|  |  |
| --- | --- |
| **Завдання 1.** Накресліть коло із центром O та радіусом 3,5 см. Позначте на цьому рисунку які-небудь:  1) точки A і B такі, що OA < 3,5 см, OB < 3,5 см;  2) точки C і D такі, що OC = 3,5 см, OD = 3,5 см;  3) точки E і F такі, що OE > 3,5 см, OF > 3,5 см. |  |

**Коло та дотична.**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Завдання 2.** Накресліть відрізок AB завдовжки 3 см. Знайдіть точку, віддалену від кожного з кінців відрізка AB на 2 см. Скільки існує таких точок? | | | |  | |
| **Завдання 3.** Накресліть відрізок CD завдовжки 4 см. Знайдіть точку, віддалену від точки C на 2,5 см, а від точки D — на 3,5 см. Скільки існує таких точок? | | | |  | |
|  | **Завдання 4.** На рисунку зображено коло із центром B. Укажіть радіус, хорду й діаметр кола. Скільки зображено на рисунку радіусів? хорд? | | | |
|  | **Завдання 5.** На рисунку точка O — центр кола, ∠COD = ∠MOK. Доведіть, що хорди CD і MK рівні. | | | |
|  | | **Завдання 6.** Хорда CD перетинає діаметр AB у точці M, CE ^ AB, DF ^ AB, ∠AMC = 60°, ME = 18 см, MF = 12 см. Знайдіть хорду CD. | | |
|  | | | **Завдання 7a.** Пряма CD дотикається до кола із центром O в точці A, відрізок AB — хорда кола, ∠BAD = 35°. Знайдіть кут AOB | |
| **Завдання 7b.** Пряма CD дотикається до кола із центром O в точці A, відрізок AB — хорда кола, ∠AOB = 80°. Знайдіть кут BAC. | |

**Завдання 8.** Дано коло, діаметр якого дорівнює 6 см. Пряма a віддалена від його центра: 1) на 2 см; 2) на 3 см; 3) на 6 см. У якому випадку пряма a є дотичною до кола?