

## Выпускной бал



Церемонию вручения аттестатов выпускникам решили провести в городском парке. Построили две арки в форме полукруга с радиусами 6 м и 8 м. Сцену, где будет проходить концертная программа сделали в виде большого круга радиусом 5 м. На сцену постелили ковер в виде равностороннего треугольника, стороны которого отсекают сегменты равных площадей. Помимо этого решили соорудить стенд, где будут расположены фотографии выпускников в форме трапеции с основаниями равными 10 см и 16 см и высотой равной 15 см.

Эскиз сцены



Определите сумму площадей всех сегментов, отсекаемых ковром.

- 1)  $\frac{25(4\pi - 3)\sqrt{3}}{3} \text{ м}^2$     2)  $\frac{25(4\pi - 3\sqrt{3})}{4} \text{ м}^2$     3)  $\frac{50(\pi - \sqrt{3})}{4} \text{ м}^2$   
 4)  $\frac{100\pi - 75\sqrt{3}}{2} \text{ м}^2$     5)  $\frac{25(4\pi - 3)\sqrt{3}}{2} \text{ м}^2$