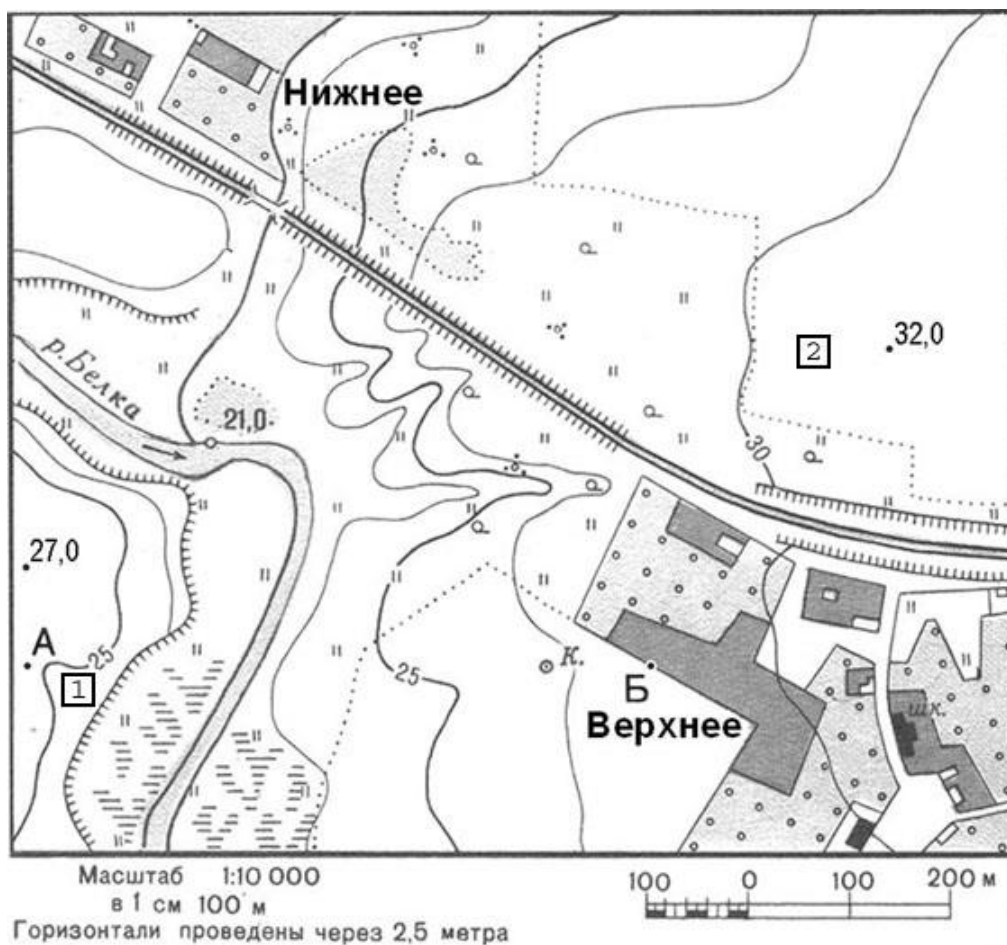
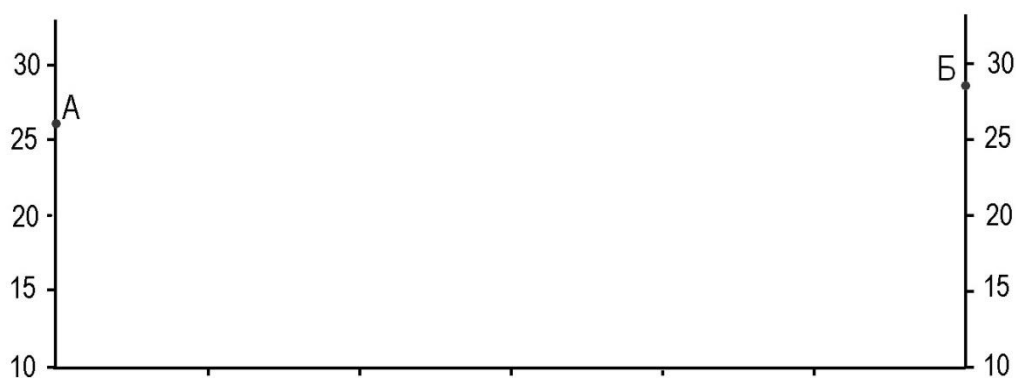


Задача №1. Постройте профиль рельефа местности по линии А – Б.



