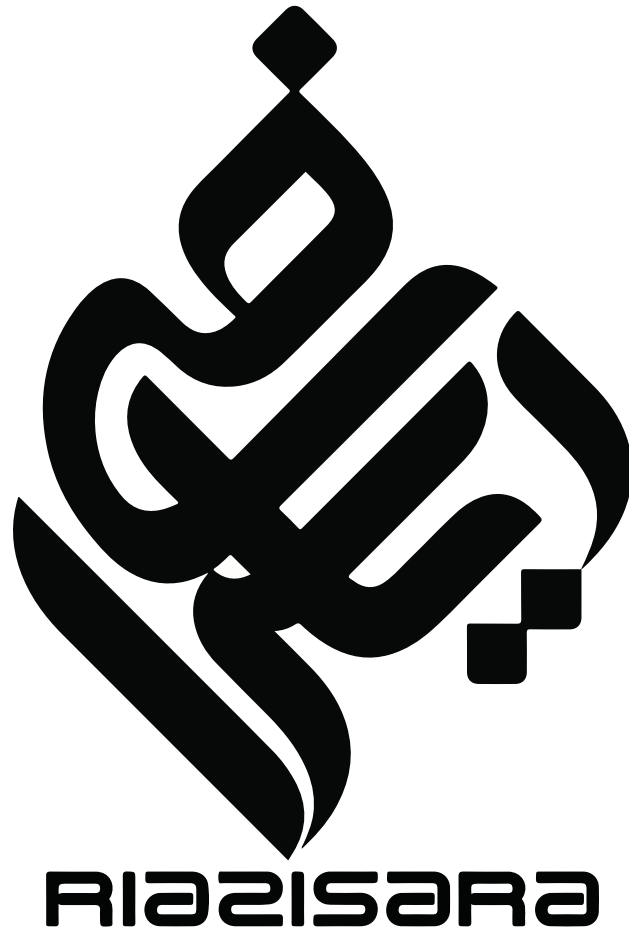




سایت ویژه ریاضیات www.riazisara.ir

درسنامه ها و جزوه های ریاضی
سوالات و پاسخنامه تشریحی کنکور
نمونه سوالات امتحانات ریاضی
نرم افزارهای ریاضیات
و...

(@riazisara)

ریاضی سرا در تلگرام:



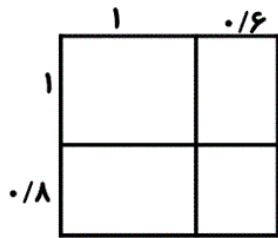
<https://t.me/riazisara>

(@riazisara.ir) ریاضی سرا در اینستاگرام:



<https://www.instagram.com/riazisara.ir>

۴۱- مساحت شکل مقابل نمایش کدام یک از عدد های زیر می باشد؟



۳/۴ (۲)

۱/۶ (۱)

۱/۸ (۴)

۲/۸۸ (۳)

۴۲- کدام یک از تساوی های زیر نادرست است؟

$۰/۰۰۷ = \frac{۷}{۱۰۰۰}$ (۲)

$۰/۷۵ = \frac{۱}{۳}$ (۱)

$۲\frac{۹}{۱۰۰} = ۲/۰۹$ (۴)

$۱۴/۵ = ۱۴\frac{۱}{۲}$ (۳)

۴۳- در یک مسابقه ی دوی صد متر، اختلاف زمان رسیدن نفر اول و دوم ۰/۰۳۴ ثانیه می باشد. اگر نفر دوم پس

از ۱۱/۳۴۱ ثانیه از خط پایان عبور کرده باشد، نفر اول پس از چند ثانیه از خط پایان عبور کرده است؟

۱۱/۳۰۷ (۴)

۱۱/۳۷۵ (۳)

۱۰/۳۰۷ (۲)

۱۰/۰۴۷ (۱)

۴۴- حاصل عبارت $۱۸ + \frac{۴}{۵} + \frac{۱۲}{۲۵} + \frac{۸}{۱۲۵}$ به صورت اعشاری در کدام گزینه آمده است؟

۱۸/۳۴۴ (۴)

۱۹/۳۴۴ (۳)

۱۳/۴۴ (۲)

۲۱/۳۴۴ (۱)

۴۵- ضخامت یک کتاب ۶۰۰ صفحه ای بدون در نظر گرفتن جلد ها، ۰/۳۰ سانتی متر است. ضخامت یک برگ

چند سانتی متر است؟

۰/۰۰۵ (۴)

۰/۰۱ (۳)

۰/۰۰۰۵ (۲)

