

**Варіант 1**

- У ромбі  $ABCD O$  — точка перетину діагоналей,  $OM$  — відстань до сторони  $AB$ .  $AM = 2$  см,  $MB = 8$  см. Знайдіть  $OM$ .
- Хорди  $AB$  і  $CD$  перетинаються в точці  $O$ ,  $CO = 9$  см,  $OD = 6$  см,  $AB - AO = 3$  см. Знайдіть  $AO$ .
- З точки  $A$  до кола проведено дотичну  $AM$  ( $M$  — точка дотику) і січну, яка перетинає коло в точках  $P$  і  $K$ , причому точка  $P$  лежить на прямій між точками  $A$  і  $K$ . Знайдіть  $PK$ , якщо  $AK$  на 3 см більший від  $PK$ ,  $AM = 4$  см.
- $BD$  — бісектриса трикутника  $ABC$ . Знайдіть периметр цього трикутника, якщо

$$BC = 6 \text{ см}, AD = 5 \text{ см}, \frac{DC}{BC} = 0,5.$$

**Варіант 2**

- У ромбі  $ABCD O$  — точка перетину діагоналей,  $OK$  — відстань до сторони  $BC$ ,  $BK = 4$  см,  $KC = 9$  см. Знайдіть  $OK$ .
- Хорди  $AB$  і  $CD$  перетинаються в точці  $O$ .  $AO = 6$  см,  $OB = 4$  см,  $CD - OD = 2$  см. Знайдіть  $OD$ .
- Із точки  $A$  до кола проведено дотичну  $AB$  ( $B$  — точка дотику) і січну, яка перетинає коло в точках  $C$  і  $D$ , причому точка  $C$  лежить на прямій між точками  $A$  і  $D$ . Знайдіть довжину відрізка  $CD$ , якщо вона на 4 см менша від довжини  $AD$ , а  $AB = 6$  см.
- $CM$  — бісектриса трикутника  $ABC$ . Знайдіть периметр цього трикутника, якщо

$$AC = 12 \text{ см}, MB = 4 \text{ см}, \frac{MB}{CB} = 0,25.$$

**Варіант 1**

- У ромбі  $ABCD O$  — точка перетину діагоналей,  $OM$  — відстань до сторони  $AB$ .  $AM = 2$  см,  $MB = 8$  см. Знайдіть  $OM$ .
- Хорди  $AB$  і  $CD$  перетинаються в точці  $O$ ,  $CO = 9$  см,  $OD = 6$  см,  $AB - AO = 3$  см. Знайдіть  $AO$ .
- З точки  $A$  до кола проведено дотичну  $AM$  ( $M$  — точка дотику) і січну, яка перетинає коло в точках  $P$  і  $K$ , причому точка  $P$  лежить на прямій між точками  $A$  і  $K$ . Знайдіть  $PK$ , якщо  $AK$  на 3 см більший від  $PK$ ,  $AM = 4$  см.
- $BD$  — бісектриса трикутника  $ABC$ . Знайдіть периметр цього трикутника, якщо

$$BC = 6 \text{ см}, AD = 5 \text{ см}, \frac{DC}{BC} = 0,5.$$

**Варіант 1**

- У ромбі  $ABCD O$  — точка перетину діагоналей,  $OM$  — відстань до сторони  $AB$ .  $AM = 2$  см,  $MB = 8$  см. Знайдіть  $OM$ .
- Хорди  $AB$  і  $CD$  перетинаються в точці  $O$ ,  $CO = 9$  см,  $OD = 6$  см,  $AB - AO = 3$  см. Знайдіть  $AO$ .
- З точки  $A$  до кола проведено дотичну  $AM$  ( $M$  — точка дотику) і січну, яка перетинає коло в точках  $P$  і  $K$ , причому точка  $P$  лежить на прямій між точками  $A$  і  $K$ . Знайдіть  $PK$ , якщо  $AK$  на 3 см більший від  $PK$ ,  $AM = 4$  см.
- $BD$  — бісектриса трикутника  $ABC$ . Знайдіть периметр цього трикутника, якщо

$$BC = 6 \text{ см}, AD = 5 \text{ см}, \frac{DC}{BC} = 0,5.$$

**Варіант 2**

- У ромбі  $ABCD O$  — точка перетину діагоналей,  $OK$  — відстань до сторони  $BC$ ,  $BK = 4$  см,  $KC = 9$  см. Знайдіть  $OK$ .
- Хорди  $AB$  і  $CD$  перетинаються в точці  $O$ .  $AO = 6$  см,  $OB = 4$  см,  $CD - OD = 2$  см. Знайдіть  $OD$ .
- Із точки  $A$  до кола проведено дотичну  $AB$  ( $B$  — точка дотику) і січну, яка перетинає коло в точках  $C$  і  $D$ , причому точка  $C$  лежить на прямій між точками  $A$  і  $D$ . Знайдіть довжину відрізка  $CD$ , якщо вона на 4 см менша від довжини  $AD$ , а  $AB = 6$  см.
- $CM$  — бісектриса трикутника  $ABC$ . Знайдіть периметр цього трикутника, якщо

$$AC = 12 \text{ см}, MB = 4 \text{ см}, \frac{MB}{CB} = 0,25.$$

**Варіант 2**

- У ромбі  $ABCD O$  — точка перетину діагоналей,  $OK$  — відстань до сторони  $BC$ ,  $BK = 4$  см,  $KC = 9$  см. Знайдіть  $OK$ .
- Хорди  $AB$  і  $CD$  перетинаються в точці  $O$ .  $AO = 6$  см,  $OB = 4$  см,  $CD - OD = 2$  см. Знайдіть  $OD$ .
- Із точки  $A$  до кола проведено дотичну  $AB$  ( $B$  — точка дотику) і січну, яка перетинає коло в точках  $C$  і  $D$ , причому точка  $C$  лежить на прямій між точками  $A$  і  $D$ . Знайдіть довжину відрізка  $CD$ , якщо вона на 4 см менша від довжини  $AD$ , а  $AB = 6$  см.
- $CM$  — бісектриса трикутника  $ABC$ . Знайдіть периметр цього трикутника, якщо

$$AC = 12 \text{ см}, MB = 4 \text{ см}, \frac{MB}{CB} = 0,25.$$