Батлав:

Сургалтын менежер ..... Г. Хүрэлбаатар

11-р ангийн МАТЕМАТИК хичээлийн шалгалт

Анги: ..... **Нэр: .....** **Хувилбар: А**

1. $x^2 + 4x - 45 = 0$ квадрат тэгшитгэлийг бодоорой.
   $a.(-9,5)$ $b.(5,9)$ $c.(-9,-5)$
2. $f(x) = 2x + 2$ $g(x) = x^2 - 4$ функц өгөв. g(f(x))=?
   $a.g(f(x)) = 2x^2 - 6$ $b.g(f(x)) = 4x^2 + 8x$ $c.g(f(x)) = x^2 + 8x$
3. $f(x) = x^2 + x$ функцийн тэгш сондгойг тодорхойл.
   $a.$ Тэгш $b.$ Сондгой $c.$ Аль нь ч биш
4. $x_1 = 3$ $x_{n+1} = -x_n + 1$ дараалын эхний 4 гишүүнийг бичээрэй.
   $a.\ 3,-2,-3,-2$ $b.\ 3,-2,3,2$ $c.\ 3,-2,3,-2$
5. $b_1 = 2$ $b_2 = 10$ прогрессын ерөнхий гишүүний томьёог гарга.
   $a.b_n = 2 * 5^{n-1}$ $b.\ b_n = 2 * 5^n$ $c.\ b_n = 2^n$
6. $A(0,0)$ цэгийг дайрсан $-3y + 2x + 8 = 0$ шулуунтай параллел шулууны тэгшитгэлийг бодоорой.
   $a.\ y = \frac{2}{3}x$ $b.\ \frac{1}{3}x$ $c.\ \frac{3}{2}x$
7. $A(-1,2)$ $B(-2,3)$ цэгийг дайрсан шулууны налалтыг олоорой.
   $a.1$ $b.-1$ $c.\ 2$
8. $A(2,4,2)$ B(0,5,5) цэгүүдийн хоорондох зайг олоорой.
   $a.\sqrt{14}$ $b.\ \sqrt{6}$ $c.\sqrt{2}$
9. $cos180^0 tg45^0 + sin90^0 sin60^0$
   $a.\frac{\sqrt{3}}{2}$ $b.\frac{\sqrt{3}-2}{2}$ $c.\ \frac{2+\sqrt{3}}{2}$
10. $\vec{a} = 2\vec{i} + 3\vec{j} - 4\vec{k}$ векторын уртын олоорой.
    $a.\sqrt{29}$ $b.\sqrt{13}$ $c.\sqrt{20}$

Хоёрдугаар хэсэг:

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

LIVEWORKSHEETS

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. $f(x) = x^2 + 1$ функцийн тэгш сондгойг тодорхойл.
$a.$ Тэгш $b.$ Сондгой $c.$ Аль нь ч биш
4. $x_1 = 2$ $x_{n+1} = -x_n + 1$ дараалын 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 томьёог гарга.
$a.b_n = 2 * 6^{n-1}$ $b.\ b_n = 2 * 6^n$ $c.\ b_n = 2^n$
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. $cos180^0 tg45^0 - sin90^0 sin60^0$
$a.\frac{\sqrt{3}}{2}$ $b.\frac{\sqrt{3}-2}{2}$ $c.\ \frac{-2-\sqrt{3}}{2}$
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. $\overrightarrow{AB}$, $\overrightarrow{BC}$ ьекторын скаляр үржвэрийг олоорой.

LIVEWORKSHEETS