

سوالات چهارگزینه ای

برگرفته از کتاب ریاضی گاج

جهت آمادگی بهتر

برای آزمون بهبود عملکرد

پایه هشتم

(مورخ ۹۳/۹/۱۸)

۱) قرینه کدام عدد از قرینه ۱۷- کوچک تر است؟

الف) ۲۳- ☐

ب) ۱۴- ☐

ج) ۱۷- ☐

د) ۳۰- ☐

۲) کدام گزینه حاصل عبارت روبه‌رو را نشان می‌دهد؟

الف) صفر ☐

ب) ۲۴- ☐

ج) ۱۲۵ ☐

د) ۱۷ ☐

۳) کدام گزینه حاصل عبارت روبه‌رو را نشان می‌دهد؟

الف) ۱۲- ☐

ب) ۱۶ ☐

ج) ۲۴ ☐

د) ۳۲- ☐

۴) کدام گزینه از همه بزرگ تر است؟

الف) $2\frac{2}{3}$ ☐

ب) $\frac{-18}{5}$ ☐

ج) $\frac{-27}{4}$ ☐

د) $-3\frac{3}{3}$ ☐

۵) کدام گزینه در محدوده $-5 \leq x < -7$ قرار ندارد؟

الف) $-\frac{1}{3}$ ☐

ب) $-\frac{27}{4}$ ☐

ج) $-\frac{27}{5}$ ☐

د) $-\frac{28}{3}$ ☐

۶) معکوس $3\frac{3}{15}$ - در کدام گزینه آمده است؟

الف) $\frac{5}{12}$ ☐

ب) $-\frac{5}{16}$ ☐

ج) $\frac{5}{16}$ ☐

د) $-\frac{5}{12}$ ☐

۷) حاصل عبارت زیر در کدام گزینه آمده است؟

الف) $\frac{22}{5}$ ☐

ب) $-\frac{23}{5}$ ☐

ج) $\frac{24}{5}$ ☐

د) $-\frac{26}{5}$ ☐

۸) حاصل عبارت زیر در کدام گزینه آمده است؟

الف) ۴ ☐

ب) ۴- ☐

ج) $-\frac{1}{4}$ ☐

د) $\frac{1}{4}$ ☐

۹) معکوس حاصل عبارت زیر در کدام گزینه آمده است؟

الف) ۱۶ ☐

ب) ۱۶- ☐

ج) $\frac{1}{16}$ ☐

د) $-\frac{1}{16}$ ☐

۱۰) حاصل عبارت زیر، در کدام محدوده قرار دارد؟

الف) $0 < x < 1$ ☐

ب) $1 < x < 2$ ☐

ج) $-1 < x < 0$ ☐

د) $-2 < x < -1$ ☐

۱۱) در شکل روبه‌رو، به جای ۸، کدام گزینه قرار می‌گیرد؟



الف) $-2\frac{1}{2}$ ☐

ب) $2\frac{1}{2}$ ☐

ج) $1\frac{1}{2}$ ☐

د) $-1\frac{1}{2}$ ☐

۱۲) حاصل عبارت روبه‌رو، با کدام گزینه برابر است؟

الف) $-2\frac{3}{5}$ ☐

ب) $-2\frac{1}{3}$ ☐

ج) $-2\frac{3}{4}$ ☐

د) $-2\frac{5}{6}$ ☐

۱۳) اگر فاصله‌ی بین دو عدد $3\frac{1}{4}$ - و $4\frac{1}{3}$ + را به هفت قسمت مساوی تقسیم کنیم، طول هر قسمت چند واحد می‌شود؟

الف) $1\frac{1}{10}$ ☐

ب) $1\frac{1}{12}$ ☐

ج) $1\frac{1}{14}$ ☐

د) $1\frac{1}{15}$ ☐

۱۴ ده برابر عدد $3\frac{1}{5}$ ، چند واحد از ۴- برابر عدد $2\frac{1}{4}$ ، کوچک تر است؟

الف) ۲۲ (ب) ۴۲

ج) ۱۲ (د) ۵۲

۱۵ کدام گزینه را در $3\frac{2}{5}$ ضرب کنیم و حاصل را بر ۲ تقسیم کنیم تا عدد ۲- به دست آید؟

