

$2 - 2(3 + 5)^2 \div 4 =$

(۴) -۳۰

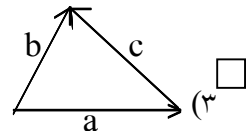
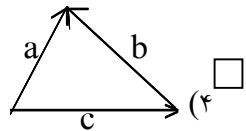
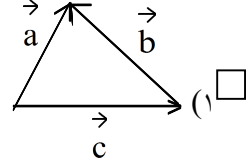
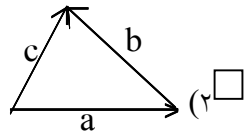
(۲) ۳۰

(۲) ۰

(۱) ۱۴

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: یادآوری عددهای صحیح، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۴۵۰۴۴

۲- در کدام یک از شکل های زیر رابطه‌ی  $a + b = c$  درست است؟



[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: جمع بردارها، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۵۲۶۷۸

۳- فرض کنید  $Y = 4a - 2b$ ,  $b = 2i + j$ ,  $a = 3i - 2j$  مختصات  $Y$  کدام است؟

(۴)  $\begin{bmatrix} -8 \\ -10 \end{bmatrix}$

(۳)  $\begin{bmatrix} +8 \\ +10 \end{bmatrix}$

(۲)  $\begin{bmatrix} +8 \\ -10 \end{bmatrix}$

(۱)  $\begin{bmatrix} -8 \\ -10 \end{bmatrix}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق بردار، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان هاتف - ۷۸، شماره: ۳۳۲۲۸۴

۴- کدام جمله صحیح نمی باشد؟

(۱) مربع، لوزی و مستطیل نوعی متوازی الاضلاع هستند، پس همه‌ی خاصیت های آن را دارند.

(۲) در مربع و لوزی هر چهار ضلع با هم و هر چهار زاویه با هم برابرند.

(۳) در مربع و مستطیل هر چهار زاویه با هم برابرند.

(۴) در هر مربع قطرهای یکدیگر را نصف می کنند.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، شکل های مساوی (هم نهشت)، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۵ - دوم، شماره: ۲۵۰۹۴۰

۵- مقدار عددی عبارت  $2X^2 - 5X + 5$  به ازای  $X = -1$  کدام است؟

(۴) ۱۲

(۳) -۱۲

(۲) +۲

(۱) -۲

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، عبارت های جبری، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۱ - دوم، شماره: ۲۱۳۰۵۰

۶- چند عدد کوچکتر از ۳۱ وجود دارد که نسبت به ۳۱ اول باشد؟

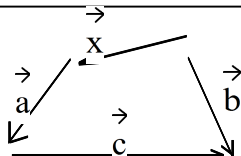
(۴) ۳۱

(۳) ۳۰

(۲) ۱۶

(۱) ۱۵

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، اعداد اول، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۳۰۶۳



۷- با توجه به شکل زیر بردار  $X$  برابر است با:

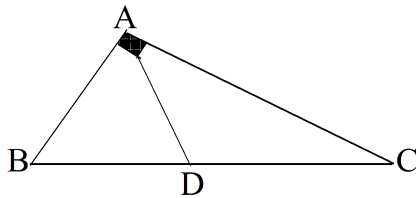
(۴)  $c - a - b$

(۳)  $a + c - b$

(۲)  $a + b - c$

(۱)  $a + b + c$

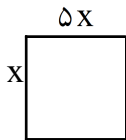
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع برداری، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۳ - سوم، شماره: ۲۱۷۷۴۸



۸- در شکل زیر  $BA = BD$  و  $DA = DC$ ، اندازه‌ی  $\hat{C}$  چقدر است؟

- ۱۵ (۱)
- ۲۵ (۲)
- ۳۰ (۳)
- ۴۵ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تبدیلات هندسی (انتقال - تقارن ، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۵ - دوم ، شماره : ۲۵۰۹۶۰



۹- مساحت شکل مقابل مربوط به کدام گزینه است؟

- $5X$  (۱)
- $6X^2$  (۲)
- $10X$  (۴)
- $5X^2$  (۳)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: ساده کردن عبارت های ج ، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳ ، شماره : ۳۵۲۳۲۹

۱۰- اگر داشته باشیم  $a = 2i - 3j$  و  $b = 2j + 3i$ ، حاصل  $3a - 2b$  کدام است ؟

- $13i$  (۱)
- $-13i$  (۳)
- $13j$  (۲)
- $-13j$  (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، بردارهای واحد ، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲ ، شماره : ۲۰۶۰۸۹

۱۱- کدام یک از اعداد زیر نسبت به هم اول نیستند؟

- ۱۲ و ۲۵ (۱)
- ۱۴ و ۲۱ (۲)
- ۲۰ و ۲۱ (۳)
- ۱۷ و ۱۳ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تمرینهای ترکیبی ، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۳ ، شماره : ۳۴۵۱۸۳

$$\frac{9 - 2\frac{1}{2}}{10 + \frac{1}{2}} \div \frac{13}{26}$$

۱۲- حاصل عبارت مقابل کدام است؟

- $\frac{676}{169}$  (۱)
- $\frac{169}{676}$  (۲)
- $\frac{1}{13}$  (۳)
- ۱ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تقسیم ، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۹ ، شماره : ۴۶۶۶۶۵

