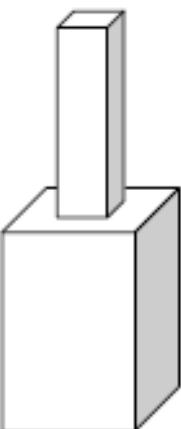


מגנולה

מגנולה (מבנה לאחסון) המיועדת לאחסון כמות מורכבת מטבלה ריבועית (תיבה שביססה ריבוע) ותחתונה ועיליה לתיבה ריבועית עליונה, כסנה יותר.

שלטי התיבות אותו הגובה – $\frac{1}{2}$

המגנולה מ מלאת בקמץ בקצב אחד של 2 מ"ק בדקה.

משך זמן המילוי של התיבה התחתונה הוא פי 9 מאשר זמן המילוי של התיבה העליונה.

שאלה 1. פי כמה גודל נפח התיבה התחתונית מפח התיבה העליונה?

שאלה 2. צלע הבסיס של התיבה העליונה הוא a .

צלע הבסיס של התיבה התחתונה הוא $\frac{a}{6}$.

רשמו את הקשר שבין a ל- $\frac{a}{6}$, והסבירו כיצד מצאתם אותו.

שאלה 3. ממלאים את המגנולה (כלומר, את המבנה של שתי התיבות)

$$\text{עד כדי } \frac{1}{2} \text{ מהקיבולת שלה (מנחלה).}$$

האם גובה הקמץ מתחתיות המגנולה יהיה גדול מ- $\frac{a}{6}$? נמקו.

שאלה 4. ממלאים את המגנולה עד כדי $\frac{2}{3}$ מהקיבולת שלה.

האם גובה הקמץ מתחתיות המגנולה יהיה גדול מ- $\frac{a}{6}$? נמקו.

שאלה 5. ממלאים את המגנולה עד כדי 90% מהקיבולת שלה.

מה גובה הקמץ מתחתיות המגנולה?

שאלה 6. ממלאים את המגנולה עד כדי 95% מהקיבולת שלה.

מה גובה הקמץ מתחתיות המגנולה?