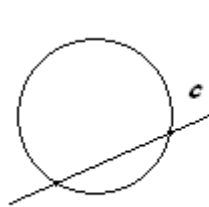


## Коло і круг. Геометричні побудови

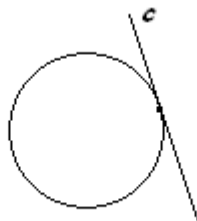
- 1°. Знайдіть діаметр кола, якщо його радіус дорівнює 38 мм.
- 2°. На якому з малюнків 1 – 3 пряма  $c$  є дотичною до кола, а на якому – січною?
- 3°. На якому з малюнків 4 – 6 зображено коло, описане навколо трикутника, а на якому – вписане у трикутник?
- 4•. Накресліть коло, радіус якого дорівнює 2,5 см. Проведіть у ньому діаметр  $FS$  та хорду  $KP$ . Проведіть за допомогою косинця дотичну до кола, що проходить через точку  $F$ .
- 5•. Побудуйте трикутник  $ABC$ , якщо  $AB = 6$  см,  $BC = 5$  см,  $AC = 4$  см.
- 6•. Накресліть відрізок  $XZ$  завдовжки 6,5 см. Побудуйте геометричне місце точок, рівновіддалених від його кінців.
- 7••. Два кола мають внутрішній дотик. Відстань між їх центрами 40 см. Знайдіть радіуси кіл, якщо один з них у 3 рази більший за другий.
- 8••. Побудуйте рівнобедрений трикутник, основа якого 45 мм, а кут при основі дорівнює  $55^\circ$ .
- 9\*. Коло, вписане у рівнобедрений трикутник, ділить його бічну сторону на відрізки 3 см і 1,5 см, починаючи від вершини, протилежної основі. Знайдіть периметр трикутника.

### Додаткові задачі.

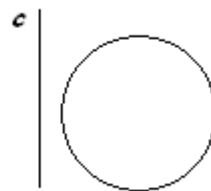
- 10\*. З точки  $M$ , що лежить поза колом, проведено дві дотичні  $MK$  і  $MN$ ,  $\angle KMN = 60^\circ$ . Знайдіть радіус кола, якщо відстань від точки  $M$  до центра кола дорівнює 8 см.
- 11\*. Побудуйте без транспортира кут, що дорівнює  $150^\circ$ .



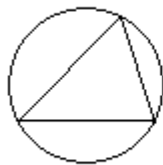
Мал. 1



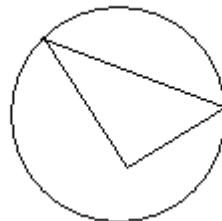
Мал. 2



Мал. 3



Мал. 4



Мал. 5



Мал. 6