

تست از مبحث اعشار

(خراسان شمالی و جنوبی ۹۳-۹۲)

۱- اگر عددی را بر ۷۵ تقسیم کنیم، مانند این است که
 (۱) عدد را بر ۴ تقسیم کنیم. (۲) عدد را در $\frac{3}{4}$ ضرب کنیم. (۳) عدد را بر $\frac{4}{3}$ تقسیم کنیم. (۴) عدد را در $\frac{4}{3}$ ضرب کنیم.

(یزد ۹۳-۹۲)

۲- اگر مخرج کسری را بر $\frac{1}{5}$ تقسیم کنیم و صورت آن را ۵ برابر کنیم، کسر
 (۱) تقسیم بر ۵ می‌شود. (۲) ۵ برابر می‌شود. (۳) تغییر نمی‌کند. (۴) ۲۵ برابر می‌شود.

(هرمزگان ۹۳-۹۲)

۳- باقی‌مانده‌ی تقسیم $12/73$ بر $3/5$ کدام است؟

(۱) ۱۳ (۲) $1/3$ (۳) $0/13$ (۴) $0/013$

۴- خارج قسمت و باقی‌مانده‌ی عبارت $0/071 \div 3/5$ (به ترتیب از راست به چپ) در کدام یک از گزینه‌های زیر آمده است؟

(۱) $0/041$ و $49/26$ (۲) $0/00041$ و $49/31$ (۳) $0/00041$ و $49/29$ (۴) $0/41$ و $49/29$

۵- خارج قسمت و باقی‌مانده‌ی عبارت $0/057 \div 43/5$ (تا یک رقم اعشار) کدام گزینه است؟

(۱) $0/03$ و $76/3$ (۲) $0/3$ و $76/3$ (۳) $0/9$ و $76/3$ (۴) $0/009$ و $76/3$

۶- خارج قسمت و باقی‌مانده‌ی عبارت $0/36 \div 18/3$ تا ۲ رقم اعشار کدام گزینه است؟

(۱) $0/0012$ و $50/83$ (۲) $0/12$ و $50/83$ (۳) $0/0012$ و $5/83$ (۴) $0/12$ و $50/64$

۷- خارج قسمت و باقی‌مانده‌ی عبارت $3/6 \div 6/32$ تا ۲ رقم اعشار کدام گزینه است؟

(۱) $0/2$ و $1/70$ (۲) $0/2$ و $1/75$ (۳) $0/02$ و $1/75$ (۴) $0/02$ و $1/64$

۸- باقی‌مانده‌ی عبارت $4/7 \div 16/83$ تا دو رقم اعشار در خارج قسمت، کدام گزینه می‌باشد؟

(۱) $0/04$ (۲) $0/004$ (۳) $0/0004$ (۴) $0/4$

۹- خارج قسمت و باقی‌مانده‌ی عبارت $1/2 \div 12/35$ تا دو رقم اعشار در خارج قسمت، (به ترتیب از راست به چپ) در کدام گزینه آمده است؟

(خراسان رضوی ۹۳-۹۲)

(۱) $0/02$ و $29/1$ (۲) $0/002$ و $10/29$

(۳) $0/02$ و $10/29$ (۴) $0/2$ و $10/29$

(اصفهان ۹۳-۹۲)

۱۰- در عبارت $27/5 \div 1/3$ تا ۲ رقم اعشار در خارج قسمت، باقی‌مانده‌ی تقسیم چه عددی است؟

(۱) ۵ (۲) $0/5$ (۳) $0/05$ (۴) $0/005$

(گلستان ۹۳-۹۲)

۱۱- باقی‌مانده‌ی تقسیم $1/4$ تا دو رقم اعشار در خارج قسمت چند است؟

(۱) $0/2$ (۲) $0/02$ (۳) $0/002$ (۴) $0/001$

(آذربایجان شرقی، غربی، اردبیل و زنجان ۹۳-۹۲)

۱۲- حاصل عبارت $\frac{12}{5} - \frac{1}{4}$ تا دو رقم اعشار برابر است با:

(۱) $0/2$ (۲) $1/33$ (۳) $1/84$ (۴) $1/53$

(بوشهر ۹۳-۹۲)

۱۳- باقی‌مانده‌ی عبارت $7/4$ تا سه رقم اعشار کدام است؟

(۱) $0/0444$ (۲) $0/0056$ (۳) $0/056$ (۴) $0/500$

۱۴- باقی‌مانده‌ی تقسیم ۹۷ بر ۷ بدون اعشار در خارج قسمت، چند برابر باقی‌مانده‌ی تقسیم ۹/۷ بر ۰/۷ تا دو رقم اعشار در خارج

