساعت ۷۵۰ تومان به هزینه اضافه شود. هزینه‌ی تاکسی را برای n ساعت به صورت عبارت جبری:

۷۵۰n + ۵۰۰ (۱)  ۵۰۰n + ۷۵۰ (۲)  ۷۵۰n - ۵۰۰ (۳)  ۵۰۰n - ۷۵۰ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، الگوهای عددی، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۲-۹۳ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۳۱۲۱۴۹

۵- قرینه‌ی کدام عدد از قرینه‌ی سایر اعداد کوچک‌تر است؟  
 -۶ (۱)  -۵ (۲)  ۸ (۳)  ۹ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مرور فصل (تمرینهای ترکیبی)، و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده - سری ۴ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - هفتم - مرحله ۳ - ریاضی، شماره: ۹۷۰۳۳۱

۶- میانگین دمای مشهد ۸- درجه است. اگر دمای یکی از شهرها ۲ درجه بالای صفر باشد، دمای شهر دوم برابر است با:  
 -۶ (۱)  +۸ (۲)  -۸ (۳)  -۱۸ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق اعداد صحیح، و دوره اول متوسطه - سنجش علمی آزمون یار - ۸۶ - دوم - مرحله ۴، شماره: ۲۵۱۱۹۴

۷- اگر احمد که ۶۲ تومان بیشتر از علی دارد، ۱۲ تومان از پول خودش را به علی بدهد، چقدر از او بیشتر خواهد داشت؟  
 ۷۴ (۱)  ۵۶ (۲)  ۵۰ (۳)  ۳۸ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، حل مساله، و دوره اول متوسطه - سنجش علمی آزمون یار - ۸۵ - دوم - مرحله ۱، شماره: ۲۵۰۹۷۰

۸- مکمل زاویه‌ی  $22/5^\circ$  چند برابر آن است؟  
 ۳ (۱)  ۵ (۲)  ۷ (۳)  ۹ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، زوایای مکمل، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۹ - سوال - اول - ریاضیات، شماره: ۴۶۶۶۶۱

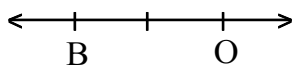
۹- کدام یک از جملات زیر نادرست است؟  
 ۱)  $15 - 1$  از  $1$  کوچک‌تر است. (۱)   
 ۲) صفر بزرگ‌ترین عدد صحیح مثبت است. (۲)   
 ۳) قرینه‌ی هر عدد، خودش است. (۳)   
 ۴)  $1 + 1$  کوچک‌ترین عدد صحیح مثبت است. (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، عدد صحیح، و دوره اول متوسطه - سنجش علمی آزمون یار - ۸۶ - اول - مرحله ۴، شماره: ۲۵۳۳۴۲

۱۰- دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آنها ۲۴ و حاصل جمع آنها کم‌ترین مقدار باشد.  
 ۴ و ۶ (۱)  ۳ و ۸ (۲)  ۲ و ۱۲ (۳)  ۱ و ۲۴ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، راهبرد الگو سازی، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۲-۹۳ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۳۱۸۹۴۹

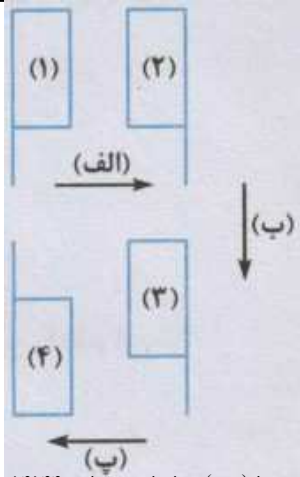
۱۱- اگر در شکل زیر O مبدأ باشد، B روی محور عدد ۶- را نشان می‌دهد. اگر B مبدأ شود، نقطه O چه عددی را نشان خواهد داد؟



۱) صفر (۱)   
 ۲) +۶ (۲)   
 ۳) -۶ (۳)   
 ۴) هیچ کدام (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، معرفی و محور اعداد صحیح، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۲-۹۳ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۳۱۸۹۶۲

۱۲- زهرا ۱۰/۰۰۰ تومان دارد او ۵ دفتر و ۲ خودکار ۲۵۰ تومانی خرید. قیمت یک دفتر کدام گزینه است؟  
 (۱) ۱۹۵۰ تومان     (۲) ۱۹۰۰ تومان     (۳) ۲۰۰۰ تومان     (۴) ۹۵۰۰ تومان  
 [آزمون یار نگارش دانش آموز]، راهبرد زیر مسئله، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۲-۹۳ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۳۱۱۰۵۷



۱۳- کدام تبدیلات می‌توانند به ترتیب، تبدیلات «الف»، «ب» و «پ» را نشان دهند؟

- (۱) تقارن - دوران - انتقال  
 (۲) انتقال - تقارن - دوران  
 (۳) تقارن - انتقال - دوران  
 (۴) انتقال - دوران - تقارن

