

Анги:

нэр:

1. $81^{\log_9 \sqrt{7}}$ илэрхийллийн утгыг ол.

A. $\log_9 \sqrt{7}$ B. 7 C. 7^2 D. $\sqrt{7}$ E. Дээрхийн аль нь ч биш

2. $A = \begin{pmatrix} 0 & 4 \\ 1 & 3 \end{pmatrix}$; $B = \begin{pmatrix} 1 & 3 \\ 2 & 1 \end{pmatrix}$; бол $A \cdot B$ матрицыг ол.

A. $\begin{pmatrix} 8 & -1 \\ 1 & -1 \end{pmatrix}$; B. $\begin{pmatrix} 0 & -1 \\ 2 & -2 \end{pmatrix}$; C. $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$; D. $\begin{pmatrix} -8 & 4 \\ -7 & 6 \end{pmatrix}$; E. $\begin{pmatrix} 8 & -4 \\ 1 & -6 \end{pmatrix}$;

3. $y = 2^{-x} + 2$ функцийн урвуу функцийг ол.

A. $y = \log_2 x - 2$ B. $y = \log_x 2 - 2$ C. $y = -\log_2(x - 2)$; D. $y = \frac{1}{2^{-x} + 2}$

E. Урвуу функц нь оршихгүй.

4. A ба B олонлогуудын ядаж нэгэнд нь харъяалагддаг элементүүдийн олонлогийг уг 2 олонлогийн гэнэ.

Гүйцээлт Огтлолцол Нэгдэл Ялгавар Үржвэр

5. $y = \sin^2(2x + 1)$ бол $y' = ?$

A. $2 \sin(4x + 2)$; B. $2 \sin(2x + 1)$; C. $2 \sin(2x + 1) \cos(2x + 1)$ D. $\cos^2(2x + 1)$;
D. $2 \cos(4x + 2)$;

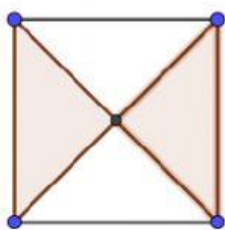
6. $\vec{a} = (-4; 6)$; $\vec{b} = (2; -3)$ векторууд аль нөхцлийг хангах вэ?

A. $\vec{a} \perp \vec{b}$ B. $\vec{a} \parallel \vec{b}$ C. $\vec{a} = -\vec{b}$ D. $\vec{a} \uparrow \vec{b}$ E. $\vec{a} = \vec{b}$

7. 5; 12; 13 талуудтай гурвалжны талбайг ол.

A. 15 B. 36 C. 60 D. 18 E. 30

8. Квадратын дотор санамсаргүй шидсэн цэг зураг дээр будагдсан хэсэгт унасан байх үзэгдлийн магадлалыг ол.



A. $\frac{1}{2}$ B. $\frac{1}{4}$ C. $\frac{3}{4}$ D. $\frac{2}{5}$ E. 1

9. $\left(\frac{1}{a - \sqrt{2b}} + \frac{1}{a + \sqrt{2b}} \right) : \frac{a}{a^2 - 2b}$ үйлдлийг гүйцэтгэ.

A. a B. b C. 0 D. 1 E. 2

10. $27^{\frac{2}{3}} + \sqrt[6]{64}$ утгыг ол.

A. 17 B. 11 C. 12 D. 7 E. 13

