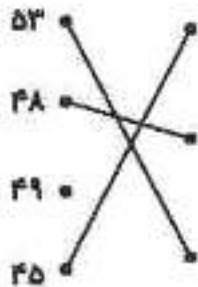


-۱

$$\begin{array}{cccccc} 3, & 5, & 9, & 15, & 23, & 33, & 45 \\ +2 & +4 & +6 & +8 & +10 & +12 \end{array}$$

$$\frac{6}{7} \times \frac{8}{1} = \frac{48}{7}$$

$$0 < 53 < 100$$



عدد هفتم الگوی ... ۳، ۵، ۹، ۱۵ می باشد.

$\frac{6}{7}$ از عدد ۵۶ می باشد.

مقدار تقریبی این عدد با تقریب صدگانه برابر ۱۰۰ می باشد.

(۱/۵ شماره) (هر مورد ۵/۰ شماره) (روشن برادی) (اهل ۰۱، ۲، عدد نویسی و الگوها، کسر، تقیص، صفحات ۱۶، ۲۲، ۹ کتاب درسی) (گویه ۱۲) (متوسط)

۲- الف) ✓

ب) ×

رابطه در این الگو: $\frac{(1 + \text{شماره عدد}) \times \text{شماره عدد}}{2} \Rightarrow \frac{8 \times 9}{2} = 36$

پ) ✓

$$\frac{\text{دایره}}{\text{کل شکل}} = \frac{6}{15} = \frac{2}{5}$$

(۱/۵ شماره) (هر مورد ۵/۰ شماره) (روشن برادی) (اهل ۰۲، ۱، تناسب اعداد و الگوها، نسبت، الگوی مثلث، صفحات ۴۸، ۱۶، ۳۹ کتاب درسی) (گویه ۱۵) (متوسط)

۳- الف) ۱۰۰۰۰

ب) ۲۱

$$\frac{8+2}{6+2} = \frac{4}{3} = \frac{28}{21}$$

پ) ۳

(۱/۵ شماره) (هر مورد ۵/۰ شماره) (روشن برادی) (اهل ۰۲، ۱، ۲، عدد نویسی و الگوها، کسر، تناسب، صفحات ۳، ۲۸، ۲۷ کتاب درسی) (گویه ۱۲ و ۱۲) (متوسط)

۴- گزینه ۲، ۰

$$5 \frac{1}{x^2} - 2 \frac{4}{x^2} = 5 \frac{3}{12} - 2 \frac{8}{12} = 3 \frac{15}{12} - 2 \frac{8}{12} = 2 \frac{7}{12}$$

(۱ شماره) (روشن برادی) (اهل ۰۲، کسر، تقویص، صفحه ۲۷ کتاب درسی) (گویه ۱۲) (متوسط)

-۵

$$\begin{array}{r} 6:53 \\ -5:28 \\ \hline 1:16 \end{array} \quad 1:16' \Rightarrow 60+16=76$$

(۱ نمره) (روشن برادی) (فصل ۱ - اعداد و الگوها - اعداد مرکب - صفحه ۱۱ کتاب درسی) (گویه: ۱۴ و ۱۵) (آسان)

-۶

$$\begin{array}{l} \frac{2}{5} \times 2 \frac{1}{2} = \frac{13}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{13}{2} = 6 \frac{1}{2} \text{ (نمره ۰/۲۵)} \\ \frac{1}{5} \text{ (نمره ۰/۵)} \\ 7 \div 5 = 7 \times \frac{1}{5} = \frac{7}{5} = 1 \frac{2}{5} \\ \text{(نمره ۰/۲۵) (نمره ۰/۵)} \end{array}$$

(۱/۵ نمره) (روشن برادی) (فصل ۲ - کسر - مقایسات کسر - صفحه ۴۵ کتاب درسی) (گویه: ۱۲) (متوسط)