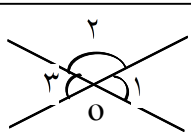
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تبدیلات هندسی (انتقال - تقارن، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۷-۹۸ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۱۰۱۴۵۴۴

۱۴- اگر دمای هوای تهران ۶- درجه و دمای کرج ۶ درجه سردتر باشد میانگین دمای دو شهر چند است؟  
 (۱) صفر     (۲) -۶     (۳) -۹     (۴) ۶  
 [آزمون یار نگارش دانش آموز]، مجموع بردارها، و دوره اول متوسطه - سنجش علمی آزمون یار - ۸۷ - اول - مرحله ۴، شماره: ۲۵۳۲۶۶

۱۵- چندضلعی محدب یعنی .....  
 (۱) هیچ زاویه‌ای کوچک‌تر از ۱۸۰° ندارد.  
 (۲) می‌تواند زاویه‌ای بزرگ‌تر از ۱۸۰° داشته باشد.  
 (۳) همه‌ی زاویه‌های آن از ۹۰° کوچک‌تر باشد.  
 (۴) هیچ زاویه‌ی بزرگ‌تر از ۱۸۰° ندارد.  
 [آزمون یار نگارش دانش آموز]، مرور فصل (تمرینهای ترکیبی)، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۳۵۶۷۸۹

۱۶- حاصل  $-(-\{-(-7)\})$  کدام است؟  
 (۱) +۷     (۲) ۷     (۳) -(-۷)     (۴) -۷  
 [آزمون یار نگارش دانش آموز]، قرینه، و دوره اول متوسطه - سنجش علمی آزمون یار - ۸۶ - اول - مرحله ۳، شماره: ۲۵۳۳۶۴

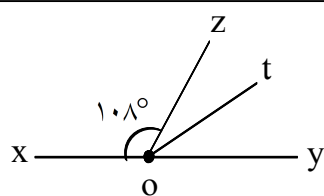
۱۷- حاصل  $2(3(4(5-6) + 3) + 2)$  چیست؟  
 (۱) ۲     (۲) -۱     (۳) -۲     (۴) -۱۹  
 [آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲ - ریاضیات - دوم، شماره: ۲۰۴۳۲۳



۱۸- در شکل مقابل  $\hat{O}_1$  و  $\hat{O}_3$  متمم هستند. اندازه‌ی  $\hat{O}_2$  چند درجه است؟

- (۱) ۱۲۵     (۲) ۱۳۰  
 (۳) ۱۳۵     (۴) ۱۴۰

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، دو زاویه متمم، و دوره اول متوسطه - سنجش علمی آزمون یار - ۸۴ - اول - مرحله ۴، شماره: ۲۵۳۱۷۳



۱۹- در شکل مقابل ot نیم‌ساز  $\widehat{zoy}$  است. اگر  $\widehat{zot} = 3 \widehat{xoz}$  باشد،

مقدار  $\widehat{toy}$  چه قدر است؟

- (۱) ۷۳°     (۲) ۳۶°  
 (۳) ۴۵°     (۴) ۶۰°

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، زاویه، و دوره اول متوسطه - سنجش علمی آزمون یار - ۸۴ - اول - مرحله ۵، شماره: ۲۵۳۱۳۵

۲۰- دو شکل کاملاً بر هم منطبق می شوند با هم ..... هستند.

(۱) متناظر (۲) هم نهشت (۳) مشابه (۴) متقاطع

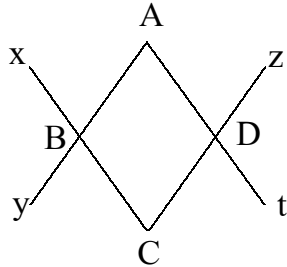
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، هم نهشتی مثلثها، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۲-۹۳ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۳۱۹۲۴۵

۲۱- کدام عبارت جبری زیر را می توان به شکل ساده تری نوشت؟

(۱)  $2x + 2y$  (۲)  $2x - 2y$  (۳)  $2x + 5x$  (۴)  $-2x + 2y$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، عبارتهای جبری، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۷-۹۸ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات، شماره: ۱۰۱۵۸۶۵

۲۲- در شکل مقابل چند نیم خط وجود دارد؟



(۱) ۴  
(۲) ۶  
(۳) ۸  
(۴) ۱۰

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، نیم خط، و دوره اول متوسطه - سنجش علمی آزمون یار - ۸۵ - اول - مرحله ۲، شماره: ۲۵۳۱۱۳

۲۳- چند مورد از موارد زیر صحیح است؟

الف- بزرگترین عدد صحیح منفی سه رقمی، ۱۰۰- است.