(فارس ۹۳-۹۲)

قسمت است؟

(۱) ۱۲۰ (۲) ۱۲۰۰ (۳) $1/2$ (۴) ۱۲

۱۵- در تقسیم $37/45$ بر ۰/۷ رقم اعشاری ۷۸۹ ام خارج قسمت در کدام گزینه آمده است؟

(۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۲ (۴) صفر



پاسخنامه

$$\square \div \frac{75}{100} = \square \div \frac{3}{4} = \square \times \frac{4}{3}$$

۱- گزینه‌ی (۴) با توجه به صورت سؤال، داریم:

بنابراین باید عدد را بر $\frac{3}{4}$ تقسیم یا در $\frac{4}{3}$ ضرب کنیم.

$$\frac{1 \times 5}{1 \div \frac{1}{5}} = \frac{1 \times \cancel{5}^1}{1 \times \cancel{1}_1} = \frac{1}{1} \Rightarrow \text{کسر تغییری نمی‌کند.}$$

۲- گزینه‌ی (۳) کسر $\frac{1}{1}$ را در نظر می‌گیریم، بنابراین داریم:

۴- گزینه‌ی (۳) با توجه به گزینه‌ها درمی‌یابیم که تقسیم را باید تا رقم اعشار در خارج قسمت انجام دهیم.

۳- گزینه‌ی (۳)

$$\begin{array}{r} 3/5 \quad | \quad 0/071 \quad \xrightarrow{\times 1000} \quad 3500/00 \quad | \quad 71 \\ \underline{49/29} \quad \times 1000 \quad \underline{284} \quad | \quad 49/29 \\ 660 \\ - 639 \\ \hline 210 \\ - 142 \\ \hline 680 \\ - 639 \\ \hline 41 \end{array}$$

خارج قسمت

انتقال جواب $\rightarrow 0/00041$

باقی مانده‌ی اصلی $\div 1000$

$$\begin{array}{r} 12/73 \quad | \quad 3/5 \quad \xrightarrow{\times 10} \quad 127/3 \quad | \quad 35 \\ \underline{3/6} \quad \xrightarrow{\times 10} \quad 105 \quad | \quad 3/6 \\ \hline 022 \quad 3 \\ - 210 \\ \hline 12 \end{array}$$

خارج قسمت

انتقال جواب $\rightarrow 0/12$

باقی مانده‌ی اصلی $\div 10$

$$\begin{array}{r} 18/3 \quad | \quad 0/36 \quad \xrightarrow{\times 100} \quad 1830 \quad | \quad 36 \\ \underline{180} \quad \xrightarrow{\times 100} \quad 50/83 \quad \text{خارج قسمت} \\ \hline 30 \quad 10 \\ \underline{288} \quad \hline 110 \\ \underline{108} \quad \hline 20 \end{array}$$

باقی مانده $\rightarrow 0/12 \div 100 = 0/0012$

۶- گزینه‌ی (۱)

$$\begin{array}{r} 43/5 \quad | \quad 0/57 \quad \xrightarrow{\times 100} \quad 43215 \quad | \quad 57 \\ \underline{399} \quad \xrightarrow{\times 100} \quad 76/3 \quad \text{خارج قسمت} \\ \hline 0360 \\ - 342 \\ \hline 180 \\ - 171 \\ \hline 09 \end{array}$$

باقی مانده $\rightarrow 0/009 \div 100 = 0/0009$

۵- گزینه‌ی (۴)

$$\begin{array}{r} 16/83 \quad | \quad 4/7 \quad \xrightarrow{\times 10} \quad 168/30 \quad | \quad 47 \\ \underline{141} \quad \xrightarrow{\times 10} \quad 3/58 \\ \hline 27 \quad 13 \\ \underline{235} \quad \hline 710 \\ \underline{706} \quad \hline 4 \end{array}$$

باقی مانده $\rightarrow 0/004 \div 10 = 0/0004$

۸- گزینه‌ی (۲)

$$\begin{array}{r} 6/22 \quad | \quad 3/6 \quad \xrightarrow{\times 10} \quad 613 \quad | \quad 36 \\ \underline{36} \quad \xrightarrow{\times 10} \quad 1/75 \quad \text{خارج قسمت} \\ \hline 272 \\ - 252 \\ \hline 20 \\ - 180 \\ \hline 20 \end{array}$$

باقی مانده $\rightarrow 0/2 \div 10 = 0/02$

۷- گزینه‌ی (۳)