الف) $1\frac{2}{17}$ (ب) $1\frac{3}{17}$ (ج) $1\frac{5}{17}$ (د) $1\frac{4}{17}$

۱۶ مجذور عدد $(1\frac{2}{3})$ چند واحد از عدد $2\frac{1}{3}$ بزرگ تر است؟

الف) ۶ (ب) $3\frac{1}{3}$ (ج) $5\frac{1}{9}$ (د) $3\frac{5}{9}$

۱۷ حاصل تقسیم $3\frac{3}{7}$ بر قرینهی معکوس $1\frac{1}{2}$ کدام گزینه است؟

الف) $-1\frac{1}{7}$ (ب) $-1\frac{6}{14}$ (ج) $-2\frac{1}{21}$ (د) $-4\frac{4}{35}$

۱۸ کدام گزینه عدد صحیح نیست؟

الف) $[\frac{5}{8}, \frac{8}{5}]$ (ب) $\frac{-3^2}{6}$ (ج) $\frac{-2^3}{4+2^2}$ (د) $\frac{-\sqrt{36}}{[1, 3]}$

۱۹ عدد $2\frac{3}{4}$ چند برابر معکوسش است؟

الف) $\frac{8}{22}$ (ب) $\frac{22}{8}$ (ج) $\frac{16}{121}$ (د) $\frac{121}{16}$

۲۰ یک ملخ در نقطه‌ی $10\frac{1}{10}$ قرار دارد و با هر پرش $2\frac{1}{4}$ واحد به سمت چپ می‌پرد. پس از ۱۰ پرش به چه نقطه‌ای می‌رسد؟

الف) $-35\frac{1}{10}$ (ب) $-5\frac{1}{10}$ (ج) $14\frac{9}{10}$ (د) $15\frac{1}{10}$

۱ کدام عدد، شمارنده‌ی عدد ۸۰ نیست؟

الف) ۲ (ب) ۳ (ج) ۱۸ (د) ۲۴

۲ کدام گزینه، تجزیه‌شده‌ی عدد ۸۰ را نشان می‌دهد؟

الف) 5×2^3 (ب) $5^2 \times 2^2$ (ج) $2^4 \times 5$ (د) $2^3 \times 5^2$

۳ عددی داریم که ۸ و ۹ شمارنده‌ی آن هستند. کدام عدد حتماً شمارنده‌ی دیگر آن است؟

الف) ۲۷ (ب) ۱۶ (ج) ۴۵ (د) ۱۸

۴ کدام گزینه عدد اول نیست؟

الف) ۶۱ (ب) ۹۱ (ج) ۷۱ (د) ۴۱

۵ اگر اعداد ۴۰ تا ۶۰ را بنویسیم، چند عدد اول یادداشت می‌کنیم؟

الف) ۴ (ب) ۵ (ج) ۶ (د) ۷

۶ بین اعداد کم‌تر از ۱۵، چند عدد مرکب وجود دارد؟

الف) ۷ (ب) ۸ (ج) ۹ (د) ۶

۷ در غربال ۱ تا ۱۳۰، مضارب کدام عدد اول را خط نمی‌زنیم؟

- (الف) ۷ (ب) ۵ (ج) ۱۳ (د) ۱۱

۸ در غربال ۱ تا ۱۸۰، مضارب کدام عدد اول را خط نمی‌زنیم؟

- (الف) ۱۱ (ب) ۱۳ (ج) ۱۹ (د) ۷

۹ در غربال ۱ تا ۲۰۰، عدد ۴۸ چند بار خط می‌خورد؟

- (الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴

۱۰ در غربال ۱ تا ۲۰۰، وقتی مضارب ۱۳ را خط می‌زنیم، اولین مضرب ۱۳ که خط می‌خورد، چند است؟

- (الف) ۱۳ (ب) ۲۶ (ج) ۳۹ (د) ۱۶۹

۱۱ ب.م.م کدام دو عدد، برابر با یک نمی‌شود؟

- (الف) ۲۵ و ۱۸ (ب) ۴۱ و ۱۱ (ج) ۱۸ و ۱۷ (د) ۱۷ و ۵۱

۱۲ ک.م.م کدام دو عدد، برابر با حاصل ضرب آن‌ها است؟

- (الف) ۶ و ۸ (ب) ۱۵ و ۱۰ (ج) ۲۵ و ۵ (د) ۹ و ۸

۱۳ در کدام گزینه، اگر جای رقم‌های یکان و دهگان را عوض کنیم، عدد اول به دست می‌آید؟

