

47. Nev:

Neptun:

1. $y' = 5x^{-4} - (5x)^{-3} + \sqrt[3]{1x+9}$, $y(0.2) = 0.3$. Mennyi $y(1)$?
 2. $y' = xe^{5x} - x \sin(-7x)$, $y(0) = 2$. Mennyi $y(1)$?
 3. $y' = \frac{(\ln(7x))^4}{x} + \frac{1}{x(\ln 4x)^7}$, $y(13) = 6$. Mennyi $y(14)$?
 4. Mennyi $\int_9^1 \frac{e^x}{e^x+9} dx$?
 5. Mennyi $\int_0^{\frac{1}{3}} xe^{8x} dx$?
 6. Forgasd meg az $f = (1x)^3$, $D_f = [1, 3]$ függvenyt az x -tengely körül! Mennyi az így kapott forgástest terfogata?
 7. Forgasd meg az $f = (1x)^3$, $D_f = [0, 3]$ függvenyt az x -tengely körül! Mennyi az így kapott forgástest felülete?
 8. Mennyi az $f = 3x + 4$, $D_f = [5, 6]$ függvény ivhossza?
 9. Mennyi $\int \int_D 6x + 6y d\sigma$, ahol $D = \{(x, y); 1 \leq x \leq 2, 3 \leq y \leq 6\}$?
 10. Egy homogen D alakzat súlypontjának a vektorát az $\bar{r}_{sp} = \frac{\int \int_D \bar{r} d\sigma}{\int \int_D 1 d\sigma}$ képlet adja meg. Mennyi az 1 sugaru, a 0° és a $5 \cdot 30^\circ$ szögek között elhelyezkedő körkikk súlypontjának az y koordinátája?
 11. Mennyi $\int_{-1}^{\infty} e^{-4x} dx$?
1. :
 2. :
 3. :
 4. :
 5. :
 6. :
 7. :
 8. :
 9. :
 10. :
 11. :

48. Nev:

Neptun:

1. $y' = x^5 - (x/2)^5 + \sqrt[3]{x}$, $y(0.2) = 0.3$. Mennyi $y(1)$?
2. $y' = e^{4x} - (b)^{7x} + \sin(7x + 6)$, $y(0) = 2$. Mennyi $y(1)$?
3. $y' = \frac{(\ln(4x))^3}{x} + \frac{1}{x(\ln 3x)^4}$, $y(13) = 6$. Mennyi $y(14)$?
4. Mennyi $\int_2^9 \frac{1}{x^5} + \sqrt[3]{1x} + \sin(2x - 2) + e^{-5x} dx$?
5. Mennyi $\int_2^4 x^3 - (x/2)^7 + \sqrt{x} dx$?
6. Forgasd meg az $f = 1 + 6x$, $D_f = [4, 10]$ függvenyt az x -tengely körül! Mennyi az így kapott forgastest terfogata?
7. Forgasd meg az $f = (2x)^3$, $D_f = [0, 1]$ függvenyt az x -tengely körül! Mennyi az így kapott forgastest felülete?
8. Mennyi az $f = (e^{1x} + e^{-1x})/2$, $D_f = [2/10, 7/10]$ függvény ivhossza?
9. Mennyi $\int \int_D 8x + 2y d\sigma$, ahol $D = \{(x, y); 4 \leq x \leq 8, 2 \leq y \leq 5\}$?
10. Mennyi $\int \int_D x^2 + y^2 - 1 d\sigma$, ahol $D = \{(x, y); x^2 + y^2 < 2^2\}$?
11. Mennyi $\int_2^\infty e^{-2x} dx$?