Для построения профиля надо использовать не только простой масштаб, но и горизонтальный масштаб – *горизонтали проведены через 2,5 метра*.

Чаще всего в ЕГЭ дается основа:

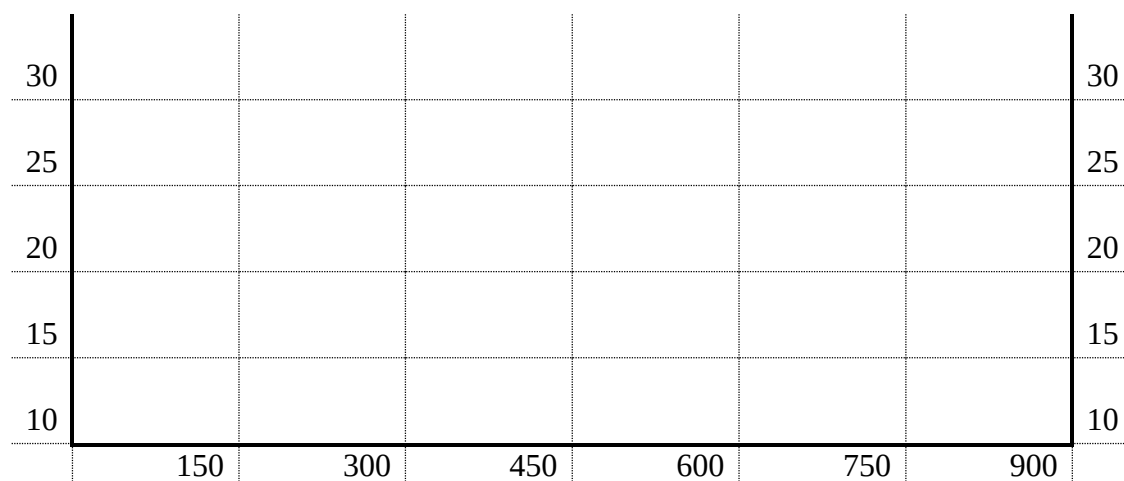


Снизу метраж не подписан. Как узнать, через сколько метров будет разметка?

1. Мы измеряем расстояние по линейке от А до Б – 9 см. Масштаб 1:10 000. Значит расстояние от А до Б равно 900 м.

