



www.riazisara.ir **سایت ویژه ریاضیات**

درسنامه ها و جزوه های دروس ریاضیات

دانلود نمونه سوالات امتحانات ریاضی

نمونه سوالات و پاسخنامه کنکور

دانلود نرم افزارهای ریاضیات

...

کانال سایت ریاضی سرا در تلگرام:

<https://telegram.me/riazisara>

(@riazisara)

ریاضی نگاه به گذشته ، ریاضی ششم دبستان ، - ۱۳۹۵۰۷۰۹

۱۱- باقی مانده ی تقسیم $\frac{1}{22}$ | $\frac{1}{364}$ (تا یک رقم اعشار در خارج قسمت)، کدام است؟

- (۱) 0.012 (۲) 0.12
(۳) 12 (۴) $1/2$

شما پاسخ نداده اید

۱۲- حاصل تقسیم کسر زیر را تا سه رقم اعشار به دست آورده ایم، سپس آن را با تقریب کم تر 0.1

$$\frac{2800}{704} \approx$$

گرد کردیم. حاصل کدام است؟

- (۱) $3/97$ (۲) $3/99$ (۳) $3/98$ (۴) $4/00$

شما پاسخ نداده اید

۱۳- گرد شده ی کسر $\frac{24}{9}$ با تقریب کم تر از 0.1 ، کدام است؟

- (۱) 0.24 (۲) 0.25 (۳) 0.26 (۴) 0.27

شما پاسخ نداده اید

۱۴- از عدد $36/38$ ، حداکثر چه قدر کم کنیم تا گرد شده ی عدد $36/38$ و گرد شده ی عدد حاصل با

تقریب کم تر از 0.1 تفاوتی نکند؟

- (۱) 0.03 (۲) 0.09 (۳) 0.05 (۴) 0.01

شما پاسخ نداده اید

۱۵- نسبت $\frac{a}{b} = \frac{10}{15}$ و $\frac{b}{c} = \frac{15}{24}$ است. اگر $b = 270$ باشد، حاصل $c - a$ کدام است؟

- (۱) 432 (۲) 180 (۳) 270 (۴) 252

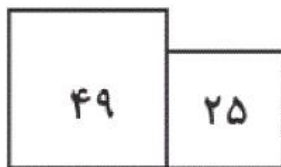
شما پاسخ نداده اید

۱۶- ابعاد مکعب مستطیلی ۲، ۳ و ۴ سانتی متر است. حجم آن چند سانتی متر مکعب است؟

- (۱) 24 (۲) 12 (۳) 18 (۴) 32

شما پاسخ نداده اید

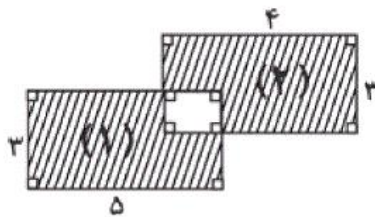
۱۷- مساحت هریک از دو مربع داخل آن‌ها نوشته شده است. محیط شکل زیر چند واحد است؟



- ۵۳ (۱)
- ۳۸ (۲)
- ۴۶ (۳)
- ۳۶ (۴)

شما پاسخ نداده اید

۱۸- اگر مساحت قسمت هاشورخورده‌ی (۱) برابر ۱۲ واحد مربع باشد، مساحت قسمت هاشورخورده‌ی (۲) چند واحد مربع است؟



- ۸ (۱)
- ۱۰ (۲)
- ۹ (۳)
- ۶ (۴)

شما پاسخ نداده اید

۱۹- چوبی به ارتفاع ۱۲ متر داریم که ۴ متر آن عمودی داخل آب است و مورچه‌ای روی نوک آن است. مورچه باید چند متر پایین بیاید تا مورچه و انتهای چوب که داخل آب قرار دارد نسبت به سطح آب قرینه شوند؟

- ۴ (۴)
- ۲ (۳)
- ۵ (۲)
- ۳ (۱)

شما پاسخ نداده اید

۲۰- اختلاف کوچک‌ترین عدد چهار رقمی صحیح مثبت و بزرگ‌ترین عدد صحیح مثبت دو رقمی زوج کدام است؟

- ۹۱ (۴)
- ۹۰۲ (۳)
- ۹۲ (۲)
- ۹۰۱ (۱)

شما پاسخ نداده اید

۲۱- طول و عرض یک اتاق به ترتیب ۸ و ۶ متر است. دور تا دور اتاق را به فاصله‌ی یک متر از دیوارها سرامیک کرده‌ایم. چند متر مربع سرامیک به کار رفته است؟

