

## הספק

1. פועל א' קוטף 10 תפוזים בשעה. פועל ב' קוטף 36 תפוזים בשעתיים. פועל א' החל לקטוף תפוזים בשעה 8:00, ובשעה 10:00 הצטרף אליו הפועל השני. באיזו שעה יסיימו שני הפועלים לקטוף 300 תפוזים?

- (1) 22:00
- (2) 20:00
- (3) 18:00
- (4) 16:00

2. חברת "בוני הדרום" בונה בניין רב-קומות בקצב של 3 קומות בחודש. חברת "בוני הצפון" בונה בניין רב-קומות בקצב של  $\frac{1}{2}$  קומה בחודש. חברת "בוני הדרום" החלה לבנות בניין רב-קומות כאשר הבניין של חברת "בוני הצפון" כבר היה בן 20 קומות.

בעוד כמה חודשים יהיו שני הבניינים באותו גובה?

- (1) 10
- (2) 9
- (3) 8
- (4) 7

3. ורדית סורגת במשך 3 שעות בקצב של A גרביים בשעה. גיתית סורגת במשך שעתיים בקצב של B גרביים בשעה. אם ורדית תיתן לגיתית 3 גרביים יהיה מספר הגרביים שברשותן זהה. איזו מהשוואות הבאות נכונה?

- (1)  $3A = 2B + 6$
- (2)  $3A = 2B + 3$
- (3)  $3A = 2B - 4$
- (4)  $3A = 2B + 4$

4. קצב אכילת סופגניות של 2 שוטרים (האוכלים בקצב קבוע וזהה) גדול פי 4 מקצב אכילת סופגניות של 3 בלשים (האוכלים בקצב קבוע וזהה).

? =  $\frac{\text{קצב אכילת סופגניות של שוטר}}{\text{קצב אכילת סופגניות של בלש}}$

- (1) 6
- (2) 12
- (3) 3
- (4) 4

פתרתי \_\_\_\_\_ שאלות ב \_\_\_\_\_ דקות, תשובות נכונות \_\_\_\_\_



5. מסילת הרכבת בין אילת לתל אביב נבנתה באופן הבא: במשך 15 הימים הראשונים עבדו 10 פועלים, ובמשך 15 הימים שלאחר מכן עבדו פי 2 פועלים מאשר ב-15 הימים הראשונים. כמה ימים היו נדרשים ל-45 פועלים לבנות את המסילה, בהנחה שההספק של כל הפועלים זהה?

- (1) 10  
(2) 12  
(3) 6  
(4) 21

6. 15 פועלים מתלמדים העובדים בקצב זהה וקבוע בונים בית ב-20 ימים. 10 פועלים מיומנים העובדים בקצב זהה וקבוע בונים בית ב-5 ימים.

פי כמה גדול הספקו של פועל מיומן מהספקו של פועל מתלמד?

- (1) 1.5 (2) 6 (3) 3 (4) 4

7. אבי חופר בור ב-7 שעות, יוסי חופר בור ב-5 שעות. אבי ויוסי חופרים בור ביחד. איזה חלק מהעבודה יעשה אבי?

- (1)  $\frac{7}{5}$  (2)  $\frac{7}{12}$  (3)  $\frac{5}{12}$  (4)  $\frac{12}{35}$

8. שני פועלים שהספקם שווה בונים יחד קיר ב-3 שעות. אם יתווסף אליהם פועל שלישי שהספקו פי 2 מההספק של כל אחד משני הפועלים האחרים, כמה שעות ידרשו לשלושת הפועלים לבנות את הקיר?

- (1) 1 (2) 2 (3) 1.5 (4) 2.5

9. רוני ממלא שקי תפוחי אדמה בקצב קבוע של 2 שקים בשעה. יוסי ממלא שקי תפוחי אדמה בקצב קבוע של 6 שקים בשעה. רוני ויוסי מילאו יחד 60 שקים של תפוחי אדמה.

כמה שקים מילא רוני, אם ידוע שיוסי עבד בדיוק שליש מהזמן שעבד רוני?

- (1) 10 (2) 20 (3) 30 (4) 15

פתרתי \_\_\_\_\_ שאלות ב \_\_\_\_\_ דקות, תשובות נכונות \_\_\_\_\_



10. 3 מכונות מסוג א' מייצרות בשעה פי 3 סוכריות ממספר הסוכריות שמייצרות בשעתיים 2 מכונות מסוג ב'.

מספר הסוכריות שמייצרת מכונה אחת מסוג ב' בשעה  
 מספר הסוכריות שמייצרת מכונה אחת מסוג א' בשעה = ?

- (1)  $\frac{4}{9}$  (2)  $\frac{3}{4}$  (3)  $\frac{1}{3}$  (4)  $\frac{1}{4}$

11. צינור א' ממלא ברכה ב-4 שעות. צינור ב' ממלא את אותה ברכה בקצב המהיר ב-50% מהקצב של צינור א'. כמה זמן ייקח לשני הצינורות למלא את הברכה בהנחה ששניהם מופעלים יחד?

