๗. การแข่งขันจรวดขวดน้ำ

๗.๑ ระดับและประเภทผู้เข้าแข่งขัน

- เป็นการแข่งขันรวมระดับ (ม.ต้น และ ม.ปลาย)
- ประเภทการแข่งขัน มี ๒ ประเภท คือ ประเภทความไกล และ ประเภทความแม่นยำ
- เป็นการแข่งขันประเภททีม ทีมละ ๓ คน ผู้เข้าแข่งขันในแต่ละทีม ต้องเป็นนักเรียนในโรงเรียนเดียวกัน
- โรงเรียนส่งเข้าแข่งขันได้สูงสุด ๒ ทีม คือ ประเภทความไกล ๑ ทีม และ ประเภทความแม่นยำ ๑ ทีม หรือส่ง ๑ ทีม แข่งทั้งประเภทความแม่นยำและประเภทความไกลได้เท่านั้น

๗.๒ ข้อกำหนดของจรวดขวดน้ำ

- เป็นจรวดขวดน้ำที่ทำมาจากขวด PET (พลาสติกชนิดใส) ประเภทความแม่นยำ ไม่จำกัดขนาดขวด ส่วนประเภทความไกล ในส่วนเก็บถังความดันปริมาตรไม่เกิน ๑.๕ ลิตร และเป็นขวดใบเดียวห้ามต่อขวด
- เป็นจรวดขวดน้ำที่ประดิษฐ์ขึ้นเอง ไม่จำกัดรูปแบบ และวัสดุตกแต่งส่วนหัวจรวดต้องไม่มีโลหะ
- เป็นจรวดขวดน้ำที่ต้องใช้แรงดันจากน้ำ และแรงดันอากาศจากปั้มลมเท่านั้น

๗.๓ ข้อกำหนดของฐานปล่อยจรวดขวดน้ำ

- ผู้เข้าแข่งขันสามารถใช้ฐานปล่อยที่กรรมการเตรียมไว้ หรือ นำมาเอง
- กรณีนำมาเอง ต้องมีขนาดความกว้าง ยาว และสูง ไม่เกิน ๒.๐ x ๒.๐ x ๑.๕ เมตร ต้องสามารถใช้มาตรวัดความดันลม ที่คณะกรรมการจัดเตรียมไว้ให้ได้ และต้องไม่มีผลต่อการส่งให้จรวดขึ้นนอกจากแรงขับดันจากน้ำและแรงดันอากาศจากปั๊มลมเท่านั้น ฐานมีปริมาตรไม่เกิน ๖๐๐ มิลลิลิตร

๗.๔ ผู้เข้าแข่งขันต้องนำจรวดขวดน้ำ พร้อมฐานยิง ให้คณะกรรมการตรวจสอบก่อนทำการแข่งขัน

๗.๕ ผู้เข้าแข่งขันต้องใช้น้ำที่คณะกรรมการเตรียมให้เท่านั้น

๗.๖ ห้ามผสมวัสดุใด ๆ ลงในน้ำที่บรรจุภายในจรวดขวดน้ำ

๗.๗ การเติมความดัน ประเภทความไกล ใช้ความดันได้ไม่เกิน ๔๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว
ประเภทความแม่นยำ ไม่จำกัดการใช้ความดัน

๗.๘ ลำดับการเข้าแข่งขัน

- ผู้เข้าแข่งขันลงทะเบียนรายงานตัว ตามเวลาที่กำหนด เวลา ๐๘.๐๐-๐๙.๐๐ น.
เริ่มแข่งแข่น ๐๙.๓๐ น. เป็นต้นไป ตามลำดับที่ลงทะเบียนสมัคร
- ผู้เข้าแข่งขันต้องติดตั้งฐานปล่อยจรวดขวดน้ำ และปล่อยจรวดขวดน้ำภายในเวลาไม่เกิน ๕ นาที
- ผู้เข้าแข่งขันสามารถปล่อยจรวดขวดน้ำได้ทีมละ ๒ รอบ รอบละ ๑ ครั้ง โดยบันทึกสถิติดีที่สุด
- การปล่อยจรวดขวดน้ำต้องมีคณะกรรมการตัดสินกำกับทุกครั้ง
- ไม่อนุญาตให้มีการซ้อมปล่อยในสนามแข่งขันหรือบริเวณใกล้เคียง หากพบจะตัดสิทธิ์ในการแข่งขัน

