***8 клас геометрія***

**Підсумкова контрольна робота**.

**(термін виконання до 29 травня)**

*Початковий і середній рівні (6 балів)*

**1.** Діагоналі ромба дорівнюють 30 см і 40 см. Знайдіть периметр ромба.

**2.** Середня лінія трапеції, описаної навколо кола, дорівнює 8 см. Чому дорівнює периметр трапеції?

**3.** Чому дорівнює висота дерева, якщо довжина його тіні дорівнює 3,2 м, а довжина тіні вертикального стовпа заввишки 2,7 м дорівнює 4,8 м?

**4.** Площа прямокутного трикутника дорівнює 54 см, а гіпотенуза цього трикутника дорівнює 15 см. Знайдіть висоту, проведену до гіпотенузи.

**5.** Сторони паралелограма дорівнюють 12 см і 8 см, а одна з його висот на 5 см менша від другої. Знайдіть меншу висоту паралелограма.

**6.** Медіана прямокутного рівнобедреного трикутника, проведена до основи, дорівнює 4 см. Знайдіть катети цього трикутника.

*Достатній рівень (3 балів)*



**7.** На рисунку точки  *A*,  *K*, *B*,  *C* і *D*  лежать на колі з центром *O*. Знайдіть кути чотирикутника *ABCD* , якщо ے*AKC* 74, ے*BOD* 156.

**8.** На стороні *BC* квадрата  *ABCD* позначено точку *M* так, що **ے***DAM*60. Знайдіть довжину відрізка  *MD*,якщо  *AB* $\sqrt{3}$ см.

*Високий рівень (3 балів)*

**9.** Основи рівнобедреної трапеції дорівнюють 15 см і 33 см, а діагоналі є бісектрисами гострих кутів. Обчисліть площу трапеції.