

گروه آموزشی کلاسویچ

Classwich.ir



نمونه سوال تستی ریاضی نهم فصل دو و مبحث

عدد های حقیقی

تهیه کننده : علیرضا آرزومند



۱.۱. کدام کسر نشان دهنده یک عدد اعشاری مختوم است؟

- الف) $|3 - 2\sqrt{2}|$ (ب) $\frac{11}{16}$ (ج) $\frac{7}{11}$ (د) $\frac{5}{6}$

۲. کدام گزینه درست است؟

- الف) $Q' \cap R = \emptyset$ (ب) $N \cap Q = N$ (ج) $Q \cap R = Q'$ (د) $Q \cap Q' = R$

۳. کدامیک از اعداد زیر گنگ است؟

- الف) $\sqrt{4}$ (ب) $\sqrt{5/11}$ (ج) $\sqrt{7+\sqrt{4}}$ (د) $\sqrt{2+\sqrt{9}}$

۴. اگر m عددی طبیعی و کوچکتر از ۱۰۰ باشد و $\sqrt{3m} \in Q$ چند مقدار m وجود دارد؟

- الف) ۵ (ب) ۶ (ج) ۷ (د) ۱۷

۵. کدام عدد بین ۳ و ۴ قرار دارد؟

- الف) $\sqrt{3/5}$ (ب) $\sqrt{7}$ (ج) $\sqrt{12}$ (د) $\sqrt{20}$

۶. اگر $a < 0$ و $b < 0$ باشد $|ab|$ برابر است با:

- الف) $a + b$ (ب) ab (ج) $a - b$ (د) $-ab$



۷. حاصل کدام عبارت منفی است ؟

(الف) $\sqrt{2} - 1$ (ب) $\pi - 3/14$ (ج) $\frac{1}{2} - \sqrt{2}$ (د) $2 - \sqrt{3}$

۸. حاصل عبارت $|3 - 2\sqrt{2}|$ کدام است ؟

(الف) $3 - 2\sqrt{2}$ (ب) $3 + 2\sqrt{2}$ (ج) $-3 + 2\sqrt{2}$ (د) $-3 - 2\sqrt{2}$

۹. به ازای کدام مقدار k کسر $\frac{7}{k-1}$ بین دو عدد گویای $\frac{3}{8}$ و $\frac{3}{8}$ قرار دارد ؟

(الف) ۱۶ (ب) ۱۸ (ج) ۳۱ (د) ۲۵

۱۰. اگر α و β دو عدد گویا باشند بطوریکه $\alpha(1-\sqrt{3}) + \beta(2+\sqrt{3}) = \sqrt{27}$ آنگاه حاصل عبارت $\alpha^2 + \beta^2$ چقدر است ؟

(الف) ۲ (ب) ۴ (ج) ۵ (د) ۸

۱۱. حاصل عبارت $|1 - \sqrt{3}| + |-\sqrt{2}| - |1 - \sqrt{2}|$ کدام است ؟

(الف) $\sqrt{3}$ (ب) $\sqrt{3} - 2$ (ج) $2\sqrt{3} + \sqrt{3} - 2$ (د) $\sqrt{3} - 1$



۱۲. کدام گزینه درست نیست ؟

(ب) $a < 0 \rightarrow |a| = -a$
 (د) $|a + b| = |a| + |b|$

(الف) $a > 0, b > 0 \rightarrow ab > 0$
 (ج) $|a \cdot b| = |a| \cdot |b|$

۱۳. حاصل عبارت زیر چند است ؟

$$A = \frac{\frac{1}{2} - \frac{1}{3}}{\frac{1}{3} - \frac{1}{4}} \times \frac{\frac{1}{4} - \frac{1}{5}}{\frac{1}{5} - \frac{1}{6}} \times \dots \times \frac{\frac{1}{48} - \frac{1}{49}}{\frac{1}{49} - \frac{1}{50}}$$

(د) ۴۶

(ج) ۲۵

(ب) ۰/۰۴

(الف) ۰/۰۱

۱۴. حاصل عبارت $k = \frac{1}{1 \times 3} \times \frac{1}{3 \times 5} \times \dots \times \frac{1}{13813 \times 13815}$ کدام است ؟

(د) $\frac{694}{1385}$

(ج) $\frac{692}{1385}$

(ب) $\frac{1384}{1385}$

(الف) $\frac{1385}{1386}$

۱۵. چند عدد گویا بین ۹ و $\sqrt{80}$ وجود دارد ؟

(د) بی شمار

(ج) دو

(ب) یک

(الف) هیچ



۱۶. محمد یک بطری آبمیوه داشت . او $\frac{1}{3}$ آبمیوه درون بطری را در لیوان و سپس $\frac{3}{4}$ آبمیوه باقی مانده را در پارچ ریخت . چه کسری از آبمیوه اولیه در بطری مانده است ؟

- (الف) $\frac{1}{4}$ (ب) $\frac{2}{3}$ (ج) $\frac{11}{12}$ (د) $\frac{1}{6}$

۱۷. اگر $x = 1/\sqrt{81}$ باشد ، حاصل $\sqrt{55x}$ کدام است ؟

- (الف) ۱۰ (ب) ۱۱ (ج) ۱۲ (د) ۱۳

۱۸. حاصل ... $0/24 + 0/0024 + 0/000024 + \dots$ کدام است ؟

- (الف) $\frac{3}{11}$ (ب) $\frac{5}{22}$ (ج) $\frac{8}{33}$ (د) $\frac{18}{66}$

۱۹. اگر α و β دو عدد گنگ باشند چه تعداد از عبارت های $\frac{\alpha+1}{\beta-2}$ ، $\alpha^2\beta^3$ ، $\alpha+\beta$ ، α^β می تواند گویا باشد ؟

- (الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴

۲۰. اگر $A = \{x^3 \mid x \in Z, \sqrt[3]{x} < 3\}$ و $B = \{9x \mid x \in W, |x| < \sqrt{15}\}$ باشد مجموعه $B - A$ چند عضو دارد ؟

- (الف) بی شمار (ب) ۱ (ج) ۲ (د) ۳

