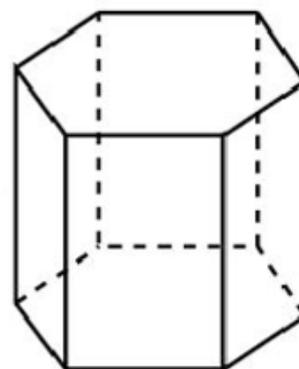
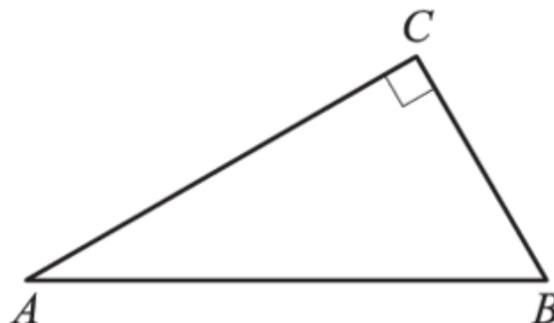


11.10.22 Математическая зарядка

Сторона основания правильной шестиугольной призмы равна 5, высота равна 10. Найдите площадь боковой поверхности призмы.



В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC = 4,8$, $\cos A = \frac{7}{25}$. Найдите AB .



Некоторая компания продает свою продукцию по цене $p = 500$ руб. за единицу, переменные затраты на производство одной единицы продукции составляют $v = 300$ руб., постоянные расходы предприятия $f = 700000$ руб. в месяц. Месячная операционная прибыль предприятия (в рублях) вычисляется по формуле $\pi(q) = q(p - v) - f$. Определите месячный объём производства q (единиц продукции), при котором месячная операционная прибыль предприятия будет равна 300000 руб.

Найдите корень уравнения $(2x + 7)^2 = (2x - 1)^2$.

Конкурс исполнителей проводится в 5 дней. Всего заявлено 50 выступлений: по одному от каждой страны, участвующей в конкурсе. Исполнитель из России участвует в конкурсе. В первый день запланировано 6 выступлений, остальные распределены поровну между оставшимися днями. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Какова вероятность, что выступление исполнителя из России состоится в третий день конкурса?