

## Prova esperta – asse matematico

*Il motorino*

### LINEE GUIDA PER DOCENTI

#### Competenze coinvolte:

La prova tende a verificare fondamentalmente il possesso di tre competenze dell'asse matematico come risultano dal certificato delle competenze predisposto dal Ministero, e alcune competenze di base dell'asse dei linguaggi. Sono inoltre coinvolte alcune competenze base di cittadinanza che potrebbero essere valutate con un'attenta osservazione del comportamento degli studenti ma che, comunque, non devono essere certificate.

- **Asse matematico**

- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.
- Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.

- **Asse dei linguaggi**

- Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo.
- Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.

- **Competenze chiave di cittadinanza**

- Comunicare:
  - *comprendere*
  - *rappresentare*
- Collaborare e partecipare (lavoro di gruppo)
- Risolvere problemi
- Acquisire ed interpretare le informazioni

## Indicazioni per gli insegnanti

### GESTIONE

#### Lavoro di gruppo

**N. B.** si decide di non valutare il lavoro di gruppo che verrà assegnato ugualmente per un periodo abbastanza breve (si pensa a 30 minuti) e servirà agli studenti per aiutarsi a reperire i dati e a destreggiarsi anche con informazioni inutili. Sarà un supporto per l'esecuzione dei compiti assegnati individualmente.

- a. Formare gruppi di tre studenti.
- b. Fornire loro le consegne per il lavoro di gruppo (30 minuti), i materiali allegati (una copia per ogni studente), alcuni fogli bianchi.
- c. Spiegare agli studenti che servirà da supporto per l'esecuzione dei compiti che saranno assegnati individualmente.
- d. Non supportare gli studenti con spiegazioni relative al compito o ai materiali, ma ribadire di leggerli attentamente e di attenersi alle consegne, anche per quanto riguarda i tempi.
- e. Richiamare gli studenti che eventualmente si confrontino con gli altri gruppi.

SUPPORTI AMMESSI OLTRE AI DOCUMENTI CONSEGNATI: calcolatrice

#### Lavoro individuale

- a. Distribuire ad ogni studente i materiali per il lavoro individuale + alcuni fogli bianchi
- b. Sottolineare che il lavoro di gruppo è finito e che devono lavorare senza ulteriori confronti
- c. Spiegare agli studenti i criteri di valutazione del lavoro individuale: 70 punti massimo per i quesiti di matematica e 30 punti massimo per i quesiti di Economia Aziendale
- d. Ad eventuali domande, ribadire soltanto le consegne.
- e. Al termine delle due ore ritirare gli elaborati.

SUPPORTI AMMESSI OLTRE AI DOCUMENTI CONSEGNATI: calcolatrice

### PUNTEGGI E VALUTAZIONI

- 1) Il lavoro di gruppo non viene valutato.
- 2) Lavoro individuale: vedi file correttore