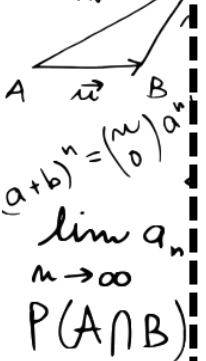
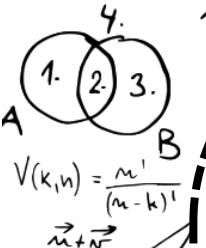
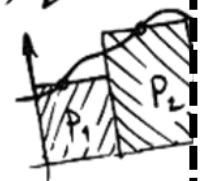
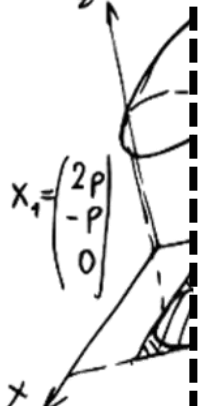


$z^n = |z|^n (\cos n\varphi + i \sin n\varphi)$
 $P(A) = \sum p(\omega)$
 $y = \sin x$
 $y = \cos x$
 $\frac{1}{\tan \frac{x}{2}} = \frac{1 - \cos x}{1 + \cos x}$
 $z = a + bi$
 $\frac{dT}{dt} = \frac{gE}{\mu} - \frac{gr}{2} \frac{dB}{dt}$
 $S \cdot x_2 A_2 = RT \ln \frac{V_2}{V_1} F_m$
 $\frac{dV}{dt} = \frac{gE}{\mu} - \frac{gr}{2} \frac{dB}{dt}$
 $\frac{9x}{y^2} = 2$
 $\frac{dV}{dt} = \frac{gE}{2\mu} \frac{dS}{dt}$
 $\frac{1}{r} \int \rho dv$
 $\frac{8}{15} \pi = \frac{3}{4\pi}$
 (u, v)
 $y(A), F_3'(A)$
 $y_1 = y_1 + b \cdot k_2$
 $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}(A)$
 $\frac{\partial f}{\partial y^2}(A)$
 $\sum (P_2(x_i) - y_i)^2$
 $(i) \Delta x, \Delta y, \Delta z$
 $\frac{\partial f}{\partial x_1}(A) = K_i$
 $x = \tan t$
 $\begin{vmatrix} 0 & 2\sqrt{2} \\ 2\sqrt{2} & 0 \end{vmatrix}$
 $\frac{\partial z}{\partial x} = 2, \frac{\partial z}{\partial y} = 0$
 $x^2 + y^2 + z^2 = 16$



$(a+b)^n = \binom{n}{0} a^n$
 $\lim_{n \rightarrow \infty} a_n$
 $P(A \cap B)$
 $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{a_n}{b_n}$
 $A = [1, 0; z]$



$R_0 = \frac{\sqrt{1000}}{3\sqrt{\pi}}$



گروه آموزشی کلاسویچ

Classwich.ir



نمونه سوال تستی ریاضی نهم فصل دو مبحث

عدد های حقیقی

تهیه کننده : علیرضا آرزومند



$\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{8} = 1$
 $x^2 + y^2 + z^2 = 16$
 $\alpha, \beta, \gamma \in \mathbb{C}$

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) $\sqrt{0/11}$ (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 $|1 - \sqrt{2}| - |-\sqrt{2}| + |1 - \sqrt{3}|$ 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 ؟

$$a < 0 \rightarrow |a| = -a \text{ (ب)}$$

$$|a + b| = |a| + |b| \text{ (د)}$$

$$a > 0, b > 0 \rightarrow ab > 0 \text{ (الف)}$$

$$|a \cdot b| = |a| \cdot |b| \text{ (ج)}$$

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) $\frac{694}{13815}$ (ج) $\frac{692}{13815}$ (ب) $\frac{1384}{13815}$ (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 $\dots + 0/24 + 0/0024 + 0/000024 + \dots$ 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

