



ELİPS, HİPERBOL VE PARABOLÜN ANALİTİK İNCELENMESİ

1. Tepe noktası orijin, simetri eksenini  $x$  eksenini olan ve  $P(3,6)$  noktasından geçen parabolün odak noktası aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $F(0,3)$       B)  $F(0,6)$       C)  $F(3,0)$   
D)  $F(1,3)$       E)  $F(-3,0)$

2.  $x^2 = -36y$  parabolünün doğrultman doğrusu aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $y = 9$       B)  $y = -9$       C)  $x = 9$   
D)  $x = -9$       E)  $y = -6$

3. Odağı  $F(3,0)$  ve doğrultmanı  $x = -3$  doğrusu olan parabolün denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $y^2 = 16x$       B)  $y^2 = 12x$       C)  $y^2 = 6x$   
D)  $y^2 = -4x$       E)  $y^2 = 4x$

4.  $y^2 = 8x$  parabolünün  $x = -4$  doğrusuna göre simetriği aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $y^2 = -64 - 8x$   
B)  $y^2 = -64 - 6x$   
C)  $y^2 = -32 - 8x$   
D)  $y^2 = -64 - 4x$   
E)  $y^2 = -32 - 4x$

5.  $4x^2 + y^2 + 8x - 6y - 38 = 0$  denklemi ne belirtir?

- A) Çember  
B) Elips  
C) Hiperbol  
D) Parabol  
E) Kesişen iki doğru

6. Asal eksen uzunluğu 12 birim olan ve  $P(3\sqrt{3}, -2)$  noktasından geçen merkezli elipsin denklemi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{x^2}{45} + \frac{y^2}{36} = 1$       B)  $\frac{x^2}{81} + \frac{y^2}{16} = 1$   
C)  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{36} = 1$       D)  $\frac{x^2}{36} + \frac{y^2}{16} = 1$   
E)  $\frac{x^2}{16} + \frac{y^2}{9} = 1$

ELİPS, HİPERBOL VE PARABOLÜN ANALİTİK İNCELENMESİ

7. Yedek eksen uzunluğu 24 birim ve odaklarının koordinatları  $F(-3,0)$  ve  $F'(3,0)$  olan elipsin denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{x^2}{145} + \frac{y^2}{86} = 1$       B)  $\frac{x^2}{153} + \frac{y^2}{144} = 1$   
 C)  $\frac{x^2}{64} + \frac{y^2}{81} = 1$       D)  $\frac{x^2}{81} + \frac{y^2}{121} = 1$   
 E)  $\frac{x^2}{162} + \frac{y^2}{144} = 1$

8.  $ax + 2y - 3 = 0$  doğrusu  $x^2 + 2y^2 - 3 = 0$  elipsine teğet olduğuna göre a aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) -3      B) -2      C) 1      D) 2      E) 3

9.  $P(6,9)$  noktasından geçen ve odak noktaları  $F(6,0)$  ve  $F'(-6,0)$  hiperbolün denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{x^2}{36} - \frac{y^2}{81} = 1$       B)  $\frac{x^2}{36} - \frac{y^2}{16} = 1$   
 C)  $\frac{x^2}{27} - \frac{y^2}{9} = 1$       D)  $\frac{x^2}{16} - \frac{y^2}{36} = 1$   
 E)  $\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{27} = 1$

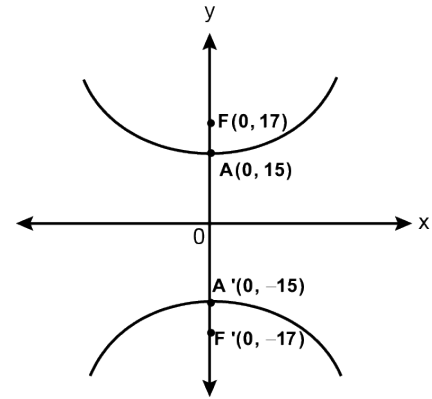
10.  $\frac{x^2}{144} - \frac{y^2}{25} = 1$  hiperbolünün odak noktaları arasındaki uzaklık kaç birimdir?

- A) 13      B) 15      C) 18      D) 24      E) 26

11.  $\frac{x^2}{25} - \frac{y^2}{16} = 1$  hiperbolü  $y = -x + k$  doğrusuna teğet olduğuna göre k kaç olabilir?

- A) 5      B) 4      C) 3      D) 2      E) 1

12.



Yukarıdaki şekilde verilen hiperbolün denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\frac{x^2}{125} - \frac{y^2}{64} = 1$       B)  $\frac{x^2}{225} - \frac{y^2}{189} = 1$   
 C)  $\frac{x^2}{64} - \frac{y^2}{125} = 1$       D)  $\frac{y^2}{225} - \frac{x^2}{64} = 1$   
 E)  $\frac{y^2}{189} - \frac{x^2}{225} = 1$

MEB 2016 - 2017 • Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü • http://odsgm.meb.gov.tr/kurslar