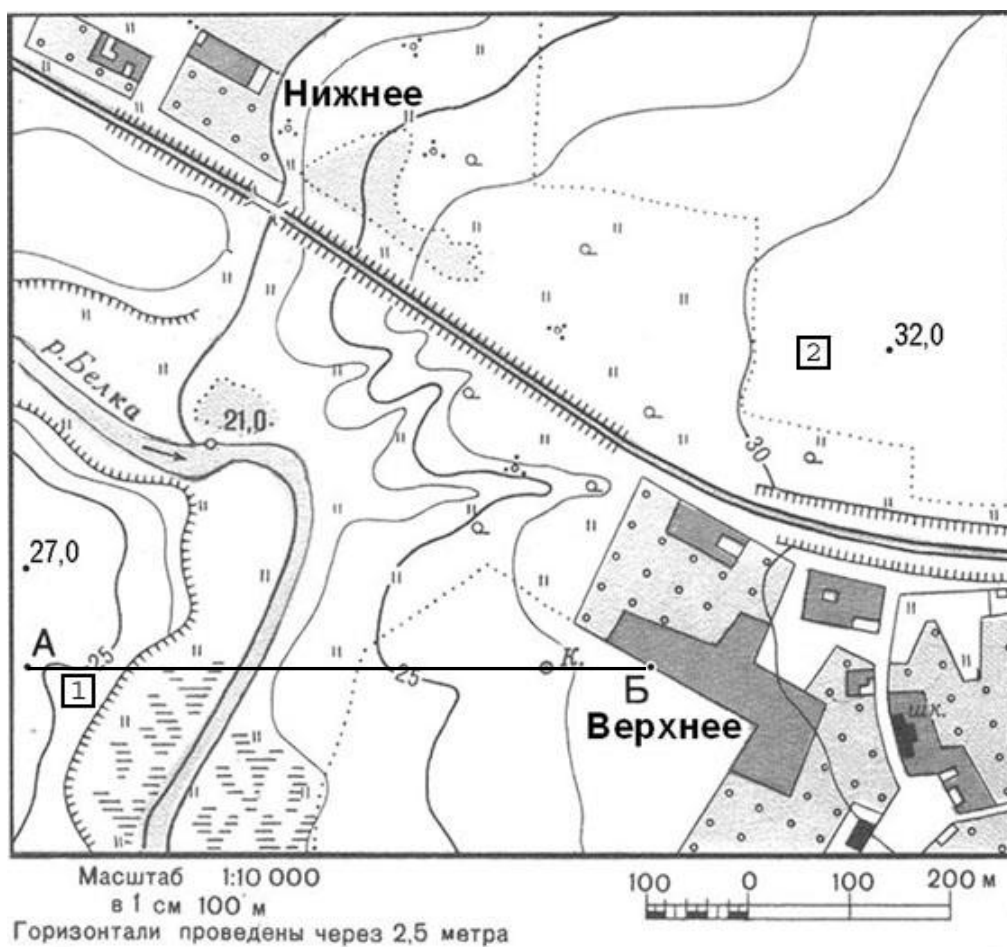
Длину горизонтальной линии основы профиля можно нарисовать 9 одинаковых отрезков (например, по 4 клеточки), где каждое деление будет по 100 м. Можно нарисовать 6

одинаковых отрезка (например, по 3 клеточки), где деление будет по 150 м. Главное, в сумме длина линии основы должна быть равна расстоянию от А до Б.