ب- قرینه قرینه هر عدد برابر خود عدد است.

پ- کوچکترین عدد صحیح بزرگتر از  $12/75$ ، ۱۳- است.

(۱) صفر (۲) ۳ (۳) ۲ (۴) ۱

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، معرفی عددهای علامت دار، و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده - سری ۴ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - هفتم - مرحله ۲ - ریاضی، شماره: ۹۵۸۲۰۲

۲۴- قرینه ی عدد  $(+2)$  کدام است؟

(۱)  $-2$  (۲) ۲ (۳)  $-(+2)$  (۴)  $+(-2)$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، قرینه اعداد، و دوره اول متوسطه - سنجش علمی آزمون یار - ۸۱ - اول - مرحله ۲، شماره: ۲۱۲۰۷۵

۲۵- روی خطی ۶ نقطه گذاشته ایم. روی این خط چند پاره خط می توان نام برد؟

(۱) ۱۰ (۲) ۱۵ (۳) ۶ (۴) ۷

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، پاره خط، و دوره اول متوسطه - المپیاد - اول - استان مرکزی - ۸۸ - سری ۲ - ریاضی، شماره: ۴۹۱۵۱۸

۲۶- سعید سه برابر پول رضا دارد اگر سعید ۱۰۰ تومان به رضا بدهد پولش دو برابر پول رضا می شود این دو نفر روی هم

چقدر پول دارند؟

(۱) ۸۰۰ (۲) ۱۲۰۰ (۳) ۴۰۰ (۴) ۷۵۰

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، حل مساله، و دوره اول متوسطه - سنجش علمی آزمون یار - ۸۴ - دوم - مرحله ۴، شماره: ۲۵۱۰۱۹

۲۷- یک کره به شعاع ۳۸ سانتی متر را پر از آب می کنیم سپس  $\frac{1}{4}$  آب موجود در ظرف کروی را در ظرفی مخروطی شکل

به ارتفاع ۶cm بالا بیاید (نسبت به کف مخروط) شعاع قاعده مخروط برابر است با:

(۱) ۱۰۰ (۲) ۱۰۴ (۳) ۱۱۴ (۴) ۱۲۴

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، حجم کره و نیم کره، و دوره اول متوسطه - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان امام خمینی - ۷۸، شماره: ۲۳۱۰۰۷

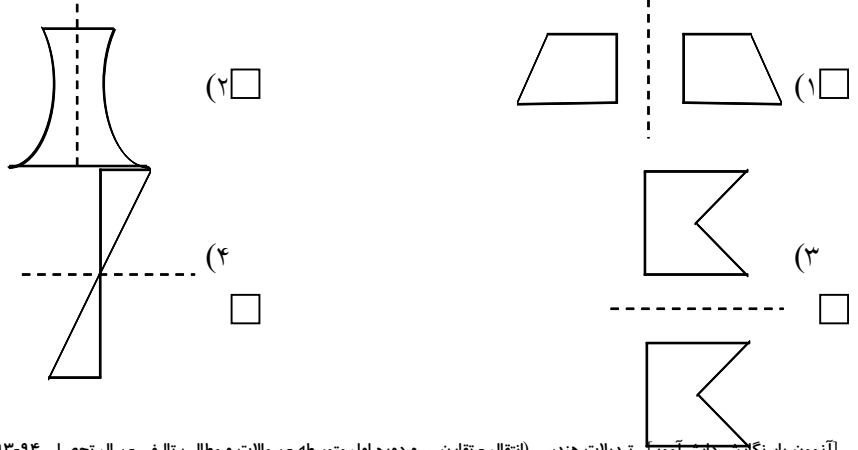
۲۸- میانگین کوچکترین عدد صحیح یک رقمی منفی با کوچکترین عدد یک رقمی مثبت چند است؟

(۱) صفر (۲)  $\frac{1}{4}$  (۳)  $+4$  (۴)  $-4$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، محاسبات آماری، و دوره اول متوسطه - سنجش علمی آزمون یار - ۸۷ - اول - مرحله ۴، شماره: ۲۵۳۲۷۲

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه ممنوع است.

۲۹- کدام تقارن با بقیه متفاوت است؟



[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تبدیلات هندسی (انتقال - تقارن ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳ - دوره اول متوسطه (هفتم) - ریاضیات ، شماره : ۳۵۶۸۱۶

۳۰- حاصل عبارت  $7 - (+13) + 7 - (-13)$  کدام گزینه است؟

- ۱)  -۲۵      ۲)  -۱۲      ۳)  +۱۲      ۴)  ۲۵

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق ، و دوره اول متوسطه - سنجش علمی آزمون یار - ۸۱ - اول - مرحله ۴ ، شماره : ۲۱۲۱۴۲