



## FAC SIMILE TEST

Ogni risposta 3 pt

1. Date due grandezze X e Y, in quale di queste espressioni Y ha una dipendenza lineare da X?
  1.  $Y = AX + B$
  2.  $Y = AX^2 + BX$
  3.  $X = A^2 + 2Y^2$
  4.  $Y = (B^2 + 2X)\log(X)$
2. Qual è una unità di misura della potenza?
  - °F grado Fahrenheit
  - Cal Caloria
  - V Volt
  - W Watt
3. Si consideri un asciugacapelli da 1,500 W. Se lo tieni acceso per un'ora e mezzo, quanta energia elettrica hai consumato?
  - 2,250 Wh
  - 2,250 W
  - 1,500 A
  - 1,500 V
4. Quanto vale la densità dell'acqua in condizioni ambiente?
  1. 1 chilogrammo
  2. 1 litro
  3. 9.81 m/s<sup>2</sup>
  4. 1 kg/litro
5. Quale delle seguenti non è forma di scambio termico
  - Irraggiamento
  - Conduzione
  - Convezione
  - Sublimazione
6. Come definiresti la temperatura di condensazione
  - La temperatura alla quale un solido diventa gassoso
  - La temperatura alla quale un liquido diventa solido
  - La temperatura alla quale un vapore diventa liquido
  - La temperatura alla quale un vapore diventa solido
7. Un'auto passa da una velocità  $v_1=36$  km/h ad una velocità  $v_2= 108$  km/h in 10 secondi con una accelerazione costante. Quanta strada ha percorso in quei 10 secondi?
  - 300 m
  - 200 m
  - 100 m
  - 720 m
8. Due bombole identiche contenenti lo stesso gas sono alla stessa temperatura e hanno i seguenti valori di pressione: la bombola b1 pari a 5 bar, la bombola b2 pari a 20 bar. Quali di queste affermazioni è corretta?
  - Il volume specifico del gas nelle due bombole è uguale
  - Il contenuto in massa di gas di B2 è 4 volte quello di B1
  - Il volume del gas di B1 è 4 volte quello di B2
  - Il contenuto in massa delle due bombole è uguale
9. Quali di queste fonti energetiche non è rinnovabile



- Solare Fotovoltaico
- Biomasse
- Metano
- Eolica

**10. Come definiresti il riciclo dei rifiuti**

- L'utilizzo di fonti rinnovabili per la produzione di beni
- Lo sfruttamento di materie prime
- Immissione in un nuovo ciclo produttivo di materiali di scarto
- Raccolta di materiali diversi per realizzare nuovi prodotti

**Please fill in the blanks with the correct option**

**1pt**

- 1) Next summer I am ..... to visit Ireland.  
a) will  
b) going  
c) visiting
- 2) I have lived here ..... 1998.  
a) for  
b) since  
c) in
- 3) How .... eating an ice cream?  
a) for  
b) now  
c) about
- 4) Would you mind calling me ..... later, please?  
a) back  
b) now  
c) another

**Please answer the following question (write at least 2 sentences)**

**3 pt**

- 5) What do you enjoy doing in your leisure time?

.....

**Please answer the following question**

**3pt**

- 6) Read the following paragraph and answer the question below

Hi! Nice to meet you! My name is John. I am 19 and a student in college. I go to college in New York. My favourite courses are Geometry and History. English is my hardest course. My professors are very friendly and smart.

What are John's favourite and least favourite classes?