۰/۰۰۱ (۱)

۴۷- حاصل ضرب $۶/۸ \times ۰/۴$ بین کدام دو عدد زیر است؟

هیچ کدام (۴)

۴ و ۳ (۳)

۳ و ۲ (۲)

۲ و ۱ (۱)

۴۸- فرزند در مرحله‌ی آخر حل یک مسئله، از حاصل به‌دست آمده $\frac{3}{2}$ را کم کرده و جواب آخر را ۸ به‌دست آورد؛

در صورتی که حاصل به‌دست آمده را باید در $\frac{3}{2}$ ضرب می‌کرد. جواب آخر درست مسئله فرزند چند است؟

۳۲/۴ (۴)

۳۵/۸۴ (۳)

۵/۲ (۲)

۱۱/۲ (۱)

۴۹- حاصل عبارت $\frac{0.24}{0.38} \div \frac{0.06}{0.19}$ کدام است؟

۲ (۴)

$\frac{6}{19}$ (۳)

$\frac{1}{2}$ (۲)

$\frac{3}{5}$ (۱)

۵۰- حاصل تقسیم عدد الف بر ۲۰ برابر $\frac{2}{5}$ می‌باشد. حاصل تقسیم عدد الف بر ۲۰۰۰ برابر چه عددی است؟

۲۵۰ (۴)

$\frac{2}{5}$ (۳)

0.25 (۲)

0.025 (۱)

ریاضی، تقسیم عدد اعشاری بر عدد طبیعی - ۱ سوال -

۵۱- در تقسیم ۳۹ $\overline{) 1396}$ تا دو رقم اعشار، خارج قسمت و باقی‌مانده به‌ترتیب برابر با کدام گزینه است؟

0.37 ، $3/57$ (۲)

0.76 ، $3/56$ (۱)

0.86 ، $3/56$ (۴)

0.47 ، $3/57$ (۳)

ریاضی، تقسیم یک عدد بر عدد اعشاری - ۵ سوال -

۵۲- باقی‌مانده‌ی تقسیم زیر کدام است؟ (تقسیم را تا ۲ رقم اعشار ادامه دهید.)

$80/106 \overline{) 2/34}$

0.0078 (۴)

0.078 (۳)

0.78 (۲)

0.468 (۱)

۵۳- چند مورد از موارد زیر درست است؟

الف) نزدیک‌ترین عدد اعشاری به عدد ۱۰ با رقم یک دهم ۹ و رقم یک صدم دو برابر رقم یک هزارم و رقم

یک صدم ۴، $8/97426531$ است. (بدون تکرار ارقام)

ب) حاصل تقسیم $0.9 \div 0.63$ ، برابر با 0.7 است.

پ) یک دهم از یک صدم کوچک‌تر است.

۱ (۴)

صفر (۳)

۲ (۲)

۳ (۱)

۵۴- پدر حمید در حال خرید از میوه‌فروشی بود. او $\frac{2}{7}$ کیلوگرم خیار، $\frac{2}{8}$ کیلوگرم سیب و $\frac{1}{8}$ کیلوگرم هلو خرید. قیمت خیار مثل قبل کیلویی ۴۵۰۰ تومان و قیمت سیب هم مثل قبل کیلویی ۷۲۰۰ تومان بود. پدر حمید فکر می‌کرد هلو هم مثل قبل کیلویی ۵۸۰۰ تومان باشد. پس مبلغ میوه‌ها را حساب کرد و به فروشنده داد. اما فروشنده گفت که مبلغ کل میوه‌ها ۴۳۸۳۰ تومان شده است. قیمت هر کیلو هلو چند تومان گران‌تر شده است؟

۸۰۰ (۴)

۴۰۰ (۳)

۲۰۰ (۲)

۶۰۰ (۱)

۵۵- می‌خواهیم در یک زمین مستطیل شکل با عرض $\frac{10}{9}$ متر و طول $\frac{13}{6}$ متر، نهال بکاریم. اگر برای هر نهال به مساحتی برابر با $\frac{1}{69}$ مترمربع احتیاج داشته باشیم، حداکثر چند نهال در این باغ می‌توانیم بکاریم؟

۹۰ (۴)

۸۹ (۳)

۸۸ (۲)

۸۷ (۱)

۴۶- وزن هر بسته آرد $\frac{0.02}{1}$ کیلوگرم است. $\frac{3}{5}$ کیلوگرم آرد را در چند بسته می‌توان جا داد؟

۱۳۰ (۴)

۱۰۰ (۳)

۱۵۰ (۲)

۷۳ (۱)