-۷

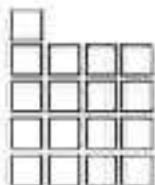
$$\begin{array}{l} \frac{9}{4} = 2 \frac{1}{4} \quad \frac{13}{6} = 2 \frac{1}{6} \quad \frac{5}{2} = 2 \frac{1}{2} \quad \frac{14}{5} = 2 \frac{4}{5} \\ 2 \frac{1}{6} < 2 \frac{1}{4} < 2 \frac{1}{2} < 2 \frac{4}{5} \\ \text{(۱/۵ نمره) (هر مورد ۰/۲۵ نمره) (روشن برادی) (فصل ۲ - کسر - مقایسه کسر - صفحه ۲۶ کتاب درسی) (گویه: ۱۵) (متوسط)} \end{array}$$

-۸

$$\frac{3}{4} \times 8 = 6$$

(۰/۵ نمره) (روشن برادی) (فصل ۲ - کسر - ضرب کسر - صفحه ۳۵ کتاب درسی) (گویه: ۱۲) (متوسط)

-۹



(۴) (۱ نمره)

(۰/۵ نمره) + ۱ (خودش X شماره عدد) برای بهی الگو

$$(15 \times 15) + 1 = 226 \text{ (نمره ۰/۵)}$$

(۲ نمره) (روشن برادی) (فصل ۱ - اعداد و الگوها - الگویی - صفحه ۱۶ کتاب درسی) (گویه: ۱۵) (دشواری)

۱۰- الف) ۲۴۳,۰۰۸,۰۶۱,۵۶۷

ب) ۲۴۳-۰۰۸۰۰۰۰۰۰

پ) دهگان میلیارد

ت) صفر

(۲ نمره) (هر مورد ۵/ نمره) (روشن مرادی) (فصل ۱ - اعداد و الگوها - عدوسی - صفحه ۸ کتاب درسی) (گویه: ۱۴ و ۱۳) (متوسط)

-۱۱

| | | | | |
|---------------|---|---|---|---------------|
| | ۱ | ۱ | ۱ | $\frac{2}{3}$ |
| ۱ | | | | $\frac{2}{3}$ |
| $\frac{1}{3}$ | | | | $\frac{1}{3}$ |

$$3 \frac{2}{3} \times 1 \frac{1}{3} = 3 + \frac{2}{3} + \frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 4 \frac{2}{3} = 5 \frac{1}{3}$$

(۵- نمره) (۵- نمره) (۵- نمره)

(۵/ ۱ نمره) (روشن مرادی) (فصل ۲ - کسر - ضرب عدد مخلوط - صفحه ۴۰ کتاب درسی) (گویه: ۱۲ و ۱۳) (متوسط)

-۱۲

| | | |
|--------|---|----|
| علی | ۸ | ۳۲ |
| حسین | ۵ | ۲۰ |
| اختلاف | ۳ | ۱۲ |

↓
×۴

(۱ نمره) (روشن مرادی) (فصل ۳ - تناسب - تناسب - صفحه ۵۹ کتاب درسی) (گویه: ۱۳ و ۱۶) (متوسط)

-۱۳

۱۰۰ - ۱۵ = ۸۵٪ (۵- نمره)

۸۵ | ۲۵۵۰۰ (۵- نمره)

۱۰۰ | ۳۰۰۰۰ (۵- نمره)

→
×۳۰۰

(۵/ ۱ نمره) (روشن مرادی) (فصل ۳ - تناسب - درصد - صفحه ۶۴ کتاب درسی) (متوسط)

-۱۴

| | | | | |
|-----|-----|------|--------|------|
| | | | تاریخی | سفيد |
| آبی | سبز | قرمز | سفید | سفید |

(۵- نمره)

$30\% = \frac{30}{100} = \frac{3}{10}$ (۵- نمره)

$36 + 3 = 12$ (۵- نمره)

$12 \times 10 = 120$ (۵- نمره)

(۲ نمره) (هر مورد ۵/ نمره) (روشن مرادی) (فصل ۴ - کسر - تناسب - کسر - درصد - صفحات ۶۰-۶۳ کتاب درسی) (گویه: ۱۷، ۱۸ و ۱۹) (دشواری)