

# Simulazioni di terza prova di esame di stato

## Tipologia: risposte aperte brevi

Quesiti di: **Fisica**

- Si descriva il fenomeno noto come "potere dispersivo delle punte"; si enunci e si dimostri il teorema che giustifica tale fenomeno; si descriva uno strumento elettrostatico il cui funzionamento è dovuto a tale fenomeno (30 righe)
- La conduzione elettrica dei gas (10 righe)
- Secondo principio della termodinamica (15 righe)
- Campo magnetico generato da una corrente in un filo rettilineo e indefinito (20 righe)
- Enuncia le leggi di Ohm e dimostra la relazione per determinare la resistenza equivalente in un circuito costituito da resistenze in parallelo.(6 righe)
- Descrivi le caratteristiche dei semiconduttori intrinseci e drogati; dopo aver introdotto il modello "a bande", analizza il comportamento di questi conduttori comparandolo con quello dei conduttori ohmici. (20 righe)
- Il teorema della circuitazione di Ampère (10 righe)
- Legge di Faraday-Neumann: analisi sperimentale (20 righe)
- Teorema di Gauss. ( max. 15 righe )
- Moto di cariche elettriche in un campo elettrico uniforme. ( max. 25 righe con il grafico )