

## **ESAME DI STATO DI ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE**

**Indirizzo:** INFORMATICA

**Tema di:** INFORMATICA GENERALE E APPLICAZIONI TECNICO-SCIENTIFICHE

Supponiamo di avere un certo numero di elettori che debbono votare un loro rappresentante scegliendo fra cinque candidati e facciamo le seguenti ipotesi:

- il voto è unico (pro capite) ed è perforato su una scheda (sk=scheda);
- non calcoliamo le sk bianche;
- non conosciamo il numero dei votanti.

Redigere un programma per contare il numero dei voti ottenuti da ogni candidato.

Articolare il programma in modo che chi lo gestisce possa scegliere fra

1. la stampa del nome del candidato vincente, con i voti ottenuti, ed il numero dei votanti (quorum);
2. tutti i nomi dei candidati, ordinati in senso decrescente a seconda dei voti ottenuti, e il totale dei votanti.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici tascabili non programmabili.  
Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.