

שברים ותבונה מספרית



1. אילו מבין הזמנים הבאים הוא הארוך ביותר?
i. 15,000 שניות ii. 1,500 דקות iii. 10 שעות iv. יממה אחת
2. בספרייה יש 20 מדפים. אורכו הכולל של כל מדף הוא 15 מטרים ועל כל מדף מסודרים 600 ספרים, הממלאים את המדף עד תומו, ללא רווחים בין הספרים.
א. כמה ספרים יש בסך הכל בספרייה?
i. 35 ii. 300 iii. 9,000 iv. 12,000 v. 180,000
ב. מהו עוביו הממוצע של ספר?
i. 0.25 מ' ii. 2.5 ס"מ iii. 4 ס"מ iv. 0.04 ס"מ
3. א. איזה מספר שווה ל- $\frac{3}{5}$?
i. 0.8 ii. 0.6 iii. 0.53 iv. 0.35
ב. איזה מספר שווה ל-0.125?
i. $\frac{125}{100}$ ii. $\frac{125}{1,000}$ iii. $\frac{125}{10,000}$ iv. $\frac{125}{100,000}$
4. מספר התלמידים שיצאו לטיול היה גדול מ-55 וקטן מ-65. את התלמידים ניתן היה לחלק לקבוצות של 8 תלמידים, אבל לא ניתן היה לחלקם לקבוצות של 7 תלמידים. כמה תלמידים יצאו לטיול?
5. אם כופלים את המספר 100 במספר בין 0 ל-1. המכפלה תהיה:
i. קטנה מ-0
ii. בין 0 ל-10
iii. בין 90 ל-100
iv. בין 0 ל-100

6. חשבו:

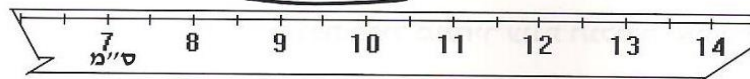
$$\frac{3}{8} + \frac{1}{12} =$$

- i. $\frac{1}{6}$ ii. $\frac{1}{5}$ iii. $\frac{11}{48}$ iv. $\frac{11}{24}$

7. איזה מהמספרים הבאים הוא הקטן ביותר?

- i. 0.1351 ii. 0.2 iii. 0.09857 iv. 0.102

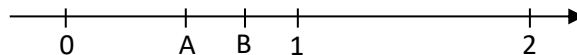
8. בשרטוט שלפניכם מתואר חלק מסרגל. המספרים שעל הסרגל מציינים סנטימטרים. קבעו בעזרת הסרגל את אורכו של החוט בקירוב.



- i. 3 ס"מ ii. 4 ס"מ iii. 5 ס"מ iv. 11.5 ס"מ

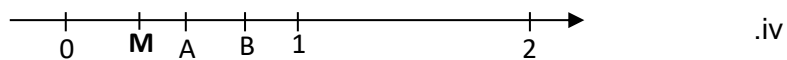
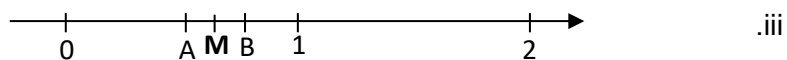
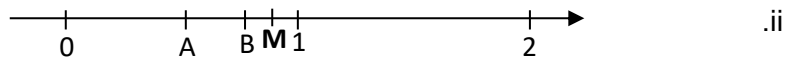
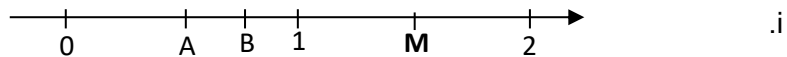
9. לפניכם ציר מספרים.

A ו-B מייצגים שני שברים בין 0 ל-1.



$$A \cdot B = M$$

סמנו את ציר המספרים שבו המספר M ממוקם בערך במקום הנכון על הציר:



10. יסמין קיבלה רישיון נהיגה ורוצה לקנות מכונית.

בטבלה שלפניכם נתונים הפרטים שיסמין קיבלה מסוכנות מכירת רכב, על ארבע מכוניות:

דגם	אלפא	בתא	גמא	דלתא
שנת ייצור	2003	2000	2001	1999
מחיר מחירון (זדים)	4800	4450	4250	3990
מספר ק"מ שנסעה המכונית	105,000	115,000	128,000	109,000
נפח מנוע (בליטרים)	1.79	1.796	1.82	1.783

א. יסמין רוצה לקנות מכונית שתעמוד בתנאים הבאים:

- המרחק שנסעה המכונית אינו גבוה מ-120,000 ק"מ.
- שנת הייצור היא משנת 2000 או אחרי שנה זו.
- מחיר המחירון אינו גבוה מ-4500 זדים.

איזו מכונית עונה על התנאים של יסמין?

- i. אלפא ii. בתא iii. גמא iv. דלתא

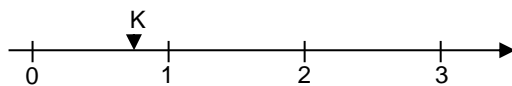
ב. לאיזה מהמכונית נפח מנוע הקטן ביותר?

- i. אלפא ii. בתא iii. גמא iv. דלתא

11. עוביו של דף נייר הוא 0.013 ס"מ. מה יהיה הגובה של 300 דפי נייר מאותו סוג?