«نگاه به گذشته - مهزاد حسنی مقدم»

۴۱- (اعداد اعشاری - صفحه‌های ۴۴ تا ۵۱ کتاب درسی)

$$(1 + 0/6) \times (1 + 0/8) = 1/6 \times 1/8 = 2/88$$

☐ ۴

☒ ۳

☐ ۲

☐ ۱

«آزاليا عليزاده»

۴۲- (اعداد اعشاری - صفحه‌های ۴۴ تا ۴۷ کتاب درسی)

$$0/75 = \frac{75}{100} = \frac{3}{4}$$

☐ ۴

☐ ۳

☐ ۲

☒ ۱

«الياس اردندان»

۴۳- (اعداد اعشاری - صفحه‌های ۴۴ تا ۴۷ کتاب درسی)

نفر اول زودتر از خط پایان عبور می‌کند، پس زمان رسیدن او کم‌تر از زمان رسیدن نفر دوم است. داریم:

$$\begin{array}{r} 311 \\ 11/34/ \\ - 0/034 \\ \hline 11/307 \end{array}$$

نفر اول پس از ۱۱/۳۰۷ ثانیه از خط پایان عبور کرده است.

☒ ۴

☐ ۳

☐ ۲

☐ ۱

«محمد اسماعيل زاده»

۴۴- (اعداد اعشاری - صفحه‌های ۴۴ تا ۴۷ کتاب درسی)

ابتدا باید مخرج کسرها را به ۱۰، ۱۰۰، ۱۰۰۰ و ... تبدیل کنیم و اعداد را به صورت اعشاری بنویسیم و سپس با هم جمع

کنیم:

$$18 + \frac{4 \times 2}{5 \times 2} + \frac{12 \times 4}{25 \times 4} + \frac{8 \times 8}{125 \times 8} = 18 + \frac{8}{10} + \frac{48}{100} + \frac{64}{1000} = 18 + 0/8 + 0/48 + 0/064$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 0/800 \end{array}$$

$$+ 0/480$$

$$+ 0/064 \rightarrow \text{حاصل عبارت} = 18 + 1/344 = 19/344$$

$$\begin{array}{r} 19 \\ 1/344 \end{array}$$

☐ ۴

☒ ۳

☐ ۲

☐ ۱

$$\text{تعداد برگ‌ها} = ۶۰۰ \div ۲ = ۳۰۰$$

$$\text{تعداد برگ} \div \text{ضخامت کل} = \text{ضخامت هر برگ}$$

$$\text{سانتی‌متر } ۰/۰۰۱ = \frac{۱}{۱۰۰۰} = \frac{۳}{۳۰۰۰} = \frac{۱}{۱۰۰۰} \times \frac{۳}{۳۰۰} = \frac{۳}{۱۰} \div ۳۰۰ = \frac{۳}{۱۰} \div ۳۰۰ = ۰/۳ \div ۳۰۰ = \text{ضخامت هر برگ}$$

۱✓ ☐ ۲ ☐ ۳ ☐ ۴ ☐

$$۶/۸ \times ۰/۴ = \frac{۶۸}{۱۰} \times \frac{۴}{۱۰} = \frac{۲۷۲}{۱۰۰} = ۲/۷۲$$

که این عدد بین دو عدد ۲ و ۳ است.

۱ ☐ ۲✓ ☐ ۳ ☐ ۴ ☐

$$\square = ۸ + ۳/۲ = ۱۱/۲$$

$$\text{جواب درست} = ۱۱/۲ \times ۳/۲ = \frac{۱۱۲}{۱۰} \times \frac{۳۲}{۱۰} = \frac{۱۱۲ \times ۳۲}{۱۰۰}$$

$$\times ۳۲$$

$$۲۲۴$$

$$+ ۳۳۶۰$$

$$۳۵۸۴$$

$$\rightarrow \text{جواب آخر} = \frac{۳۵۸۴}{۱۰۰} = ۳۵/۸۴$$

۱ ☐ ۲ ☐ ۳✓ ☐ ۴ ☐

$$\frac{۰/۰۶}{۰/۱۹} = \frac{۶ \times ۰/۰۱}{۱۹ \times ۰/۰۱} = \frac{۰/۰۶}{۱۹}, \frac{۰/۰۲۴}{۰/۰۳۸} = \frac{۲۴ \times ۰/۰۱}{۳۸ \times ۰/۰۱} = \frac{۰/۰۲۴}{۳۸} \rightarrow \text{حاصل عبارت} = \frac{۰/۰۰۶}{۱۹} \div \frac{۰/۰۲۴}{۳۸} = \frac{۰/۰۰۶}{۱۹} \times \frac{۳۸}{۰/۰۲۴} = \frac{۰/۰۰۲۲۸}{۴۷۶} = \frac{۲}{۴} = \frac{۱}{۲}$$

