

**LOGICA E CULTURA GENERALE**

1- Secondo la teoria di Oparin, l'energia elettrica dei fulmini e il calore generato dall'attività vulcanica possono aver indotto il metano, l'ammoniaca, il vapore acqueo e gli altri componenti dell'atmosfera primitiva a reagire tra loro per formare composti organici semplici. In questa soluzione calda, alcune molecole organiche avevano una maggiore tendenza ad associarsi in complessi o strutture con molecole assai grandi.

**Quale delle seguenti affermazioni NON può essere dedotta dalla lettura del brano precedente?**

- A) La reazione tra i componenti dell'atmosfera primitiva richiedeva energia
- B) Nell'atmosfera primitiva erano presenti composti diversi da metano, ammoniaca e vapore acqueo
- C) Nell'atmosfera primitiva erano presenti composti organici con molecole assai grandi
- D) Alcune molecole organiche formate per reazione tra i componenti dell'atmosfera primitiva avevano tendenza ad associarsi
- E) Una delle fonti energetiche per la reazione tra i componenti dell'atmosfera primitiva era rappresentata dall'energia elettrica dei fulmini

2- "La legge e la medicina sono due scienze, che ben maneggiate possono essere utili all'uman genere. La prima è quasi interamente fittizia, e quanto più bella e ben fatta, tanto minore è il bisogno che ella ha di chi la professi; la seconda si appoggia all'osservazione della natura, ed ella deve esser dovunque difficile a ben apprendersi; ma un soverchio numero o di legisti o di medici cesserebbe sempre d'esser utile ad una società: o dovrebbero essere cittadini oziosi, ovvero dovrebbero fomentare le liti e le cabale, e le malattie protrarre in lungo per essere occupati, le quali occupazioni non sarebbero certamente degne del nome di studi utili".

(Pietro Verri, dal Caffè, I, XXVIII)

**UNA sola delle seguenti affermazioni è coerente con il testo di Verri. Individuare quale.**

- A) La legge e la medicina sono scienze sempre utili alla società
- B) Meno numerose sono le leggi, minore è il numero degli esperti di diritto che occorrono in una società
- C) Fomentare liti e favorire malattie è occupazione a cui indulgono in ogni società alcuni medici e legisti
- D) Quando sono troppo numerosi medici e legisti non possono che diventare cittadini oziosi e parassitari
- E) Non sempre l'osservazione della natura è la base delle scienze utili alla società

3- Le variazioni della popolazione sono dovute alle nascite, alle morti ed alle migrazioni. Combinando questi elementi si ottiene la popolazione totale. Specie in Europa e nei territori in cui prevale la popolazione d'origine europea, si registra una continua diminuzione delle nascite. La mortalità infantile è ancora assai elevata in alcune popolazioni anche se i relativi indici vanno rapidamente abbassandosi. I cambiamenti numerici della popolazione dipendono anche dalle migrazioni. Vari paesi europei, la cui popolazione fino alla fine del XIX secolo aumentava con ritmo assai più rapido che negli altri continenti, contribuirono a incrementare la popolazione di quei continenti. Dalla prima metà del XIX secolo fino al 1930 circa, le grandi migrazioni intercontinentali trapiantarono in meno di cento anni milioni di persone da un capo all'altro del globo.

**Quale delle seguenti informazioni NON è contenuta nel testo precedente?**

- A) La natalità è in diminuzione
- B) La mortalità infantile è in diminuzione
- C) Il movimento migratorio è avvenuto prevalentemente dall'Europa verso gli altri continenti
- D) Fino al 1930 la popolazione europea è cresciuta più di quella degli altri continenti
- E) Le grandi migrazioni dall'Europa verso gli altri continenti avvennero dopo il 1800

4- "La clemenza ... dovrebbe essere esclusa in una perfetta legislazione ... Si consideri che la clemenza è la virtù del legislatore e non dell'esecutore delle leggi; che deve risplendere nel codice, non già nei giudizi particolari; che il far vedere agli uomini che si posson perdonare i delitti e che la pena non ne è la necessaria conseguenza è un fomentare la lusinga dell'impunità, è un far credere che, potendosi perdonare, le condanne non perdonate siano piuttosto violenza della forza che emanazioni della giustizia. Siano dunque inesorabili le leggi, inesorabili gli esecutori di esse nei casi particolari ... (Cesare Beccaria).

**Quale delle seguenti affermazioni è da considerarsi arbitraria in quanto non deducibile dal testo di Beccaria?**