

**FISICI**

## **Busta A**

Domanda 1):

L'azione dell'orografia sulle correnti atmosferiche ha un ruolo essenziale: il candidato ne descriva almeno un esempio concreto delineandone gli aspetti fisici e l'effetto sui fenomeni meteorologici connessi.

Domanda 2):

Descrivere i principi di funzionamento del radar meteorologico e le differenze fra le varie bande di frequenza, anche in termini di utilizzo operativo.

Domanda 3):

Il candidato spieghi sinteticamente il concetto di "ensemble forecasting" in meteorologia. Delinei almeno un sistema basato su tale approccio e il suo utilizzo operativo nella previsione meteorologica.

## **Busta B**

Domanda 1):

Il candidato esponga brevemente la differenza tra “tempo” meteorologico e “clima” e indichi quali sono gli strumenti di analisi principali per lo studio del clima osservato e per la valutazione degli scenari climatici futuri.

Domanda 2):

Il candidato esponga in modo sintetico quali sono le principali piattaforme satellitari per il monitoraggio da remoto del sistema Terra-Atmosfera.

Domanda 3):

Il candidato spieghi sinteticamente il concetto di “*data assimilation*” nei modelli numerici di previsione del tempo. Delinei almeno un metodo utilizzato operativamente.

## **Busta C**

Domanda 1):

Il candidato descriva quali sono le osservabili oceanografiche di interesse per un servizio meteorologico e quali sono le tipologie di strumentazione atte alla loro misura.

Domanda 2):

Il candidato descriva cosa è un radiosondaggio dell'atmosfera, quali variabili sono misurate, come si identificano i processi mediante i nomogrammi meteorologici.

Domanda 3):

Il candidato descriva le principali differenze concettuali tra un modello di previsione numerica del tempo idrostatico e uno non idrostatico. Ne delinea poi il differente uso operativo nell'elaborazione delle previsioni meteorologiche.