**ЗАДАНИЯ К ЗАЧЕТУ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**ОП.10 СОВРЕМЕННЫЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

**Задание 1**

Проведите измерение объема кабинета № 201 лазерным дальномером Leica Disto D5. Укажите значение площади потолка/пола, площади поверхности стен и периметра помещения.

**Задание 2**

Проведите измерение заданной треугольной площади лазерным дальномером Leica Disto D5.

**Задание 3**

Определите заданный параметр лазерным дальномером Leica Disto D5, используя методику проведения косвенных измерений.

**Задание 4**

Измерьте заданное прямое расстояние через препятствие лазерным дальномером Leica Disto D5.

**Задание 5**

Измерьте заданный вертикальный угол в процентной мере (уклон) электронным теодолитом Geobox ТЕ–05. Зарисуйте схему измерений.

**Задание 6**

Измерьте заданное расстояние по горизонтальным нитям теодолита электронного теодолита Geobox ТЕ–05. Зарисуйте схему измерений.

**Задание 7**

Измерьте превышение заданной точки по отношению к базовой точке, используя автоматический лазерный нивелир Geo-FennelFLG250–Green и рейку нивелирную ADA Laser Staff.

**Задание 8**

Измерьте площадь заданного участка электронным тахеометром Pentax V225 – N.

**Задание 9**

Проведите измерение заданного преподавателем горизонтального угла и заполните фрагмент журнала измерения горизонтальных углов.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Точки | | Отсчеты | | |
| Стояния | Визирования | КП | КЛ | Среднее |
| О | А | ..…..0…...’ | ..…..0…...’ |  |
| В | ..…..0…...’ | ..…..0…...’ |  |
| Значение угла | | ..…..0…...’ | ..…..0…...’ | ..…..0…...’ |

**Задание 10**

Выполните измерения, заполнив журнал технического нивелирования. Вычислите отметку т. В по известной отметке т. А.

ЖУРНАЛ ТЕХНИЧЕСКОГО НИВЕЛИРОВАНИЯ

Дата:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номера штативов | Номера точек | Отчёт по рейке, мм | | | Превышения, мм | | Средние превышения | | Горизонт  прибора,  м | Условные отметки Н, м |
| Задний | Передний | Промежуточный | + | - | + | - |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | А |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |