***Тест 22*.** Уравнение эллипса, полуоси которого равны *a* = 3, *b* = 2, имеет вид:

1) 

2) 

3) ****

***Тест 23*.** Дано уравнение эллипса ****

Вычислить длину осей, фокусное расстояние, эксцентриситет:

1) 16; 9; 25; 

2) 8; 6; 2 

3) 4; 3; 1; 8.

***Тест 24.*** Центр эллипса **** находится в точке:

1) (3; 1);

2) (3; –1);

3) (10; 5);

4) (5; 10).

***Тест 25*.** Уравнение гиперболы, действительная ось которой равна 10 и лежит на оси *ОX*, а мнимая ось равна 16 и лежит на оси *ОY*, имеет вид:

1) ****

2) ****

3) ****

***Тест 26*.** Дано уравнение гиперболы **** Вычислить длину осей, фокусное расстояние, эксцентриситет:

1) 10; 16; 2 

2) 4; 5;  

3) 5; 4;  

***Тест 27*.** Указать, принадлежит ли точка (0; 2) гиперболе  = 1:

1) да;

2) нет.

Уравнение гиперболы, центр которой находится в точке (*х*0; *у*0), действительная ось совпадает с осью *ОX*, мнимая – с осью *ОY*, имеет вид

****

***Тест 28*.** Центр гиперболы **** находится в точке:

1) (5; 7);

2) (–5; –7);

3) (9; 16);

4) (3; 4).

***Тест 29*.** В уравнении параболы *у*2 = 3*х* значение параметра *p* равно:

1) 3;

2) ;

3) 1;

4) 3*x*.

***Тест 30.*** Среди уравнений второго порядка указать уравнение гиперболы:

1) 

2) ****

3) ****

***Тест 1*.** Найти координаты вектора , если *А*(3; 4), *В*(5; 7):

1) (2; 4);

2) (2; 7);

3) (2; 3);

4) (3; 3);

5) (3; 3).

***Тест 2*.** Определить, какие из следующих пар векторов не образуют базис на плоскости:

1) (3; 4), (2; 1);

2) (–2; 1), (2; 5);

3) (–4; 5), (1; 4);

4) (1; 2), (3; 6);

5) (7; 1), (2; 4).

***Тест 3*.** Определить координаты вектора ***а*** + ***b***, если ***а*** = (–3; 4), ***b*** =   
= (5; –2):

1) (2; 2);

2) (–3; 5);

3) (4; –2);

4) (5; 4);

5) (2; –2).

***Тест 4.*** Определить координаты вектора ***а*** – ***b***, если ***а*** =(2; –1), ***b*** =   
= (3; –4):

1) (–1; 3);

2) (2; 3);

3) (4; –2);

4) (–4; 2);

5) (–1; 2).

***Тест 5*.** Найти координаты вектора 3***а***, если ***а*** = (2; –1):

1) (4; –3);

2) (5; –1);

3) (2; 2);

4) (5; 2);

5) (6; –3).

***Тест 6*.** Найти скалярное произведение ***a***, ***b*** векторов ***а*** *=* (1; –4),   
***b*** = (–2; 3):

1) –14;

2) 10;

3) –10;

4) –2;

5) 2.

***Тест 7*.** Найти длину вектора ***а*** =(–12; 5):

1) 12;

2) 13;

3);

4) 60;

5) 10.