

Il modello globale della tettonica

Riferimento alle Indicazioni nazionali e al programma

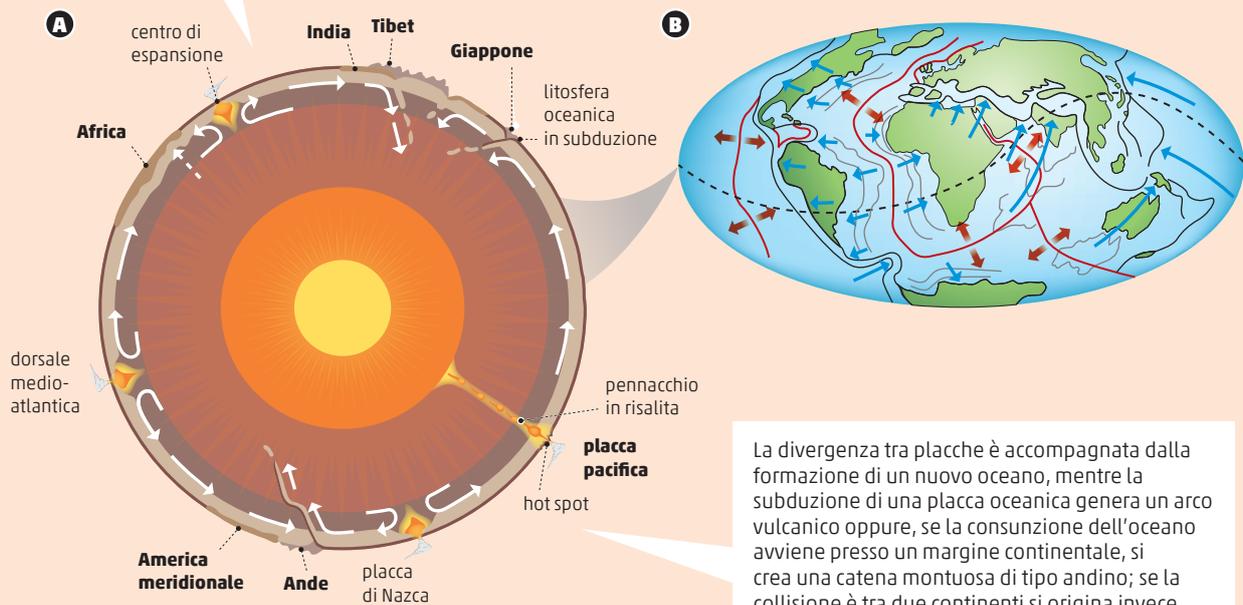
Nelle Indicazioni nazionali del liceo scientifico, relativamente alle scienze della Terra per il quinto anno, è specificato che: “Si studiano...i modelli della tettonica globale, con particolare attenzione a identificare le interrelazioni...”; nella relazione di lavoro annuale svolto, che è parte integrante del documento del consiglio di classe, è indicato il tema della tettonica delle placche in tutte le sue articolazioni.



UN MODELLO GLOBALE

Nella sezione virtuale della Terra (A), realizzata lungo la linea tratteggiata in nero nel planisfero (B), sono riportati i principali elementi che partecipano alla dinamica della litosfera, il cui spessore è ovviamente esagerato (come pure quello dell'astenosfera).

A compensazione della creazione di nuova crosta presso le dorsali vi è distruzione in corrispondenza delle zone di subduzione.



La divergenza tra placche è accompagnata dalla formazione di un nuovo oceano, mentre la subduzione di una placca oceanica genera un arco vulcanico oppure, se la consumazione dell'oceano avviene presso un margine continentale, si crea una catena montuosa di tipo andino; se la collisione è tra due continenti si origina invece una catena di tipo himalayano.

