

Attività: realizzazione di un video sull' energia meccanica.

Gruppo di lavoro: 3 o al massimo 4 alunni.

1° FASE: 1 o 2 alunni illustrano:

- l'argomento di cui parlare,
- le attività da realizzare,
- i materiali usati.

2° FASE: si passa all'esecuzione delle diverse attività con una coppia che descrive l'esperienza ed un'altra che esegue, misura e calcola, applicando le formule fisiche. Durante l'esecuzione, vanno fatte domande a chi guida l'esperimento in forma verbale.

Tipologia di domande:

- Quali sono le forme di energia in gioco?
- Cosa incide nel calcolo dell'Energia Potenziale?
- Le diverse palline sono rimbalzate allo stesso modo?
- Descrizione di come varia l'energia potenziale e l'energia cinetica della pallina.
- Quando le palle sono ferme a terra, dove è andata a finire l'energia meccanica?
- Se io misurassi "accuratamente" la temperatura della stanza, in cui avviene l'esperimento, cosa noterei?
- Cosa succederebbe se la palla non avesse attriti interni e non vi fosse l'attrito con l'aria?
- Se avessi un pallone da basket (puoi fare l'esperienza, di come rimbalza, se vuoi!!).

3 FASE: nelle conclusioni ci si presenta, si dice la propria classe ed il prof che vi ha coordinato.

n.b. Il video può essere editato in modo originale con titoli, colonna musicale di sottofondo, varie personalizzazioni, ecc. sempre con un taglio scientifico e, alla fine, con un saluto da parte dei partecipanti.

Condizione necessaria per la buona riuscita: lo studio delle pagine che sono state assegnate!!!

- I video completi ed esaurienti dispenseranno dalla VERIFICA .
- Il video va inviato al prof sulla posta.

BUON LAVORO, prof. S. VOLPE