۱۳- چنانچه ۴ واحد به تعداد اضلاع n ضلعی منتظم اضافه کنیم، هر زاویه داخلی آن ۱۵ درجه افزایش می‌یابد. مجموع زوایای داخلی n ضلعی منتظم کدام است؟

- ۷۵۶۰ (۱)
- ۱۰۸۰ (۲)
- ۱۲۶۰ (۳)
- ۱۴۴۰ (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، چندضلعی های منتظم ، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان امام خمینی ، شماره : ۲۳۱۱۱۲

۱۴- قرینه‌ی معکوس  $\frac{-6}{7}$  کدام است؟

- $\frac{-21}{6}$  (۱)
- $\frac{21}{6}$  (۲)
- $\frac{7}{2}$  (۳)
- $\frac{-7}{2}$  (۴)
- $\frac{2}{5}$  (۵)

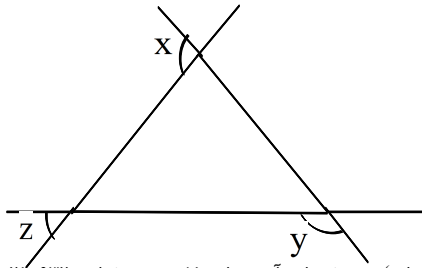
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، قرینه ، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - سوده م ۲ ، شماره : ۲۳۴۴۱۶

۱۵- اگر حسام روی میز بایستد، قدش ۸۰ سانتی‌متر از قد احسان بلندتر می‌شود و اگر احسان روی میز بایستد، قدش یک متر از قد حسام بلندتر می‌شود. ارتفاع میز چه قدر است؟

- ۱۰۰ سانتی‌متر (۱)
- ۹۰ سانتی‌متر (۲)
- ۸۰ سانتی‌متر (۳)
- ۲۰ سانتی‌متر (۴)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس چهارم: معادله ، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات گردآوری شده - آزمونهای نشان برتر - سال تحصیلی ۹۵-۹۴ - هشتم ، شماره : ۹۲۱۷۶۴

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



۱۶- در شکل مقابل حاصل  $\hat{x} + \hat{y} - \hat{z}$  چند درجه است؟

- (۱)   $210^\circ$
- (۲)   $750^\circ$
- (۳)   $330^\circ$
- (۴)   $180^\circ$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، 1-3-4-2-2-41-2، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۵ - دوم، شماره: ۲۵۰۹۳۲

۱۷- حاصل عبارت  $(1 + \frac{1}{100} + \frac{2}{100} + \dots + \frac{99}{100})$  کدام است؟

- (۱)  ۵۰
- (۲)   $50/5$
- (۳)  ۵۰۵
- (۴)  ۵۰۵۰

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، چهار عمل اصلی، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۹، شماره: ۴۶۶۸۲۷

۱۸- حاصل عبارت  $2 - \frac{-2}{1} - \frac{-2}{-2}$  کدام است؟

- (۱)   $\frac{-6}{5}$
- (۲)   $\frac{+6}{5}$
- (۳)   $\frac{+14}{5}$
- (۴)   $\frac{-14}{5}$

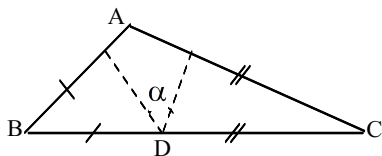
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جمع و تفریق، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۳ - سوم، شماره: ۲۱۷۷۰۵

۱۹- بین دو عدد گویای  $\frac{2}{5}$  و  $\frac{3}{5}$  چند عدد گویا وجود دارد؟

- (۱)  صفر
- (۲)  ۱
- (۳)  ۱۰
- (۴)  بی شمار

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، مجموعه اعداد، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - پیام رستگاران م ۱۲ - ۸۳ - ریاضی، شماره: ۲۳۴۹۱۷

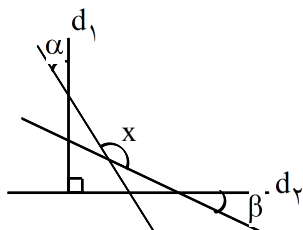
۲۰- در شکل مقابل  $\hat{A} = 112^\circ$  و دو مثلث کناری متساوی الساقین اند. زاویه ی  $\alpha$  چند درجه است؟



- (۱)  ۳۲
- (۲)  ۳۴
- (۳)  ۳۶
- (۴)  ۳۸

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، اجزای اصلی مثلث (۳ ضلع و ۳ زاویه)، و شماره: ۱۹۰۵۶۳

۲۱- در شکل مقابل  $d_1 \perp d_2$  و  $\hat{\alpha} + \hat{\beta} = 30$  مقدار  $x$  چقدر است؟