1. :

2. :

3. :

4. :

5. :

6. :

7. :

8. :

9. :

10. :

11. :

49. Nev:

Neptun:

1. $y' = x^5 \ln 2x - x \cos(-5x)$, $y(0.2) = 3$. Mennyi $y(1)$?
 2. $y' = \frac{8x+6}{x^2-2x}$, $y(13) = 6$. Mennyi $y(14)$?
 3. $y' = \frac{(\ln(4x))^4}{x} + \frac{1}{x(\ln 4x)^4}$, $y(13) = 6$. Mennyi $y(14)$?
 4. Mennyi $\int_2^3 \frac{1}{x^3} + \sqrt[2]{2x} + \sin(1x - 2) + e^{-3x} dx$?
 5. Mennyi $\int_3^7 (2x + 4)/(x^2 - 1) dx$?
 6. Forgasd meg az $f = 3 + 9x$, $D_f = [3, 9]$ függvenyt az x -tengely körül! Mennyi az így kapott forgastest terfogata?
 7. Forgasd meg az $f = (2x)^3$, $D_f = [1, 2]$ függvenyt az x -tengely körül! Mennyi az így kapott forgastest terfogata?
 8. Forgasd meg az $f = \sqrt{7^2 - x^2}$, $D_f = [0, 3]$ függvenyt az x -tengely körül! Mennyi az így kapott forgastest felülete?
 9. Mennyi $\int \int_D 3xy^2 d\sigma$, ahol $D = \{(x, y); -4 \leq x \leq 0, -3 \leq y \leq 0, y \geq -3 - \frac{3}{4}x\}$?
 10. Egy homogen D alakzat súlypontjának a vektorát az $\bar{r}_{sp} = \frac{\int \int_D \bar{r} d\sigma}{\int \int_D 1 d\sigma}$ képlet adja meg. Mennyi az 1 sugarú, a 0° és a $5 \cdot 30^\circ$ szögek között elhelyezkedő körkívek súlypontjának az x koordinátája?
 11. Mennyi $\int_{-\infty}^{\infty} 2^x e^{-4x} dx$?
1. :
 2. :
 3. :
 4. :
 5. :
 6. :
 7. :
 8. :
 9. :
 10. :
 11. :

50. Nev:

Neptun:

1. $y' = 1x^{-5} - (1x)^{-2} + \sqrt[4]{5x+7}$, $y(0.2) = 0.3$. Mennyi $y(1)$?
 2. $y' = xe^{9x} - x \sin(-5x)$, $y(0) = 2$. Mennyi $y(1)$?
 3. $y' = \frac{6x+8}{x^2-1x}$, $y(13) = 6$. Mennyi $y(14)$?
 4. Mennyi $\int_9^3 \frac{1}{x^3} + \sqrt[5]{6x} + \sin(8x-9) + e^{-3x} dx$?
 5. Mennyi $\int_0^{\frac{1}{2}} e^{7x} - (d)^{1x} + \sin 3x + 1 dx$?
 6. Forgasd meg az $f = 3 + 5x$, $D_f = [6, 13]$ függvenyt az x -tengely körül! Mennyi az így kapott forgastest felülete?
 7. Forgasd meg az $f = (1x)^3$, $D_f = [1, 2]$ függvenyt az x -tengely körül! Mennyi az így kapott forgastest terfogata?
 8. Forgasd meg az $f = \sqrt{7^2 - x^2}$, $D_f = [0, 3]$ függvenyt az x -tengely körül! Mennyi az így kapott forgastest felülete?
 9. Mennyi $\int \int_D 5x + 3y d\sigma$, ahol $D = \{(x, y); 0 \leq x \leq 5, 0 \leq y \leq 3, y \leq 3 - \frac{3}{5}x\}$?
 10. Egy homogén D alakzat súlypontjának a vektorát az $\bar{r}_{sp} = \frac{\int \int_D \bar{r} d\sigma}{\int \int_D 1 d\sigma}$ képlet adja meg. Mennyi az 1 sugarú, a 0° és a $1 \cdot 30^\circ$ szögek között elhelyezkedő körkívek súlypontjának az x koordinátája?
 11. Mennyi $\int_{-\infty}^{-3} \frac{1}{(8x+2)^2} dx$?
1. :
 2. :
 3. :
 4. :
 5. :
 6. :
 7. :
 8. :
 9. :
 10. :
 11. :