

高雄市 108 學年度國民中學自然學科競賽實施計畫

壹、宗旨：

- 一、加強輔導國中學生自然科學教育，提高學生對科學問題研究的興趣，激發思考與創造力。
- 二、藉以鼓勵學生間與校際間相互觀摩，提升科學教育品質。
- 三、培養學生藉由相互討論提昇問題解決能力，活化應用科學智能。

貳、依據：高雄市政府教育局 108 學年度行事曆辦理。

參、辦理單位：

- 一、主辦單位：高雄市政府教育局
- 二、承辦單位：高雄市立五福國民中學
- 三、協辦單位：國立高雄師範大學

肆、競賽日期：109 年 3 月 15 日(星期日) 8：30~16：40，請自備午餐。

伍、競賽地點：高雄市立五福國民中學群英樓

陸、競賽程序表：109 年 3 月 15 日(星期日)

| 時 間 | 內 容 | 主 持 人 | 活 動 地 點 |
|-------------|-----------|---------|---------|
| 08:30~08:40 | 報到及開幕 | 陳宗慶校長 | 群英樓玄關 |
| 08:40~09:30 | 賽務說明與指導 | 評審教授 | 群英樓三樓 |
| 09:30~11:00 | 筆 試(90 分) | 評審及監考人員 | 班級教室 |
| 11:10~12:20 | 實驗一(70 分) | 評審及監考人員 | 群英樓三樓 |
| 12:20~13:20 | 休息(請自備午餐) | | 群英樓三樓 |
| 13:20~14:30 | 實驗二(70 分) | 評審及監考人員 | 群英樓三樓 |
| 14:40~15:50 | 實驗三(70 分) | 評審及監考人員 | 群英樓三樓 |
| 15:50~16:40 | 解題講座 | 評審教授 | 群英樓三樓 |
| 16:40 | 賦歸 | | |

※以上時程得因視當日活動作適度調整，但筆試及實驗測驗時間不變。

柒、參賽對象：

- 一、本市公、私立國民中學、高級中等學校附設國民中學辦理校內初賽遴選學生3人組隊參加，各校採自由報名，每校最多報名一隊。參賽學生在國中階段限參賽1次，不得跨校，重覆報名參賽者如經查核屬實，將取消該校比賽資格。
- 二、各隊指導教師至多3名。

捌、報名：

- 一、網路報名：即日起至108年12月27日(星期五)止(逾期概不受理)。
- 二、報名方式：
 - (一)本競賽須完成「網路報名」及「學校報名表核章上傳」兩項程序，方具備參賽資格，始可上傳參賽學生名單。
報名網址：sf.wfjh.kh.edu.tw。
 - (二)參賽師生名單上傳時間自即日起至109年2月24日(星期一)止。
 - (三)如有相關聯絡事項請逕洽承辦學校：高雄市立五福國民中學，電話：2223036，教務處王崇憲主任(分機11)及林佳蓉組長(分機14)。
 - (四)網路報名資料若與紙本報名表不符，以紙本資料為主。參賽師生名單登錄時間截止後，不得任意更改，競賽前如遇不可抗拒之情事須異動資料，請函報教育局同意並副本知會承辦學校。
 - (五)學校因故無法參加本次競賽，請填寫「自願放棄參賽權聲明書」於核章後上傳，網址：sf.wfjh.kh.edu.tw。

玖、競賽內容與方式：

- 一、命題範圍：以現行國中自然科學課程教材範圍為原則或加以應用、修改。
- 二、競賽及計分方式：
 - (一)競賽內容：包含筆試與實驗操作兩項。
 1. 筆試：各校3位參賽學生皆須參加生物、物理、化學三科筆試。
 2. 實驗設計與操作：以3人為1組，共同完成生物、物理、化學三科(全組3人同分計)。
 - (二)計分方式：
 1. 團體成績：包含團體筆試成績及實驗設計與操作成績。
 - (1)團體筆試成績佔團體總成績40%，以各校3位參賽學生(含缺考者)的筆試總成績之平均，為團體筆試成績。(缺考者，成績以0分計。)
 - (2)實驗設計與操作成績佔團體總成績60%，以生物、物理、化學三科實驗設計與操作成績總和之平均，為實驗設計與操作成績。

2. 個人成績：

(1) 單科成績(包含筆試成績及實驗設計與操作成績)：

- ① 個人生物科筆試成績佔 70%，生物實驗設計與操作成績(全組 3 人同分計)佔 30%。
- ② 個人物理科筆試成績佔 70%，物理實驗設計與操作成績(全組 3 人同分計)佔 30%。
- ③ 個人化學科筆試成績佔 70%，化學實驗設計與操作成績(全組 3 人同分計)佔 30%。

(2) 自然學科綜合成績：

生物、物理、化學三科單科成績加總之平均成績。

三、競賽規則說明：

- (一) 筆試：融合物理、化學、生物學科知識，以活用所學為命題準則。各單科滿分為 100 分。
- (二) 實驗設計與操作：共 3 場，每場 70 分鐘，以活用知識為原則。各單科滿分為 100 分。
- (三) 評分標準：實驗態度、實驗技術、報告完整性、結果的準確性。