- ۱۳ (۴)
- ۳۰ (۳)
- ۲۴ (۲)
- ۳۶ (۱)

شما پاسخ نداده اید

۲۲- عدد ۴۸ را به نسبت‌های ۳، ۴ و ۵ تقسیم کرده‌ایم. کوچک‌ترین قسمت کدام است؟

- ۱۲ (۴)
- ۱۶ (۳)
- ۸ (۲)
- ۹ (۱)

شما پاسخ نداده اید

۲۳- علی ۳۶۰۰ تومان پول داشت که با $\frac{1}{3}$ آن کتاب و با نصف باقی مانده‌ی آن دفتر خرید. علی چند

تومان خرج کرده است؟

- ۱۲۰۰ (۱) ۲۴۰۰ (۲) ۲۵۰۰ (۳) ۳۰۰۰ (۴)

شما پاسخ نداده اید

۲۴- قیمت لباسی با ۴۰ درصد تخفیف برابر ۳۶۰۰۰ تومان شده است. قیمت این لباس با ده درصد

تخفیف چند تومان می‌شده است؟

- ۴۹۰۰۰ (۱) ۸۱۰۰۰ (۲) ۵۴۰۰۰ (۳) ۵۶۰۰۰ (۴)

شما پاسخ نداده اید

۲۵- حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$\frac{(4\frac{1}{5} - 3\frac{1}{4}) \times 40}{(1\frac{1}{3} + 2\frac{1}{2}) \times 12} = ?$$

- $\frac{19}{13}$ (۴) $\frac{19}{46}$ (۳) $\frac{19}{23}$ (۲) $\frac{38}{23}$ (۱)

شما پاسخ نداده اید

۲۶- حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$1\frac{1}{10} + 1\frac{2}{10} + 1\frac{3}{10} + \dots + 2 = ?$$

- ۱۵/۵ (۴) ۱۴/۵ (۳) ۱۵ (۲) ۱۴ (۱)

شما پاسخ نداده اید

۲۷- اگر حاصل عبارت $10 + \frac{1}{8} + \frac{1}{34} + \dots$ را در 0.06 ضرب کنیم، حاصل کدام است؟

- $\frac{7}{284}$ (۱) $\frac{0.7824}{}$ (۲) $\frac{0.7284}{}$ (۳) $\frac{0.7284}{}$ (۴)

شما پاسخ نداده اید

۲۸- مجموع بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین کسر از بین کسرهای $\frac{1}{2}, \frac{2}{3}, \frac{3}{5}, \frac{4}{7}$ برابر کدام است؟

- $\frac{15}{14}$ (۱) $\frac{41}{35}$ (۲) $\frac{7}{6}$ (۳) $\frac{7}{5}$ (۴)

شما پاسخ نداده اید

۲۹- در مثلث متساوی الساقین «آ ب ج» که زاویه رأس آن یعنی «آ» 50° است، زاویه «ب» چند درجه است؟

70° (۴)

60° (۳)

65° (۲)

50° (۱)

شما پاسخ نداده اید

۳۰- مکمل متمم زاویه 30° کدام است؟

30° (۴)

110° (۳)

100° (۲)

120° (۱)

شما پاسخ نداده اید

ریاضی نگاه به گذشته ، ریاضی ششم دبستان ، - ۱۳۹۵۰۷۰۹

۱۱- (صفحه‌های ۳۶ تا ۳۸ کتاب درسی - عددهای اعشاری)

(فرزاد شیرمحمدی)

$$\begin{array}{r} 1/22 \\ \times 1000 \\ \hline 1000/22 \\ \times 46 \\ \hline 4600 \\ - 1320 \\ \hline 3280 \\ \times 2 \\ \hline 6560 \\ - 3280 \\ \hline 3280 \\ \times 1 \\ \hline 3280 \\ \hline 3280 \\ - 3280 \\ \hline 0 \end{array} \Rightarrow 1000/22 = 45.4545 \dots$$

۱ ۲ ۳ ۴

۱۲- (صفحه‌های ۳۶ تا ۳۸ و ۶۶ تا ۶۹ کتاب درسی - عددهای اعشاری + عددهای تقریبی)

