

гокутника? найменше чис...

Многокутник з вершинами і сторонами мно...

окремі види многокутників. Многокутник з  $n$  вершинами на...

до сторін многокутника — три, трикутник і чотирикутник —

§ 15 МНОГОКУТНИКИ

$BC, CD, DE, EF$ , називається ламаною  $ABCDEF$  (мал. 180).

Фігура, що складається з відрізків  $AB$ ,

ми однієї його сторони, — несусідніми. Від-

називають *сусідніми*; вершини многокутника, які не є кінцями

Точки  $A, B, C, D, E, F$  — вершини цієї ламаної.  $A$  і  $F$  — кінці

на відрізки  $AB, BC, CD, DE, EF$  і ланки. Розглядувана ламана

має 5 ланок, але їх може бути будь-яка кількість (не менше

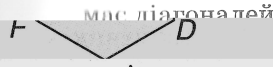
по діагональ многокутника. Трикутник не є ламаною. Розглядувана ламана

рівок, що сполучає дві несусідні вершини, —

тнів і ніякі дві її сусідні ланки не лежать на одній прямій.

двох). Ламана називається *простою*, якщо

кщо вона не має самопе-



простої.

області — внутрі-

шню і зовнішню. На малюн-

многокутник розбиває площину на дві

області: внутрішню з

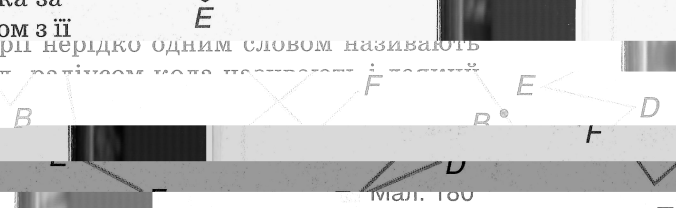
На малюнку 180 зображено ламані:  $a$  — проста,  $b$  і  $c$  — не-

внутрішньою областю також називають мно-

Мал. 183

ку тобто внутрішню область шестигутника за

фарбовано. Просту замкнену ламану разом з її



Мал. 180

ого відрізка. Те саме можна сказати про

гокутником.

в паралелограми то

точнівати, що вони

гокутник розгля-

аманої не

У цьому параграфі, говорячи про многокутник, матимемо

Довжиною ламаної називають суму

означають.

на, Вживаючи такі слова, завжди треба у

на увазі просту замкнену ламану. Згодом ми

довжин усіх її ланок. Довжина ла

на увазі просту замкнену ламану (мал. 181). Многокутник розгля

датимемо як просту замкнену ламану разом з її внутрішньою

ка менша від розгорнутого, його



$AD + DF \geq AF$  (у трикутника  $AB + BC \geq AC, AC + CD \geq AD$ .)

квал. довжина ламаної  $ABCDEF$  на

областю.

маємо  $AB + BC + CD + DE \geq AE$ .

жено опуклий многокутник  $ABCDEF$  і неопуклий  $KTLMP$ . Їх

кутником. На малюнку 184 зобра-

Мал. 181

називають *опуклим* мно

на довести розгляду-

ні позначено дугами.

одні прямі. Довжина кожної простої

аманої більша відстані між її кінцями



що її кінці збігаються.

Проста замкнена ламана називається

(мал. 182). Вершини і ланки ламаної, яка

проста замкнена ламана називається

многокутником або багатокутником

Мал. 184

Мал. 185

Ламана називається *замкненою*, як-