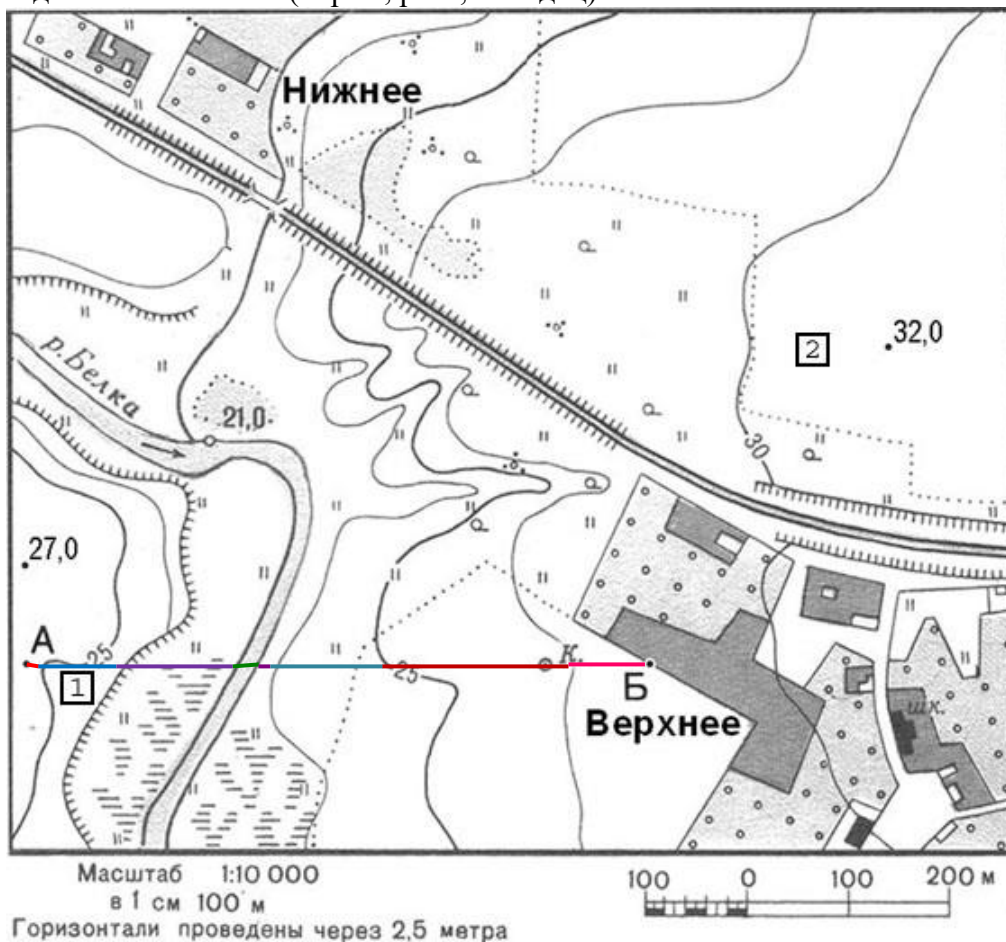


Откуда взялись цифры слева и справа графика? Это относительные высоты между точками А и Б. Точка Б находится между горизонталями 25 и 30 метров. Точка А рядом с 25 м. Обычно эти цифры уже есть в заданиях ЕГЭ.

2. На карте карандашом соединяем точки А и Б.



3. Далее линейкой измеряем и высчитываем все расстояния до каждой горизонтали и отдельных объектов (обрыв, река, колодец).



1) От т.А до горизонтали 25 м – 3 мм. Если в 1 см 100 м, то в 3 мм – 30 м.

2) До обрыва – 1 см 2 мм. Это 120 м.

3) обрыв – 0 м.

4) Реки – 1 см 5 мм. Это 150 м.

5) Ширина реки – 3 мм. Это 30 м.

6) До горизонтали 22,5 – 2 мм. Это 20 м.

7) До горизонтали 25 – 1,6 см. Это 160 м.

8) До горизонтали 27,5 – 2,8 см. Это 280 м.

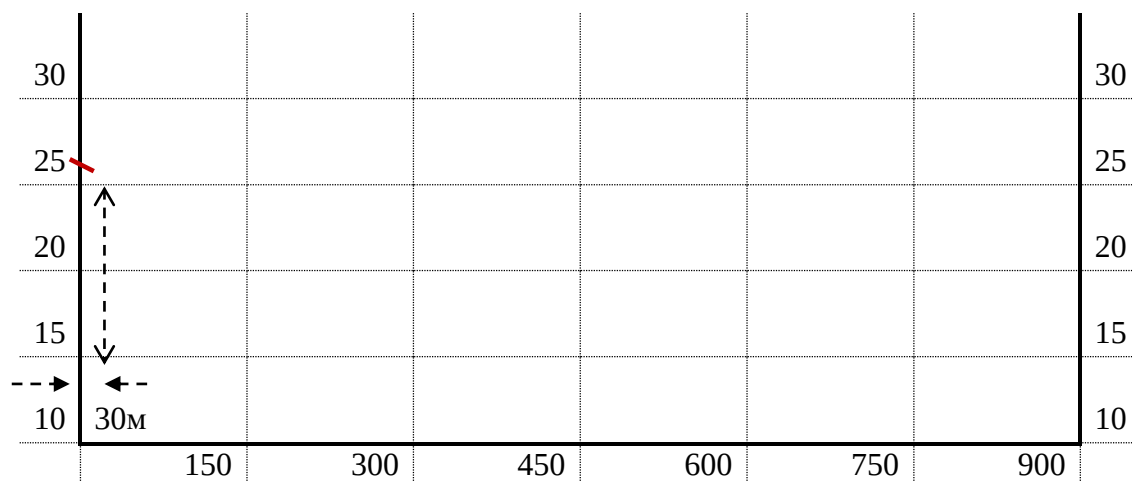
9) До т.Б – 1,1 см. Это 110 м.

При сложении всех показаний мы получим 900 м.

