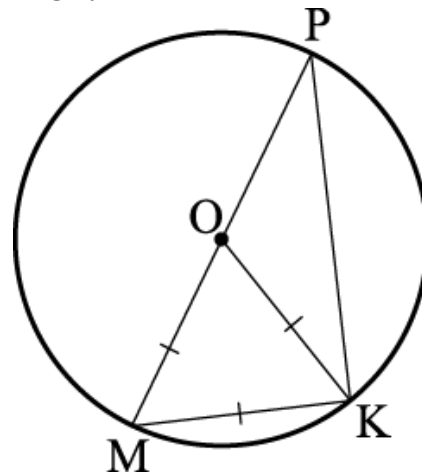


9 класс

1. Найдите угол РКО, если МР- диаметр окружности, ОМ=МК=ОК.

- А. 60°
- Б. 40°
- В. 30°
- Г. 45°



2. Известно, что два треугольника подобны. Стороны одного из них равны 7 см, 12см, 16см, а стороны другого- 40см, 30см, x см. Найдите x.

- А. 18 см
- Б. 20 см
- В. 24 см
- Г. 17,5 см

3. В треугольнике ABC $\angle C=90^\circ$, $\angle B=56^\circ$, BC=7 см. Найдите AC.

- А. $\frac{7}{\operatorname{tg} 56^\circ}$
- Б. $7 \cos 56^\circ$
- В. $\frac{7}{\sin 56^\circ}$
- Г. $7 \cdot \operatorname{tg} 56^\circ$

10 класс

1. При каком значении a векторы \overline{AB} и \overline{CD} коллинеарны, если A(2;-1), B(-4;3), C(5;-1), D(1;a)

- А. $-1\frac{1}{6}$
- Б. $1\frac{2}{3}$
- В. 2,5
- Г. $1\frac{1}{6}$

2. Вычислите значение выражения: $\operatorname{tg} \frac{\pi}{3} - \sin \frac{2\pi}{3} - \cos \frac{\pi}{6}$.

- А. $\sqrt{3}$
- Б. 0
- В. $\frac{\sqrt{3}+3}{3}$
- Г. 1

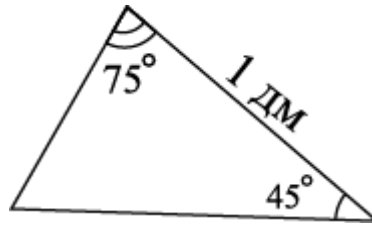
3. Найдите сторону треугольника, лежащую против угла в 45° .

А. $\frac{\sqrt{3}}{2} \text{ дм}$

Б. $\frac{\sqrt{2}}{3} \text{ дм}$

В. $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{2}} \text{ дм}$

Г. $\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}} \text{ дм}$



11 класс

1. Прямые FC и FD пересекают плоскость α в точках А и В, $FC:CA = FD:DB = 4:7$, $AB = 33$. Найдите CD?

А. $18\frac{6}{7}$

Б. $16\frac{3}{4}$

В. 30

Г. 12

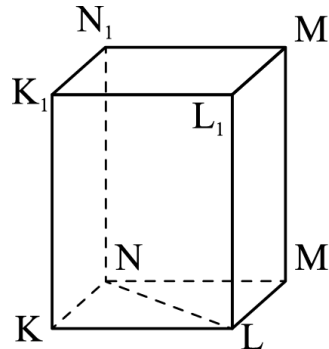
2. В прямоугольном параллелепипеде $KLMNK_1L_1M_1N_1$ угол KNL равен 60° . Найдите угол между прямыми NL и N_1M_1 .

А. 15°

Б. 30°

В. 60°

Г. 120°



3. Измерения прямоугольного параллелепипеда равны $7; 11; \sqrt{55}$. Найдите диагональ параллелепипеда.

А. 14

Б. $\sqrt{115}$

В. $\sqrt{73}$

Г. 15