



وزارة التربية والتعليم  
الإدارة المركزية لتطوير المناهج  
مكتب مستشار الرياضيات

برعاية معالي وزير التربية والتعليم

السيد الأستاذ / محمد عبد اللطيف

ونوجيهات مساعد الوزير لشئون تطوير المناهج التعليمية  
والمشرف علي الإدارة المركزية لتطوير المناهج

د / أكرم حسن

إشراف علمي  
مستشار الرياضيات

أ / منال عرزول

أداءات ونقييمات لمنهج الرياضيات

للفص الثالث الإعدادي  
للعام الدراسي 2024 / 2025  
إعداد

أ / حسين جلال السيد  
مراجعة

أ / عماد حسن عمر  
ترجمة

أ / محمد حامد  
مراجعة الترجمة

أ / عمرو فاروق

## الصف الثالث الإعدادي - أداء منزلي - الأسبوع الخامس

### Algebra (Solving two equations in two variables, one of which is of the first degree and the other of the second degree)

#### Geometry (Central angle and measuring arcs)

1) Find in  $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$  the solution set of the following equations:

$$x - y = 1, x^2 + y^2 = 25.$$

2) Find in  $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$  the solution set of the following equations:

$$y - x = 3, x^2 - 2x + 3y = 15.$$

3) Two positive real numbers have a sum of 7 and the difference between their squares is 7, find the two numbers.

4) A rectangle its perimeter equals 24, cm and its area is  $20 \text{ cm}^2$ , find its dimensions.

5) Find in  $\mathbb{R} \times \mathbb{R}$  the solution set of the following equations:

$$x - y = 10, x^2 - 4xy + y^2 = 52.$$

6) Measure the arc that represents  $\frac{1}{6}$  the measure of a circle.

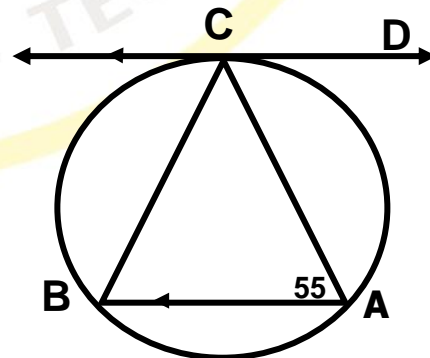
7) Find the length of the arc that represents a third of the circle with a radius of 21 cm ( $\pi = \frac{22}{7}$ ).

8) In the opposite figure:

$\overleftrightarrow{CD}$  is a tangent to the circle M at C,

where  $\overleftrightarrow{CD} \parallel \overleftrightarrow{BA}$ , and  $m(\angle CAB) = 55^\circ$ ,

Find with proof  $m(\angle ACB)$ .



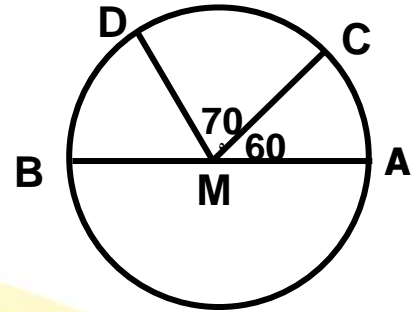


9) In the opposite figure:

$\overline{AB}$  is a diameter in the circle M,

if  $m(\angle CMD) = 70^\circ$ ,  $m(\angle AMC) = 60^\circ$

then find  $m(\widehat{CDB})$ .



10) In the opposite figure:

$\overline{AB} \parallel \overline{CD}$ ,  $\overline{AO} \parallel \overline{CH}$

prove that  $m(\widehat{DB}) = m(\widehat{HO})$