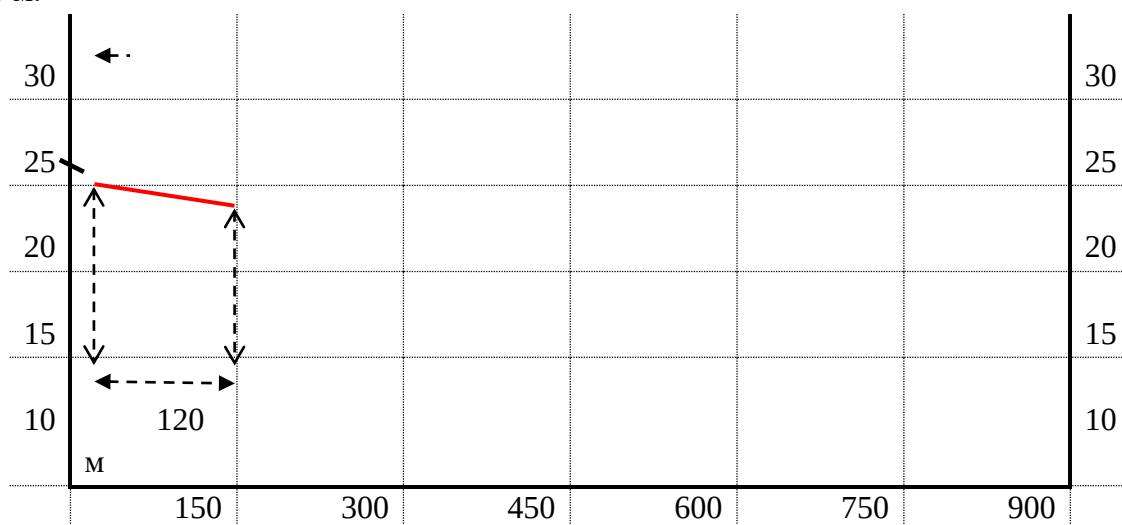
4. Как узнать на какой высоте каждая точка? Каждая горизонталь проведена через 2,5 м в высоту. Значит от горизонтали 25 м к реке – уменьшается высота ($25 - 2,5 = 22,5$). А к селу Верхнее – увеличивается высота ($25 + 2,5 = 27,5$)
Уровень реки отмечен чуть сверху – 21,0.

5. Далее для каждой отметки нужен горизонтальный (длина) и вертикальный (высота) показатель.

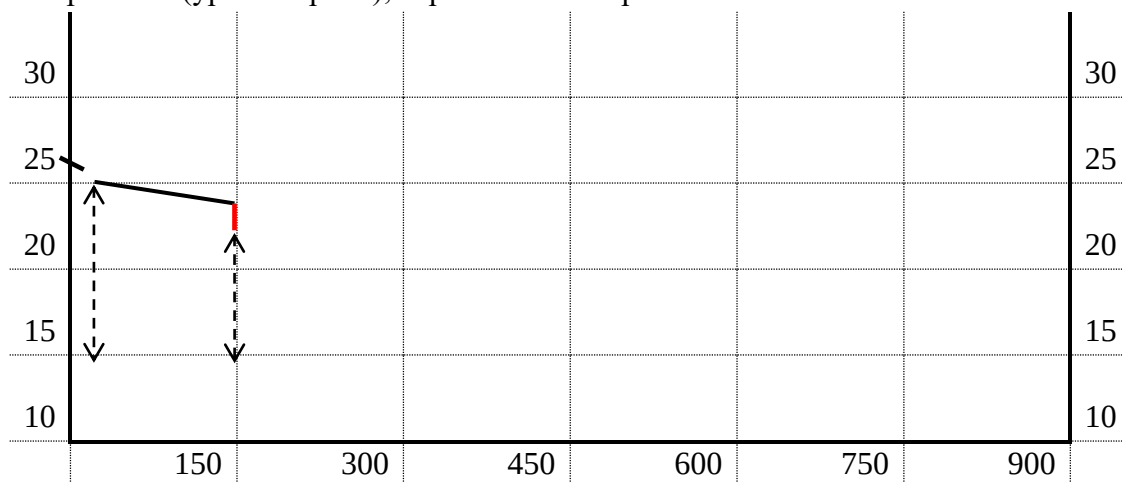
1-я точка: верт. с 26 до 25 м; гор. 30 м.



