

2. Anwendungen

Lernkontrolle

1) Frosch

Auf einem (ebenen) Feld steht ein kleiner Frosch, der sich genau 3.48 m von einer 2.26 m hohen (senkrechten) Mauer entfernt befindet.

- a) In welchem Winkel blickt der Frosch nach oben, wenn er auf die Oberkante der Mauer blickt?
- b) Der Frosch senkt nun seinen Blickwinkel um 5° und schaut so genau auf eine kleine Pflanze. Um wie viel unterhalb der Oberkante der Mauer befindet sich die Pflanze?
- c) Der Frosch senkt nun seinen Blickwinkel nochmals um 5° . Er möchte aber wieder auf die Oberkante der Mauer blicken. Wie weit muss er sich dazu von der Mauer wegbewegen? (Wo ist sein neuer Standort?)
- d) Der Frosch senkt nun (an seinem neuen Standort) seinen Blickwinkel so, dass er die Pflanze sieht. Um wie viele Winkelgrad muss er seinen Blickwinkel senken?