

תרגול ממוצע

1. גובהו של יונתן הוא 2 מטרים וגובהו של איתמר הוא 1.70 מטרים. מהו ממוצע הגבהים בין שניהם?
2. לדניאל יש שני עטים וליעל יש 16 עטים. מהו מספר העטים הממוצע של כל אחד מהם?
3. במהלך ההכנות להפגנה למען צדק חברתי הכין יותם 10 שלטים, ואילו שירי הספיקה להכין 12. מה יהיה מספר השלטים הממוצע שהכין כל אחד מהם?
4. אם ניצן קיבלה במבחן במתמטיקה 70, ואילו אבנר קיבל בו 90, מה יהיה הציון הממוצע של כל אחד מהם?
5. אם לראש הממשלה 10 שומרים ולשר הפנים 2 שומרים, מה יהיה מספר השומרים הממוצע של כל אחד מהם?
6. גובהו של השחיין הראשון בנבחרת השחייה הוא 2 מטרים, של השני 1.85 מטרים, של השלישי 1.90 מטרים, ואילו השלישי מיתמר לגובה של 2.05 מטרים. מהו הגובה הממוצע בנבחרת השחייה?
7. השחקן הראשון בחמישייה בפותחת של מכבי קלע 14 נקודות, השני קלע 20 נקודות, השלישי קלע 18 נקודות, הרביעי 10 נקודות והחמישי 8 נקודות בלבד. מהו מספר הנקודות הממוצע לשחקן בחמישייה הפותחת?
8. נועה אפתה 5 עוגיות, דניאלה אפתה 10 ואילו יונית אפתה 3 בלבד. הן החליטו לערבב את העוגיות ולחלק אותן שוב שווה בשווה. כמה עוגיות תקבל כל אחת?
9. איתי שותל משך יום עבודה אחד 8 שתילים, ניב שותל 10 ויואב שותל 3. כמה שתילים ישתול כל אחד מהם בממוצע?
10. ניצן קטפה 10 תפוזים בשעה, נועה 12, נעמה 20 ויעל קטפה 6 תפוזים בשעה. הן החליטו לערבב את התפוזים ולחלק אותם מחדש שווה בשווה. כמה תפוזים תקבל כל אחת?

תשובות:**1. תשובה: 1.85 מטר.**

הסבר: נוסחת הממוצע היא סכום האיברים חלקי כמות האברים. נהפוך את הגבהים לסנטימטרים לשם הנוחות, ע"י מכפלה ב-100.
סכום האיברים - נסכום את הגבהים של השניים כעת ונקבל: $370 = 170 + 200$ ס"מ.
כמות האיברים - 2, כי מדובר בשני אנשים - יונתן ואיתמר.

$$\frac{370}{2} = 185 \text{ : לנוסחא}$$

נחלק ב-100 על מנת לחזור למטרים, ונקבל: $185 : 100 = 1.85$ מטר.

2. תשובה: 9 עטים.

הסבר: נוסחת הממוצע היא סכום האיברים חלקי כמות האברים.
סכום האיברים - נסכום את מספר העטים של השניים ונקבל $18 = 2 + 16$.
כמות האיברים - 2, כי מדובר בשני אנשים, דניאל ויעל.

$$\frac{18}{2} = 9 \text{ : לנוסחא}$$

3. תשובה: 11 שלטים.

הסבר: : נוסחת הממוצע היא סכום האיברים חלקי כמות האברים.
סכום האיברים - נסכום את מספר השלטים שהכינו השניים ונקבל $22 = 10 + 12$.
כמות האיברים - מדובר בשני אנשים - יותם ושירי ולכן הכמות היא 2.

$$\frac{22}{2} = 11 \text{ : לנוסחא}$$

4. תשובה: 80.

הסבר: נוסחת הממוצע היא סכום האיברים חלקי כמות האברים.
סכום האיברים - נסכום את הציונים שקיבלו ניצן ואבנר ונקבל $160 = 70 + 90$.
כמות האיברים - מדובר בשני אנשים - ניצן ואבנר ולכן הכמות היא 2.

$$\frac{160}{2} = 80 \text{ : לנוסחא}$$

5. תשובה: 6 שומרים

הסבר: נוסחת הממוצע היא סכום האיברים חלקי כמות האברים.
סכום האיברים - נסכום את המספר השומרים ונקבל $12 = 2 + 10$.
כמות האיברים - מדובר בשני אנשים - ראש הממשלה ושר הפנים ולכן הכמות היא 2.

$$\frac{12}{2} = 6 \text{ : לנוסחא}$$

6. תשובה: 1.95 מ'.

הסבר: : נוסחת הממוצע היא סכום האיברים חלקי כמות האברים. נהפוך את הגבהים לסנטימטרים לשם הנוחות, ע"י מכפלה ב-100.
סכום האיברים - נסכום את הגבהים של השחיינים בנבחרת ונקבל:
 $780 = 185 + 190 + 205 + 200$ ס"מ.
כמות האיברים - 4, כי מדובר ארבעה שחיינים.

$$\frac{780}{4} = 195$$

נחלק ב-100 על מנת לחזור למטרים, ונקבל: $195 : 100 = 1.95$ מטר.

7. תשובה: 14 נקודות.

הסבר: נוסחת הממוצע היא סכום האיברים חלקי כמות האברים.
סכום האיברים - נסכום את מספר הנקודות ונקבל $70 = 14 + 20 + 18 + 10 + 8$.
כמות האיברים - מדובר בחמישה שחקנים - ולכן הכמות היא 5.

$$\frac{70}{5} = 14$$

8. תשובה: 6 עוגיות.

הסבר: נוסחת הממוצע היא סכום האיברים חלקי כמות האברים.
סכום האיברים - נסכום את מספר העוגיות ונקבל $18 = 5 + 10 + 3$.
כמות האיברים - מדובר בשלוש בנות - ולכן הכמות היא 3.

$$\frac{18}{3} = 6$$

9. תשובה: 7 שתילים.

הסבר: נוסחת הממוצע היא סכום האיברים חלקי כמות האברים.
סכום האיברים - נסכום את מספר השתילים ונקבל $21 = 8 + 10 + 3$.
כמות האיברים - מדובר בשלושה שתילים - ולכן הכמות היא 3.

$$\frac{21}{3} = 7$$

10. תשובה: 12 תפוזים.

הסבר: נוסחת הממוצע היא סכום האיברים חלקי כמות האברים.
סכום האיברים - נסכום את מספר התפוזים ונקבל $48 = 10 + 12 + 20 + 6$.
כמות האיברים - מדובר בארבע קוטפות - ולכן הכמות היא 4.

$$\frac{48}{4} = 12$$