機械設計I

卵落とし実験

日　　時：　4月20日（金）10:30-14:30

集合場所：　1号館11階ラウンジ

授業スケジュール：

10:30　ガイダンス・ルール説明

10:40　製作開始

11:20　実験

（12:00-12:30　実験休止）

14:00　実験終了・総括

14:10　講義室および実験場清掃

14:30　講義終了

材料

1. A3用紙　1枚
2. セロテープ（最大30cmまで）

実験手順

* A3用紙を用いて、11階から卵を落としても、割れないように工夫したものを製作する。
* 製作したら、報告用紙にスケッチを描く
* 落下実験前に、卵を入れない状態での重さと、入れた状態での重さを量り、レポート用紙に記入しておく。
* 制作物に学籍番号を記載し、投下場所へ持って行き、投下担当者へ渡した後、1階へ移動。
* 時間内であれば、何回実験しても可。ただし、13:45までに製作を完了する。

製作条件

* 規定の材料以外は使わないこと
* 卵に直接セロテープをつけないこと

注意事項

・落下実験後は、制作物は、原型を留めていないことが多いため、必ず、実験前にスケッチしておくこと。

・実験費用として、卵一つにつき、20円を徴収します。実験の結果、割れなかった場合は、返金します。

卵落とし実験レポート

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 学籍番号 |  | | 氏　　名 |  |
| 制作物 | | | | |
| 製作したもののスケッチ（写真も可）に加え、大きさや構造上の特徴などを記載すること | | | | |
| 重量：卵なし　　　　　g　　　卵あり　　　　　　g | | | | |
| 工夫・特徴など | 工夫した点やアピールしたい点をまとめること。 | | | |
| 実験結果等 | 結果 | □割れなかった　　　　　　　□ひび割れ（中身流出なし）  □ひび割れ（中身流出あり）　□飛散 | | |
| 落下の様子等 | 落下にかかった時間、落下の様子などを記載すること | | |
| 考察等 | 失敗した理由や工夫の効果などの考察、実験の感想などを記入すること | | | |