

Unità 1



Verso l'esame

Istruzioni

Leggi attentamente il testo e rispondi alle domande.

Nella maggior parte dei casi le domande hanno già le risposte, quattro, e tra queste tu dovrai scegliere quella che ritieni giusta (una sola), facendo una crocetta sul quadratino vicino a essa.

Esempio 1

Qual è la capitale d'Italia?

- a. Venezia
 b. Napoli
 c. Roma
 d. Firenze

In qualche caso, però, per rispondere dovrai mettere una crocetta per ogni riga di una tabella, oppure dovrai scrivere tu la risposta alla domanda.

Esempio 2

In base al testo che hai letto, quali sono le caratteristiche del protagonista del racconto?

- a. È coraggioso
b. È timido
c. Ama lo studio
d. Gli piace giocare

si	no
si	no
si	no
si	no

Esempio 3

Chi è il protagonista del racconto che hai letto? *Enrico*

Se ti accorgi di aver sbagliato, puoi correggere; devi scrivere NO vicino alla risposta sbagliata e mettere una crocetta nel quadratino accanto alla risposta che ritieni giusta.

Esempio 4

In quale continente si trova l'Italia?

- a. In America
 b. In Asia
NO c. In Africa
 d. In Europa

Per svolgere la prova avrai mezz'ora di tempo.

I segreti di un'economia florida

Secondo molti studiosi, il grande sviluppo dell'agricoltura nel XIX secolo costituì un fondamentale fattore per la crescita industriale: i proprietari terrieri, infatti, impiegarono le ricchezze ottenute con le attività agricole per costruire nuove industrie. In particolare, i proprietari terrieri si arricchirono perché applicarono all'agricoltura i metodi e le innovazioni tecniche prodotti dalla scienza di quegli anni. Grazie ai miglioramenti delle tecniche di coltivazione, all'introduzione di mezzi meccanici e all'uso di fertilizzanti chimici, l'agricoltura dei paesi europei divenne molto più produttiva. Per questo si può dire che il settore primario (l'agricoltura) abbia contribuito in modo determinante allo sviluppo dell'economia moderna.

Il progresso tecnico-scientifico che diede il via alla rivoluzione industriale fornì all'agricoltura nuovi mezzi: la coltivazione dei terreni e delle piante divenne scientifica; si servì delle nuove conoscenze sul corpo degli animali e sugli organismi vegetali, nonché delle nuove conoscenze sulla chimica del terreno. Nelle campagne si moltiplicarono gli agronomi, esperti di tecniche agricole, che diffusero i nuovi metodi in grado di far aumentare la produttività del terreno. Furono introdotti concimi selezionati, che colmarono le carenze nutrizionali del terreno, e sostanze antiparassitarie per proteggere le piante dagli insetti nocivi. Il ricorso a queste sostanze permise all'agricoltura uno sviluppo incredibile: in particolare, le consentì di soddisfare adeguatamente l'aumento della richiesta di alimenti dovuto alla crescita della popolazione.

Ma ad avvantaggiarsi delle trasformazioni tecniche e dell'indispensabile sostegno della scienza fu tutta l'economia. La rivoluzione industriale stimolò l'applicazione delle innovazioni tecnico-scientifiche a tutte le attività economiche: così facendo, incoraggiò d'altra parte anche la scienza a cercare continui progressi e innovazioni.

Quando c'è bisogno di un forte aumento della produzione, si ricorre in genere al contributo della scienza: l'industriale capitalista, stimolato dalla volontà di guadagnare sempre più, è portato a prestare attenzione alla scienza e alla possibilità di applicare le sue conquiste alla produzione industriale. Fra industriali e scienziati si instaura così una stretta collaborazione, utile in primo luogo per applicare le nuove scoperte al processo di produzione, in secondo luogo per perfezionare i macchinari, così da diminuire sempre più i costi di produzione. In questo contesto, accanto al libero scambio delle più recenti innovazioni, si afferma il fenomeno delle spie industriali: individui abili che si infiltrano nelle industrie concorrenti per scoprire i segreti e le invenzioni che rendono possibile il loro successo.

Un esempio della collaborazione tra scienziati e industriali furono le scoperte di Bessemer e Siemens, che inventarono nuovi forni per la produzione di acciaio: grazie a queste innovazioni, nel giro di appena un decennio, tra il 1880 e il 1890, la produzione di acciaio passò da 18 a 28 milioni di tonnellate all'anno. La scienza divenne così il maggiore fattore di sviluppo della grande industria.

G. Brancaccio, "La scienza come potenza produttiva", da *Storia della civiltà europea*, Federico Motta Editore, pp. 322-323 (adattamento).