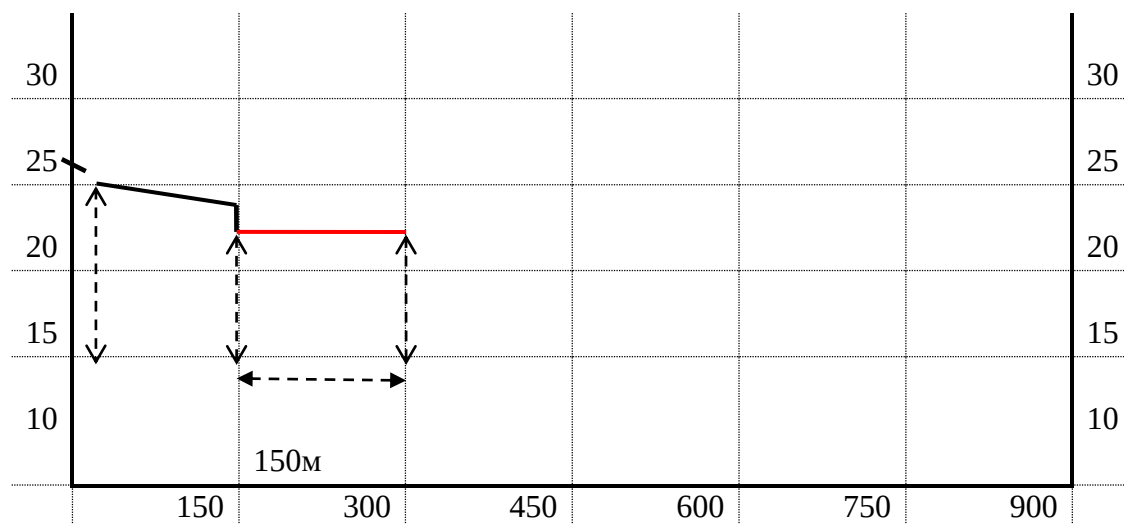
2-я точка: верт. $25-2=23$ м (следующая горизонталь перекрыта оврагом) ;
гор. 120 м.



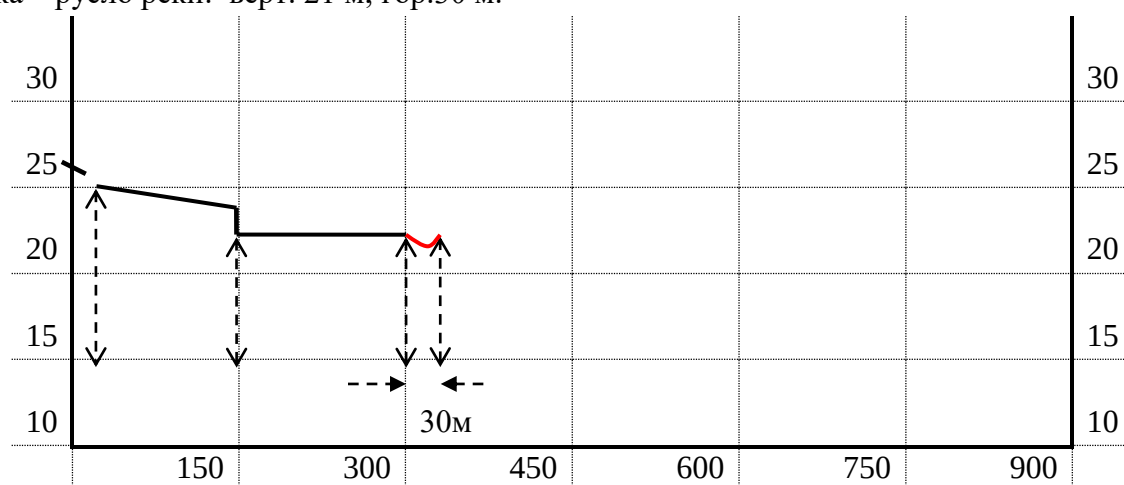
3-я точка: верт. 21 м (уровень реки); гор. 0 м – это обрыв.



