

אחוזים

1. בתחילת השנה הייתה משכורתה החודשית של שיר 8,000 שקלים. בתום כל חודש עלתה משכורתה ב-10%.

לאחר כמה העלאות שכר היה שכרה לראשונה גבוה מ-10,000 שקלים?

- 1 (1) 2 (2) 3 (3) 4 (4)

2. לאחר שחיים רכש מעיל שמחירו 4,800 שקלים, נותרו בידיו 1,200 שקלים.

כמה אחוזים מכספו הוציא חיים על המעיל?

- 80% (1) 60% (2) 50% (3) 40% (4)

3. 1 מהווה 2% מתוך -

- 100 (1) 200 (2) 50 (3) 40 (4)

4. מחיר חולצה לאחר הנחה של 20% הוא 40 שקלים. מה היה מחירה לפני ההנחה (בשקלים)?

- 45 (1)
50 (2)
60 (3)
72 (4)

5. מהו המספר הקטן ביותר ש-7% ממנו הם מספר שלם?

- $\frac{1}{7}$ (1) 7 (2) $14\frac{2}{7}$ (3) 70 (4)

6. בחוות סוסים יש 60 סוסים בוגרים, 30% מהם נקבות והשאר זכרים.

$\frac{1}{3}$ מהנקבות המליטו סייח.

כמה סייחים יש בחווה?

- 10 (1)
20 (2)
6 (3)
40 (4)

7. בחנות יש 10,000 שמיכות. 53% מהשמיכות עשויות מכותנה. 23% מהשמיכות הן שמיכות כותנה לבנות.

כמה שמיכות כותנה שאינן לבנות יש בחנות?

- (1) 7,000
- (2) 5,300
- (3) 3,000
- (4) 2,300

8. בשק כדורים בשני צבעים בלבד. 30% מהכדורים בשק הם כחולים, ושאר 42 הכדורים הם ירוקים.

כמה כדורים יש בשק?

- (1) 48
- (2) 50
- (3) 54
- (4) 60

9. משקלו של אופיר היה 200 ק"ג. בעקבות דיאטה הפחית אופיר 20% ממשקלו, אך זמן קצר לאחר מכן חזר למשקל של 200 ק"ג.

כמה אחוזים הוסיף אופיר למשקלו לאחר הדיאטה?

- (1) 15%
- (2) 20%
- (3) 25%
- (4) 40%

10. 20% מ-40 שווים ל-50% מ-

- (1) 8
- (2) 14
- (3) 16
- (4) 20

11. 40% מהעצים במטע הם עצי נוי, והשאר הם עצי פרי.

20% מעצי הפרי, הם עצי תפוח.

איזה אחוז מהעצים במטע הם עצי פרי שאינם עצי תפוח?

- (1) 80%
- (2) 56%
- (3) 50%
- (4) 48%

12. אמיר רכש מכונית במחיר הגבוה ב-25% ממחיר המחירון, ולכן שילם עבורה 15,000 שקלים.

רינה רכשה מכונית זהה במחיר הנמוך ב-25% ממחיר המחירון.

כמה שילמה רינה עבור המכונית (בשקלים)?

- (1) 10,000
- (2) 9,600
- (3) 9,000
- (4) 7,500

13. בארנו של מוטי 30 חולצות. 20% מהן לבנות והשאר אדומות. כמה חולצות אדומות על מוטי להוציא מהארון, על מנת שאחוז החולצות הלבנות בארון יהיה 30%?

- 10 (1)
- 8 (2)
- 5 (3)
- 4 (4)

20

30 6

131
100
31%

14. משקל האגוזים מהווה 19% ממשקלה של עוגה. ידוע כי משקל האגוזים בעוגה הוא 76 גרם. מה משקל העוגה (בגרם)?

- 400 (1)
- 420 (2)
- 450 (3)
- 500 (4)

76

76
19%
400

15. בקורס בכלכלה ניתנים ציונים בין 0 ל-100 (כולל). הציון הסופי בקורס נקבע על פי ציון בוחר, שמשקלו 40%, וציון מבחן מסכם, שמשקלו 60%. נורית, תלמידה בקורס, קיבלה ציון 70 בבוחן.

מה הציון הסופי המקסימאלי שנורית יכולה לקבל בקורס בכלכלה?

- 92 (1)
- 88 (2)
- 82 (3)
- 78 (4)

70
40%

70 40%

16. נתון: x% של x שווים ל- $\frac{1}{5}$ של x.

x = ?

