

## **Due proposte relative al tema del progresso**

### **Collegamento con alternatori e trasformazione di energia meccanica in elettrica**

«Il supremo passo della ragione consiste nel riconoscere che c'è un'infinità di cose che la sorpassa»

Questa l'intuizione del filosofo Pascal che riconosce la naturale vocazione dell'uomo all'uso della ragione -pur con tutti i suoi limiti- capace di guidare l'umanità verso nuove mete e orizzonti che si traducano in una spinta verso il progresso. Esponi le tue conoscenze sul tema del progresso in una cornice interdisciplinare.

L'invenzione degli alternatori, capaci di trasformare energia meccanica in elettrica in modo molto efficiente, diede un fortissimo impulso allo sviluppo della industria, oltre che all'agiatazza della vita sociale. Descrivi lo schema di funzionamento di un alternatore; definisci e ricava i valori efficaci di intensità di corrente e tensione, utilizzando opportunamente gli strumenti del calcolo integro-differenziale.

### **Collegamento con motori elettrici e trasformazione energia elettrica in meccanica**

«Il supremo passo della ragione consiste nel riconoscere che c'è un'infinità di cose che la sorpassa»

Questa l'intuizione del filosofo Pascal che riconosce la naturale vocazione dell'uomo all'uso della ragione -pur con tutti i suoi limiti- capace di guidare l'umanità verso nuove mete e orizzonti che si traducano in una spinta verso il progresso. Esponi le tue conoscenze sul tema del progresso in una cornice interdisciplinare.

L'invenzione dei motori elettrici, capaci di trasformare energia elettrica in meccanica, diede un fortissimo impulso allo sviluppo della industria, oltre che all'agiatazza della vita sociale. Descrivine lo schema di funzionamento ed i principi fisici che sono alla sua base.