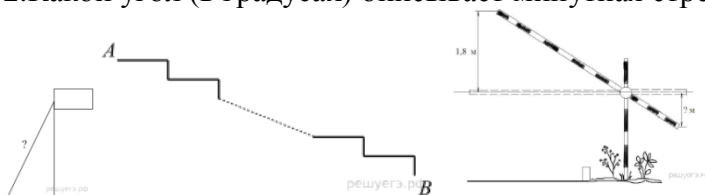


Задачи на повторение 8 класс

1. Какой угол (в градусах) образуют минутная и часовая стрелки часов в 5 ч?
2. Какой угол (в градусах) описывает минутная стрелка за 10 мин?



3. Точка крепления троса, удерживающего флагшток в вертикальном положении, находится на высоте 5,5 м от земли. Расстояние от основания флагштока до места крепления троса на земле равно 4,8 м. Найдите длину троса. Ответ дайте в метрах.

4. Лестница соединяет точки A и B и состоит из 35 ступеней. Высота каждой ступени равна 14 см, а длина — 48 см. Найдите расстояние между точками A и B (в метрах).

5. Проектор полностью освещает экран A высотой 80 см, расположенный на расстоянии 250 см от проектора. На каком наименьшем расстоянии (в сантиметрах) от проектора нужно расположить экран B высотой 160 см, чтобы он был полностью освещён, если настройки проектора остаются неизменными?

6. Склоны горы образуют с горизонтом угол , косинус которого равен 0,8. Расстояние по карте между точками A и B равно 10 км. Определите длину пути между этими точками через вершину горы.

7. Какое наибольшее число коробок в форме прямоугольного параллелепипеда размером $40 \times 80 \times 100$ (см) можно поместить в кузов машины размером $3,2 \times 3,2 \times 8$ (м)?

8. Разность углов, прилежащих к одной стороне параллелограмма, равна 40° . Найдите меньший угол параллелограмма. Ответ дайте в градусах.

9. В треугольнике ABC $AB = BC$, а высота AH делит сторону BC на отрезки $BH = 64$ и $CH = 16$. Найдите $\cos B$.

10. Точка O — центр окружности, на которой лежат точки S , T и V таким образом, что $OSTV$ — ромб. Найдите угол STV . Ответ дайте в градусах.

11. Высота BH ромба $ABCD$ делит его сторону AD на отрезки $AH = 44$ и $HD = 11$. Найдите площадь ромба.

12. Отрезки AB и CD являются хордами окружности. Найдите длину хорды CD , если $AB = 24$, а расстояние от центра окружности до хорд AB и CD равны соответственно 16 и 12.

13. Высота AH ромба $ABCD$ делит сторону CD на отрезки $DH = 12$ и $CH = 1$. Найдите высоту ромба.

14. Биссектрисы углов A и B параллелограмма $ABCD$ пересекаются в точке K . Найдите площадь параллелограмма, если $BC = 19$, а расстояние от точки K до стороны AB равно 7.

15. Высота треугольника разбивает его основание на два отрезка с длинами 8 и 9. Найдите длину этой высоты, если известно, что другая высота треугольника делит ее пополам.