- 10 (1)
- 20 (2)
- 25 (3)
- 4 (4)

x
x

x | 100
x

20x

17. בכל חודש מהוות הוצאותיו החודשיות של גדעון 50% מהכנסתו. שכר הדירה מהווה 30% מסך כול הוצאותיו החודשיות של גדעון.

אם גדעון משלם מדי חודש שכר דירה בגובה 450 שקלים, מהי הכנסתו החודשית (בשקלים)?

- 2,400 (1)
- 2,800 (2)
- 3,000 (3)
- 3,600 (4)

30 450

1000
450
1450

18. אם 40% מ-50% של א40 שווה ל-32,

מה ערכו של א?

Handwritten calculations for Q18:

$$\frac{40 \times 50}{100} = 20$$

$$\frac{20}{x} = \frac{32}{100}$$

$$20 \times 100 = 32x$$

$$2000 = 32x$$

$$x = \frac{2000}{32} = 62.5$$

- 1 (1)
- 2 (2)
- 3 (3)
- 4 (4)

19. בשכונה יש 180 בתים.

30% מהבתים הם בעלי גג אדום ו-25% מהבתים הם בעלי תריסים ירוקים וגג אדום.

לכמה בתים יש גג אדום, אך אין תריסים ירוקים?

Handwritten calculations for Q19:

$$180 \times 0.30 = 54$$

$$180 \times 0.25 = 45$$

$$54 - 45 = 9$$

- 5 (1)
- 9 (2)
- 45 (3)
- 91 (4)

20. מחירו של מוצר א' הוא 418 שקלים. מוצר ב' זול ב-5% ממוצר ג'.

אם מוצר ג' יקר ב-20 שקלים ממוצר ב', בכמה אחוזים יקר מוצר א' ממוצר ב'?

Handwritten calculations for Q20:

$$418 = X + 20$$

$$X = 398$$

$$\frac{398}{418} = 0.95$$

$$100\% - 95\% = 5\%$$

- 10% (1)
- 5% (2)
- 5.5% (3)
- 7.5% (4)

21. 40% ממספרי הטלפון המופיעים בספר הטלפונים מתחילים בספרה 9, 20% מסתיימים בספרה 9 ו-5% גם מתחילים וגם מסתיימים בספרה 9.

כמה אחוזים ממספרי הטלפון שבספר אינם מתחילים ואינם מסתיימים בספרה 9?

Handwritten calculations for Q21:

$$40\% + 20\% - 5\% = 55\%$$

$$100\% - 55\% = 45\%$$

- 65% (1)
- 60% (2)
- 50% (3)
- 45% (4)

22. בין שנת 1980 לשנת 1990 חלה ירידה של 25% בכמות המשקעים השנתית בישראל.

כמה אחוזים מהוה כמות המשקעים השנתית בישראל ב-1980 מתוך כמות המשקעים השנתית ב-1990?

- 120% (1)
- 125% (2)
- 133 $\frac{1}{3}$ % (3)
- 137 $\frac{1}{2}$ % (4)

Handwritten calculations for Q22:

$$100 - 25 = 75$$

$$\frac{100}{75} = 1.3333$$

$$133 \frac{1}{3}\%$$

23. נתון: $b = a - 12$ ($0 < a, b$)

b מהווה 70% מ-a.

a = ?

(1) 60

(2) 55

(3) 30

(4) 40

24. מחירה של טבעת זהב גבוה ב-150% ממחירה של טבעת כסף.

כמה אחוזים מהווה מחירה של טבעת כסף ממחירה של טבעת זהב?

(1) 50%

(2) 20%

(3) 30%

(4) 40%

25. x% מהכבשים בעדר שחורות ו-y% מהכבשים לבנות.

בעדר יש 10 כבשים שחורות ו-12 כבשים לבנות.

איזה מהשוויונות הבאים נכון בהכרח?

(1) $3x = 2y$

(2) $4x = y$

(3) $x = 6y$

(4) $6x = 5y$

הטברים לאחוזים

מפתח תשובות נכונות

שאלה	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
תשובה	(3)	(1)	(3)	(2)	(3)	(3)	(3)	(4)	(3)	(3)

שאלה	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
תשובה	(4)	(3)	(1)	(1)	(2)	(2)	(3)	(4)	(2)	(1)

שאלה	21	22	23	24	25
תשובה	(4)	(3)	(4)	(4)	(4)