

## SESI PAGI

### Python OOP

1. Apa itu OOP dan cobalah buat 2 implementasi konsep OOP menggunakan python!
2. Sebutkan dan jelaskan 2 jenis modules yang ada di Python!
3. Hitunglah berapa hasil dari  $\sqrt{175} + 4\sqrt{7} + (1/3) + {}^3\log 81$  menggunakan module **math**!
4. Apa itu custom exception handling dan berikan 1 contoh implementasinya!

### Artificial Intelligence

1. Apa perbedaan dari structured dan unstructured data dan sebutkan 3 sumber data!
2. Jelaskan perbedaan AI, Machine Learning dan Deep Learning!
3. Apa perbedaan Machine Learning dengan Tradisional software?
4. Sebutkan 3 contoh aplikasi Machine Learning di sektor smart city dan agriculture!

### Maths for AI

1. Mengapa ilmu matematika penting ketika mempelajari AI?
2. Jelaskan perbedaan vektor dan skalar!
3. Apa perbedaan dari Jarak Euclidean dan Manhattan?
4. Apa kegunaan matriks dalam ilmu matematika ketika menerapkan AI?

### Machine Learning

1. Jelaskan perbedaan supervised dan unsupervised learning dan sebutkan 2 contohnya!
2. Sebutkan setiap tahap yang ada di Machine Learning life cycle dan jelaskan!
3. Apa perbedaan regression dengan clustering?
4. Apa itu algoritma Artificial Neural Network dan untuk apa fungsinya?