שם: _____ כיתה: _____ תאריך: _____

מדע וטכנולוגיה · כיתה ז' · מבנה החומר: מודל החלקיקים

מסה, נפח וצפיפות

קראו וענו.

1. השלימו: צפיפות = ____ ÷ ____ . היחידות: ____ לסמ"ק.

2. קוביית אלומיניום שאורך צלעה 2 ס"מ. חשבו את נפחה ואת מסתה (צפיפות אלומיניום: 2.70 גרם לסמ"ק).

3. גוף שמסתו 54 גרם ונפחו 20 סמ"ק. מה הצפיפות שלו, ומאיזה חומר הוא כנראה עשוי? (שעם 0.24, אלומיניום 2.70, ברזל 7.87, זהב 19.3)

4. במשורה היו 50 מ"ל מים. אחרי שטבלו בה אבן, המים הגיעו ל-65 מ"ל. מסת האבן 39 גרם. מה נפח האבן ומה הצפיפות שלה?

5. מה המסה של 10 סמ"ק ברזל? (צפיפות ברזל 7.87 גרם לסמ"ק)

א) 7.87 גרם ב) 78.7 גרם ג) 787 גרם ד) 0.787 גרם

6. טבעת "זהב" מסתה 38.6 גרם ונפחה 3.5 סמ"ק. האם היא עשויה זהב טהור (19.3 גרם לסמ"ק)? הראו חישוב.

7. אילו מהגופים יצופו במים (צפיפות המים כ-1.00)? פקק שעם (0.24), מסמר ברזל (7.87), קוביית קרח (כ-0.92), מטבע נחושת (8.94).

8. נכון או לא נכון: למסמר ברזל קטן צפיפות קטנה יותר מאשר לקורת ברזל גדולה.

א) נכון ב) לא נכון