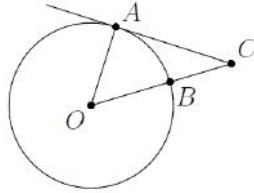


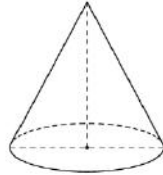
ФИ _____

- 1** Найдите угол ACO , если его сторона CA касается окружности с центром O , отрезок CO пересекает окружность в точке B (см. рис.), а дуга AB окружности, заключённая внутри этого угла, равна 116° . Ответ дайте в градусах.
 Ответ: 26.



- 2** Даны векторы $\vec{a}(1; 2)$, $\vec{b}(3; -6)$, $\vec{c}(4; -3)$. Найдите значение выражения $(\vec{a} + \vec{b}) \cdot \vec{c}$.
 Ответ: 28.

- 3** Во сколько раз уменьшится объём конуса, если его высота уменьшится в 9 раз, а радиус основания останется прежним?
 Ответ: 9.



- 4** В случайном эксперименте симметричную монету бросают дважды. Найдите вероятность того, что решка выпадет ровно один раз.
 Ответ: 0,5.

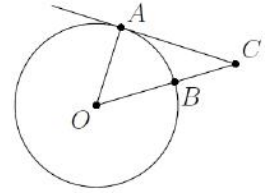
- 5** В коробке 6 синих, 9 красных и 10 зелёных фломастеров. Случайным образом выбирают два фломастера. Найдите вероятность того, что окажутся выбраны один синий и один красный фломастеры.
 Ответ: 0,18.

- 6** Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{6}{4x-54}} = \frac{1}{7}$.
 Ответ: 87.

- 7** Найдите значение выражения $\frac{8}{\sin(-\frac{27\pi}{4}) \cos(\frac{31\pi}{4})}$.
 Ответ: -16.

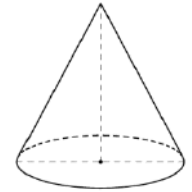
ФИ _____

- 1** Найдите угол ACO , если его сторона CA касается окружности с центром O , отрезок CO пересекает окружность в точке B (см. рис.), а дуга AB окружности, заключённая внутри этого угла, равна 152° . Ответ дайте в градусах.
 Ответ: 62.



- 2** Даны векторы $\vec{a}(3; 1)$, $\vec{b}(2; -3)$, $\vec{c}(-2; 1)$. Найдите значение выражения $(\vec{a} - \vec{b}) \cdot \vec{c}$.
 Ответ: 2.

- 3** Во сколько раз увеличится объём конуса, если радиус его основания увеличится в 11 раз, а высота останется прежней?
 Ответ: 121.



- 4** В случайном эксперименте симметричную монету бросают дважды. Найдите вероятность того, что орёл не выпадет ни разу.
 Ответ: 0,25.

- 5** В коробке 12 синих, 6 красных и 7 зелёных фломастеров. Случайным образом выбирают два фломастера. Найдите вероятность того, что окажутся выбраны один синий и один красный фломастеры.
 Ответ: 0,24.

- 6** Найдите корень уравнения $\sqrt{\frac{2x+5}{3}} = 5$.
 Ответ: 35.

- 7** Найдите значение выражения $\frac{28}{\sin(-\frac{25\pi}{4}) \cos(\frac{23\pi}{4})}$.
 Ответ: -56.