




MINTphilmal

Lösung Knobelaufgabe_März 2025/3




Der Frühlingswettbewerb!



Die ersten Sonnenstrahlen sind wieder da und in s Heimatstadt findet der alljährliche Pflanzenzuchtwettbewerb „Unsere Stadt soll schöner werden“ statt. Die Bewohner spenden der Stadt selbst gezüchtete Pflanzen und bekommen dafür Punkte. Jede gespendete Pflanze bringt ihm 0, 1, 2, 3, 4 oder 5 Punkte in der Wertung. Nach vier abgegebenen Pflanzen hat er einen Durchschnittswert von genau vier Punkten pro Pflanze erreicht.


Bei der Abgabe der Pflanzen bekommt er folgende Aussagen zu hören:

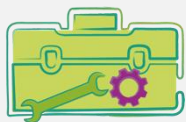
- (A) Jede deiner Pflanzen hat dir vier Punkte beschert.
- (B) Du hast genau zwei Pflanzen mit dem Wert von vier Punkten gesammelt.
- (C) Drei deiner Pflanzen hatten den Wert von drei Punkten.
- (D) Eine deiner Pflanzen hatte den Wert von einem Punkt.
- (E) Du hattest genau eine Pflanze mit dem Punktwert fünf.

 überlegt: Eine der folgenden Aussagen kann nicht stimmen. Um welche handelt es sich?


Kannst du  helfen?

Lösung

Aussage C trifft nicht zu. Da  maximal fünf Punkte pro Pflanze bekommen kann und der Wert aller Pflanzen 16 ergeben muss.



Tipp: →

Berechne die Gesamtzahl von s Pflanzen. Überprüfe so nochmals, welche Aussage nicht stimmen kann

Lösung 



Frage 1:

5 Möglichkeiten

(1,5,5,5/2,4,5,5/3,3,5,5/3,4,4,5/4,4,4,4)

Frage 2:

9 Möglichkeiten

(0,2,5,5/0,3,4,5/1,1,5,5/1,2,4,5/1,3,3,5/
2,2,4,4/2,2,3,5/2,3,3,4/3,3,3,3)