四、成績由高雄市教育局發布後公告上網。

拾、獎勵：

一、個人獎：

(一) 生物科成績優秀獎：

依個人生物科成績高低，擇優錄取金牌 2 位、銀牌 4 位、銅牌 6 位及佳作 8 位。

(二) 物理科成績優秀獎：

依個人物理科成績高低，擇優錄取金牌 2 位、銀牌 4 位、銅牌 6 位及佳作 8 位。

(三) 化學科成績優秀獎：

依個人化學科成績高低，擇優錄取金牌 2 位、銀牌 4 位、銅牌 6 位及佳作 8 位。

(四) 自然學科綜合成績優秀獎：

依個人 3 科成績總和高低，擇優錄取金牌 2 位、銀牌 4 位、銅牌 6 位及佳作 8 位。

(五) 得獎學生頒發獎狀 1 紙，以資鼓勵。

二、團體獎：

- (一)依團體成績高低排序錄取金牌獎 4 隊、銀牌獎 8 隊、銅牌獎 12 隊及佳作若干隊（視競賽成績而定），榮獲金牌、銀牌、銅牌及佳作頒發學校獎狀 1 紙。
- (二)得獎隊伍之指導老師及參賽學生頒發獎狀 1 紙，以資鼓勵。

三、敘獎：

- (一)榮獲團體金牌獎之學校，校長、主任、承辦人員及指導老師(最多 3 名)共計 6 名，各敘嘉獎 2 次(由得獎學校逕行陳報敘獎事宜)。
- (二)榮獲團體銀牌、團體銅牌獎之學校，指導老師(最多 3 名)，各敘嘉獎 2 次(由得獎學校逕行陳報敘獎事宜)。
- (三)榮獲個人金牌、個人銀牌、個人銅牌獎之指導老師，在不重複敘獎原則下敘嘉獎 2 次。(已獲團體獎者不再重複敘獎)
- (四)為鼓勵 106 年至 108 年度未參賽之獲獎學校(含個人獎與團體獎)，校長、主任、承辦人員及指導老師(最多 3 名)共計 6 名，各敘嘉獎 1 次(由得獎學校逕行陳報敘獎事宜)。

四、得獎獎狀於競賽結束後 1 個月內交換至各校，請各校公開頒獎。

五、本競賽承辦績優人員於競賽活動圓滿結束後，由教育局予以敘獎。

拾壹、評審：由高雄市教育局聘請學者專家組成命題及評審委員會。

拾貳、競賽規則及相關事宜：

- 一、競賽場所除參賽學生、評審及大會工作人員，其他人等不允許進入，違者取消該隊參賽資格。
- 二、考生入場應攜帶就讀學校學生證或有照片健保卡或國民身分證正本應考，放置在考桌左上角以便查驗。
 - (一)未帶證件或未攜帶正本應試，經監試人員查核後，得先予應試，於**競賽結束前送達證件補驗身分。查證若與原考生身分不符，除該科考試成績不予計算，並將行文告知該校，建議以考試作弊懲處。**
 - (二)如監試人員對考生身分存疑，無法確認考生身分時，得要求拍照存證，考生不得拒絕，否則該科成績以零分計。
- 三、競賽學生分別依序號(由大會亂數抽籤)參加競賽(詳如競賽手冊)，所有試卷和答案卷上不得書寫姓名、校名等，並不得攜帶試卷離開試場。
- 四、考試時禁止手機和穿戴式裝置(如：智慧型手錶、智慧手環等)及其他具有傳輸、通訊、錄影、照相或計算功能之物品，一律不准攜入試場。若不慎攜入試場，於考試開始前，須放置於試場前後方；且電子產品須

先關機或拔掉電池，違者予以扣減該節考科3分。(註:當年度競賽通知許可之物品或儀器不在此限)

- 五、各科試題作答時不得使用鉛筆，違者扣該節各科作答卷3分;限用黑色或藍色墨水的筆書寫，更正時，可以使用修正帶(液)。考生書寫答案時，如有字跡不明顯或汙損等情事，致閱卷委員無法辨認者，其責任自負，不得提出異議。
- 六、參加實驗設計與操作競賽時，學生必須穿著實驗衣，經監試人員查核違者提報評審扣該節考科之分數。
- 七、各項競賽活動開始後遲到20分鐘以上或開始後40分鐘內離開試場者，視為棄權論。
- 八、除試題文字印刷不清楚外，一律不作說明或解答。
- 九、學生進場後，如有突發事件，必須暫時離開競賽場所，需由服務人員陪同處理，且耗費時間列入比賽時間內，不另外增加。
- 十、實驗前應先按照清單所列儀器、材料之名稱、數量一一清點，如有缺損應立即向助理評審人員報告，請求更換補足。
- 十一、競賽學生對競賽場所設備必須妥善使用，競賽中如器材損壞，無法進行可舉手報告，是否可補充由評審現場決定，但應酌予扣分，如有故意損毀或應注意而未注意以致損毀者，應負賠償責任。
- 十二、實驗報告應於停止鈴響後，隨即繳交監考人員，否則不予評分。
- 十三、競賽完畢後，需將實驗器材歸位，如有損壞應向監考人員報告。
- 十四、歷年考題下載區：<http://sf.wfjh.kh.edu.tw/實驗競賽歷屆試題區>。

拾參、升學資訊：本競賽已納入高雄區高中高職免試入學作業要點「高雄區十二年國教免試入學超額比序一高雄市競賽表現採計參考項目」之一，請盡量鼓勵學生參加。

拾肆、差假：

- 一、競賽活動日109年3月15日(星期日)，參賽學生給予公假登記，各校指導(帶隊)老師1名核予1日公(差)假，並於競賽後1年內擇日覈實補假1日(課務自理)；五福國中工作人員核予1日公(差)假，於競賽後1年內擇日覈實補假1日(課務自理)。
- 二、承辦學校(五福國中)於109年3月14日(星期六)進行競賽前場地佈置，工作人員核予公(差)假1日，於競賽後1年內擇日覈實補假1日(課務自理)。

拾伍、本計畫若有未盡事宜，由主辦單位修正或補充後公告於網站。

拾陸、活動經費由高雄市政府教育局下授五福國中 109 年度預算中支應。