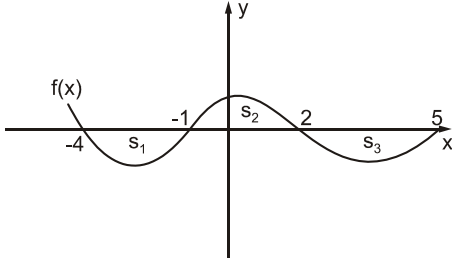


1.



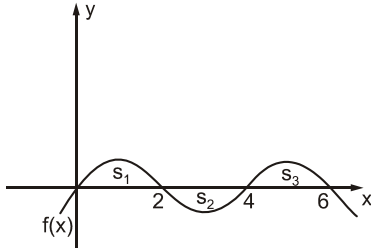
Yukarıdaki grafikte $y = f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

$s_1 = 4$ $s_2 = 6$ $s_3 = 5$ olduğuna göre,

$$\int_{-4}^5 f(x) dx \text{ değeri kaçtır?}$$

Cevap: -3

2.

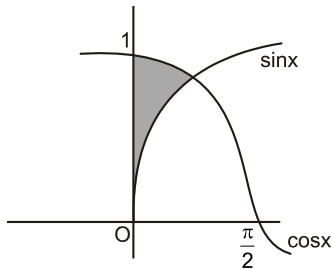


$$\int_0^6 f(x) dx = 12, \int_2^4 f(x) dx = -3$$

olduğuna göre $s_1 + s_3$ kaçtır?

Cevap: 15

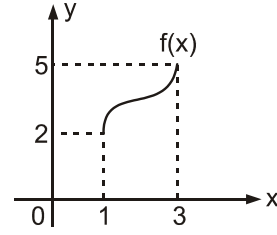
3.



Şekildeki taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?

Cevap: $(\sqrt{2} - 1)$

4.

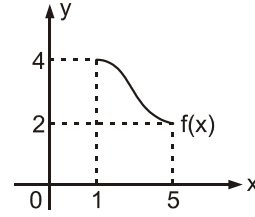


Şekilde $f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre $\int_1^3 f(x) dx + \int_2^5 f^{-1}(x) dx$ integralinin değeri kaçtır?

Cevap: 13

5.

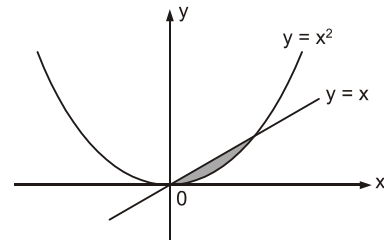


Şekilde $f(x)$ fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre $\int_1^5 f(x) dx - \int_2^4 f^{-1}(x) dx$ integralinin değeri kaçtır?

Cevap: 6

6.



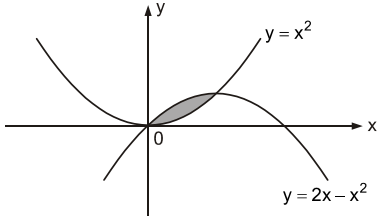
Şekildeki taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?

Cevap: $\frac{1}{6}$

GEBÖS YAYINLARI

GEBÖS YAYINLARI

7.



Şekildeki taralı bölgenin alanı kaç br^2 dir?

Cevap: $\frac{1}{3}$

8. $f(x) = x^2$ parabolü, $x = 2$ doğrusu ile x eksenini arasında kalan bölgenin alanı kaç br^2 dir?

Cevap: $\frac{8}{3}$

9. $y = x - x^2$ parabolü ile x eksenini arasında kalan bölgenin alanı kaç br^2 dir?

Cevap: $\frac{1}{6}$

10. $f(x) = e^x$ eğrisi, $x = \ln 2$ doğrusu, x eksenini ile y eksenini arasında kalan bölgenin alanı kaç br^2 dir?

Cevap: 1

11. $y^2 = 4x$ ve $y = 2x^2$ eğrileriyle sınırlanan bölgenin alanı kaç br^2 dir?

Cevap: $\frac{2}{3}$

12. $y = \sqrt{1-x^2}$ yarım çemberi ile $y = x$ doğrusu ve x eksenini arasındaki alan kaç br^2 dir?

Cevap: $\frac{\pi}{8}$

13. $y = \sqrt{4-x^2}$ yarım çemberi ile $y = 2-x$ doğrusu arasındaki alan kaç br^2 dir?

Cevap: $\pi - 2$

14. $y = \sin x$ eğrisi $x = \frac{\pi}{4}$, $x = \frac{\pi}{2}$ doğruları ve x eksenini arasındaki alan kaç br^2 dir?

Cevap: $\frac{\sqrt{2}}{2}$

15. $y = |x - 3|$ grafiği ile $y = 3$ doğrusu arasındaki alan kaç br^2 dir?

Cevap: 9

HACİM HESAPLARI

16. $y = x$, $x = 3$ doğruları ve x eksenini arasındaki bölgenin x eksenini etrafında 360° döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi kaç br^3 tür?

Cevap: 9π

17. $y = 1$, $x = 1$, $x = 5$ doğruları ile x eksenini arasındaki bölgenin x eksenini etrafında 360° döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi kaç br^3 tür?

Cevap: 4π

18. $y = 2x$, $x = 1$, $x = 4$ doğruları ile x eksenini arasındaki bölgenin x eksenini etrafında 360° döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi kaç br^3 tür?

Cevap: $\frac{252\pi}{3}$

19. $y = x + 2$, $x = 0$, $x = 1$ ve $y = 0$ doğruları arasındaki bölgenin x eksenini etrafında 360° döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi kaç br^3 tür?

Cevap: $\frac{19\pi}{3}$

20. $y = \sqrt{1-x^2}$ yarım çemberi ve x eksenini arasında kalan bölgenin x eksenini etrafında 360° döndürülmesiyle oluşan cismin hacmi kaç br^3 tür?

Cevap: $\frac{4\pi}{3}$

GEBÖS YAYINLARI

GEBÖS YAYINLARI