

TYPT

(Taiwan Young-Student Physicists' Tournament)

甄選說明會

簡介

IYPT ----- 39th

TYPT -----18th

題目 12/17--- Aug

報名 5人/隊---Oct

競賽 26隊5場---Mar



辯論競賽(全英文)

Physics Fights (PF1~PF5)

流程

Opponent 選題挑戰

Reporter 報告

Opp、Rep 問答討論

Reviewer 提問

Reporter 總結

Jury 提問



組隊培訓

苦與甘

探究實作進階版
獨特的學習歷程

豐厚獎金

| | | |
|----|---------|----|
| 銅牌 | 30,000 | 5隊 |
| 銀牌 | 60,000 | 5隊 |
| 金牌 | 150,000 | 3隊 |



校內初次甄選

- 時間與地點：9/25(四)12:10 科學教育大樓3樓303
物理科實驗室
- 題目：
No. 3 “Ring fountain”
No. 5 “Elastic wave dynamics”
- 方式：以上題目擇1報告3 min，Q&A 2min
- 報告內容：實驗規劃、數據處理、理論建模
- 正取若干名。



校內二次篩選

- 時間與地點：10/30(四)12:10 科學教育大樓3樓
303物理科實驗室
- 各組題目報告：
- 方式：各組負責題目報告3 min，Q&A 2min
- 報告內容：實驗規劃、數據處理、理論建模
- 正取6-10名。



校內甄選題目

No. 3 “Ring fountain”

When a flat metal ring falls from a certain height into a water tank, it generates a fountain that can shoot water high into the air. How does the maximum height of the fountain depend on the ring's parameters?

Slow-motion Footage of Objects Falling in Water



@游画艺术
慢镜头教学

[Music] thank you

[音乐] 谢谢

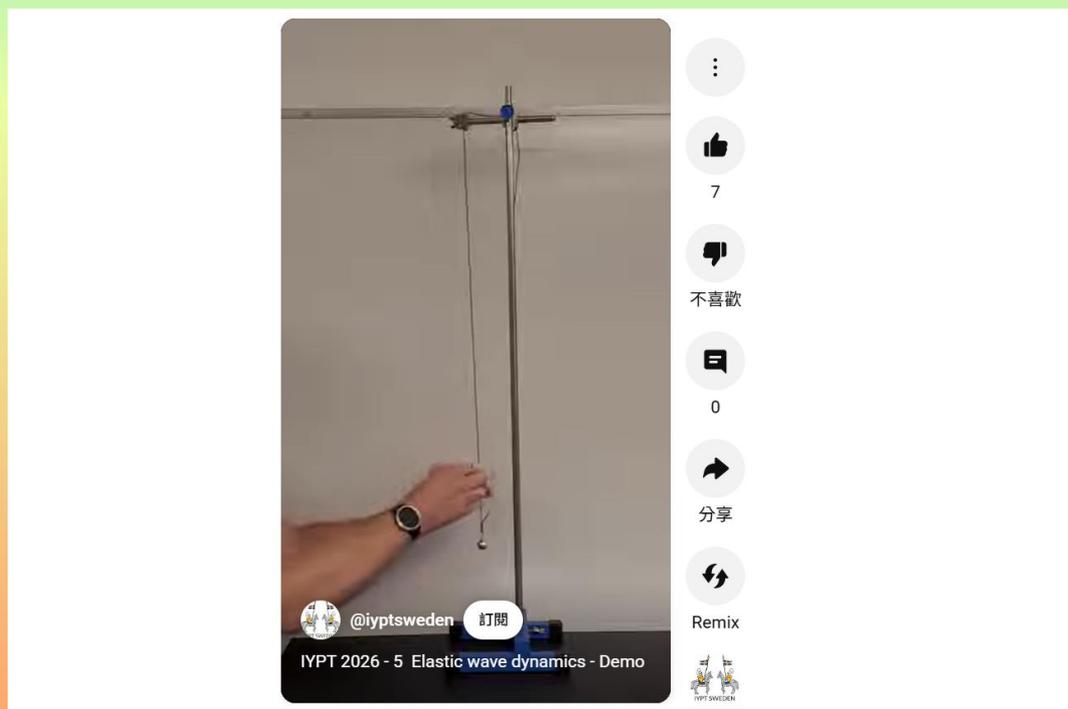


<https://www.youtube.com/watch?v=7KjBRGQGMEg>

校內甄選題目

No. 5 Elastic wave dynamics

Suspend a metal ball from a fixed support using a rubber band and twist it many times around its vertical axis. When the ball is released, standing waves are formed on the rubber band. Investigate this phenomenon and study how the wave depends on relevant parameters.



<https://www.youtube.com/shorts/Eaouneq26GM>

甄選標準

- 實驗規劃

- (1) 資訊圖表整理(python, excel ,ggb, desmos...)
- (2) 裝置架設(樂高機器人、Arduino、樹梅派...)
- (3) 資訊建模(3d物理建置、數據影像使用等...)

- 英文能力、上台報告能力及流暢度

- 基礎數理能力：能及時進行英文討論，且具有科學合理性。

校內甄選報名資訊

- 報名截止日期：[9/19\(五\)12:00前](#)
- 報名方式：請以校內google帳號登入後填寫表單報名，表單連結如下或掃描右方QRcode：
<https://forms.gle/n823jskw5KR1h29w5>
- 其餘相關訊息請參考學校網站公告：
<https://www.tnfshtn.edu.tw/sub/latestevent/Details.aspx?Parser=22,22,73,,,17549>

