

Завдання:

Розрахувати освітленість у закритому офісному приміщенні та перевірити її відповідність нормативним вимогам.

Вихідні дані:

- **Тип приміщення:** офісне;
 - **Призначення:** робоче місце з комп'ютером;
 - **Розміри приміщення:**
 - довжина — 6 м;
 - ширина — 5 м;
 - висота — 3 м;
 - **Площа приміщення:** 30 м²;
 - **Кількість робочих місць:** 4;
 - **Коефіцієнт відбиття:**
 - стеля — 0,7;
 - стіни — 0,5;
 - підлога — 0,3;
 - **Тип світильників:** люмінесцентні (наприклад, ЛБ 40 Вт);
 - **Світловий потік однієї лампи:** 3200 лм;
 - **Кількість ламп у одному світильнику:** 2;
 - **Висота підвісу світильників над робочою поверхнею:** 2,4 м;
 - **Коефіцієнт запасу:** 1,4;
 - **Коефіцієнт нерівномірності освітленості:** 1,1;
 - **Нормована освітленість згідно ДБН В.2.5-28:2018:**
 - для роботи з комп'ютером — не менше 300 лк.
-

Необхідно визначити:

1. Необхідну кількість світильників для забезпечення нормативної освітленості 300 лк.
 2. Середню освітленість на робочій поверхні (метод коефіцієнта використання світлового потоку).
 3. Фактичну освітленість у різних точках приміщення (за спрощеною схемою).
 4. Відповідність отриманих результатів вимогам стандартів.
 5. За необхідності — запропонувати корекцію кількості світильників або типу ламп.
-

Очікуваний результат:

- Таблиця розрахунку освітленості (із зазначенням параметрів світильників, коефіцієнтів, площі тощо).
- Графічна схема розміщення світильників.
- Висновок щодо відповідності фактичної освітленості нормативам.