

ESPERIMENTO:

A CACCIA ... DI ARCOBALENI

OBIETTIVO DELL'ESPERIMENTO:

- dimostrare che la luce è costituita da tanti colori

MATERIALE ED ATTREZZATURA OCCORRENTE:

| | |
|--|--|
| <p>Disegno o foto</p>  | <ul style="list-style-type: none">- Uno specchietto rettangolare- Plastilina- Acqua- Una brocca o una bottiglia- Una vaschetta trasparente- Cartoncino bianco- Una bella giornata di sole o una torcia elettrica |
|--|--|

PROCEDIMENTO DI MISURA:

- 1) Appoggia lo specchietto al bordo della vaschetta e fissalo sul fondo con un po' di plastilina in modo che resti inclinato senza scivolare
- 2) Versa dell'acqua nella vaschetta ricoprendo lo specchietto per metà.
- 3) Avvicina il tutto alla finestra e fai in modo che la luce del sole colpisca la parte immersa dello specchio. In alternativa potrai usare la torcia elettrica.

COSA SUCCEDERÀ? (Conclusioni)

La riflessione fa rimbalzare la luce su una superficie riflettente.

La luce del sole (ma anche quella della torcia elettrica) è costituita da tanti colori. Colpendo lo specchio, la luce viene riflessa e "rimbalza all'indietro"; l'acqua, però, ha il potere di deviare ogni componente colorata lungo una direzione leggermente differente creando, così, un pezzetto di arcobaleno in casa.

Per vederlo meglio, prova a "catturarlo" usando il foglio di cartoncino bianco come schermo. Se non lo vedi subito, prova a guardare lungo le pareti o sul soffitto e cerca di indovinare quale percorso seguirà la luce. Buona caccia!

