



תרגול פסיכומטרי - אחוזים 6 - פתרונות

מפתח תשובות נכונות:

1. (3) .1
 2. (2) .2
 3. (2) .3
 4. (2) .4
 5. (1) .5
 6. (3) .6
 7. (4) .7

1. x מהווה 10% מ-3y.
 y גדול פי _____ מ- x.

- (1) 2 (2) 2.5 (3) $3\frac{1}{3}$ (4) 4

טריפ 100 שקל: 3y הם 100 שקל. x הוא 10 שקל ו-y הוא $33\frac{1}{3} = \frac{100}{3}$.

2. לפני החגים שקלו בני משפחת שומרוני יחדיו 1300 ק"ג. במהלך החגים עלה משקלה הכולל של המשפחה ב- $33\frac{1}{3}\%$, אולם לאחר החגים, ערכה המשפחה דיאטת שוקולד שהורידה את משקלה ב- $\frac{1}{4}$. כמה שוקלת משפחת שומרוני כעת?

- (1) 1250 ק"ג (2) **1300 ק"ג** (3) 1500 ק"ג (4) 1666 ק"ג

טריפ הבניין: עליה של $33\frac{1}{3}\%$ $\left(\frac{1}{3}\right)$ ולאחריה ירידה של $\frac{1}{4}$ לא משנה את השלם המקורי.

3. 25% ממשכורתו של חואן ועוד 100% ממשכורתה של אניטה שווים ל-50% ממשכורתו של חואן ועוד 50% ממשכורתה של אניטה. אם משכורתו של חואן היא 300 ש"ח, מה משכורתה של אניטה?

- (1) 100 ש"ח (2) **150 ש"ח** (3) 200 ש"ח (4) 600 ש"ח

נסמן את משכורתו של חואן כ- h ואת משכורתה של אניטה כ- a. נמיר את האחוזים בשברים ונציב במשוואה: $a = \frac{h}{2} \Rightarrow \frac{1}{2}a = \frac{1}{4}h \Rightarrow \frac{1}{2}a = \frac{1}{2}h + \frac{1}{2}a \Rightarrow \frac{1}{4}h + a = \frac{1}{2}h + \frac{1}{2}a$. משכורתה של אניטה היא מחצית ממשכורתו של חואן.

4. x מהווה 40% מ-y ו-10% מ-z. איזה אחוז מהווה y מ-z?

- (1) 10% (2) **25%** (3) 40% (4) 120%

טריפ 100 שקל: z או y יכולים להיות 100 שקל. אם z הוא 100 שקל, x הוא 10 שקל. נמצא את y בשיטת החץ:
 x : 40% ← 10 שקל
 y : 100% ← **25 שקל**
 25 מתוך 100 הם 25%.

5. חברת "תלמה" וחברת "לואיז" הן שתי חברות ממתקים ידועות. לאחרונה החליטו 30% מהמשקיעים בחברת "תלמה" לעבור ולהשקיע בחברת "לואיז". בעקבות המעבר, עלה מספר המשקיעים בחברת "לואיז" ב-50%. מה היחס בין מספר המשקיעים בחברת "תלמה" למספר המשקיעים בחברת "לואיז" לאחר המעבר?

(1) 7:9 (2) 1:1 (3) 12:5 (4) 3:2

טריפ 100 שקל: מספר המשקיעים בחברת "תלמה" לפני המעבר הוא 100. 30 משקיעים עברו להשקיע בחברת "לואיז" והם מהווים 50% ממספר המשקיעים בחברת "לואיז" לפני המעבר. נפתור בשיטת החץ:

משקיעים שעברו	←	50%	
30 משקיעים			
משקיעים לאחר המעבר	←	150%	
90 משקיעים			

לפיכך, לחברת "תלמה" 70 משקיעים לאחר המעבר ולחברת "לואיז" 90 משקיעים. היחס הוא 70:90 או 7:9.

6. הקוקטייל "מואבי לבן" מכיל 200 מ"ל נוזל, מתוכו 30% ליקר קפה והשאר חלב. רחל מוזגת חלב לקוקטייל. כמה חלב (במ"ל) עליה למזוג, כדי שליקר הקפה יהווה 15% מהקוקטייל החדש?

(1) 100 (2) 150 (3) 200 (4) 300

נמצא את ליקר הקפה במ"ל בשיטת החץ:

קוקטייל	←	100%	
200 מ"ל			
ליקר קפה	←	30%	
60 מ"ל			
בקוקטייל החדש, 60 מ"ל ליקר קפה יהוו 15%. נמצא את הקוקטייל החדש במ"ל בשיטת החץ:			
ליקר קפה	←	15%	
60 מ"ל			
קוקטייל חדש	←	100%	
400 מ"ל			

כמות החלב שעל רחל למזוג בכדי ליצור את המצב החדש היא $400 - 200 = 200$ מ"ל.

7. אבנר מקבל משכורת חודשית קבועה. בחודש אחד הוציא אבנר את כל משכורתו בקניית 5 כובעים ובחודש שאחריו הוציא את כל משכורתו בקניית 4 עניבות. איזה אחוז מהווה מחירה של עניבה ממחירו של כובע?

(1) 80% (2) 90% (3) 115% (4) 125%

טריפ 100 שקל: משכורתו החודשית של אבנר היא 100 שקל. מחיר כובע הוא $20 = \frac{100}{5}$ שקל.

מחיר עניבה הוא $25 = \frac{100}{4}$ שקל. נפתור בשיטת החץ:

כובע	←	100%	
20 שקל			
עניבה	→	125%	
25 שקל			