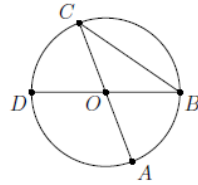


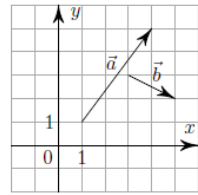
ФИ \_\_\_\_\_

- 1** Отрезки  $AC$  и  $BD$  – диаметры окружности с центром  $O$ . Угол  $ACB$  равен  $32^\circ$ . Найдите угол  $AOD$ . Ответ дайте в градусах.



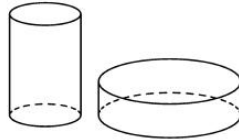
Ответ: \_\_\_\_\_.

- 2** На координатной плоскости изображены векторы  $\vec{a}$  и  $\vec{b}$ , координатами которых являются целые числа. Найдите длину вектора  $\vec{a} + 4\vec{b}$ .



Ответ: \_\_\_\_\_.

- 3** Дано два цилиндра. Объём первого цилиндра равен 15. У второго цилиндра высота в 3 раза меньше, а радиус основания в 2 раза больше, чем у первого. Найдите объём второго цилиндра.



Ответ: \_\_\_\_\_.

- 4** Фабрика выпускает сумки. В среднем 6 сумки из 75 имеют скрытые дефекты. Найдите вероятность того, что купленная сумка окажется без скрытых дефектов.

Ответ: \_\_\_\_\_.

- 5** Автоматическая линия изготавливает батарейки. Вероятность того, что готовая батарейка неисправна, равна 0,03. Перед упаковкой каждая батарейка проходит систему контроля качества. Вероятность того, что система забракует неисправную батарейку, равна 0,91. Вероятность того, что система по ошибке забракует исправную батарейку, равна 0,01. Найдите вероятность того, что случайно выбранная изготовленная батарейка будет забракована системой контроля.

Ответ: \_\_\_\_\_.

- 6** Найдите корень уравнения  $\sqrt{9x - 47} = 4$

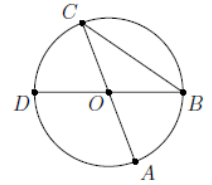
Ответ: \_\_\_\_\_.

- 7** Найдите значение выражения  $\sqrt{2} - 2\sqrt{2} \sin^2 \frac{15\pi}{8}$

Ответ: \_\_\_\_\_.

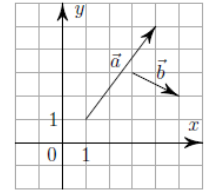
ФИ \_\_\_\_\_

- 1** Отрезки  $AC$  и  $BD$  – диаметры окружности с центром  $O$ . Угол  $ACB$  равен  $61^\circ$ . Найдите угол  $AOD$ . Ответ дайте в градусах.



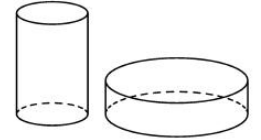
Ответ: \_\_\_\_\_.

- 2** На координатной плоскости изображены векторы  $\vec{a}$  и  $\vec{b}$ , координатами которых являются целые числа. Найдите длину вектора  $2\vec{a} - 3\vec{b}$ .



Ответ: \_\_\_\_\_.

- 3** Дано два цилиндра. Объём первого цилиндра равен 18. У второго цилиндра высота в 3 раза меньше, а радиус основания в 2 раза больше, чем у первого. Найдите объём второго цилиндра.



Ответ: \_\_\_\_\_.

- 4** Фабрика выпускает сумки. В среднем 4 сумки из 50 имеют скрытые дефекты. Найдите вероятность того, что купленная сумка окажется без скрытых дефектов.

Ответ: \_\_\_\_\_.

- 5** Автоматическая линия изготавливает батарейки. Вероятность того, что готовая батарейка неисправна, равна 0,05. Перед упаковкой каждая батарейка проходит систему контроля качества. Вероятность того, что система забракует неисправную батарейку, равна 0,99. Вероятность того, что система по ошибке забракует исправную батарейку, равна 0,01. Найдите вероятность того, что случайно выбранная изготовленная батарейка будет забракована системой контроля.

Ответ: \_\_\_\_\_.

- 6** Найдите корень уравнения  $\sqrt{5x - 1} = 7$

Ответ: \_\_\_\_\_.

- 7** Найдите значение выражения  $3\sqrt{3} - 6\sqrt{3} \sin^2 \frac{13\pi}{12}$

Ответ: \_\_\_\_\_.