

משמעות השבר וייצוגיו

ה07 · רמה מצוינות · שאלות 1 עד 4

שברים · חקר ואילוצים · רמה מצוינות

שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

1.

בנו שלושה ייצוגים שאינם דומים חזותית אך מתארים את $\frac{3}{8}$.
כתבו גם עובדה אחת שאפשר לקרוא מן האיור.

2.

בנו שלושה ייצוגים שאינם דומים חזותית אך מתארים את $\frac{4}{9}$.
כתבו גם עובדה אחת שאפשר לקרוא מן האיור.

3.

בנו שלושה ייצוגים שאינם דומים חזותית אך מתארים את $\frac{1}{2}$.
כתבו גם עובדה אחת שאפשר לקרוא מן האיור.

4.

בנו שלושה ייצוגים שאינם דומים חזותית אך מתארים את $\frac{6}{11}$.
כתבו גם עובדה אחת שאפשר לקרוא מן האיור.

משמעות השבר וייצוגיו

ה07 · רמה מצוינות · שאלות 5 עד 8

5.

מצאו שני שברים שונים בעלי מונה ומכנה קטנים מ־30 השווים ל־ $\frac{3}{8}$.

6.

מצאו שני שברים שונים בעלי מונה ומכנה קטנים מ־30 השווים ל־ $\frac{4}{9}$.

7.

מצאו שני שברים שונים בעלי מונה ומכנה קטנים מ־30 השווים ל־ $\frac{1}{2}$.

8. ★

מצאו שני שברים שונים בעלי מונה ומכנה קטנים מ־30 השווים ל־ $\frac{6}{11}$.

משמעות השבר וייצוגיו

ה07 · רמה מצוינות · שאלות 9 עד 11

9.

מצאו שבר שהמרחק שלו מ- $\frac{1}{2}$ שווה למרחק של $\frac{3}{8}$ מחצי, אך נמצא בצד השני.

10.

מצאו שבר שהמרחק שלו מ- $\frac{1}{2}$ שווה למרחק של $\frac{3}{8}$ מחצי, אך נמצא בצד השני.

11.

מצאו שבר שהמרחק שלו מ- $\frac{1}{2}$ שווה למרחק של $\frac{3}{8}$ מחצי, אך נמצא בצד השני.

משמעות השבר וייצוגיו

ה07 · רמה מצוינות · שאלות 12 עד 14

12. ציירו שתי חלוקות שונות של אותה צורה, שבכל אחת צבוע אותו חלק אך מספר החלקים שונה.

13. ציירו שתי חלוקות שונות של אותה צורה, שבכל אחת צבוע אותו חלק אך מספר החלקים שונה.

14. ★ ציירו שתי חלוקות שונות של אותה צורה, שבכל אחת צבוע אותו חלק אך מספר החלקים שונה.

משמעות השבר וייצוגיו

ה07 · רמה מצוינות · שאלות 15 עד 17

15.

האם כל שבר בין 0 ל-1 ניתן לייצוג על ישר המספרים? נמקו.

16.

מנו את כל השברים בעלי מכנה 12 שנמצאים בין $\frac{1}{3}$ ל- $\frac{3}{4}$.

17.

תלמיד ספר רק את מספר החלקים וטען שחלק אחד מתוך צורה לא־שווה הוא שבר יחידה. הפריכו בעזרת מדידה או פירוק.

--	--	--

משמעות השבר וייצוגיו

ה07 · רמה מצוינות · שאלות 18 עד 20

18.

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

19.

בנו שבר קטן ככל האפשר אך גדול מ- $\frac{2}{5}$, כאשר המכנה קטן מ-10.

20. ★

נסחו תנאי הכרחי ומספיק לכך ששני ציורי שבר שונים ייצגו אותו שבר.

תשובות סופיות

1.

ציור ; תשובה אפשרית

2.

ציור ; תשובה אפשרית

3.

ציור ; תשובה אפשרית

4.

ציור ; תשובה אפשרית

5.

תשובה אפשרית

6.

תשובה אפשרית

7.

תשובה אפשרית

8.

תשובה אפשרית

9.

$\frac{5}{8}$

10.

$\frac{5}{8}$

תשובות סופיות – המשך

11. $\frac{5}{8}$

12. ציור

13. ציור

14. ציור

15. כן; נימוק

16. $\frac{2}{3}, \frac{7}{12}, \frac{1}{2}, \frac{5}{12}$

17. נימוק

18. נימוק

19. $\frac{3}{7}$

20. נימוק