

Батлав:

Сургалтын менежер Г. Хүрэлбаатар

11-р ангийн МАТЕМАТИК хичээлийн шалгалт

Анги:

Нэр:

Хувилбар: А

- $x^2 + 4x - 45 = 0$ квадрат тэгшитгэлийг бодоорой.
a. $(-9, 5)$ b. $(5, 9)$ c. $(-9, -5)$
- $f(x) = 2x + 2$ $g(x) = x^2 - 4$ функц өгөв. $g(f(x)) = ?$
a. $g(f(x)) = 2x^2 - 6$ b. $g(f(x)) = 4x^2 + 8x$ c. $g(f(x)) = x^2 + 8x$
- $f(x) = x^2 + x$ функцийг тэгш сондгойг тодорхойл.
a. Тэгш b. Сондгой c. Аль нь ч биш
- $x_1 = 3$ $x_{n+1} = -x_n + 1$ дарааллын эхний 4 гишүүнийг бичээрэй.
a. $3, -2, -3, -2$ b. $3, -2, 3, 2$ c. $3, -2, 3, -2$
- $b_1 = 2$ $b_2 = 10$ прогрессын ерөнхий гишүүний томъёог гарга.
a. $b_n = 2 \cdot 5^{n-1}$ b. $b_n = 2 \cdot 5^n$ c. $b_n = 2^n$
- $A(0, 0)$ цэгийг дайрсан $-3y + 2x + 8 = 0$ шулуунтай параллел шулууны тэгшитгэлийг бодоорой.
a. $y = \frac{2}{3}x$ b. $\frac{1}{3}x$ c. $\frac{3}{2}x$
- $A(-1, 2)$ $B(-2, 3)$ цэгийг дайрсан шулууны налалтыг олоорой.
a. 1 b. -1 c. 2
- $A(2, 4, 2)$ $B(0, 5, 5)$ цэгүүдийн хоорондох зайг олоорой.
a. $\sqrt{14}$ b. $\sqrt{6}$ c. $\sqrt{2}$
- $\cos 180^\circ \tan 45^\circ + \sin 90^\circ \sin 60^\circ$
a. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ b. $\frac{\sqrt{3}-2}{2}$ c. $\frac{2+\sqrt{3}}{2}$
- $\vec{a} = 2\vec{i} + 3\vec{j} - 4\vec{k}$ векторын уртын олоорой.
a. $\sqrt{29}$ b. $\sqrt{13}$ c. $\sqrt{20}$

Хоёрдугаар хэсэг:

- $$\begin{cases} x + 3y - 3z = 2 \\ x + 2y - z = 1 \\ -x - 5y + 7z = 8 \end{cases}$$
 систем тэгшитгэлийг Гауссын аргаар бодоорой.
- $x^2 - 4x + 3 \geq 0$ квадрат тэнцэтгэл бишийг графикийн аргаар бодоорой.
- $A(3, -3, 4)$ $B(-3, 2, 5)$ $C(1, -7, 2)$ цэгүүд өгөгдөв. $\vec{AB}$, $\vec{BC}$ векторын скаляр үржвэрийг олоорой.

Батлав:

Сургалтын менежер Г. Хүрэлбаатар

11-р ангийн МАТЕМАТИК хичээлийн шалгалт

Анги:

Нэр:

Хувилбар: Б

1. $x^2 + 4x + 3 = 0$ квадрат тэгшитгэлийг бодоорой.
a. $(-3, 1)$ b. $(-3, -1)$ c. $(-1, 3)$
2. $f(x) = 3x + 2$ $g(x) = x^2 - 4$ функц өгөв. $g(f(x)) = ?$
a. $g(f(x)) = 2x^2 - 6$ b. $g(f(x)) = 9x^2 + 12x$ c. $g(f(x)) = 9x^2 + 8x$
3. $f(x) = x^2 + 1$ функцийг тэгш сондгойг тодорхойл.
a. Тэгш b. Сондгой c. Аль нь ч биш
4. $x_1 = 2$ $x_{n+1} = -x_n + 1$ дарааллын эхний 4 гишүүнийг бичээрэй.
a. 2, -1, 2, -1 b. 2, -2, 3, 2 c. 2, -2, 3, -2
5. $b_1 = 2$ $b_2 = 12$ прогрессын ерөнхий гишүүний томъёог гарга.
a. $b_n = 2 \cdot 6^{n-1}$ b. $b_n = 2 \cdot 6^n$ c. $b_n = 2^n$
6. $A(0, 0)$ цэгийг дайрсан $-5y + 2x + 8 = 0$ шулуунтай параллел шулууны тэгшитгэлийг бодоорой.
a. $y = \frac{2}{5}x$ b. $\frac{1}{5}x$ c. $\frac{5}{2}x$
7. $A(-1, 2)$ $B(-2, 2)$ цэгийг дайрсан шулууны налалтыг олоорой.
a. 1 b. -1 c. 0
8. $A(2, 4, 2)$ $B(0, 5, 5)$ цэгүүдийн хоорондох зайг олоорой.
a. $\sqrt{14}$ b. $\sqrt{6}$ c. $\sqrt{2}$
9. $\cos 180^\circ \tan 45^\circ - \sin 90^\circ \sin 60^\circ$
a. $\frac{\sqrt{3}}{2}$ b. $\frac{\sqrt{3}-2}{2}$ c. $\frac{-2-\sqrt{3}}{2}$
10. $\vec{a} = \vec{i} + 2\vec{j} - 3\vec{k}$ векторын уртын олоорой.
a. $\sqrt{29}$ b. $\sqrt{13}$ c. $\sqrt{14}$

Хоёрдугаар хэсэг:

1. $\begin{cases} x + 3y - 3z = 2 \\ x + 2y - z = 1 \\ -x - 5y + 7z = 8 \end{cases}$ систем тэгшитгэлийг Гауссын аргаар бодоорой.
2. $x^2 - 3x - 4 \geq 0$ квадрат тэнцэтгэл бишийг графикийн аргаар бодоорой.
3. $A(1, -2, 4)$ $B(-3, 2, 5)$ $C(1, -5, 2)$ цэгүүд өгөгдөв. $\vec{AB}$, $\vec{BC}$ векторын скаляр үржвэрийг олоорой.