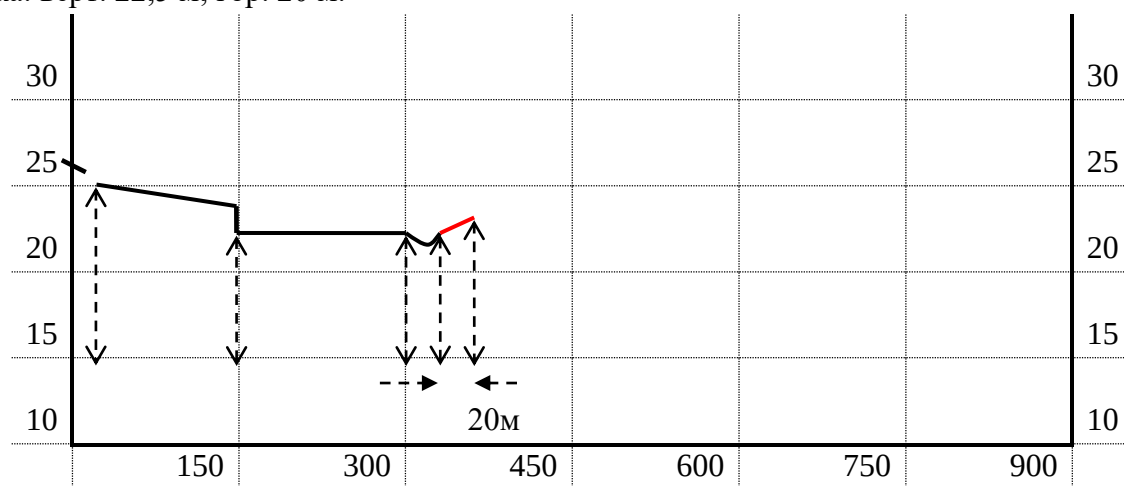
4-я точка до реки: верт. 21 м; гор. 150 м.



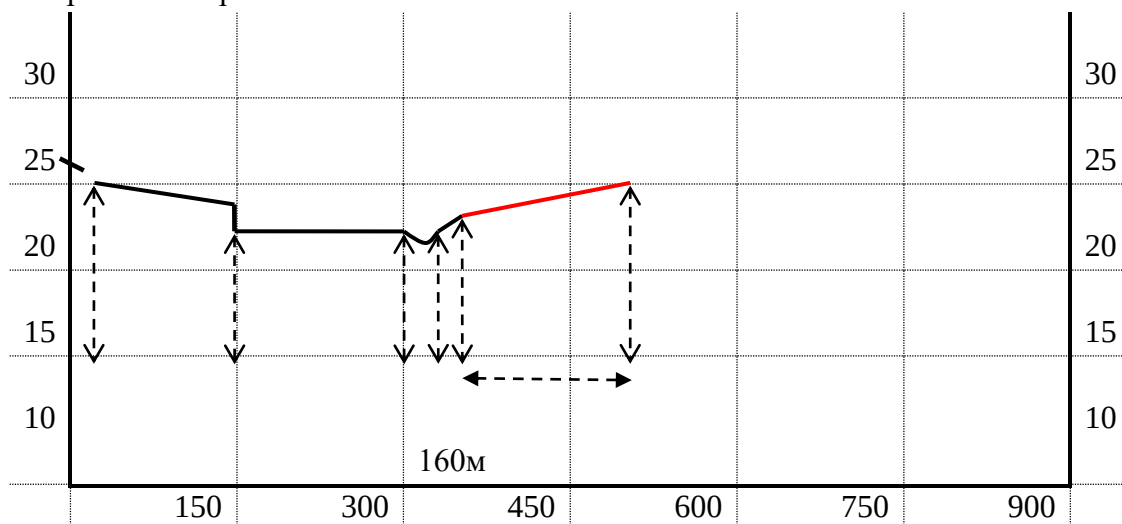
5-я точка – русло реки: верт. 21 м; гор.30 м.