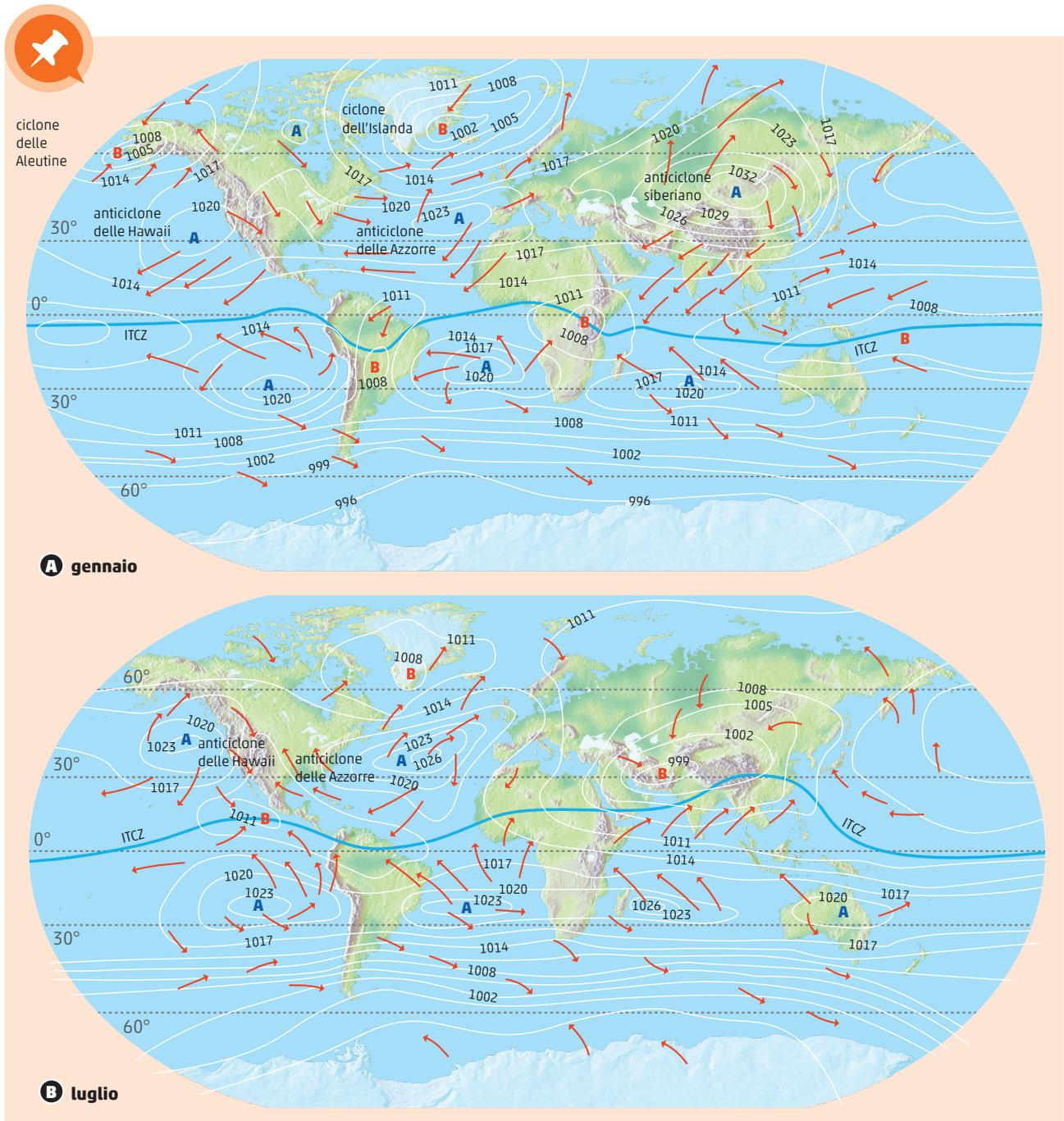
Competenze da sviluppare, conoscenze di base, eventuali collegamenti

A partire dal supporto grafico che viene fornito, il candidato illustri la natura del fenomeno della tettonica delle placche attraverso l'uso appropriato dei termini e il rimando alla vulcanologia e alla sismologia, ed effettuando opportuni collegamenti a località geografiche significative, sia di ambienti oceanici sia continentali.

La circolazione atmosferica generale

Riferimento alle Indicazioni nazionali e al programma

Nelle Indicazioni nazionali del liceo scientifico, relativamente alle scienze della Terra per il quinto anno, è specificato che: “Si studiano i complessi fenomeni meteorologici..., con particolare attenzione a identificare le interrelazioni che avvengono a livello delle diverse... (...atmosfera, idrosfera)”; nella relazione di lavoro annuale svolto, che è parte integrante del documento del consiglio di classe, è indicato il tema della circolazione nella bassa troposfera in relazione alle variazioni stagionali.



Competenze da sviluppare, conoscenze di base, eventuali collegamenti

A partire dal doppio planisfero che viene fornito, il candidato descriva a che cosa si riferisce spiegando il significato di simboli, sigle e numeri ed evidenziando le differenze tra i due casi, e fornisca per quanto possibile collegamenti a fenomeni meteo-climatici locali e stagionali.