

Pravac

1. Koje od točaka $A(2,7)$, $B\left(\frac{4}{3}, 2\right)$, $C(-3,-8)$, $D\left(-\frac{5}{3}, -3\right)$ i $E\left(-\frac{2}{3}, -1\right)$ pripadaju pravcu što ga određuju točke $T_1(1,4)$ i $T_2(-1,-2)$?
Rješenje: A,C,E
2. Zadani su vrhovi trokuta $A(-5,2)$, $B(-1,-6)$ i $C(3,4)$. Odrediti jednadžbu pravca na kojem se nalazi težišnica t_B trokuta ABC i duljinu težišnice t_B .
Rješenje: $x = -1$, $t_B = 9$
3. Odrediti λ tako da pravci s jednadžbama $(2\lambda^2 + 15)x - 11\lambda y - 1 = 0$ i $x - y - 4 = 0$ budu usporedni.
Rješenje: $\lambda_1 = \frac{5}{2}$, $\lambda_2 = 3$
4. Pod kojim se kutem iz točke $T(1,4)$ vidi dužina \overline{AB} ako je $A(-5,-4)$ i $B(3,4)$?
Rješenje: $126^\circ 52' 12''$
5. Dva suprotna vrha kvadrata su točke $A(-1,1)$ i $C(5,3)$. Odrediti jednadžbe pravaca na kojima leže dijagonale tog kvadrata.
Rješenje: $3x + y - 8 = 0$, $x - 3y + 4 = 0$