- กรณีจรวดขวดน้ำเกิดข้อขัดข้องระหว่างติดตั้ง ผู้เข้าแข่งขันสามารถใช้จรวดขวดน้ำสำรองที่ผ่านการตรวจจากคณะกรรมการ

๗.๙ ข้อกำหนดในการนับเวลา

- กำหนดให้ผู้เข้าแข่งขันติดตั้งฐานปล่อย และปล่อยจรวดขวดน้ำให้แล้วเสร็จภายใน ๕ นาที
- คณะกรรมการจะเริ่มนับเวลาเริ่มตั้งแต่เข้าฐานปล่อยจนกระทั่งปล่อยจรวดขวดน้ำ

๗.๑๐ เกณฑ์การให้คะแนน

- ประเภทความแม่นยำ ผู้เข้าแข่งขันต้องปล่อยจรวดให้ตกตรงเป้าหมายที่กำหนดไว้ที่ระยะ ๗๐ เมตร จากฐานปล่อย ทำการบันทึกสถิติโดยวัดระยะทางจากจุดเป้าหมายถึงจุดตก ระยะที่วัดได้หน่วยเป็นเมตร (ทศนิยมสองตำแหน่ง) ในกรณีที่จรวดตกออกนอกพื้นที่ที่กำหนดคณะกรรมการฯ จะไม่บันทึกสถิติครั้งนั้นให้ โดยวงกลมที่กำหนดวัดจากจุดศูนย์กลางมีรัศมี ๕.๐ เมตร

  กำหนดสถิติการตัดสินเหรียญรางวัลประเภทความแม่นยำ ดังนี้

ระยะมากกว่า ๕ เมตร	รางวัลเข้าร่วมการแข่งขัน
ระยะ ๔.๐๐ – ๕.๐๐ เมตร	รางวัลระดับเหรียญทองแดง
ระยะ ๓.๐๐ – ๓.๙๙ เมตร	รางวัลระดับเหรียญเงิน
ระยะเท่ากับหรือน้อยกว่า ๒.๙๙ เมตร	รางวัลระดับเหรียญทอง

- ประเภทความไกล ผู้เข้าแข่งขันต้องปล่อยจรวดขวดน้ำให้ตกไกลที่สุดจากฐานปล่อย บันทึกสถิติโดยวัดระยะทางจากจุดปล่อยถึงจุดที่จรวดขวดน้ำตกสู่พื้นและหยุดนิ่งแล้ว ในขอบเขตพื้นที่สนามแข่งขันที่กำหนดไว้ กรณีที่ขวดน้ำตกแตกกระจายให้วัดระยะจากชิ้นส่วนที่ใหญ่ที่สุด กรณีขวดน้ำออกนอกพื้นที่ที่กำหนดไว้ คณะกรรมการจะไม่บันทึกสถิติครั้งนั้น กรณีจรวดขวดน้ำตกน้อยกว่าระยะ ๘๐ เมตร คณะกรรมการจะไม่บันทึกสถิติครั้งนั้น

  กำหนดสถิติการตัดสินเหรียญรางวัลประเภทความไกล ดังนี้

ระยะ ๘๐ – ๙๐ เมตร	รางวัลระดับเหรียญทองแดง
ระยะมากกว่า ๙๐ – ๑๐๐ เมตร	รางวัลระดับเหรียญเงิน
ระยะมากกว่า ๑๐๐ เมตรขึ้นไป	รางวัลระดับเหรียญทอง

- การตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นอันสิ้นสุด