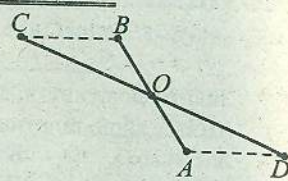


II варіант

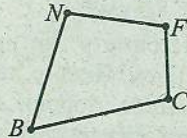
1. Відрізки AB і CD перетинаються в точці O і поділяються нею навпіл. $\angle ABC = 128^\circ$. Чому дорівнює градусна міра кута DAB ?

А 128° Б 32° В 100°
Г 64° Д 52°

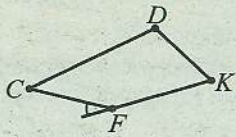


2. Периметр чотирикутника $BNFC$ дорівнює 51 см. Відомо, що $BC = 9$ см, $NF = 12$ см, а довжина сторони FC удвічі менша за довжину сторони BN . Знайти довжини невідомих сторін чотирикутника.

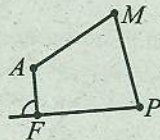
А 12 см, 6 см Б 8 см, 4 см
В 10 см, 5 см Г 16 см, 14 см



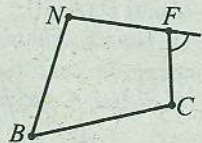
3. За рисунками встановити відповідність між заданими трьома кутами чотирикутників (1–3) та їхніми зовнішніми кутами при четвертій вершині F (А–Д).



1



2



3

- 1 $\angle C = 40^\circ, \angle D = 110^\circ, \angle K = 60^\circ$
2 $\angle A = 150^\circ, \angle M = 70^\circ, \angle P = 80^\circ$
3 $\angle B = 60^\circ, \angle N = 100^\circ, \angle C = 100^\circ$

А 100°
Б 120°
В 80°
Г 30°
Д 90°

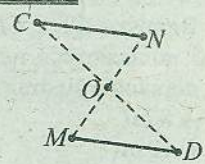
4. Два кути паралелограма відносяться як 5:1. Знайти градусну міру більшого з його кутів.

5. Бісектриса тупого кута паралелограма ділить більшу його сторону навпіл. Знайти нерівні сторони паралелограма, якщо його периметр дорівнює 36 см.

III варіант

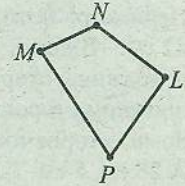
1. Відрізки MD і CN рівні й паралельні, $MO = 7$ см. Чому дорівнює відстань MN ?

А 3,5 см Б 7 см В 14 см
Г 5 см Д 28 см

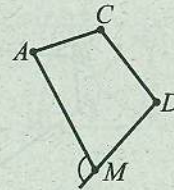


2. Периметр чотирикутника $MNLP$ дорівнює 41 см. Відомо, що $MN = 7$ см, $MP = 15$ см, а довжина сторони NL на 3 см менша за довжину сторони PL . Знайти довжини невідомих сторін чотирикутника.

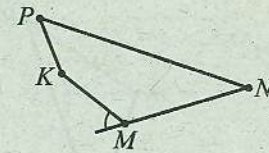
А 8 см, 5 см Б 14 см, 11 см
В 11 см, 8 см Г 12 см, 9 см
Д 19 см, 16 см



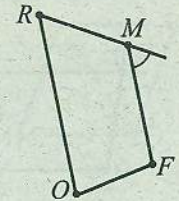
3. За рисунками встановити відповідність між заданими трьома кутами чотирикутників (1–3) та їхніми зовнішніми кутами при четвертій вершині M (А–Д).



1



2



3

- 1 $\angle A = 80^\circ, \angle C = 110^\circ, \angle D = 100^\circ$
2 $\angle K = 150^\circ, \angle P = 50^\circ, \angle N = 55^\circ$
3 $\angle R = 60^\circ, \angle F = 100^\circ, \angle O = 80^\circ$

А 90°
Б 110°
В 100°
Г 75°
Д 60°

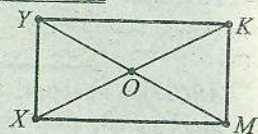
4. Два кути паралелограма відносяться як 2:7. Знайти градусну міру меншого з його кутів.

5. Бісектриса гострого кута паралелограма ділить більшу його сторону навпіл. Знайти нерівні сторони паралелограма, якщо його периметр дорівнює 54 см.

II варіант

1. $XUKM$ — прямокутник, O — точка перетину його діагоналей, $YO = 8$ см. Знайти довжину відрізка OK .

А 4 см Б 8 см В 16 см
Г 10 см Д 24 см



2. Вказати неправильне твердження.

А Чотирикутник, діагоналі якого точкою перетину діляться навпіл, є паралелограмом.

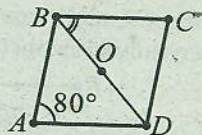
Б Діагоналі паралелограма рівні.

В Ромб, один кут якого дорівнює 90° , є квадратом.

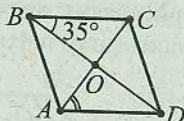
Г Діагоналі прямокутника рівні.

Д Діагоналі квадрата є бісектрисами його кутів.

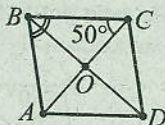
3. Задано ромб $ABCD$. За рисунками встановити відповідність між шуканими кутами (1–3) відповідних фігур та їхніми градусними мірами (А–Д).



1



2



3

- 1 $\angle DBC$ — ?
2 $\angle DAO$ — ?
3 $\angle ABC$ — ?

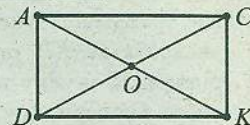
А 40°
Б 50°
В 55°
Г 80°
Д 25°

4. Бісектриса кута прямокутника ділить його більшу сторону на відрізки 11 см і 6 см, рахуючи від вершини протилежного до нього кута. Знайти периметр прямокутника.
5. Діагоналі ромба утворюють з його стороною кути, відношення яких дорівнює $3 : 7$. Знайти кути ромба.

III варіант

1. $ACKD$ — прямокутник, O — точка перетину його діагоналей, $DO = 8$ см. Знайти довжину відрізка AK .

А 8 см Б 4 см В 16 см
Г 2 см Д 12 см



2. Вказати неправильне твердження.

А Протилежні кути паралелограма рівні.

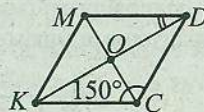
Б Паралелограм, у якого всі сторони рівні, називають ромбом.

В Діагоналі паралелограма ділять його кути навпіл.

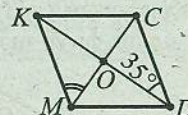
Г Діагоналі квадрата взаємно перпендикулярні.

Д Сторони ромба рівні.

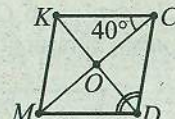
3. Задано ромб $MKCD$. За рисунками встановити відповідність між шуканими кутами (1–3) відповідних фігур та їхніми градусними мірами (А–Д).



1



2



3

- 1 $\angle MDO$ — ?
2 $\angle KMO$ — ?
3 $\angle MDC$ — ?

А 30°
Б 15°
В 55°
Г 60°
Д 100°

4. Бісектриса кута прямокутника ділить його більшу сторону на відрізки 9 см і 5 см, рахуючи від вершини протилежного до нього кута. Знайти периметр прямокутника.
5. Діагоналі ромба утворюють з його стороною кути, відношення яких дорівнює $2 : 7$. Знайти кути ромба.