- i. 0.039 ס"מ ii. 0.39 ס"מ iii. 3.9 ס"מ iv. 39 ס"מ

12. מהו האומדן הטוב ביותר לערכו של K ?



- i. 0.1 ii. 0.3 iii. 0.5 iv. 0.8

13. עיתונאי דיווח כי בחורשת "המעין" נטעו כ-18,200 עצים. מספר זה עוגל במאות.

איזה מבין המספרים הבאים יכול להיות המספר המדויק של עצים שנטעו בחורשת "המעין"?

- i. 18,043 ii. 18,189 iii. 18,289 iv. 18,328

$$\frac{3}{4} + \frac{8}{3} + \frac{11}{8} =$$

14. חשבו:

15. חשבו וסמנו את התוצאה: $\frac{3}{4} + \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{4} =$ סמנו את התשובה הנכונה:

$\frac{11}{12}$ $\frac{17}{48}$ $\frac{5}{16}$ $\frac{1}{8}$

16. באיזה מהתרגילים הבאים מוצגת הדרך הנכונה לפתרון התרגיל $\frac{1}{3} - \frac{1}{5}$?

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{5} = \frac{1}{5-3}$$

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{5} = \frac{1-1}{5-3}$$

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{5} = \frac{3-5}{5 \cdot 3}$$

$$\frac{1}{3} - \frac{1}{5} = \frac{5-3}{5 \cdot 3}$$

17. בקופסה היו עוגיות. אופק לקחה $\frac{1}{3}$ מכמות העוגיות ונועה לקחה מחצית מכמות העוגיות שנותרה.

מי לקחה יותר עוגיות?

- i. אופק ii. נועה iii. אופק ונועה לקחו כמות שווה iv. אי אפשר לדעת

18. איזה מהביטויים שלפניכם הוא האומדן הטוב ביותר לתרגיל $\frac{7 \cdot 21 \cdot 3 \cdot 86}{10 \cdot 09}$?

i. $\frac{7 \cdot 3}{10}$ ii. $\frac{7 \cdot 4}{10}$ iii. $\frac{7 \cdot 3}{11}$ iv. $\frac{7 \cdot 4}{11}$




19. חשבו:

$$\frac{4}{100} + \frac{3}{1000} =$$

- i. 0.043 ii. 0.1043 iii. 0.403 iv. 0.43

20. אריק הוא חובב נלהב של סקייטבורד (skateboard). בחנות ה"גולשים" אפשר לקנות סקייטבורד מוכן או לחלופין אפשר לקנות חלקים כדי להרכיב סקייטבורד לבד. להרכבה עצמית של סקייטבורד זקוקים ללוח עץ, מערכת של 4 גלגלים, מערכת של 2 מסילות וערכה של אביזרי פרזול.

המחירים עבור מוצרי החנות הם:

מוצר	מחיר בַּזְדִים	
סקייטבורד מוכן	82 או 84	
לוח עץ	40 או 60, 65	
מערכת של 4 גלגלים	14 או 36	
מערכת של 2 מסילות	16	
ערכה של אביזרי פרזול (מַסְבִים, רפידות גומי, ברגים ואומים)	10 או 20	

א. אריק רוצה להרכיב את הסקייטבורד שלו בעצמו. מהו המחיר הנמוך ביותר ומהו המחיר הגבוה ביותר בחנות זו עבור סקייטבורד בהרכבה עצמית?
 i. המחיר הנמוך ביותר: זְדִים.
 ii. המחיר הגבוה ביותר: זְדִים.

ב. בחנות מציעים שלושה סוגים של לוחות עץ, שני סוגים של מערכות גלגלים ושני סוגים של ערכות אביזרי פרזול. יש רק סוג אחד של מערכת מסילות. כמה אפשרויות יש לאריק להרכבת הסקייטבורדים?
 i. 6 ii. 8 iii. 10 iv. 12

ג. לאריק יש 120 זְדִים והוא רוצה לקנות את הסקייטבורד היקר ביותר שהוא יכול לקנות בסכום זה. מה סכום כסף זה? כתבו את תשובתכם בטבלה הזאת.

חלק	מחיר (בַּזְדִים)
לוח	
גלגלים	
מסילות	
אביזרי פרזול	

21. רשמו את המספרים הבאים בסדר עולה: $\frac{3}{5}$, $\frac{5}{4}$, $\frac{4}{9}$, $\frac{2}{3}$

22. בתחרות "מרוץ שליחים" השתתפו חמישה רצים. על פי חוקי המרוץ, כאשר רץ משלים הקפה אחת של מסלול הריצה, הרץ שאחריו מתחיל את הריצה. לפניכם טבלה של זמני הריצה של כל אחד מהרצים שהשתתפו בתחרות:

מספר הרץ	זמן הריצה
1	1 דקות ו- 41 שניות
2	2 דקות ו- 10 שניות
3	1 דקות ו- 58 שניות
4	1 דקות ו- 53 שניות
5	2 דקות ו- 22 שניות

אמדו, ללא מחשבון, ברמת דיוק של דקה אחת את הזמן הכללי של המרוץ.

23. לאור יש פי 5 גולות מגיל. מספר הגולות של תומר מהווה $\frac{1}{3}$ ממספר הגולות של אור.

אם לגיל יש 30 גולות, כמה גולות יש לתומר?

i. 15 ii. 20 iii. 25 iv. 50



סרקו את הקוד לקביעת תשובות

