

بارم

صفحه ۱

سوالات صحیح و غلط

A

ردیف

۱/۵

- |                                     |     |                                     |      |
|-------------------------------------|-----|-------------------------------------|------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | غلط | <input type="checkbox"/>            | صحیح |
| <input type="checkbox"/>            | غلط | <input checked="" type="checkbox"/> | صحیح |
| <input type="checkbox"/>            | غلط | <input checked="" type="checkbox"/> | صحیح |
| <input checked="" type="checkbox"/> | غلط | <input type="checkbox"/>            | صحیح |
| <input type="checkbox"/>            | غلط | <input checked="" type="checkbox"/> | صحیح |
| <input type="checkbox"/>            | غلط | <input checked="" type="checkbox"/> | صحیح |

عدد  $\frac{3}{5}$  عدد صحیح است .

حاصل جمع هر عدد با قرینه اش ، صفر می شود.

جواب معادله  $5x = 0$  ، برابر صفر می باشد.

از دو نقطه بی شمار خط راست می گذرد.

در دو شکل هندسی هم نهشت ، همه اجزا باهم برابرند.

کوچکترین شمارنده ی طبیعی هر عدد، یک می باشد.

۱

۲

۳

۴

۵

۶

سوالات تکمیل کردنی

B

۱/۵

بزرگترین عدد صحیح منفی ، .... منفی یک ... است .

ساده شده ی عبارت  $(-(-(-9)))$  عدد  $+9$  .. است .

جمله ی دهم در الگوی عددی  $3n + 7$  برابر ..  $۳۷$  .. است .

خطی که از دو طرف بسته باشد را . **پاره فضا** .. می نامیم .

عدد اول ، عددی طبیعی و بزرگتر از . **یک** .. است که فقط .... **دو** .. شمارنده دارد .

۱

۲

۳

۴

۵

سوالات تستی

C

در عبارت جبری  $-3x - 5$  ، ..... را عدد ثابت می نامیم .

- |                          |            |                          |         |                                     |          |                          |         |
|--------------------------|------------|--------------------------|---------|-------------------------------------|----------|--------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | (الف) $-3$ | <input type="checkbox"/> | (ب) $5$ | <input checked="" type="checkbox"/> | (ج) $-5$ | <input type="checkbox"/> | (د) $x$ |
|--------------------------|------------|--------------------------|---------|-------------------------------------|----------|--------------------------|---------|

کدام یک از اعداد زیر اول می باشد؟

- |                          |           |                                     |          |                          |          |                          |          |
|--------------------------|-----------|-------------------------------------|----------|--------------------------|----------|--------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/> | (الف) $1$ | <input checked="" type="checkbox"/> | (ب) $۱۳$ | <input type="checkbox"/> | (ج) $۱۵$ | <input type="checkbox"/> | (د) $۲۱$ |
|--------------------------|-----------|-------------------------------------|----------|--------------------------|----------|--------------------------|----------|

کدام یک از اعداد زیر مضرب  $3$  نمی باشد؟

- |                          |           |                          |         |                          |         |                          |         |
|--------------------------|-----------|--------------------------|---------|--------------------------|---------|--------------------------|---------|
| <input type="checkbox"/> | (الف) $۱$ | <input type="checkbox"/> | (ب) $۳$ | <input type="checkbox"/> | (ج) $۶$ | <input type="checkbox"/> | (د) $۹$ |
|--------------------------|-----------|--------------------------|---------|--------------------------|---------|--------------------------|---------|

کدام دسته از اعداد زیر می توانند اضلاع یک مثلث باشند؟

- |                          |                       |                          |                     |                                     |                     |                          |                     |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|
| <input type="checkbox"/> | (الف) $۲$ و $۳$ و $۶$ | <input type="checkbox"/> | (ب) $۲$ و $۲$ و $۴$ | <input checked="" type="checkbox"/> | (ج) $۳$ و $۵$ و $۷$ | <input type="checkbox"/> | (د) $۴$ و $۵$ و $۹$ |
|--------------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------|-------------------------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|

۱

۲

۳

۴

بارم

ردیف

صفحه ۲

سوالات تشریحی

D

در داخل  علامت  $< = >$  قرار دهید.

۱

$0 \triangleleft -5$

$-4 \triangleleft +4$

$-7 \triangleleft 2$

$-8 \triangleleft -11$

۱

۱/۷

حاصل هر یک از عبارات های زیر را بدست آورید.

$(-4) + (-5) = -9$

$(-9) - (-13) = -9 + 13 = +4$

$(-7) \times (+8) = -56$

$(-17) \div (-17) = +1$

$-3 + 5 - 9 + 16 = +9$

$(-3) \times (-8) - (-2) = +24 + 2 = +26$

۲

۱/۲۵

الف ( الگوی عددی زیر را ادامه دهید .

۳, ۸, ۱۳, ۱۸, ۲۳, ۲۸, ...

ب ( جمله ی عمومی این الگو را بنویسید. ....  $5n - 2$  .....

۳

۱

الف ( هر یک از عبارات های جبری زیر را ساده کنید.

$2x + 3y + 5x + 8y = 7x + 11y$

$-2(x + 3y) + 6y = -2x - 6y + 6y = -2x$

ب ( مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای  $x = -2$  به دست آورید.

$3x + 7 \quad 3(-2) + 7 = -6 + 7 = +1$

۰/۵

۴

۱

معادله ی زیر را حل کنید .

$5x - 13 = 2x + 2$

$5x - 2x = 2 + 13 \Rightarrow 3x = 15 \Rightarrow x = \frac{15}{3} \Rightarrow x = 5$

۵

۰/۷

عبارت کلامی قسمت "الف" را به صورت جبری و عبارت جبری قسمت "ب" را به صورت کلامی بنویسید.

