Запитання для самоконтролю:

1. Види нівелювання.

Геометричне, тригонометричне, гідростатичне, барометричне, механічне та фотограмметричне

2. Способи геометричного нівелювання.

З середини та вперед.

3. Визначення перевищення між точками.

Формула «з середини»:
h(AB)=a-b
(де (a) — відлік по задній рейці, (b) — по передній).

За горизонтом приладу :
ДП=H(A)+a)
(висота лінії візування над рівнем моря), тоді висота наступної точки:
(H(B)=ДП-b)
Перевищення: (h(AB) = H(B) - H(A)).

4. Будова нівеліра Н-3.

1. Пружинна пластина

2. Підіймальні гвинти

3. Підставка

4. Елеваційний гвинт

5. Колонка нівеліра

6. Круглий рівень

7. Фокусувальний гвинт

8. Мушка та цілик візира

9. Навідний гвинт

10. Зорова труба

11. Віконце циліндричного рівня

12. Ковпачок регулювальних гвинтів

13. Окуляр

14. Об'єктив

15. Бленда

16. Закріпний (затискний) гвинт

5. Будова нівеліра Н-3К.

Підставка

Круглий рівень

Зорова труба

Циліндричний контактний рівень

Елеваційний гвинт

Наввідний та затискний гвинти

6. Будова нівелірних рейок.

- Матеріал і довжина

-шкала

-нуль рейки

- круглий рівень рейки

7. Знімання відліку з рейки.

1.Наведіть зорову трубу нівеліра на рейку та сфокусуйте зображення. 2.Переконайтеся, що бульбашка циліндричного рівня зведена в контакт (для Н-3) або круглий рівень у центрі (для Н-3К). 3.Подивіться в окуляр і прочитайте чотиризначне число по середній горизонтальній нитці сітки ниток: -Перші дві цифри — кількість повних дециметрів (підписані на рейці). -Третя цифра — кількість цілих сантиметрів від дециметрового штриха до нитки. -Четверта цифра — десяті частки сантиметра (міліметри), оцінені на око.

8. Основні етапи перевірки нівеліра Н-3.

Перевірка круглого (сферичного) рівня

Перевірка перпендикулярності сітки ниток

Головна перевірка нівеліра