

## ESPERIMENTO della classe 2<sup>AD</sup> – ITIS FERMI

### DESCRIZIONE DEL PROBLEMA:

Come prima ipotesi, usando la vista, abbiamo dedotto che la sostanza contenuta nel recipiente di plastica poteva essere:

- 1)Acqua distillata
- 2)Acqua normale
- 3)Candeggina
- 4)Detersivo
- 5)Sprite
- 6)Ammoniaca
- 7)Amuchina
- 8)Acido
- 9)Acqua ossigenata
- 10)grappa

Abbiamo ipotizzato queste sostanze vedendone la trasparenza del liquido preso in esame. Dopodichè per scartare alcune di queste ipotesi abbiamo versato in un recipiente una certa quantità di liquido iniziale e abbiamo odorato la sostanza. Con questo passaggio siamo giunti alla conclusione che la sostanza contenuta nel recipiente poteva essere tra queste:Acqua disillata,Acqua normale e acido.

### ESPERIMENTO:

Abbiamo deciso di confrontare la densità del liquido con quella dell'acqua. Poi abbiamo preso il recipiente graduato, fissata una quantità di liquido da mettere nel becher confrontiamo, con una bilancia per quattro volte, il peso del liquido con l'acqua normale e abbiamo ottenuto i seguenti risultati:

ACQUA	LIQUIDO
317 ± 1g	313 ± 1g
320 ± 1g	322 ± 1g
V.MEDIO:318,50 g	V.MEDIO:317,50
319 ± 1g	315 ± 1g
316 ± 1g	314 ± 1g
V.MEDIO:318,00	V.MEDIO:316,00

### CONCLUSIONE:

Dai risultati ottenuti abbiamo constatato che a parità di massa il peso del liquido è minore del peso dell'acqua ed è quindi da escludere l'ipotesi dell'acqua normale fatta inizialmente.

Dopo però che abbiamo notato che i pesi dei due liquidi hanno una minima variazione, non è da escludere l'ipotesi dell'acqua distillata e dell'acido, non sapendo se c'è un acido con densità simile a quella dell'acqua.

Per avere ulteriori dati relativi al liquido preso in esame, si potrebbe effettuare una altra prova cioè di portare i due liquidi al punto di ebollizione e confrontarli con quella dell'acqua distillata