

Cavazzuti, Damiano
Terra, acqua, aria
 Seconda edizione

CAPITOLO 1

L'Universo e le galassie

1. B
2. C
3. a) **Stella Polare**: la prima stella del timone del Piccolo Carro che indica sempre il Nord celeste.
 b) **Spettro della luce visibile**: la successione dei colori che si ottiene scomponendo la luce solare attraverso un prisma.
 c) **Nucleo di una stella**: la parte centrale di una stella in cui avvengono reazioni di fusione nucleare.
 d) **Zenit**: il punto della sfera celeste esattamente sopra l'osservatore.
 e) **Stella nana**: una piccola stella con un raggio uguale o inferiore a quello del Sole.
 f) **Sequenza principale**: fascia che attraversa diagonalmente il diagramma H-R dall'alto a sinistra verso basso a destra.
4. nebulose, infrarossa, fusione termonucleare, energia, stabilità, espansione.
5. 1B, 2E, 3G, 4C, 5A, 6F, 7D.
6. 1D, 2I, 3G, 4A, 5B, 6E, 7F, 8L, 9C, 10H.
7. a) B, b) A, c) A, d) B, e) C, f) C.
- 8.

Termini errati	Termini corretti
Banda obliqua	Sequenza principale
Nane gialle	Nane bianche
rossa	gialla
°C	K
massa	luminosità

9. L'intruso è «**buco nero**» perché tutti gli altri termini si riferiscono alla classificazione delle stelle in funzione dell'energia che emettono. Buco nero è invece un oggetto molto denso che si forma dall'esplosione di una supernova con un nucleo maggiore di tre masse solari.

Esempio di breve testo

La **luminosità assoluta** di una stella è l'energia che la stella emette nell'unità di tempo e dipende dalla sua **temperatura superficiale**; la **luminosità apparente** invece dipende dalla distanza di una stella lontana espressa in **anni luce**. Per classificare le stelle in funzione della luminosità si utilizza la **magnitudine**.

10.

Temperatura	Classe spettrale
50 000 K	O
25 000 K	B
11 000 K	A
7500 K	F
6000 K	G
5000 K	K
3500 K	M

11. a) cresta; b) ampiezza; c) ventre; d) lunghezza d'onda