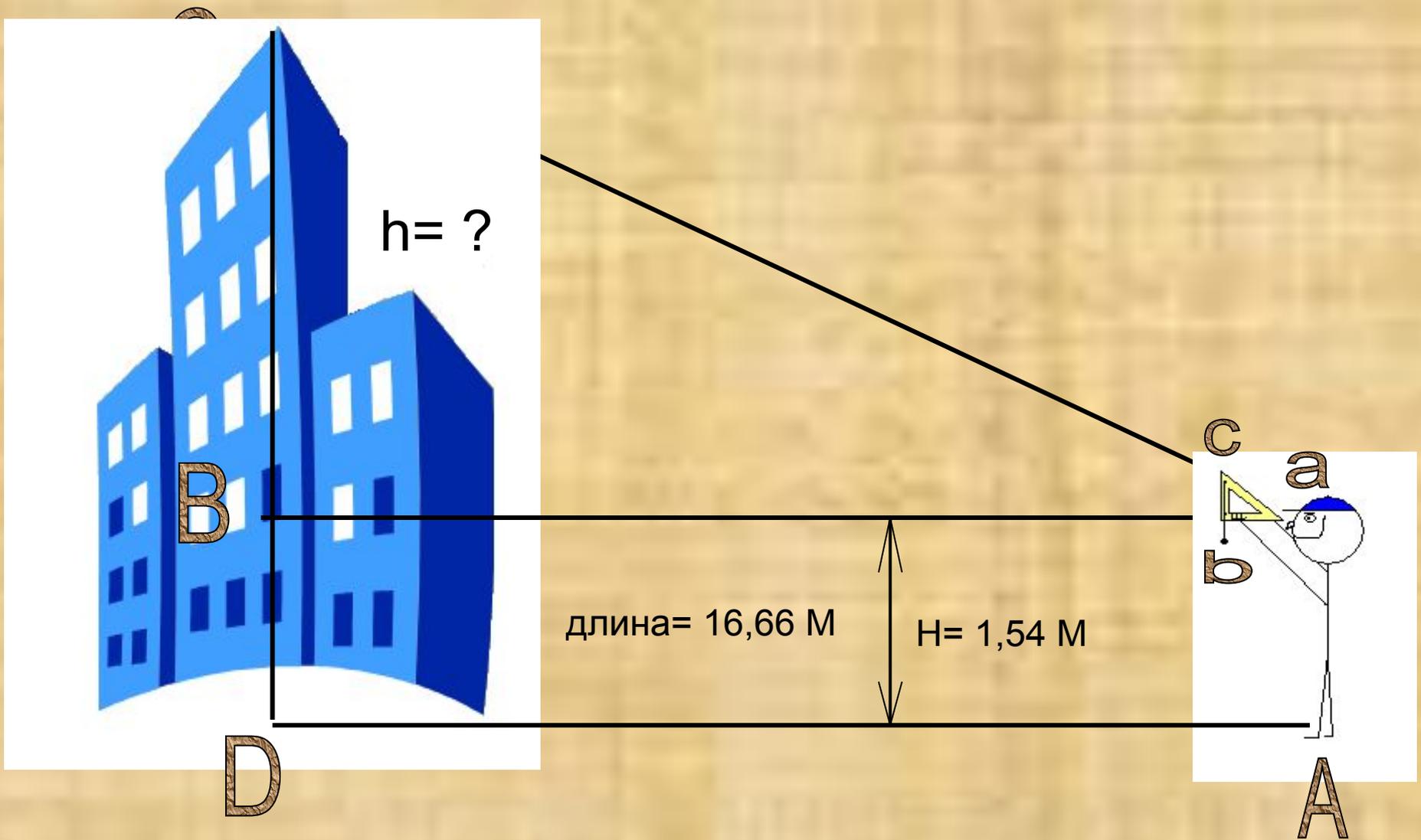


Булавочный способ

Смирнов Денис
Черешневский Женя
Устинов Женя
класс 8а

Ход работы

- Отойдя от измеряемого здания (ДК “Железнодорожник”), держим прибор так, чтобы один из катетов прямоугольного р/б треугольника был направлен отвесно при помощи ниточки с грузиком, привязанным к верхней булавке.
- Приближаясь к зданию или удаляясь от него, вы всегда найдете такое место A , из которого, глядя на булавки a и c , увидите, что они покрывают верхушку C здания: это значит, что продолжение гипотенузы ac проходит через точку C .
- Тогда, очевидно, расстояние aB равно CB , т.к. угол a равен 45 градусов. Следовательно, измерив расстояние aB (или, на ровном месте, одинаковое с ним расстояние AD) и прибавив BD , т. е. возвышение aA глаза над землей, получите искомую высоту здания.



Для того, чтобы найти высоту здания **CD**, нам необходимо сложить расстояние от человека до здания **AD** и высоту человека до глаз. Получаем : **$AD + aA = 16.66 + 1.54 = 18.20 \text{ М}$** .