(فرزاد شیرمحمدی)

$$\frac{2800}{704} \approx 3/977$$

گرد شده $3/977 \approx 3/98$

۱ ۲ ۳ ۴

۱۳- (صفحه‌های ۱۶ تا ۱۹، ۳۸ تا ۳۹ و ۶۶ تا ۶۹ کتاب درسی - کسر متعارفی + عددهای اعشاری + عددهای تقریبی)

(فرزاد شیرمحمدی)

$$\frac{24}{90} = \frac{4}{15}$$

$$\begin{array}{r} 4/000 \\ \times 15 \\ \hline 6000 \\ - 3000 \\ \hline 3000 \\ \times 10 \\ \hline 30000 \\ - 30000 \\ \hline 0 \end{array} \Rightarrow 4/000 \times 15 = 60000$$

باقی‌مانده $10 \Rightarrow 0/010$

در این صورت خارج قسمت برابر $0/266$ خواهد بود، پس: $0/27 \approx 0/266$

۱ ۲ ۳ ۴

(مرتضی اسدالهی)

۱۴- (صفحه‌های ۶۶ تا ۶۹ کتاب درسی - عددهای تقریبی)

گردشده‌ی عدد $36/38$ با تقریب کم‌تر از $0/1$ برابر $36/4$ است، برای این‌که گردشده‌ی عددی برابر $36/40$ باشد، آن عدد باید بین $36/35$ و $36/44$ (با احتساب خود این اعداد) باشد.

پس از عدد $36/38$ حداکثر $0/03$ می‌توان کم کرد تا گرد شده‌ی آن برابر $36/4$ باشد.

۱ ۲ ۳ ۴

(ممید گنجی)

a	۱۰	۱۸۰
b	۱۵	۲۷۰
c	۲۴	۴۳۲

$$c - a = 432 - 180 = 252$$

$$\frac{a}{b} = \frac{10}{15}$$

$$\frac{b}{c} = \frac{15}{24}$$

۱ ۲ ۳ ۴

۱۶ - (صفحه‌های ۱۱۲ تا ۱۱۸ کتاب درسی - اندازه‌گیری سطح و حجم)

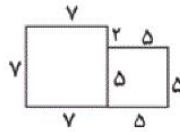
(ممید گنجی)

سانتی‌متر مکعب $24 = 2 \times 3 \times 4 =$ حجم مکعب مستطیل

۱ ۲ ۳ ۴

(ممید گنجی)

واحد $7 =$ طول ضلع \Rightarrow واحد مربع $49 =$ مساحت مربع بزرگ
 واحد $5 =$ طول ضلع \Rightarrow واحد مربع $25 =$ مساحت مربع کوچک
 \Rightarrow واحد $38 = 7 + 7 + 7 + 5 + 5 + 5 + 2 =$ محیط



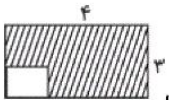
۱ ۲ ۳ ۴

۱۸ - (صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۰۹ کتاب درسی - اندازه‌گیری سطح و حجم)

(ممید گنجی)

واحد مربع $15 = 3 \times 5 =$ مساحت کل

واحد مربع $3 = 15 - 12 =$ مساحت قسمت هاشور نخورده



واحد مربع $12 = 3 \times 4 =$ مساحت کل

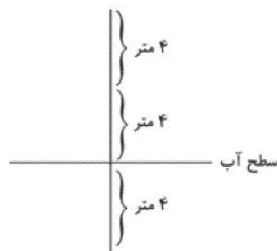
واحد مربع $9 = 12 - 3 =$ مساحت هاشور خورده

۱ ۲ ۳ ۴

۱۹ - (صفحه‌های ۱۲۶ تا ۱۲۹ کتاب درسی - مختصات و عددهای صحیح)

(مرتضی اسدالهی)

با توجه به شکل اگر سطح آب را مبدأ و زیر آن را منفی و بالای آن را مثبت در نظر بگیریم، اگر مورچه ۴ متر پایین بیاید در وضعیت قرینگی انتهای چوب که داخل آب است قرار می‌گیرد.



