

HAJÍTÁS

125. 200 m magasságban $180 \frac{\text{km}}{\text{h}}$ sebességgel haladó repülőgépről a cél előtt milyen távolság-

ban kell kiejteni a segélycsomagot ahhoz, hogy a célba érhessen? **(316 m)**

Mekkora a csomag sebessége a földet érés pillanatában? (A közegellenállástól eltekintünk.) **(80,5 m/s)**

126. 1 m magasról mekkora sebességgel kell egy testet vízszintesen elhajítani, hogy $8 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ sebes-

séggel érjen földet? **(6,63 m/s)**

127. Egy testet 60° -os szögben ferdén elhajítunk, $25 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ kezdősebességgel.

a) Mikor ér a pálya tetőpontjára? **(2,165 s)**

b) Milyen magasan van a tetőpont? **(23,43 m)**

c) Milyen távol ér újra az elindítás magasságába? **(54,125 m)**

d) Mikor ér újra az elindítás magasságába? **(4,33 s)**

128. 30° -os szögben történő ferde hajítás távolsága 100 m.
Mennyi volt a kezdősebesség és az emelkedés magassága? **(33,98 m/s; 14,43 m)**

129. Milyen magasra lehet lőni azzal a puskával, amely vízszintes terepen legfeljebb 1000 m-re „hord”? **(500 m)**

130. 60° -os szögben történő ferde hajítás emelkedési magassága 50 m.
Mennyi volt a kezdősebesség és mennyi a hajítás távolsága? **(36,51 m/s; 115,44 m)**

132. Egy testet 25 m/s kezdősebességgel 60° -os szögben elhajítunk. Hol van 2 s múlva, és mekkora a sebessége?

(23,3 m magasan, 25 m távol, a sebessége 12,6 m/s)