۱ ☐ ۲✓ ☐ ۳ ☐ ۴ ☐

$$\text{الف} = 20 \times 2 / 5 = \cancel{20} \times \frac{25}{\cancel{10}} = 50$$

$$\Rightarrow 50 \div 2000 = \frac{\cancel{50}}{\cancel{2000}} = \frac{5}{200} = \frac{25}{1000} = 0.025$$

۴

۳

۲

۱✓

$$139/60 \quad | \quad 39$$

$$-117/00 \quad 3/57$$

$$22/60$$

$$-19/50$$

$$3/10$$

$$-2/73$$

$$0/37$$

۴

۳

۲✓

۱

$$80/106 \quad | \quad 2/34 \quad \xrightarrow{\times 100} \quad \cancel{80}/\cancel{106} \quad | \quad \cancel{20}/\cancel{34}$$

$$-70/20/00$$

$$\begin{array}{r} 810 \\ .9 \cancel{9}/\cancel{60} \\ -936/00 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \\ 4 \cancel{3}/16 \\ \cancel{5}/\cancel{4}/\cancel{60} \\ -46/80 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 710 \\ .7/\cancel{7}/\cancel{60} \\ -7/02 \end{array}$$

$$0/78$$

$$0/0078$$

باقیمانده

$$\xrightarrow{\div 100}$$

۴✓

۳

۲

۱

بررسی موارد نادرست:

الف) این عدد ۱۰/۹۴۲۳۵۶۷۸ است.

$$\begin{array}{r} \times 10 \\ \cdot 63 \overline{) \cdot 9} \end{array} \quad \begin{array}{r} \cdot 63 \overline{) 9} \\ - \cdot 63 \\ \hline \cdot 0 \end{array}$$

ب) حاصل تقسیم $\cdot 9 \div \cdot 63$ ، برابر با $\cdot 7$ است.پ) یک دهم از یک صدم بزرگ‌تر است. $\cdot 1 > \cdot 01$

۴

۳✓

۲

۱

«مهزاد حسنی مقدم»

هزینه‌ی خیار، تومان $2/7 \times 4500 = 12150$ هزینه‌ی سیب، تومان $2/8 \times 7200 = 20160$ هزینه‌ی کل خیار و سیب، تومان $12150 + 20160 = 32310$ هزینه‌ی هلو، تومان $43830 - 32310 = 11520$

$$\begin{array}{r} \times 10 \\ 11520 \overline{) 1/8} \end{array} \quad \begin{array}{r} 115200 \overline{) 18} \\ - 108 \\ \hline 7200 \\ - 7200 \\ \hline 00 \end{array}$$

قیمت هر کیلوگرم هلو $\rightarrow 6400$

پس قیمت هر کیلوگرم هلو $600 = 6400 - 5800$ تومان گران‌تر شده است.

۴

۳

۲

۱✓

$$\begin{array}{r} 109 \\ \times 136 \\ \hline 654 \\ + 3270 \\ + 10900 \\ \hline 14824 \end{array}$$

$$\text{مترمربع } 148/24 = \frac{14824}{100} = 148/24$$

$$148/24 \div 1/69 \Rightarrow 148/24 \times 69 \xrightarrow{\times 100} 14824/0$$

$$\begin{array}{r} 14824/0 \\ - 13520/0 \\ \hline 01304/0 \\ - 1183/0 \\ \hline 0121/0 \\ - 118/3 \\ \hline 002/7 \end{array}$$

بنابراین حداکثر ۸۷ نهال می‌توانیم بکاریم $87/7 \rightarrow 169$ ☒ ۱ ☐ ۲ ☐ ۳ ☐ ۴

$$\text{کیلوگرم } 2/6 = \frac{26}{10} = \frac{13}{5} = 2\frac{3}{5} = 2\frac{3}{5} \text{ مقدار آرد}$$

باید ۲/۶ را بر ۰/۰۲ کیلوگرم تقسیم کنیم.

$$2/6 \overline{) 0.02} \xrightarrow{\times 100} \begin{array}{r} 260 \overline{) 2} \\ - 260 \\ \hline 130 \\ \dots \end{array}$$

بنابراین ۱۳۰ بسته آرد می‌توان تهیه کرد.

☒ ۱ ☐ ۲ ☐ ۳ ☒ ۴