

45. и 46. час: Површина троугла

Драги ученици, за ову недељу предстоји нам да видимо како можемо израчунати површину троугла уколико знамо координате његових темена. Пре тога, потребно је да се подсетимо прошлонедељне лекције. С тим у вези, било би добро да још једном погледате материјале од прошлог пута:

<https://www.youtube.com/watch?v=g8tx31rITfg>

<https://www.youtube.com/watch?v=E3n7IDmPQqA>

<https://www.youtube.com/watch?v=sNrSy56ZpAA>

Надовезаћу се на претходну лекцију и дати једну допуну. Наиме, ако знамо да су тачке $A(x_1, y_1)$, $B(x_2, y_2)$ и $C(x_3, y_3)$ темена неког троугла, ми координате тежишта троугла T можемо наћи и на следећи начин:

$$T_x = \frac{x_1 + x_2 + x_3}{3} \quad T_y = \frac{y_1 + y_2 + y_3}{3} \quad (1)$$

Такође, површину тог троугла можемо добити на следећи начин:

$$P = \frac{1}{2} \cdot |x_1 \cdot (y_2 - y_3) + x_2 \cdot (y_3 - y_1) + x_3 \cdot (y_1 - y_2)| \quad (2)$$

То је било све од нових информација. Преостаје још неколико задатака за вежбање.

Домаћи задатак

1. Израчунати површину троугла чија су темена $A(-1, -1)$, $B(3, 1)$ и $C(1, 2)$.
2. Површина троугла чија су темена тачке $A(-3, -2)$, $B(x, 1)$, $C(-2, 3)$ једнака је 21. Одредити x .
3. Израчунати површину четвороугла чија су темена тачке $A(-3, -1)$, $B(-2, -4)$, $C(4, -2)$, $D(2, 4)$.
(ПОМОЋ ПРИЈАТЕЉА: сваки четвороугао састоји се из 2 троугла)
4. Одредити x координату тачке A ако је дужина дужи AB , чије су крајње тачке $A(x, -1)$ и $B(2, 3)$, једнака 5.

684. Два темена троугла су $A(6, 3)$ и $B(9, -6)$, а средиште странице AC је тачка $D(-3, 0)$. Колика је површина троугла ABC ?

УПУТСТВО ЗА ИЗРАДУ И СЛАЊЕ ДОМАЋЕГ ЗАДАТКА!!!

1. Запишете назив лекције и основне појмове (формуле 1 и 2).
2. Погледате претходну лекцију да бисте се подсетили основних ствари
3. Када пређете на домаћи, препишете текст задатка па га онда одрадите (тако наравно за сваки задатак).
4. Потпишете се испод задатака (име и презиме, одељење).
5. Затим сликате све што сте претходно одрадили (у корацима 1,3 и 4).
6. Посебно водити рачуна о томе да рукопис буде читак и уредан, а слике јасне.
7. И на крају свој домаћи (односно слике истог) пошаљете на мејл alexsd991@yahoo.com

**РОК ЗА СЛАЊЕ ДОМАЋЕГ ЗАДАТКА ЈЕ ПЕТАК,
03. 04. ДО 23:59.**