

1 L'esperienza di questo film evidenzia il fenomeno fisico:

[DUE RISPOSTE GIUSTE]

- chiamato rifrazione della luce
- chiamato infrazione della luce
- per cui la luce è deviata quando passa dall'acqua all'aria
- per cui la luce cambia colore quando passa dall'acqua all'aria

2 Noi vediamo un oggetto, per esempio una moneta, quando:

[DUE RISPOSTE GIUSTE]

- l'oggetto è opaco
- l'oggetto è perfettamente trasparente
- i nostri occhi ricevono la luce diffusa da quell'oggetto
- i raggi di luce che partono dai nostri occhi raggiungono quell'oggetto

3 Perché nel film quando la telecamera si abbassa non si vede più la moneta?



4 Che cosa è sufficiente fare perché, senza spostare la telecamera, la moneta diventi di nuovo visibile?

.....
.....
.....

5 Che cosa si osserva man mano che la profondità dell'acqua nella bacinella aumenta?

.....
.....
.....

6 Completa questo testo.

Il nostro cervello pensa sempre che la luce si propaghi in linea ; crediamo cioè che gli oggetti si trovino sul prolungamento rettilineo del di luce che raggiunge i nostri

7 Perché la moneta, quando ricompare, sembra essere in una posizione diversa da quella iniziale, spostata verso il bordo lontano della bacinella?



8 In questa frase ci sono tre errori: trovali, sottolinea e correggili.

La luce è rifratta quando passa da un mezzo opaco più denso a uno meno denso, o viceversa: un raggio che passa dall'acqua all'aria, ed è inclinato rispetto alla superficie di separazione, devia allontanandosi dalla retta parallela alla superficie stessa. Non si ha rifrazione soltanto quando il raggio di luce forma un angolo acuto con la superficie di separazione.