- (الف) ۲۳ (ب) ۱۹ (ج) ۱۴ (د) ۱۵

۱۴ در غربال ۱ تا ۲۰۰، کدام عدد از همه دیرتر خط می‌خورد؟

- (الف) ۷۷ (ب) ۱۸۰ (ج) ۱۰۵ (د) ۱۰۰

۱۵ در غربال ۱ تا ۲۰۰، عدد ۱۰۵ در مضارب کدام عدد خط می‌خورد؟

- (الف) ۲ (ب) ۳ (ج) ۵ (د) ۷

۱۶ در غربال ۱ تا ۱۰۰، کدام عدد بیش‌تر از بقیه خط می‌خورد؟

- (الف) ۱۶ (ب) ۱۵ (ج) ۵۶ (د) ۳۰

۱۷ اگر ۲۰ مضرب عدد ۵ را بنویسیم، چندتای آن‌ها مرکب هستند؟

- (الف) ۱۰ (ب) ۲۰ (ج) ۵ (د) ۱۹

۱۸ چند عدد اول کوچک‌تر از ۵۰ داریم؟

- (الف) ۱۵ (ب) ۱۳ (ج) ۱۴ (د) ۱۶

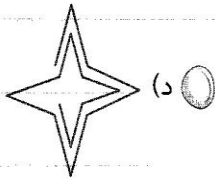
۱۹ در مورد عدد ۲۳۱ کدام گزینه صحیح است؟

- (الف) اول است. (ب) مرکب است. (ج) مضرب ۹ است. (د) مضرب ۱۳ است.

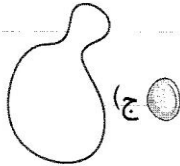
۲۰ بزرگ‌ترین عدد اول دورقمی، کدام گزینه است؟

- (الف) ۹۱ (ب) ۹۹ (ج) ۹۷ (د) ۹۳

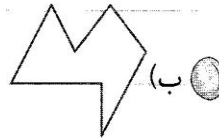
۱) کدام شکل چندضلعی است؟



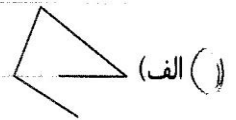
(د)



(ج)



(ب)



(الف)

۲) کدام یک از شکل‌های زیر مرکز تقارن ندارد؟

(د) متوازی الاضلاع

(ج) مستطیل

(ب) لوزی

(الف) مربع

۳) کدام شکل خط‌های تقارن بیش‌تری دارد؟

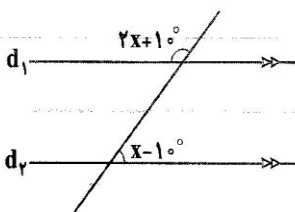
(د) لوزی

(ج) دوزنقه متساوی الساقین

(ب) مربع

(الف) هشت‌ضلعی منتظم

۴) در شکل، خط‌های d_1 و d_2 موازی‌اند. مقدار x چند درجه است؟



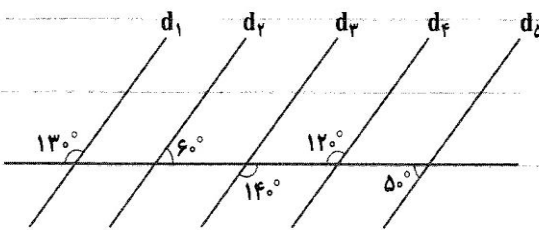
(ب) 5°

(الف) 4°

(د) 7°

(ج) 6°

۵) شکل مقابل غیر واقعی رسم شده است. با توجه به اندازه‌ها، خط d_1 با کدام خط موازی است؟



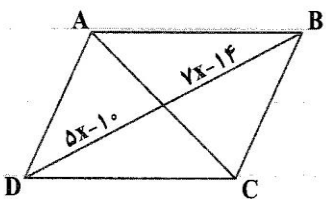
(الف) d_2

(ب) d_3

(ج) d_4

(د) d_5

۶) مقدار x در شکل مقابل چند است؟



(ب) ۲

(الف) ۱

(د) ۴

(ج) ۳

۷) کدام جمله درست نیست؟

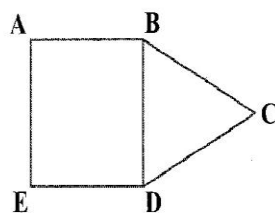
(ب) مستطیل، نوعی مربع است.