- (1) שעה ו-36 דקות  
 (2) שעתיים ו-24 דקות  
 (3) שעה ו-40 דקות  
 (4) שעתיים ו-20 דקות

12. 24 פועלים בונים בית ב-5 ימים כאשר כל יום עבודה הוא בן 10 שעות. 15 פועלים בונים בית זה ב-20 ימים.

בהנחה שקצב העבודה של כל הפועלים קבוע ושווה, כמה שעות עבדו בממוצע 15 הפועלים בכל יום?

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

13. 3 פועלים צובעים קיר ב-5 שעות. כל אחד מהם צובע בקצב קבוע משלו. 2 מהפועלים צובעים יחד קיר ב-10 שעות.

איזה חלק מהקיר יצבע הפועל השלישי בשעה?

- (1)  $\frac{1}{10}$  (2)  $\frac{1}{8}$  (3)  $\frac{3}{5}$  (4)  $\frac{6}{25}$

פתרתי \_\_\_\_\_ שאלות ב \_\_\_\_\_ דקות, תשובות נכונות \_\_\_\_\_



**14.** משרד מסוים מקורר באמצעות מזגנים. החל מ-10:00 ועד 18:00 פועלים במשרד 6 מזגנים בו זמנית. משעה 18:00 עד 10:00 למחרת פועלים במשרד 2 מזגנים בו זמנית. אם במשרד יש 10 מזגנים שכל אחד מהם פועל בדיוק אותו מספר שעות ביממה, כמה שעות ביממה פועל כל מזגן?

- (1) 10
- (2) 12
- (3) 18
- (4) 8

**15.** שני פועלים שהספקם שווה בונים יחד קיר ב-3 שעות. אם יתווסף אליהם פועל שלישי שהספקו גדול פי ארבע מההספק של כל אחד משני הפועלים האחרים, כמה שעות יידרשו לשלושת הפועלים לבנות את הקיר?

- (1) 1
- (2) 2
- (3) 1.5
- (4) 2.5

**16.** אסנת ומיכל החלו להעמיס משאית ריקה בשעה 10:00. כל אחת מהן מסוגלת להעמיס את המשאית לבד ב-3 שעות. לאחר שהעמיסו  $\frac{1}{3}$  מהמשאית, פרשה מיכל, ואסנת המשיכה להעמיס את המשאית לבד. באיזו שעה תסיים אסנת להעמיס את המשאית?

- (1) 13:00
- (2) 12:30
- (3) 11:40
- (4) 11:00

**17.** רמי הניח בחדרו שתי מלכודות זבובים - אחת עם חומץ ואחת עם דבש. הקצב בו הזבובים נלכדים בכל אחת מהמלכודות הוא קבוע. נסמן:  $x =$  מספר הזבובים שנלכדים במלכודת חומץ ב-4 דקות.  $y =$  מספר הזבובים שנלכדים במלכודת דבש ב-3 דקות.

נתון:  $\frac{x}{y} = \frac{3}{4}$

מה היחס בין הקצב בו הזבובים נלכדים במלכודת החומץ לבין הקצב בו הזבובים נלכדים במלכודת הדבש?

- (1) 1 : 1
- (2) 9 : 16
- (3) 3 : 4
- (4) 11 : 12

פתרתי \_\_\_\_\_ שאלות ב \_\_\_\_\_ דקות, תשובות נכונות \_\_\_\_\_



**18.** יגאל וזיו מפצחים גרעינים. קצב פיצוח הגרעינים של יגאל גדול פי 4 מקצב פיצוח הגרעינים של זיו. יגאל וזיו פיצחו יחד שקית גרעינים ב-20 דקות.

כמה דקות יידרשו לזיו לפצח את שקית הגרעינים לבד?

- (1) 100      (2) 80      (3) 60      (4) 40

**19.** 3 פקידים העובדים בקצב שווה וקבוע ממלאים 100 טפסים ב-5 שעות. אם יצטרף אליהם פקיד נוסף (שקצב עבודתו אחר), הם ימלאו 100 טפסים ב-3 שעות.

בכמה שעות ימלא הפקיד הרביעי לבד 100 טפסים?

- (1) 6      (2) 7.5      (3) 8.5      (4) 9

**20.** שני ברזים ממלאים ברכה ב-x שעות. קצב מילוי הברכה של ברז א' גדול פי 3 מקצב מילוי הברכה של ברז ב'.

כמה שעות ימלא ברז א' לבדו את הברכה?

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

פתרתי \_\_\_\_\_ שאלות ב \_\_\_\_\_ דקות, תשובות נכונות \_\_\_\_\_



## תשובות

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

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

פתרתי 20 שאלות - \_\_\_\_\_ נכונות, אחזי הצלחה \_\_\_\_\_