



Foglio di lavoro No. _____	Alta Atmosfera (stratosfera)	classe	data
	Aviazione e clima	nome	

Segna le risposte giuste:

1.

Nel Maggio del 1992 quanto carburante é stato bruciato ogni giorno dall'aviazione civile nello spazio aereo sopra l'Irlanda? Calcola la tua risposta considerando ogni casella di 1 x 1 gradi.

- ☐ a) 1 - 10 kg.
- ☐ b) 100 - 1000 kg.
- ☐ c) 10,000 – 100,000 kg.
- ☐ d) 1,000,000 – 10,000,000 kg.

2.

L'unità tonnellata-chilometro é una:

- ☐ a) misura del consumo di carburante di un aereo.
- ☐ b) misura del carico totale trasportato dall'aereo inclusi i passeggeri.
- ☐ c) misura del carico totale trasportato dall'aereo esclusi i passeggeri.
- ☐ d) misura del volume di tutto il traffico aereo.

3.

Data una popolazione mondiale di 5.7 miliardi di persone nel 1995, ogni uomo ha volato una media di:

- ☐ a) 125 km
- ☐ b) 235 km
- ☐ c) 445 km
- ☐ d) 655 km

4.

Che tipo di nuvole si forma come conseguenza del traffico aereo dentro o vicino alla tropopausa?

- ☐ a) altostrati
- ☐ b) nuvole stratiformi
- ☐ c) cumuli
- ☐ d) cirri

5.

Quale gas di scarico degli aerei contribuisce ad una riduzione dell'effetto serra?

- ☐ a) anidride carbonica CO₂
- ☐ b) biossido di zolfo SO₂
- ☐ c) acqua H₂O
- ☐ d) fuliggine

6.

Tuttavia, la riduzione dell'effetto serra potrebbe essere invertita perché...

- ☐ a) questa sostanza contribuisce alla formazione cirri che hanno un effetto serra positivo.
- ☐ b) sotto l'influenza della luce questa sostanza si scinde in costituenti che hanno un effetto serra positivo.
- ☐ c) questa sostanza riflette la radiazione infrarossa proveniente dalla Terra indietro verso la Terra.
- ☐ d) questa sostanza facilita la crescita delle piante su suoli calcarei.

7.

Si possono fare previsioni sull'effetto che il traffico aereo avrà nel futuro sul nostro pianeta...

- ☐ a) sì, molto precise perché gli effetti di tutte le sostanze emesse dall'aereo sono conosciute e anche lo sviluppo della popolazione sul pianeta é ben conosciuto.
- ☐ b) sì, ma con la sola incertezza dovuta al fatto che non sappiamo ancora come si evolverà la popolazione sul pianeta.
- ☐ c) sì, ma con alcune incertezze perché non sappiamo ancora come si evolverà la popolazione del pianeta e non conosciamo abbastanza bene gli effetti dei cirri sul clima.
- ☐ d) solo molto vaghe perché solo alcune delle molte e complesse interrelazioni coinvolte sono state accuratamente studiate e sono quindi prevedibili.