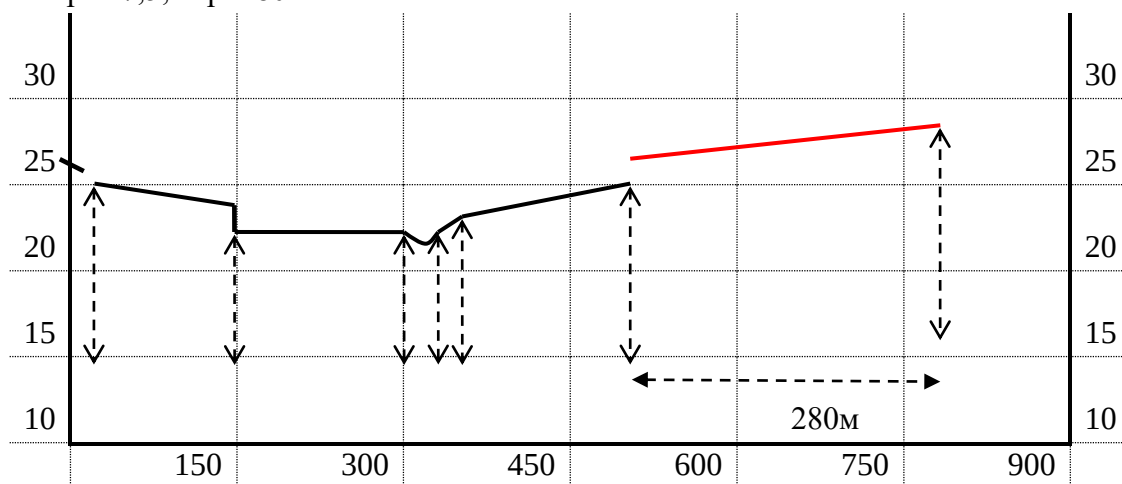
6-я точка: верт. 22,5 м; гор. 20 м.



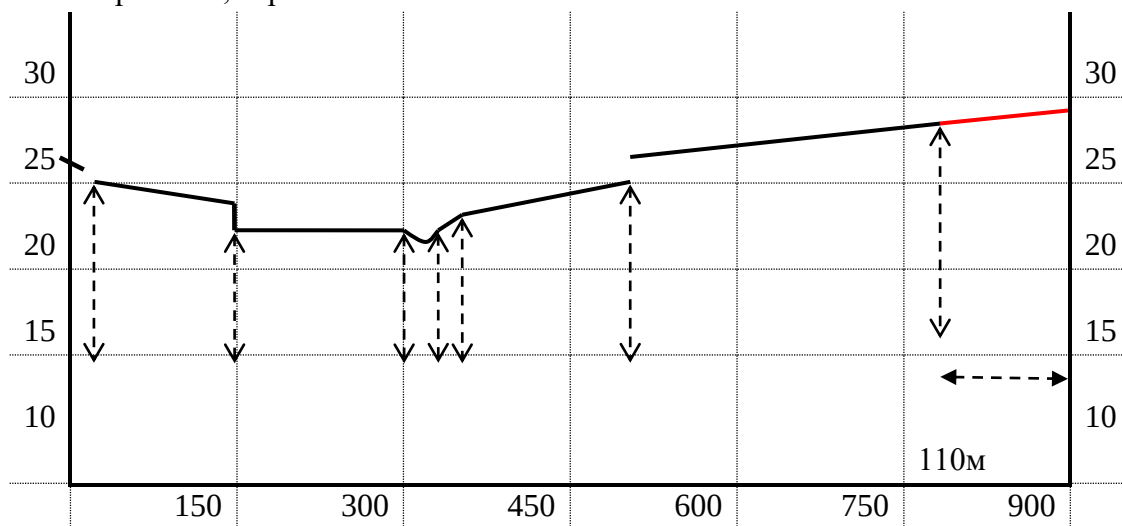
7-я точка: верт. 25 м; гор. 160 м.



8-я точка: верт. 27,5; гор. 280 м.



9-я точка т.Б: верт. 28 м; гор. 110 м.



Обязательно надо отметить колодец, так как он находится на линии профиля. От 8 точки колодец находится на 40 м (4 мм на карте) к реке.