۱ ۲ ۳ ۴

۲۰ - (صفحه‌های ۱۳۲ تا ۱۳۵ کتاب درسی - مختصات و عددهای صحیح)

(ناصر اسکندری)

$1000 =$ کوچک‌ترین عدد چهار رقمی صحیح مثبت

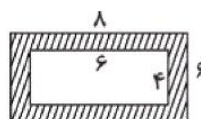
$98 =$ بزرگ‌ترین عدد صحیح دو رقمی زوج مثبت

\Rightarrow اختلاف $1000 - 98 = 902$

۱ ۲ ۳ ۴

(هومن ملواتی)

مترمربع $24 = 48 - 24 = (8 \times 6) - (6 \times 4) =$ مساحت سرامیک



۱ ۲ ۳ ۴

۲۱ - (صفحه‌های ۱۰۲ تا ۱۱۱ کتاب درسی - اندازه‌گیری سطح و حجم)

(هومن صلواتی)

۳	۱۲
۴	۱۶
۵	۲۰
۱۲	۴۸

۱ ۲ ۳ ۴

(هومن صلواتی)

$$\text{تومان } 2400 = 3600 - 1200 = \text{باقی مانده} \Rightarrow \text{تومان } 1200 = \frac{1}{3} \times 3600 = \text{هزینه‌ی خرید کتاب}$$

$$\text{تومان } 2400 = 1200 + 1200 = \text{مجموع خرید} \Rightarrow \text{تومان } 1200 = \frac{1}{2} \times 2400 = \text{هزینه‌ی خرید دفتر}$$

۱ ۲ ۳ ۴

(ناصر اسکندری)

قیمت با تخفیف	۶۰	۳۶۰۰۰
قیمت اولیه	۱۰۰	؟

$$\text{تومان } 60000 = \frac{360000 \times 100}{60} = \text{قیمت اولیه}$$

$$\text{تومان } 54000 = \frac{60000 \times 90}{100} = \text{قیمت با ده درصد تخفیف} \Rightarrow \begin{array}{|c|c|} \hline 90 & ? \\ \hline 100 & 60000 \\ \hline \end{array}$$

۱ ۲ ۳ ۴

(مرتضی اسدالهی)

$$\frac{1}{4} - \frac{1}{3} = \frac{21}{12} - \frac{13}{12} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{3} + \frac{1}{2} = \frac{4}{6} + \frac{3}{6} = \frac{7}{6}$$

$$\Rightarrow \frac{(\frac{1}{4} - \frac{1}{3}) \times 4}{(1 \frac{1}{3} + 2 \frac{1}{2}) \times 12} = \frac{\frac{2}{3} \times 4}{\frac{7}{6} \times 12} = \frac{8}{14} = \frac{4}{7}$$

۱ ۲ ۳ ۴

(مرتضی اسدالهی)

$$\frac{1}{10} + \frac{2}{10} + \frac{3}{10} + \dots + \frac{10}{10} = \frac{10}{10} + \frac{(1+2+3+\dots+10)}{10} = 1 + \frac{55}{10} = 1 \frac{11}{2}$$

$$1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 10 = 55$$

۱ ۲ ۳ ۴

(ناصر اسکندری)

$$\frac{1}{34} + \frac{0}{8} + \frac{10}{14} = \frac{12}{14}$$

$$\frac{12}{14} \times \frac{0}{6} = \frac{0}{7284}$$

۱ ۲ ۳ ۴

مخرج مشترک این چهار کسر برابر است با $210 = 2 \times 3 \times 5 \times 7$

$$\left. \begin{array}{l} \frac{1}{2} = \frac{105}{210} \\ \frac{2}{3} = \frac{140}{210} \\ \frac{3}{4} = \frac{126}{210} \\ \frac{5}{7} = \frac{150}{210} \end{array} \right\}$$

$$\Rightarrow \frac{2}{3} > \frac{3}{4} > \frac{5}{7} > \frac{1}{2} \Rightarrow \text{مجموع کوچک‌ترین و بزرگ‌ترین کسر} = \frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{3+4}{6} = \frac{7}{6}$$

۴

۳

۲

۱

(همون صلواتی)

۲۹ - (صفحه‌ی ۵۸ کتاب درسی - اندازه‌گیری طول و زاویه)

$$\hat{A} + \hat{B} + \hat{A} = 180^\circ \Rightarrow \hat{A} = 50^\circ \Rightarrow \hat{A} + \hat{B} + 50^\circ = 180^\circ \Rightarrow \hat{A} + \hat{B} = 130^\circ \xrightarrow{\hat{A} = \hat{B}} \hat{B} = \frac{130^\circ}{2} = 65^\circ$$

۴

۳

۲

۱

(همون صلواتی)

۳۰ - (صفحه‌ی ۵۷ کتاب درسی - اندازه‌گیری طول و زاویه)

$$30^\circ \xrightarrow{\text{متمم}} 60^\circ \xrightarrow{\text{مکمل}} 120^\circ$$

۴

۳

۲

۱