- (۱)   $110^\circ$
- (۲)   $115^\circ$
- (۳)   $135^\circ$
- (۴)   $120^\circ$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، زوایای خارجی مثلث، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۴۷۷۵

۲۲- اگر  $\vec{a} = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$  و  $\vec{b} = -2\vec{i} + \vec{j}$  باشد، مختصات بردار  $\vec{x} = 2\vec{a} + 3\vec{b}$ :

- (۱)   $\begin{bmatrix} -4 \\ -7 \end{bmatrix}$
- (۲)   $\begin{bmatrix} -4 \\ 7 \end{bmatrix}$
- (۳)   $\begin{bmatrix} 4 \\ 7 \end{bmatrix}$
- (۴)   $\begin{bmatrix} 4 \\ -7 \end{bmatrix}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، ضرب عدد در بردار، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - مجتمع سیدالشهدا یزد - ۸۱ - ۸۱/۴/۱، شماره: ۲۳۴۴۹۳

۲۳- حاصل عبارت  $\frac{3\frac{24}{36} + 2\frac{13}{52} - 4\frac{30}{45}}{\frac{1}{4} - 1\frac{1}{2}}$  کدام است؟

- (۱)  $\frac{5}{4}$      
  (۲)  $1\frac{1}{4}$      
  (۳)  $-1$      
  (۴)  $1$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تمرینهای ترکیبی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات گردآوری شده - آزمونهای نشان برتر - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - هشتم، شماره: ۹۲۱۷۲۴

۲۴- در کدام یک از گزینه‌های زیر، اعداد داده شده، اول هستند؟

- (۱) ۱۵۱ و ۱۲۳     
  (۲) ۸۴۱ و ۱۹۱     
  (۳) ۱۷۹ و ۷۶۷     
  (۴) ۱۹۱ و ۱۹۳     
  (۵) ۱۹۹ و ۷۱۳

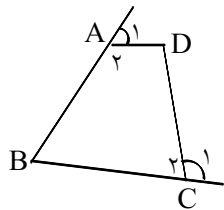
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تمرینهای ترکیبی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵، شماره: ۸۷۹۳۸۳

۲۵- حاصل عبارت  $\frac{2 + (-\frac{3}{4})}{3 - 1\frac{1}{4}} + \frac{-11}{5}$  برابر است با:

- (۱)  $\frac{5}{12}$      
  (۲)  $\frac{11}{5}$      
  (۳)  $-\frac{6}{5}$      
  (۴)  $1$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، کسر متعارفی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - مجتمع سیدالشهدا یزد - ۸۲ - ۸۲/۳/۲۹، شماره: ۲۳۴۵۱۱

۲۶- در شکل مقابل کدام یک از تساوی‌های زیر درست است؟



- (۱)  $\hat{A}_1 = \hat{B} = \hat{C}$      
  (۲)  $\hat{A}_1 + \hat{C}_1 = \hat{B} + \hat{D}$      
  (۳)  $\hat{A}_1 + \hat{A}_2 = \hat{D} - \hat{B}$      
  (۴)  $\hat{A}_1 + \hat{C}_1 = \hat{B} + \hat{D}$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، چهارضلعی‌ها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۲، شماره: ۲۰۴۷۴۱

۲۷- سه زاویه مثلثی متناسب با اعداد ۳، ۴، ۵ می‌باشند کوچک‌ترین زاویه خارجی این مثلث چند درجه است؟

- (۱) ۷۵     
  (۲) ۹۰     
  (۳) ۱۰۰     
  (۴) ۱۰۵

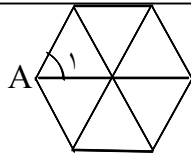
[آزمون یار نگارش دانش آموز]، هندسه مسطحه، و، شماره: ۲۷۶۹۶۸

۲۸- در مثلث ABC داریم  $\hat{B} - \hat{C} = 90^\circ$ ، نیمساز زاویه A با ضلع BC چه زاویه‌ای می‌سازد؟

- (۱)  $30^\circ$      
  (۲)  $45^\circ$      
  (۳)  $60^\circ$      
  (۴)  $75^\circ$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، اجزای فرعی مثلث، و، شماره: ۶۵۵۹۲

۲۹- شکل مقابل شش ضلعی منتظم است. اندازه‌ی زاویه‌ی  $\hat{A}_1$  چند درجه است؟



- (۱)  $45^\circ$      
  (۲)  $50^\circ$      
  (۳)  $60^\circ$      
  (۴) نمی‌توان تعیین کرد.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس چهارم: زاویه‌های داخلی، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴، شماره: ۳۵۲۲۹۹

۳۰- ساده شده‌ی کسر مقابل کدام است؟  $\frac{(-102 \times 91)}{(13 \times 51)}$

- (۱)  $7 + (-7)$      
  (۲)  $-7 \times (-2)$      
  (۳)  $-7 - (-7)$      
  (۴)  $-7 - 7$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، ضرب، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۹۰، شماره: ۴۸۷۵۴۱

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