



Let's debate

Ogni gruppo disciplinare proponga alcuni argomenti (minimo 3) per un debate in classe

DISCIPLINA:FISICA (Biennio ITI)

ARGOMENTO	CLASSI
1- LA TERRA E' PIATTA O TONDA ? (Debate storico)	Prime
2- PARADOSSO IDROSTATICO	Seconda
3- CADUTA LIBERA DI CORPI DI MASSE DIVERSE	Seconda
4	
5	

Si scelga poi uno di questi argomenti da sviluppare nelle pagine successive



Let's debate. Argomentazioni:

“Affermazione, Ragionamento, Prove, e Conclusione”

<p>“Affermazione”</p> <p><i>Dire con una frase chiaramente la propria posizione</i></p> <p><i>+Enucleazione dei punti da discutere.</i></p> <p><i>(es. “Noi pensiamo che..... Il nostro primo punto è.....”)</i></p>	<p>CADUTA LIBERA DI CORPI DI MASSE DIVERSE (Debate svolto prima di introdurre il secondo principio della dinamica):</p> <p>Io penso che la velocità di caduta libera dei corpi non dipenda dal loro peso</p>
<p>“Ragionamento”</p> <p>Spiegazione circa la validità delle proprie argomentazioni (perché è rilevante, perché è giusto, perché è vero)</p>	<p>E' vero che il sasso con maggior peso viene attirato con più forza dalla Terra, ma la sua massa è più difficile da spostare.</p>
<p>“Prove”</p> <p>Cita 1-2 esempi, dati oggettivi a supporto delle tue affermazioni (esempio, dati statistici, opinioni di esperti)</p>	<p>Se lasciamo cadere contemporaneamente due sassi di masse diverse, questi arrivano al suolo insieme</p>
<p>“Conclusione”</p> <p>Riassunto dei punti illustrati in relazione all'argomento assegnato</p>	<p>Nonostante il senso comune dica il contrario la caduta libera di due corpi non dipende dal loro peso.</p> <p>La piuma che cade risente pesantemente dell'attrito dell'aria</p>



Controargomentazioni

Quattro fasi

<p>“Loro dicono . . .”</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Riformulare l’argomentazione degli avversari</i> 	<p>Io penso che, lasciando cadere contemporaneamente due corpi, arrivi a terra prima e con maggiore velocità il corpo più pesante.</p> <p>Il peso è la forza con cui la terra attrae il corpo. E’ intuitivo supporre che a maggior forza di attrazione corrisponda una caduta più rapida.</p> <p>Il nostro ragionamento è supportato anche dall’osservazione. Infatti un sasso giunge al suolo prima di una pallina di carta lasciata cadere contemporaneamente. Anche la sua velocità è visibilmente maggiore.</p>
<p>“Ma noi non siamo d’accordo . . .”</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Affermare il proprio punto di vista</i> 	<p>Non siamo d’accordo. Se lasciamo cadere al suolo un disco “di taglio”, questo arriva prima di quando cade piatto. Il peso del disco è lo stesso. Quindi non può essere il peso a determinare la velocità della caduta.</p>
<p>“Perchè . . .”</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Dare prove per supportare la controargomentazione</i> <p>Cita 1-2 esempi, dati oggettivi a supporto delle tue affermazioni (esempio, dati statistici, opinioni di esperti)</p>	<p>L’argomentazione sperimentale precedente è chiara e inoppugnabile. Quindi possiamo supporre che la pallina arrivi al suolo prima del sasso perché risente di più dell’attrito dell’aria.</p>

“Quindi . . .”

- *Confronta la tua argomentazione a quella degli avversari*
- *Mostra che i tuoi argomenti sono migliori*

Senza aria, e quindi nel vuoto o sulla Luna (che è priva di atmosfera), il sasso e la pallina arriverebbero al suolo contemporaneamente