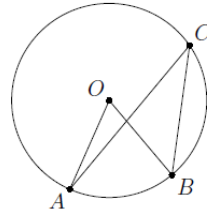


ФИ _____

- 1** Найдите центральный угол, если он на 28° больше острого вписанного угла, опирающегося на ту же дугу. Ответ дайте в градусах.

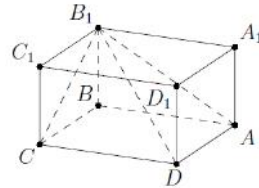


Ответ: 56.

- 2** Даны векторы $\vec{a}(31; 0)$ и $\vec{b}(1; -1)$. Найдите длину вектора $\vec{a} - 24\vec{b}$.

Ответ: 25.

- 3** Найдите объём многогранника, вершинами которого являются вершины A, B, C, D, B_1 прямоугольного параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$, у которого $AB = 9, BC = 3, BB_1 = 8$.



Ответ: 72.

- 4** В соревнованиях по толканию ядра участвуют спортсмены из четырёх стран: 4 из Аргентины, 7 из Бразилии, 5 из Парагвая и 4 из Уругвая. Порядок, в котором выступают спортсмены, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсмен, выступающий первым, окажется из Бразилии.

Ответ: 0,35.

- 5** Игральную кость бросили два раза. Известно, что шесть очков не выпало ни разу. Найдите при этом условии вероятность события “сумма очков равна 10”.

Ответ: 0,04.

- 6** Найдите корень уравнения $2^{3-4x} = 0,16 \cdot 5^{3-4x}$

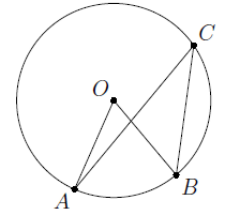
Ответ: 0,25.

- 7** Найдите значение выражения $5\sqrt{2} \cos^2 \frac{7\pi}{8} - 5\sqrt{2} \sin^2 \frac{7\pi}{8}$

Ответ: 5.

ФИ _____

- 1** Найдите центральный угол, если он на 69° больше острого вписанного угла, опирающегося на ту же дугу. Ответ дайте в градусах.

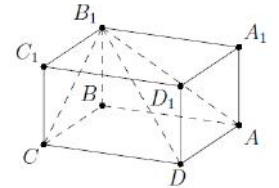


Ответ: 138.

- 2** Даны векторы $\vec{a}(2; 0)$ и $\vec{b}(1; 4)$. Найдите длину вектора $\vec{a} + 3\vec{b}$.

Ответ: 13.

- 3** Найдите объём многогранника, вершинами которого являются вершины A, B, C, D, B_1 прямоугольного параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$, у которого $AB = 3, BC = 9, BB_1 = 4$.



Ответ: 36.

- 4** В соревнованиях по толканию ядра участвуют спортсмены из четырёх стран: 6 из Эстонии, 9 из Латвии, 7 из Литвы и 8 из Польши. Порядок, в котором выступают спортсмены, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсмен, выступающий первым, окажется из Латвии.

Ответ: 0,3.

- 5** Игральную кость бросили два раза. Известно, что шесть очков не выпало ни разу. Найдите при этом условии вероятность события “сумма очков равна 10”.

Ответ: 0,08.

- 6** Найдите корень уравнения $6^{3-x} = 0,6 \cdot 10^{3-x}$

Ответ: 2.

- 7** Найдите значение выражения $3\sqrt{2} \cos^2 \frac{9\pi}{8} - 3\sqrt{2} \sin^2 \frac{9\pi}{8}$

Ответ: 3.