

Cognome..... Nome Data

1. Il calore è una particolare forma di:
 - a) materia;
 - b) energia;
 - c) temperatura;
 - d) sostanza.
2. Nei corpi, le molecole si trovano in un perenne stato di:
 - a) trasformazione;
 - b) immobilità;
 - c) spostamento;
 - d) agitazione.
3. Le molecole, nella materia allo stato solido:
 - a) sono libere di scorrere una sull'altra;
 - b) hanno piena libertà di movimento;
 - c) hanno maggiore possibilità di movimento rispetto ai liquidi;
 - d) sono a stretto contatto tra loro.
4. La vibrazione delle molecole di un corpo diminuisce se:
 - a) al corpo viene fornito calore;
 - b) il corpo viene raffreddato;
 - c) il suo volume aumenta;
 - d) la temperatura del corpo aumenta.
5. Il trasferimento di calore da un corpo più caldo a uno meno caldo cessa:
 - a) quando il corpo meno caldo è diventato più caldo;
 - b) quando tutti e due i corpi hanno perso calore;
 - c) quando tutti e due i corpi raggiungono la stessa temperatura;
 - d) quando il corpo più caldo non possiede più calore da trasferire.
6. La temperatura di un corpo esprime:
 - a) quanto calore è posseduto da un corpo;
 - b) lo stato fisico di un corpo;
 - c) la maggiore o minore agitazione delle sue molecole;
 - d) l'energia termica assorbita da una sostanza.
7. Il termometro è lo strumento per misurare:
 - a) la quantità di calore di un corpo;
 - b) l'energia posseduta da un corpo;
 - c) la temperatura di un corpo;
 - d) la forza di coesione delle molecole di un corpo.

8. Individua l'affermazione errata:

- a) Riscaldando un corpo le particelle che compongono la materia aumentano la loro capacità di muoversi.
- b) La temperatura influisce sul movimento delle particelle di materia che compongono un corpo.
- c) In un corpo allo stato liquido le particelle di materia non si muovono affatto.
- d) Nello stato gassoso le particelle di materia si muovono liberamente.

9. Immagina di stare in una stanza riscaldata da una stufa. Come si trasmette il calore dalla stufa a te che sei nella stanza?

- a) per contatto;
- b) per irraggiamento;
- c) per convezione;
- d) in tutti i modi precedenti.

10. Il fenomeno dell'evaporazione dell'acqua è un fenomeno che in natura avviene:

- a) solo quando l'acqua è riscaldata dai raggi solari;
- b) quando l'acqua è in ebollizione;
- c) solo di giorno;
- d) a qualunque temperatura ambientale.

11. Una lampadina ad incandescenza, oltre ad illuminare trasmette calore. La trasmissione avviene per:

- a) per contatto;
- b) per irraggiamento;
- c) per convezione;
- d) in tutti i modi precedenti.



12. La scala centigrada ha come punti di riferimento:

- a) il punto di congelamento e il punto di ebollizione dell'acqua;
- b) il punto di fusione e il punto di evaporazione dell'acqua;
- c) il punto di evaporazione e il punto di ebollizione dell'acqua;
- d) il punto di fusione e il punto di ebollizione del mercurio.

13. Immagina di avere in due pentole uguali due diverse quantità di acqua. Mettendo su due fornelli identici le due pentole, dopo un certo tempo, avrai:

- a) una temperatura maggiore nella pentola con minor acqua;
- b) una temperatura maggiore nella pentola con maggior acqua;
- c) la stessa temperatura nell'acqua di entrambe le pentole;
- d) una maggiore quantità di calore nella pentola con la maggior quantità d'acqua.

14. Cosa accade ad un corpo liquido quando viene riscaldato?

- a) Aumenta di volume.
- b) Diminuisce di volume.
- c) Aumenta la sua massa.
- d) Diminuisce la sua massa.

15. Indica, tra i seguenti materiali, quali sono cattivi conduttori di calore: (fai attenzione, c'è più di una risposta corretta)

- a) ferro;
- b) rame;
- c) legno;
- d) vetro;
- e) alluminio;
- f) plastica.

16. Scrivi la temperatura Celsius di ebollizione dell'acqua (al livello del mare):

.....

17. Scegli tra le opzioni tra parentesi quelle che ritieni corrette.

“ Nei solidi il calore può trasmettersi soltanto per (**conduzione** | **convezione** | **irraggiamento**) mentre nei fluidi si trasmette prevalentemente per (**conduzione** | **convezione** | **irraggiamento**) e nel vuoto si può trasmettere solo per (**conduzione** | **convezione** | **irraggiamento**) “

18. La dilatazione termica si verifica:

- a) solo nei solidi;
- b) solo nei liquidi;
- c) solo nei solidi e nei liquidi;
- d) nei solidi, nei liquidi e nei gas.

19. Vero o falso?

1	Il termometro misura la quantità di calore di un corpo.	V	F
2	Il termometro utilizza la proprietà dei corpi di aumentare il proprio volume se riscaldati.	V	F
3	Per misurare la temperatura di un corpo è sufficiente disporre il termometro nelle sue immediate vicinanze.	V	F
4	Un termometro è costituito da un bulbo contenente acqua e da un sottilissimo tubicino detto capillare.	V	F
5	La scala comunemente utilizzata per la misura della temperatura è la scala Celsius.	V	F