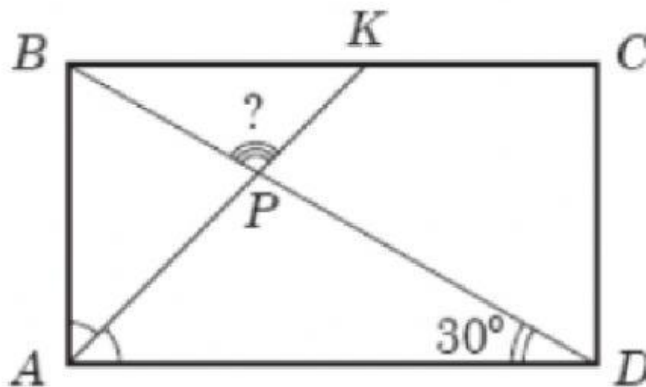


Повторення. **ЧОТИРИКУТНИКИ-2**

Завдання з вибором однієї правильної відповіді



1. Бісектриса кута A прямокутника $ABCD$ перетинає сторону BC і діагональ BD в точках K і P відповідно (див. рисунок). Визначте градусну міру кута BPK , якщо $\angle BDA = 30^\circ$



А	Б	В	Г	Д
105°	115°	75°	95°	125°

2. Які з наведених тверджень є правильними?

- I. У будь-який трикутник можна вписати коло
- II. У будь-який прямокутник можна вписати коло
- III. У будь-який ромб можна вписати коло

А	Б	В	Г	Д
лише I	лише II і III	лише I і II	лише I і III	I, II і III

- 3) На рисунку зображено паралелограм **ABCD**. Які з наведених тверджень є правильними.

- I. $\angle ABC + \angle BCD = 180^\circ$
- II. $AB = CD$
- III. $AC \perp BD$



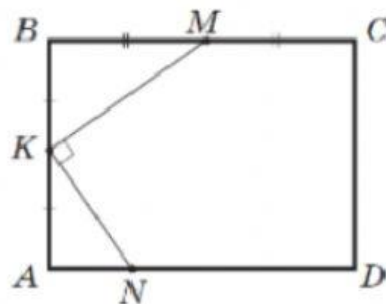
А	Б	В	Г	Д
лише І	лише ІІ і ІІІ	лише І і ІІ	лише І і ІІІ	лише ІІ

4) Укажіть хибне твердження.

- А) Протилежні сторони паралелограма рівні.
- Б) Сума двох кутів паралелограма, прилеглих до однієї сторони, дорівнює 180° .
- В) Діагоналі паралелограма точкою перетину діляться навпіл.
- Г) Площа паралелограма дорівнює добутку двох його сусідніх сторін на синус кута між ними.
- Д) Площа паралелограма дорівнює половині добутку його сторони на висоту, проведену до цієї сторони.

Завдання на встановлення відповідності

5) У прямокутнику $ABCD$: $AB=6$ см, $BC=8$ см (див. рисунок). На сторонах AB , BC і AD цього прямокутника вибрано точки K , M і N так, що $AK=KB$, $BM=MC$, $NK \perp KM$. До кожного початку речення (1–4) доберіть його закінчення (А–Д) так, щоб утворилося правильне твердження.



Початок речення

- 1 Відстань від середини відрізка KM до сторони AD дорівнює
- 2 Відстань від точки перетину діагоналей прямокутника $ABCD$ до точки K дорівнює
- 3 Довжина відрізка KM дорівнює
- 4 Довжина відрізка KN дорівнює

Закінчення речення

- А 4,5 см
- Б 5 см
- В 4 см
- Г 3,75 см
- Д 3,5 см

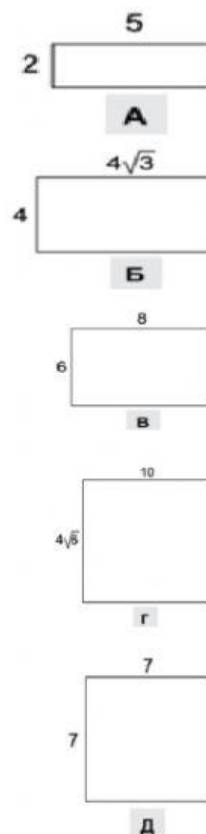
6) Установіть відповідність між твердженням (1-4) та зображеним на рисунку прямокутником (А-Д), для якого це твердження є правильним.

1 площа прямокутника дорівнює **48**

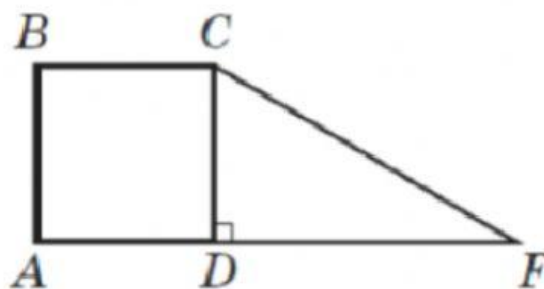
2 периметр прямокутника дорівнює **14**

3 кут між діагоналями прямокутника дорівнює **60°**

4 діагональ прямокутника дорівнює **14**



7) На рисунку зображено квадрат $ABCD$ зі **стороною 1 см** та прямокутний трикутник CDF , гіпотенуза якого CF дорівнює $\sqrt{5}$ см. Фігури лежать в одній площині. Установіть відповідність між початком речення (1–4) та його закінченням (А–Д) так, щоб утворилося правильне твердження.



Початок речення

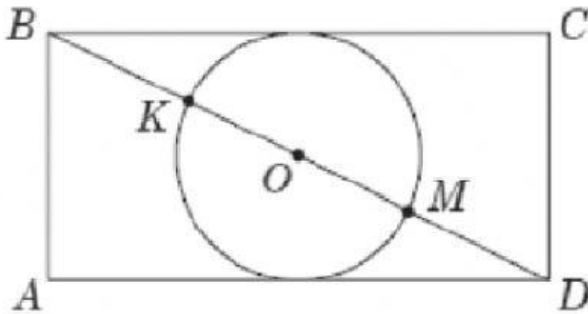
- 1 Довжина катета FD трикутника CDF дорівнює
- 2 Довжина радіуса кола, описаного навколо квадрата $ABCD$, дорівнює
- 3 Відстань від точки F до прямої BC дорівнює
- 4 Відстань від точки F до прямої BD дорівнює

Закінчення речення

- А 1 см
- Б $\frac{1}{\sqrt{2}}$ см
- В $\sqrt{2}$ см
- Г 2 см
- Д $\sqrt{5}$ см

Завдання відкритої форми з короткою відповіддю

8) На рисунку зображено прямокутник $ABCD$ та коло із центром у точці O , яка є серединою діагоналі BD . Це коло дотикається сторін BC та AD й перетинає діагональ BD у точках K і M . $BK=8$ см, $KM=10$ см.



1. Визначте довжину діагоналі AC (у см).
2. Визначте периметр прямокутника $ABCD$ (у см).

Заповни поля

$CD =$ см

$BD =$ см

$AC =$ см

$BC =$ см

$P_{ABCD} =$ см