



نمونه سوال فصل ۲ ریاضی نهم: اعداد حقیقی

نمونه سوالات تستی ریاضیات نهم

نمونه سوال تستی ریاضی نهم فصل ۲ همراه با پاسخ تشریحی

۱ - اختلاف $2\frac{1}{3}$ و معکوس آن چقدر است؟

(۱) $2/1$

(۲) $\frac{7}{2}$

(۳) $\frac{2}{7}$

(۴) $1/9$

چقدر است؟ $A = \frac{\frac{5+4}{4+5}}{\frac{5-4}{4-5}} + \frac{\frac{5+4}{4+5}}{\frac{4-5}{5-4}}$

۲ - حاصل عبارت

(۱) ۰

(۲) $-\frac{1}{20}$

(۳) $\frac{3}{20}$

(۴) $\frac{7}{20}$

۳ - اگر $\frac{x}{3} + \frac{x}{1/5} = \frac{10}{9}$ باشد مقدار $\frac{x}{5}$ چقدر است؟

(۱) $\frac{1}{7}$

(۲) $-\frac{1}{3}$

(۳) $-\frac{2}{3}$

(۴) $\frac{13}{7}$

۴ - اگر $\frac{55}{16} \times \frac{49}{14} = \frac{m+1}{n-1}$ باشد کمترین مقدار برای $m+n$ چقدر است؟

(۱) ۴۷

(۲) ۵۲

(۳) ۲۷

(۴) ۶۸

۵ - به ازای چند عدد گویا حاصل $2a + \frac{1400}{a}$ عددی صحیح است؟

(۱) ۲۴

(۲) ۴۸

(۳) ۲۶

(۴) ۱۲

۶ - مجموع هر عدد مثبت و معکوس آن همواره:

- (۱) عددی بزرگ تر از یک است.
- (۲) عددی بزرگ تر یا مساوی از ۲ است.
- (۳) عددی بزرگ تر یا مساوی ۳ است.
- (۴) عددی بزرگ تر یا مساوی ۴ است.

۷ - اگر n عددی بسیار بزرگ باشد کسر $\frac{2n-1}{1+3n}$ به چه عددی نزدیک می شود؟

- (۱) $\frac{2}{3}$
- (۲) $\frac{1}{2}$
- (۳) $\frac{1}{4}$
- (۴) ۰

۸ - اگر $\frac{x}{y} = \frac{3}{5}$ و $\frac{y}{z} = \frac{5}{2}$ باشد حاصل $\frac{z}{x}$ چقدر است؟

- (۱) $\frac{5}{2}$
- (۲) $\frac{3}{5}$
- (۳) $\frac{2}{5}$
- (۴) $\frac{3}{2}$

۹ - حاصل $1 + \frac{99}{9999}$ برابر است با

- (۱) $\frac{101}{100}$
- (۲) $\frac{102}{100}$
- (۳) $\frac{101}{100}$
- (۴) $\frac{102}{100}$

۱۰ - اگر $\frac{x}{y} = \frac{z}{t} = 3$ باشد و صورت و مخرج کسرها نسبت به هم اول باشند حاصل $\frac{x^3+z^3-3}{y^2+t^2+15}$ چقدر

است؟

- (۱) ۲
- (۲) ۳
- (۳) $\frac{14}{17}$
- (۴) $\frac{52}{19}$

۱۱ - حاصل جمع $\frac{1}{1 \times 2} + \frac{1}{2 \times 3} + \frac{1}{3 \times 4} + \dots + \frac{1}{9 \times 10}$ چقدر است؟

- (۱) $\frac{9}{10}$

(۲) ۰/۸

(۳) ۰/۷

(۴) ۰/۵

۱۲ - کدام یک از عبارات های زیر درست است؟

- (۱) بین $\frac{-1}{10}$ و $\frac{1}{10}$ بی شمار عدد گویا وجود دارد
 (۲) بین $\frac{-1}{10}$ و $\frac{1}{10}$ دو عدد صحیح وجود دارد
 (۳) بین $\frac{-1}{10}$ و $\frac{1}{10}$ یک عدد طبیعی وجود دارد
 (۴) بین $\frac{-1}{10}$ و $\frac{1}{10}$ هیچ عدد صحیحی وجود ندارد

۱۳- حاصل $1/\bar{1} + 1/\bar{11}$ برابر است با :

- (۱) $\frac{11}{90}$
 (۲) $\frac{11}{9}$
 (۳) $\frac{10}{99}$
 (۴) $\frac{10}{9}$

۱۴ - اگر $1/\bar{13}$ با کسر تحویل ناپذیر $\frac{a-b}{2a+b+2}$ برابر باشد $a+b$ چقدر است؟

- (۱) ۶
 (۲) ۷
 (۳) ۸
 (۴) ۹

۱۵ - اگر $\frac{x}{9}$ کسری تحویل ناپذیر باشد حاصل این کسر چه نوع عدد اعشاری تولید می کند؟

- (۱) مختوم
 (۲) متناوب ساده
 (۳) متناوب مرکب
 (۴) به صورت کسر بستگی دارد

۱۶ - مجموعه $\{x | x^2 = 3, x \in Q^c\}$ چند عضو دارد؟

- (۱) ۰
 (۲) ۱
 (۳) ۲
 (۴) ۳

۱۷ - نظیر هر نقطه روی محور اعداد یک و تنها یک عدد از مجموعه ی وجود دارد

- (۱) \mathbb{N}
- (۲) \mathbb{R}
- (۳) \mathbb{Z}
- (۴) \mathbb{Q}

۱۸ - کدام یک از عدد های زیر گویاست؟

- (۱) $\sqrt{۳۲ + ۴۲}$
- (۲) $\sqrt{۳۶ - ۲۵}$
- (۳) $\sqrt{۱۶ \times ۲}$
- (۴) $\sqrt{۲} \times \sqrt{۴۹}$

۱۹ - اگر a و b عدد های گنگ باشند کدام یک از عبارت های زیر همواره درست است

- (۱) حاصل ضرب دو عدد گنگ است
- (۲) حاصل جمع دو عدد گنگ است
- (۳) حاصل تفریق دو عدد گنگ است
- (۴) مجموع حاصل ضرب دو عدد و $\sqrt{۲}$ عددی گنگ است

۲۰ - اگر $\frac{۴+\sqrt{۲}}{a+\sqrt{۸}}$ عددی گویا باشد مقدار a چقدر است؟

- (۱) ۲
- (۲) ۴
- (۳) ۶
- (۴) ۶

۲۱ - عدد $\sqrt{۱۵} - \sqrt{۵}$ بین کدام یک از عدد صحیح متوالی زیر قرار دارد؟

- (۱) ۲۱
- (۲) ۳۲
- (۳) ۴۳
- (۴) ۵۴

۲۲ - طول مستطیلی $\sqrt{۲} + ۱$ و عرض آن $\sqrt{۲} - ۱$ است در این صورت مساحت آن برابر است با:

- (۱) ۱
- (۲) $\frac{۲}{۷۸}$