# Odpowiedzi na pytania do wykładu

## Cezary Karolak

## 2023Z

Spis to	reści
---------	-------

1	Wykład 1	2
2	Wykład 2	2

#### 1 Wykład 1

- 1. Jakie podstawowe zbiory urządzeń wchodzą w skład systemu elektroenergetycznego?
- 2. W jaki sposób można dokonać podziału jednostek wytwórczych w elektrowniach? Jednostki wytwórcze dzielą się na tradycyjne (węglowe, jądrowe, gazowe, na paliwa płynne) i na wykorzystujące odnawialne źródła energii (wodne, wiatrowe, słoneczne, biogaz i biomasę).
- 3. Wymienić parametry charakteryzujące system elektroenergetyczny.
- 4. Podać parametry charakteryzujące strukturę mocy systemu elektroenergetycznego.
- 5. Podać jakie elementy wchodzą w skład stacji elektroenergetycznej?
- 6. Wymienić rodzaje sieci i poziomy napięć występujące obecnie w polskich sieciach elektroenergetycznych.
- 7. Wymienić parametry jakościowe energii elektrycznej oraz podać, jaki jest najważniejszy parametr energii elektrycznej, decydujący o pracy systemu elektroenergetycznego?
- 8. W którym kraju w Europie jest największy udział OZE w produkcji energii elektrycznej?
  - Największy udział OZE w produkcji energii elektrycznej ma Norwegia 104,6%.
- 9. Ile państw w Europie wchodzi w skład (jest członkiem) ENTSO-E?

  W skład ENTSO-E wchodzi 35 państw członkowskich z 39 operatorów systemów przesyłowych. Państwami mającymi status obserwatora są Turcja i Ukraina.
- 10. Ile wynosiła moc zainstalowana elektrowni w KSE pod koniec 2022 roku?
- 11. Wymienić największe polskie elektrownie na węgiel brunatny, na węgiel kamienny, elektrownie wodne oraz elektrownie gazowe.
- 12. Podać ile wynosiła na koniec 2021 roku sumaryczna długość wszystkich linii napowietrznych 400 kV w Polsce.

### 2 Wykład 2

• • •