



Практичні завдання до заняття №4 на тему:

«Пряма пропорційна залежність. Задачі на пропорційний поділ»



Усно



1. Які з поданих величин є прямо пропорційними:
 - а) кількість хлібин та їх маса за сталої маси однієї хлібини;
 - б) площа прямокутника і його довжина за сталої ширини;
 - в) маса одного пакета та кількість пакетів, у які розфасуванні 10 кг борошна;
 - г) периметр квадрата і довжина його сторони;
 - д) вартість і кількість товару за однієї і тієї ж ціни;
 - е) об'єм куба та довжина його ребра;
 - є) шлях та час руху за сталої швидкості?

Початковий і середній рівні



2. Сталева куля об'ємом 5 см^3 має масу 39 г. Яку масу має куля об'ємом $2,5 \text{ см}^3$, виготовлена з тієї ж сталі?
3. Зі 100 кг насіння льону виходить 37 кг олії. Скільки олії вийде із 250 кг такого насіння?
4. У 80 кг картоплі міститься 14 кг крохмалю. Скільки картоплі потрібно взяти, щоб одержати 35 кг крохмалю?
5. Із 200 кг цукрових буряків виходить 37 кг цукру. Скільки потрібно буряків, щоб одержати 185 кг цукру?
6. На пошиття 30 однакових костюмів витратили 99,6 м тканини. Скільки таких же костюмів вийде зі 149,4 м тканини?
7. Довжина автомобільної траси дорівнює 150 км. Яка довжина цієї траси на карті з масштабом 1 : 500 000?
8. Довжина будинку дорівнює 12 м, а на плані ця довжина дорівнює 24 см. Знайдіть масштаб плану.
9. Відрізок AB завдовжки 28 см точкою C ділиться у відношенні 2 : 5. Знайдіть довжини відрізків AC і CB .
10. Периметр трикутника дорівнює 90 см. Чому дорівнюють його сторони, якщо їх відношення дорівнює 3 : 3 : 4?

Достатній та високий рівні



11. Щоб виготовити замазку для дерева, використали вапно, житнє борошно й олійний лак у відношенні $3 : 2 : 2$. Скільки взяли кожного матеріалу, якщо відомо, що в замазці вапна є більше, ніж житнього борошна, на 1,3 кг?
12. Водій помітив, що, проїхавши 140 км на автомобілі «Таврія», він витратив 7 л бензину, а проїхавши 150 км на автомобілі «Тойота» — 18 л. Який з автомобілів витрачає на 100 км шляху більше бензину і на скільки літрів?
13. На плані з масштабом $1 : 100$ кімната має розміри $6,8 \text{ см} \times 4,5 \text{ см}$. Скільки потрібно фарби для фарбування підлоги в цій кімнаті, якщо для фарбування $7,5 \text{ м}^2$ підлоги пішло 0,75 кг фарби?
14. За 36 днів 20 курей споживають 180 кг комбікорму. Скільки комбікорму потрібно для 15 курей на 24 дні?
15. Для того щоб побудувати стіну завдовжки 18 м, завтовшки 0,5 м і заввишки 3 м, потрібно 10 800 цеглин. Якої висоти стіну завдовжки 15 м, завтовшки 0,25 м можна побудувати, маючи 5 400 цеглин?
16. Периметр трикутника ABC дорівнює 32,5 см. Знайдіть довжини сторін цього трикутника, якщо сторона AB відноситься до сторони BC як $3 : 4$, а BC до AC — як $2 : 3$.