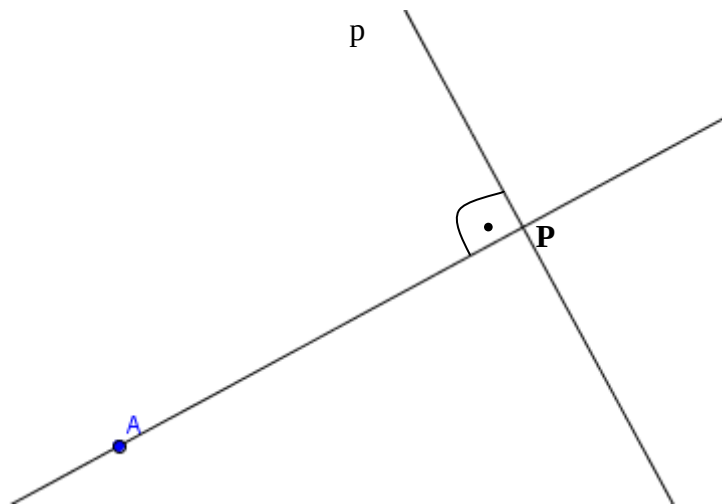


1.6 Vzdálenost bodu od přímky a od roviny

Vzdáleností bodu A od přímky p rozumíme vzdálenost bodu A od bodu P , který je patou kolmice vedené k přímce p z bodu A .



Návod: Sestrojíme kolmici z daného bodu k přímce, vyznačíme patu P této kolmice a určíme (vypočítáme) vzdálenost bodu a paty.

Př.: Je dána krychle $ABCDEFGH$, kde $|AB| = 4\text{ cm}$. Vypočítej vzdálenost bodu od dané přímky:

- | | |
|----------------------------|------------------------------------|
| a) $B; \leftrightarrow AD$ | $[4\text{ cm}]$ |
| b) $A; \leftrightarrow BD$ | $[2\sqrt{2} \doteq 2,8\text{ cm}]$ |
| c) $C; \leftrightarrow EF$ | $[4\sqrt{2} \doteq 5,7\text{ cm}]$ |
| d) $A; \leftrightarrow FH$ | $[2\sqrt{6} \doteq 4,9\text{ cm}]$ |

Př.: Je dán pravidelný čtyřboký jehlan krychle $ABCDV$, kde $|AB| = 4\text{ cm}$, $v = 6\text{ cm}$. Vypočítej vzdálenost bodu od dané přímky:

- | | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| a) $V; \leftrightarrow BC$ | $[2\sqrt{10} \doteq 6,3\text{ cm}]$ |
| b) $A; \leftrightarrow CV$ | $[8\text{ cm}]$ |