(الف) مربع، نوعی لوزی است.

(د) دوزنقه، عضو خانواده متوازی الاضلاع‌ها نیست.

(ج) لوزی، نوعی متوازی الاضلاع است.

۸) در شکل، مثلث BCD متساوی الاضلاع و چهارضلعی ABDE مربع است.



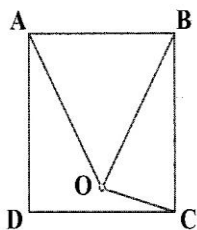
زاویه ABC چند درجه است؟

(ب) 14°

(الف) 13°

(د) 16°

(ج) 15°



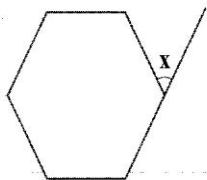
۹ در شکل، $\triangle AOB$ متساوی الاضلاع و $ABCD$ مربع است. $\widehat{BOC}$ چند درجه است؟

(الف) 65°

(ب) 70°

(ج) 75°

(د) 80°



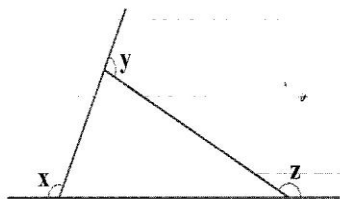
۱۰ شش ضلعی منتظم است. مقدار x برابر است با:

(الف) 6°

(ب) 5°

(ج) 7°

(د) مشخص نیست.



۱۱ مقدار $x + y + z$ در شکل مقابل چه قدر است؟

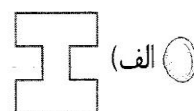
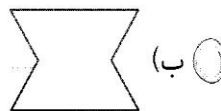
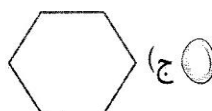
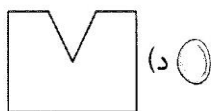
(الف) 18°

(ب) 21°

(ج) 27°

(د) 36°

۱۲ کدام شکل، چندضلعی محدب است؟



۱۳ در پنج ضلعی منتظم، اندازه هر زاویه خارجی چند درجه است؟

(الف) 108°

(ب) 72°

(ج) 62°

(د) 58°

۱۴ با کدام یک از شکل های زیر نمی توان کاشی کاری کرد؟

(الف) مربع

(ب) مثلث متساوی الاضلاع

(ج) نه ضلعی منتظم

(د) شش ضلعی منتظم

۱۵ کدام گزینه برای نتیجه گیری مقابل درست است؟

$$\left. \begin{array}{l} a \perp b \\ b \perp c \end{array} \right\} \Rightarrow$$

(الف) $a \perp c$

(ب) $a = c$

(ج) $a \parallel c$

(د) گزینه های ب و ج

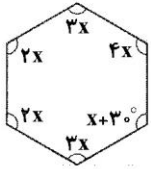
۱۶ اختلاف هر زاویه داخلی یک ۲۴ ضلعی منتظم با هر زاویه خارجی یک ۱۲ ضلعی منتظم، چند درجه است؟

(الف) 125°

(ب) 135°

(ج) 110°

(د) 85°



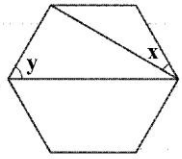
۱۷ در شکل روبه‌رو x چند درجه است؟

۴۵° (ب)

۴۶° (الف)

۴۰° (د)

۴۲° (ج)



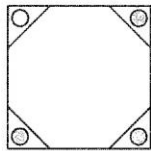
۱۸ شش‌ضلعی زیر، منتظم است. اختلاف زاویه‌های x و y چند درجه است؟

۲° (ب)

۱۵° (الف)

۳° (د)

۲۵° (ج)



۱۹ شکل زیر چند محور تقارن دارد؟

۲ (ب)

۱ (الف)

۴ (د)

صفر (ج)

۲۰ مجموع زوایای داخلی یک ۱۵ ضلعی، چند درجه از مجموع زوایای خارجی آن بیش‌تر است؟

۲۳۴° (د)

۱۹۸° (ج)

۳۶° (ب)

صفر (الف)