

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, отсеченных 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) $\frac{100\pi - 75\sqrt{3}}{2} \text{ м}^2$