

Завдання контрольної роботи з геометрії

УВАГА!!!! Відповіді (відношення) заповнювати у вигляді двох чисел, розділених знаком НИЖНЬОГО підкреслення. Наприклад: 3_12. Всі інші варіанти будуть некоректно відображатися у форматі дати. Наприклад «3 грудня».

1. В трикутнику ABC точка K ділить сторону BC у відношенні $BK:KC = 3:2$. Точка L ділить відрізок BK у відношенні $BL:LK = 2:3$. З точки A через K та L проведені промені і на них поза трикутником ABC відкладено відрізки $LD = AL$ і $KF = 0,5 \cdot AK$. Знайти відношення площі трикутника ABC до площі чотирикутника $KLDF$.
2. В трикутнику ABC на стороні BC обрано точку K , а на стороні AC точку L таким чином, що $AL:LC = 5:3$. Відрізок AK ділить відрізок BL у відношенні $4:3$, рахуючи від вершини B . В якому відношенні відрізок AK ділить площу трикутника ABC ?
3. Коло радіуса 13 см дотикається до двох суміжних сторін квадрата зі стороною 18 см. У якому відношенні коло поділяє кожну з двох інших сторін квадрата?
4. Через точку, що обрана усередині трикутника, проведені три прямі, що паралельні його сторонам. Ці прямі ділять трикутник на 6 частин, три з яких – трикутники з площами 9, 16 і 25. Знайдіть площу заданого трикутника.