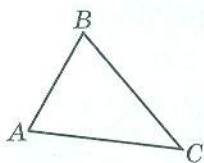


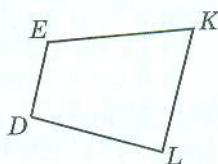
Розділ 1. Чотирикутники

Чотирикутник, його елементи. Сума кутів чотирикутника

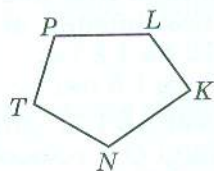
73°. Серед фігур на малюнках (15–20) укажіть чотирикутники. Як з них опуклі, а які – неопуклі?



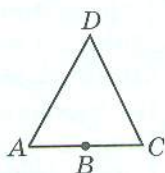
Мал. 15



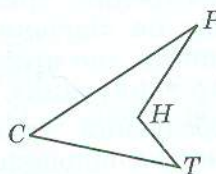
Мал. 16



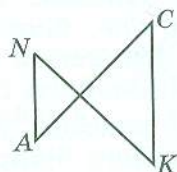
Мал. 17



Мал. 18

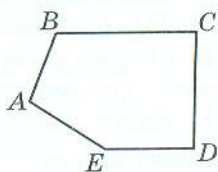


Мал. 19

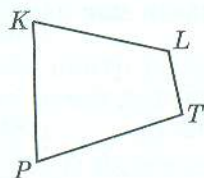


Мал. 20

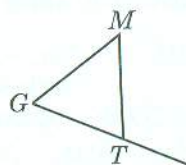
74°. Серед фігур на малюнках (21–26) укажіть чотирикутники. Як з них опуклі, а які – неопуклі?



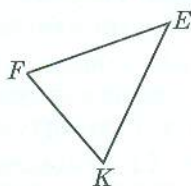
Мал. 21



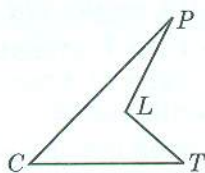
Мал. 22



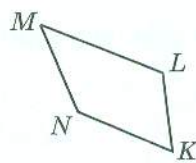
Мал. 23



Мал. 24



Мал. 25



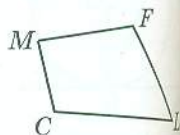
Мал. 26

75°. Накресліть чотирикутник $ABKL$. Запишіть вершини, сторони та кути цього чотирикутника.

76°. Накресліть чотирикутник $CDMN$. Запишіть вершини, сторони та кути цього чотирикутника.

77°. На малюнку 27 зображено чотирикутник $CMFL$. Укажіть:

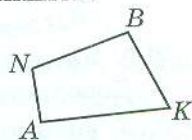
- 1) пари протилежних сторін;
- 2) усі пари сусідніх сторін;
- 3) пари протилежних вершин;
- 4) усі пари сусідніх вершин;
- 5) діагоналі чотирикутника;
- 6) ще два деяких позначення цього чотирикутника.



Мал. 27

78°. На малюнку 28 зображено чотирикутник $ANBK$. Запишіть:

- 1) пари протилежних сторін;
- 2) усі пари сусідніх сторін;
- 3) пари протилежних вершин;
- 4) усі пари сусідніх вершин;
- 5) діагоналі чотирикутника;
- 6) ще два деяких позначення цього чотирикутника.



Мал. 28

- 79°. Накресліть опуклий чотирикутник $CFKN$ і неопуклий $ALDT$. Проведіть діагоналі в кожному з них.
- 80°. Накресліть чотирикутники: опуклий $ANBT$ і неопуклий $CLFM$. Проведіть діагоналі в кожному з них.
- 81°. Чи існує чотирикутник з кутами:
- 1) 90° , 120° , 90° і 60° ;
 - 2) 80° , 90° , 100° і 70° ?
- 82°. Чи існує чотирикутник з кутами:
- 1) 90° , 90° , 130° і 70° ;
 - 2) 40° , 50° , 120° і 150° ?
- 83°. Накресліть чотирикутник, у якого:
- 1) два сусідні кути – тупі;
 - 2) один з двох протилежних кутів гострий, а другий – прямий.
- 84°. Накресліть чотирикутник, у якого:
- 1) один з двох сусідніх кутів гострий, а другий – прямий;
 - 2) два протилежні кути тупі.
- 85°. Знайдіть четвертий кут чотирикутника, якщо три кути його дорівнюють:
- 1) 130° , 120° і 30° ;
 - 2) 37° , 42° і 95° .
- Опуклим чи неопуклим є кожний чотирикутник?
- 86°. Знайдіть четвертий кут чотирикутника, якщо його три кути дорівнюють:
- 1) 30° , 50° і 90° ;
 - 2) 45° , 92° і 101° .
- 87°. Один з кутів чотирикутника дорівнює 150° , а три інші – рівні між собою. Знайдіть невідомі кути чотирикутника.
- 88°. Два кути чотирикутника дорівнюють 70° і 110° , а два інші – рівні між собою. Знайдіть невідомі кути чотирикутника.
- 89°. Знайдіть периметр чотирикутника зі сторонами 47 мм, 3,5 см, 0,5 дм і 0,08 м.
- 90°. Обчисліть периметр чотирикутника, сторони якого дорівнюють 0,09 м, 0,4 дм, 5,7 см і 49 мм.
- 91°. Периметр чотирикутника дорівнює 100 см, а дві його сторони – 30 см і 20 см. Знайдіть невідомі сторони чотирикутника, якщо вони рівні між собою.
- 92°. Три сторони чотирикутника рівні між собою, а четверта дорівнює 40 см. Знайдіть невідомі сторони чотирикутника, якщо його периметр дорівнює 130 см.