1. **Треба знати**:

|  |
| --- |
| **Подільність чисел** |
| **1.** Якщо *а, b* і *с* — натуральні числа і *а = b·c,* то |
| *а* ділиться на *b,* | Приклад |
| *а* кратне *b,* | 16 = 8-2, отже, 16 ділиться на 8; |
| *b —* дільник *а.* | 16 кратне 8; 8 дільник 16. |
| **2.**Якщо *а* ділиться тільки на 1 і на *а,* |  |
| то *а* — просте число. | Приклад |
| Якщо *а* ділиться не тільки на 1 і на *а,* | 3 ділиться тільки на 1 і на 3, отже, |
| то *а* — складене число. | 3 — просте число; |
| 1 не є складеним і не с простим! | 4 ділиться на 1, на 2 і на 4, отже, |
|  | 4 — складене число |

**2. Спробуй виконати сам.**

***І рівень***

1. Чи правда, що:

а) 5 — дільник 45; б) 16 — дільник 8; в) 7 — дільник 152; г) 27 кратне 3;

д) 6 кратне 12; є) 156 кратне 13?

1. Перевірте, чи є:

а) 2 — простим числом; б) 6 — складеним числом;

в) 11 — простим числом; г) 18 — складеним числом;

д) 2*b—* простим числом (*b—* натуральне число).

🖎 Під час виконання завдання 2 бажано прийти до такого висновку: щоб довести, що дане число є складеним, достатньо знайти хоча б один дільник, відмінний від 1 та цього числа (так званий «нетривіальний дільник»).

***II*,** ***III рівні***

*Письмові вправи*

1. Напишіть усі дільники чисел: а) 48; б) 29.
2. Напишіть три числа, кратних: а) 16; б) 17; в) числу *р.*
3. Доведіть, що: а) 35 934 кратне 113; б) 413 є дільником числа 83 839;
в) 27 671 не ділиться на 88.
4. Знайдіть:

а) суму всіх дільників числа 6, менших від 6; числа 28, менших від 28;

б) суму і добуток усіх дільників числа *а,* якщо *а* — просте число.