7.3.15 Vzdálenost bodu od přímky II

Př. 1: Najdi přímku, která je rovnoběžná s přímkou $p: x-3y+2=0$ a je od ní vzdálena $\sqrt{10}$.

Př. 2: Na přímce $x+3y-1=0$ najdi bod, který je od přímky $2x+y-7=0$ vzdálen $2\sqrt{5}$.

Př. 3: Sestav soustavu rovnic v předchozím příkladu, pokud si jako hledaný bod zvolíme bod $B[x;y]$.

Př. 4: Jsou dány dvě rovnoběžné přímky $x-2y+6=0$ a $2x-4y-5=0$. Najdi přímku, která je s nimi rovnoběžná a má od obou stejnou vzdálenost.

Př. 5: Najdi všechny body roviny, které mají stejnou vzdálenost od přímek $p: x+2y-3=0$ a $q: 2x-y-1=0$.

Př. 6: Pro vzdálenost bodu A od přímky $p(B;\boldsymbol{u})$ se používá také vzorec $d=|Ap|=\dfrac{|(A-B)\times\boldsymbol{u}|}{|\boldsymbol{u}|}$. Dokaž jeho správnost.

Př. 7: Petáková:
strana 109/cvičení 65
strana 109/cvičení 66
strana 109/cvičení 68
strana 109/cvičení 74