

מכנה משותף — בחירה יעילה

שברים · חקר ואילוצים · רמה מצוינות

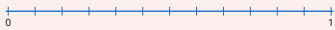
שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

1. מצאו מכנה משותף קטן לשלושה מכנים: 11, 9, 7.

2. מצאו מכנה משותף קטן לשלושה מכנים: 12, 10, 8.

3. מצאו מכנה משותף קטן לשלושה מכנים: 13, 11, 9.

4. מצאו מכנה משותף קטן לשלושה מכנים: 14, 12, 10.
כתבו גם עובדה אחת שאפשר לקרוא מן האיור.



© כל הזכויות שמורות לנועם דורון · אין להעתיק, לנצל או להפיץ ללא אישור בכתב

מכנה משותף — בחירה יעילה

5.

מנו את כל המכנים המשותפים ל-13 ול-17 הקטנים מ-300.

6.

מנו את כל המכנים המשותפים ל-14 ול-18 הקטנים מ-300.

7.

מנו את כל המכנים המשותפים ל-15 ול-19 הקטנים מ-300.

★ 8.

מנו את כל המכנים המשותפים ל-16 ול-20 הקטנים מ-300.
כתבו גם עובדה אחת שאפשר לקרוא מן האיור.



9. מצאו שלושה זוגות מכנים שונים שהמכנה המשותף הקטן ביותר שלהם 168.

9.

10. מצאו שלושה זוגות מכנים שונים שהמכנה המשותף הקטן ביותר שלהם 180.

10.

11. מצאו שלושה זוגות מכנים שונים שהמכנה המשותף הקטן ביותר שלהם 192.

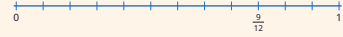
11.

מכנה משותף — בחירה יעילה

ה10 · רמה מצוינות · שאלות 12 עד 14

12.

המכנה המשותף הקטן ביותר של שני מספרים הוא 72 ואחד מהם 18. מצאו מספר אפשרי נוסף.
כתבו גם עובדה אחת שאפשר לקרוא מן האיור.



13.

המכנה המשותף הקטן ביותר של שני מספרים הוא 72 ואחד מהם 18. מצאו מספר אפשרי נוסף.

14. ★

המכנה המשותף הקטן ביותר של שני מספרים הוא 72 ואחד מהם 18. מצאו מספר אפשרי נוסף.

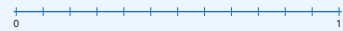
מכנה משותף — בחירה יעילה

ה10 · רמה מצוינות · שאלות 15 עד 17

15.

האם ייתכן שהמכנה המשותף הקטן ביותר קטן משני המכנים? נמקו.

16.

מצאו את המכנה הקטן ביותר המשותף ל-12, 15 ו-18.
כתבו גם עובדה אחת שאפשר לקרוא מן האיור.

17.

תלמיד חיבר מכנים כדי 'למצוא משותף'. בנו דוגמה שמראה מדוע סכום המכנים בדרך כלל אינו מתחלק בשניהם.

מכנה משותף — בחירה יעילה

ה10 · רמה מצוינות · שאלות 18 עד 20

18.

תלמיד טען שמכנה גדול יוצר שבר גדול. השוו $\frac{1}{8}$ ו- $\frac{1}{5}$ והפריכו.

19.

השוו בין בחירת מכפלת המכנים לבין בחירת המכנה המשותף הקטן ביותר מבחינת גודל המספרים בהמשך.

20. ★

נסחו אלגוריתם לבחירת מכנה משותף קטן לשלושה שברים.

מכנה משותף — בחירה יעילה

ה10 · רמה מצוינות · תשובות 1 עד 10

תשובות סופיות

1.	693
2.	120
3.	1,287
4.	420 ; תשובה אפשרית
5.	221
6.	126, 252
7.	285
8.	80, 160, 240 ; תשובה אפשרית
9.	תשובה אפשרית
10.	תשובה אפשרית

© כל הזכויות שמורות לנועם דורון · אין להעתיק, לשלם או להפיץ ללא אישור בכתב

תשובות סופיות — המשך

11. תשובה אפשרית

12. תשובה אפשרית ; תשובה אפשרית

13. תשובה אפשרית

14. תשובה אפשרית

15. לא; נימוק

16. 180 ; תשובה אפשרית

17. דוגמה נגדית

18. נימוק

19. נימוק

20. נימוק