

סכום סדרה חשבונית – איברים במקומות זוגיים \ אי זוגיים



$$S_n = \frac{[2a_1 + (n-1)d] \cdot n}{2} \quad \text{סכום } n \text{ האיברים הראשונים בסדרה חשבונית: } \textcircled{\smile}$$

נתונים איברי סדרה החשבונית $a_1, a_2, a_3, a_4, \dots$ הפרש הסדרה d .

איברי הסדרה החשבונית במקומות הזוגיים יוצרים סדרה חשבונית בה האיבר הראשון הוא $a_2 = a_1 + d$ הפרש הסדרה $2d$.

איברי הסדרה החשבונית במקומות האי זוגיים יוצרים סדרה חשבונית בה האיבר הראשון הוא a_1 הפרש הסדרה $2d$.

1. בסדרה חשבונית בעלת 10 איברים סכום האיברים במקומות הזוגיים הוא 65 וסכום האיברים במקומות האי זוגיים הוא 55. מצא את האיבר הראשון בסדרה.

במקומות הזוגיים

$$A_1 = _, D = _, N = _, S_N = _$$

$$2. 65 = \frac{[2(_ + d) + (_ - 1)_]}{2} \cdot _$$

במקומות האי זוגיים

$$A_1 = _, D = _, N = _, S_N = _$$

$$1. 55 = \frac{[_ + (5-1)_]}{2} \cdot _$$

$$a_1 = _ \quad d = _$$

• תשובה: האיבר הראשון הוא _____

2. בסדרה חשבונית עולה בעלת 11 איברים שכולם מספרים טבעיים, סכום האיברים במקומות הזוגיים הוא 30. מצא את האיבר הראשון בסדרה.

◆ במקומות הזוגיים: $A_1 = _, D = _, N = _, S_N = _$

$$\leftarrow _ = _ \leftarrow 30 = \frac{[2(_ + d) + (_ - 1)_]}{2} \cdot _$$

כיוון שאיברי הסדרה הם מספרים שלמים וחיוביים: $a_1 = _$

• תשובה: האיבר הראשון הוא _____

☑ תשובות: 1. 2 3. 1