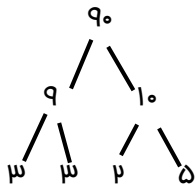
الف ( حاصل جمع هر عدد با خودش .  $a + a$  .....

ب (  $x + 7$  . ..... هفت واحد بیشتر از عددی .....

۶

الف) عدد ۹۰ را تجزیه کنید.

صفحه ۳



$$90 = 2 \times 3 \times 3 \times 5$$

۰/۵

ب) ب.م.م دو عدد ۹۰ و ۷۵ را به دست آورید.

$$75 = 3 \times 5 \times 5$$

$$90 = 2 \times 3 \times 3 \times 5$$

$$(90, 75) = 3 \times 5 = 15$$

۰/۵

ج) ک.م.م دو عدد ۹۰ و ۷۵ را به دست آورید.

$$[90, 75] = \frac{90 \times 75}{15} = 450$$

۰/۵

د) کسر روبه رو را تا حد امکان ساده کنید.

$$\frac{75}{90} = \frac{\cancel{3} \times 5 \times \cancel{5}}{2 \times \cancel{3} \times 3 \times \cancel{3}} = \frac{5}{6}$$

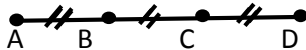
۰/۵

ه) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.

$$\frac{1}{75} - \frac{1}{90} = \frac{6}{1450} - \frac{5}{1450} = \frac{1}{1450}$$

۰/۵

با توجه به شکل رو برو :



الف) در جای خالی عدد مناسب قرار دهید.

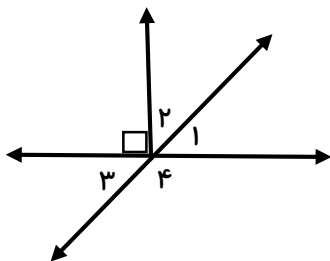
$$\overline{AB} = \frac{1}{2} \overline{BD} \quad \overline{AD} = 3 \overline{CD}$$

۱

ب) جای خالی را با نام پاره خطی مناسب پر کنید.

$$\overline{AB} + \overline{BD} = \overline{AD} \quad \overline{AC} - \overline{BC} = \overline{AB}$$

در شکل مقابل، اگر اندازه ی زاویه ی ۱، برابر ۳۰ درجه باشد، اندازه ی زاویه های خواسته شده ی زیر را بنویسید.



$$\hat{2} = 60^\circ$$

$$\hat{3} = 30^\circ$$

$$\hat{4} = 150^\circ$$

۰/۷

ادامه سوالات در صفحه ۴

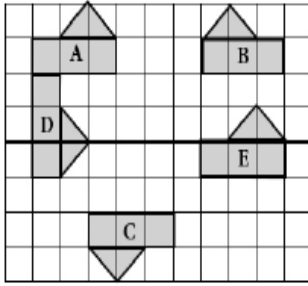
## ریاضی راه و رسم زندگی است و نمودارنش فطوط مهربانی است

ردیف

۱۰

صفحه ۴

باتوجه به شکل زیر:



الف ( الف ) کدام شکل انتقال یافته شکل A است؟ ..... E

ب ( ب ) کدام شکل قرینه ی شکل A نسبت به یک خط راست می باشد؟ ..... B

ج ( ج ) کدام شکل دوران یافته ی شکل A به اندازه ۹۰ درجه حول یک نقطه می باشد؟ ..... D

د ( د ) کدام شکل دوران یافته ی شکل A به اندازه ی ۱۸۰ درجه حول یک نقطه می باشد؟ ..... C

بارم

۱

برای مسأله ی زیر معادله بنویسید .

۱۱

"محسن ۱۰۰۰۰ تومان پول داشت، سه خودکار خرید و ۱۰۰ تومان برایش باقی ماند؛ قیمت هر خودکار چقدر است؟"

$$۳x + ۱۰۰ = ۱۰۰۰$$

۰/۵

دمای هوای اصفهان ۶ درجه بالای صفر و دمای هوای شهرکرد ۸ درجه سرد تر از اصفهان است؛

۱۲

الف ( الف ) دمای هوای شهرکرد را به دست آورید. دمای هوای  $(+۶) + (-۸) = -۲$ 

شهرکرد ۲ درجه زیر صفر است

ب ( ب ) میانگین دمای هوای اصفهان و شهرکرد را به دست آورید.

$$(+۶) + (-۲) = +۴$$

$$+۴ \div ۲ = ۲$$

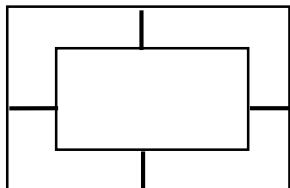
میانگین دمای دوشهر +۲ درجه می باشد

۱

یک باغچه ی مستطیل شکل به طول ۸ و عرض ۴ متر است، اگر بخواهیم به فاصله ی یک متر از لبه های باغچه دور تادور

۱۳

آن را نرده بکشیم، به چند متر نرده نیاز داریم؟



$$۸ + ۲ = ۱۰$$

$$۴ + ۲ + ۶$$

$$(۱۰ + ۶) \times ۲ = ۳۲$$

به ۳۲ متر نرده نیاز داریم

۱

با ارقام ۳، ۵ و ۷ چند عدد دو رقمی می توان نوشت؟ تمام آن ها را بنویسید.

۱۴

۳۳، ۳۵، ۳۷

۵۳، ۵۵، ۵۷

۷۳، ۷۵، ۷۷

۱

موفق و سربلند باشید - منزه