

## Геометрия в лесу

Способы измерения высоты дерева:

1. С помощью тени;
2. С помощью метровой линейки, лежа на земле;
3. С помощью метровой линейки на уровне вытянутой руки.



Гимназия «Лаборатория Салахова»

## ВСЕ НЕДОСТУПНОЕ— ДОСТУПНО

Гимназия «Лаборатория Салахова»



Геометрия в лесу

# В ясную солнечную погоду

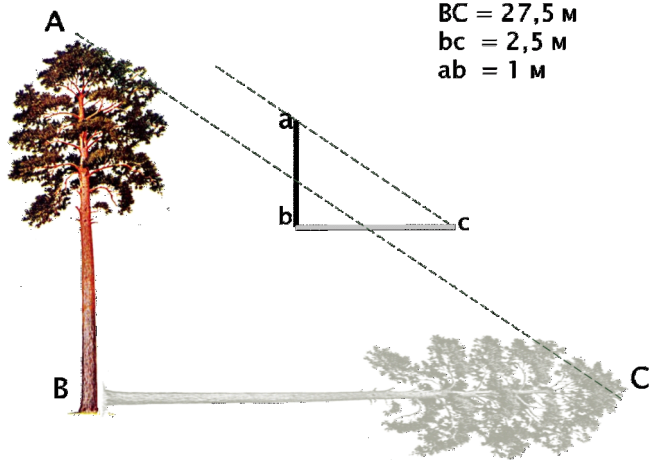
$$AB:ab=BC:bc$$

Расчеты

$$BC = 27,5 \text{ м}$$

$$bc = 2,5 \text{ м}$$

$$ab = 1 \text{ м}$$



# В пасмурную и сухую погоду

$$bc:bA=BC:BA$$

Расчеты

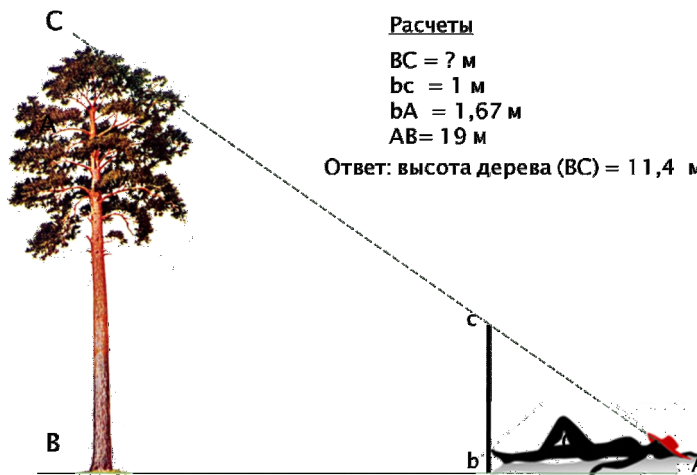
$$BC = 7 \text{ м}$$

$$bc = 1 \text{ м}$$

$$bA = 1,67 \text{ м}$$

$$AB = 19 \text{ м}$$

Ответ: высота дерева (BC) = 11,4 м



# При любой погоде

$$BD=BC+CD$$

$$bc = 1 \text{ м}$$

$$CD = 1,67 \text{ м}$$

$$AD = aC = 11 \text{ м}$$

$$ac = 1,2 \text{ м}$$

Расчеты

$$bc:ac=BC:aC$$

$$BC = 9,2 \text{ м}$$

$$BD = 10,85 \text{ м}$$

Ответ: высота дерева (BD) = 10,85 м

