

1. Куйидагилар маълум:
 A, B — эгри чизикда ётувчи нукталар;
 F — фокус;
 a — катта ярим ўқ (ёки ҳақиқий ярим ўқ);
 b — кичик (ёки мавҳум) ярим ўқ;
 e — эксцентриситет;
 $y = \pm kx$ — гипербола асимптоталари тенгламалари;
 D — эгри чизик директрисаси;
 $2c$ — фокус масофаси.
 а) эллипсинг; б) гиперболанинг; в) параболанинг каноник тенгламасини тузинг:

1.1. а) $a=9$, $e = \frac{\sqrt{17}}{9}$; б) $b=7$; $F(-\sqrt{130}, 0)$; в) симметрия ўқи Oy , $A(-4, 32)$.

1.2. $b=3$, $F(-\sqrt{55}, 0)$; б) $a=8$, $e = \frac{5}{4}$; в) $D: x=3$.

1.3. $A(5, \frac{5}{6}\sqrt{11})$, $B(-4, \frac{5\sqrt{5}}{3})$; б) $k = \frac{2}{7}$, $e = \frac{\sqrt{53}}{7}$;

в) $D: y = -4$.

1.4. а) $e = \frac{4}{5}$, $A(-4, \frac{9}{5})$; б) $A(-5, \frac{9}{4})$ ва $B(\frac{20}{3}, -4)$; в) симметрия ўқи Ox , $A(-6, 10)$.

1.5. а) $2a=18$, $e = \frac{\sqrt{77}}{9}$; б) $k = \frac{6}{7}$; $c = \sqrt{85}$; в) $D: y=5$.

1.6. а) $b=5$, $e = \frac{2\sqrt{6}}{7}$; б) $k = \frac{4}{7}$; $2a=14$, в) $D: x=-3$.

1.7. а) $a=6$, $e = \frac{7\sqrt{3}}{2}$; б) $b=1$, $F(-\sqrt{17}, 0)$; в) симметрия ўқи Oy , $A(-4, -10)$.

1.8. а) $b=4$, $F(-3, 0)$; б) $a=3$, $e = \frac{\sqrt{13}}{3}$; в) $D: x=8$.

- 1.9. а) $A(-3\sqrt{5}, 4)$ ва $B(6, -2\sqrt{5})$; б) $k = \frac{5}{9}$, $\varepsilon = -\frac{\sqrt{106}}{9}$;
 в) $D: y = -16$.
- 1.10. а) $\varepsilon = \frac{\sqrt{39}}{8}$; $A(-4, \frac{5\sqrt{3}}{2})$; б) $A(-6, \frac{7\sqrt{7}}{4})$ ва $B(\frac{16\sqrt{6}}{7}, 5)$,
 в) симметрия ўқи Ox , $A(-3, 6)$.
- 1.11. а) $2a = 12$, $\varepsilon = \frac{\sqrt{5}}{3}$; б) $k = \frac{1}{3}$, $2c = 4\sqrt{10}$; в) $D: y = 8$.
- 1.12. а) $b = 2$, $\varepsilon = \frac{\sqrt{3}}{2}$; б) $k = \frac{1}{3}$, $2a = 18$; в) $D: x = -5$.
- 1.13. а) $a = 9$, $\varepsilon = \frac{\sqrt{65}}{9}$; б) $b = 4$, $F(-4\sqrt{5}, 0)$; в) симметрия ўқи Oy , $A(-3, 4)$.
- 1.14. а) $b = 2$, $F(-2\sqrt{15}, 0)$; б) $a = 5$, $\varepsilon = \frac{\sqrt{29}}{5}$; в) $D: x = \frac{5}{8}$.
- 1.15. а) $A(-3, \frac{6}{7}\sqrt{10})$ ва $B(\frac{7}{3}\sqrt{5}, -2)$; б) $k = \frac{1}{3}$; $\varepsilon = \frac{\sqrt{10}}{3}$;
 в) $D: y = -\frac{3}{8}$.
- 1.16. а) $\varepsilon = \frac{4\sqrt{2}}{9}$; $A(6, -\frac{7\sqrt{5}}{3})$; б) $A(-\frac{9\sqrt{5}}{2}, 4)$ ва $B(3, -\frac{8\sqrt{10}}{3})$; в) симметрия ўқи Ox , $A(-3, 8)$.
- 1.17. а) $2a = 16$, $\varepsilon = \frac{\sqrt{7}}{4}$; б) $k = \frac{3}{8}$, $2c = 2\sqrt{73}$; в) $D: y = 6$.
- 1.18. а) $b = 2$, $\varepsilon = \frac{3\sqrt{5}}{7}$; б) $k = \frac{5}{6}$, $2a = 12$; в) $D: x = -\frac{5}{9}$.
- 1.19. а) $a = 4$, $\varepsilon = \frac{\sqrt{7}}{4}$; б) $b = 3$, $F(-\sqrt{34}, 0)$; в) симметрия ўқи Oy , $A(-3, -4)$.
- 1.20. а) $b = 6$, $F(\sqrt{13}, 0)$; б) $a = 9$, $\varepsilon = \frac{\sqrt{85}}{9}$; в) $D: x = 6$.
- 1.21. а) $A(4, -\frac{4\sqrt{33}}{7})$ ва $B(-\frac{7\sqrt{7}}{4}, 3)$; б) $k = \frac{5}{7}$, $\varepsilon = \frac{\sqrt{74}}{7}$;
 в) $D: y = -6$.
- 1.22. а) $\varepsilon = \frac{\sqrt{15}}{4}$, $A(-3, \frac{\sqrt{7}}{4})$; б) $A(8, -\sqrt{17})$ ва $B(10, 4)$;
 в) $D: y = -8$.
- 1.23. а) $2a = 6$, $\varepsilon = \frac{\sqrt{5}}{3}$; б) $k = \frac{4}{5}$, $2c = 2\sqrt{41}$; в) симметрия ўқи Ox , $A(-2, 6)$.
- 1.24. а) $b = 5$, $\varepsilon = \frac{2\sqrt{14}}{9}$; б) $k = \frac{2}{3}$, $2a = 18$; в) $D: x = -5$.
- 1.25. а) $a = 8$, $\varepsilon = \frac{\sqrt{15}}{8}$; б) $b = 5$, $F(-\sqrt{89}, 0)$; в) симметрия ўқи Oy , $A(-2, 6)$.

1.26. а) $b=2$, $F(-4\sqrt{2}, 0)$; б) $a=6$, $\varepsilon = -\frac{\sqrt{13}}{3}$; в) $D:x=9$.

1.27. а) $A(6, -\sqrt{5})$ ва $B(-3\sqrt{5}, 2)$; б) $k = \frac{1}{2}$, $\varepsilon = -\frac{\sqrt{5}}{2}$;

в) $D:y=-3$.

1.28. а) $\varepsilon = -\frac{\sqrt{3}}{2}$, $A(-6, -\sqrt{7})$; б) $A(10, \frac{4\sqrt{19}}{9})$, $(B\frac{9\sqrt{5}}{2}, -2)$;

в) $D:y=9$.

1.29. а) $2a=10$, $\varepsilon = -\frac{\sqrt{21}}{5}$; б) $k = \frac{1}{4}$, $2c=4\sqrt{17}$; в) симметрия

ўқи Ox , $A(3, -5)$.

1.30. а) $b=1$, $\varepsilon = \frac{2\sqrt{2}}{3}$; б) $k = \frac{3}{7}$, $2a=14$; в) $D:x = -\frac{3}{4}$.