

ที่ นศ ๐๐๒๓.๓/ว ๓๕๘



สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดนครศรีธรรมราช
ศาลากลางจังหวัดนครศรีธรรมราช
ถนนราชดำเนิน นศ ๘๐๐๐๐

๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๙

เรื่อง การรับสมัครนักเรียนเพื่อสอบคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันวิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ ๒๔ ประจำปี ๒๕๗๐ (24th IJSO 2027)

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครศรีธรรมราช นายกเทศมนตรีนครนครศรีธรรมราช
นายกเทศมนตรีเมืองทุ่งสง และนายกเทศมนตรีเมืองปากพนัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาานครศรีธรรมราช ที่ ศธ ๐๔๓๐๗/๓๘๖๘
ลงวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๙ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาานครศรีธรรมราช แจ้งว่ามูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิก
วิชาการและพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอเจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา
กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ (สอวน.) ซึ่งมีสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ
สยามบรมราชกุมารี ทรงเป็นประธานมูลนิธิฯ ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดดำเนินการ
เปิดรับสมัครนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นทุกสังกัด เพื่อสอบคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันวิทยาศาสตร์
โอลิมปิกระหว่างประเทศ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ ๒๔ ประจำปี ๒๕๗๐ (The Twenty-Four International
Junior Science Olympiad : 24th IJSO 2027) ระหว่างวันที่ ๒ - ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ ผ่านระบบรับสมัครออนไลน์
www.ijsoposn.com

ในการนี้ จึงขอความร่วมมือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประชาสัมพันธ์การรับสมัครสอบคัดเลือก
ดังกล่าวไปยังสถานศึกษาในสังกัด เพื่อให้นักเรียนที่มีคุณสมบัติดำเนินการสมัครสอบผ่านระบบรับสมัครออนไลน์
www.ijsoposn.com ตั้งแต่วันที่ ๒ - ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ ทั้งนี้ สามารถศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ www.posn.or.th
รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุพจน์ จิตรเพ็ชร)
ท้องถิ่นจังหวัดนครศรีธรรมราช

กลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น

โทร.๐ ๗๕๓๕ ๖๑๔๔ ต่อ ๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวจิรพร เสนแก้ว ๐๘ ๖๒๙๒ ๔๗๒๒



สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดนครศรีธรรมราช
เลขรับ 11632
วันที่ ๑๕ มิ.ย. ๒๕๖๙
เวลา

ที่ ศธ ๐๔๓๐๗/๓๘๖๘

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครศรีธรรมราช
๑๓๘ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาพรุ อำเภอพระพรหม
จังหวัดนครศรีธรรมราช ๘๐๐๐๐

๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๙

กลุ่มงานส่งเสริมและพัฒนาท้องถิ่น
3609
วันที่ 11 ต.ค. 69
เวลา

เรื่อง การรับสมัครนักเรียนเพื่อสอบคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันวิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ ๒๔ ประจำปี ๒๕๗๐ (24th IJSO 2027)

เรียน หน่วยงานทางการศึกษา (ตามบัญชีแนบท้าย)

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ประกาศมูลนิธิ สอวน. ที่ ๘๑/๒๕๖๙ ลงวันที่ ๘ ตุลาคม ๒๕๖๙ จำนวน ๑ ฉบับ
๒. เนื้อหาที่ใช้ในการสอบคัดเลือก จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยมูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการและพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอเจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ (สอวน.) ซึ่งมีสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเป็นประธานมูลนิธิฯ ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดดำเนินการเปิดรับสมัครนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นทุกสังกัด เพื่อสอบคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันวิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ ๒๔ ประจำปี ๒๕๗๐ (The Twenty-Four International Junior Science Olympiad : 24th IJSO 2027) ระหว่างวันที่ ๒ - ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ ผ่านระบบรับสมัครออนไลน์ www.ijsoposn.com

ในการนี้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครศรีธรรมราชจึงขอความร่วมมือจากท่านได้ประชาสัมพันธ์การรับสมัครสอบคัดเลือกดังกล่าวไปยังสถานศึกษาในสังกัด เพื่อให้นักเรียนที่มีคุณสมบัติดำเนินการสมัครสอบผ่านระบบรับสมัครออนไลน์ www.ijsoposn.com ตั้งแต่วันที่ ๒ - ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๙ รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ สามารถศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ www.posn.or.th

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุธีร อุปถัมภ์)

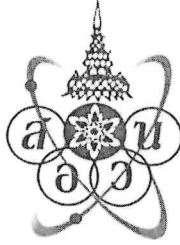
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครศรีธรรมราช

กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา

โทร. ๐๖-๓๐๘๑-๐๙๐๖

บัญชีแนบท้าย หนังสือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครศรีธรรมราช
ที่ ศธ ๐๔๓๐๗/๓๘๖๘ ลงวันที่ ๑๒ ตุลาคม ๒๕๖๔

๑. ศึกษาธิการจังหวัดนครศรีธรรมราช
๒. ท้องถิ่นจังหวัดนครศรีธรรมราช
๓. ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้ประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช
๔. ผู้อำนวยการศูนย์การศึกษาพิเศษประจำจังหวัดนครศรีธรรมราช
๕. ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต ๑
๖. ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต ๒
๗. ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต ๓
๘. ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต ๔
๙. ผู้อำนวยการโรงเรียนกีฬาจังหวัดนครศรีธรรมราช



ประกาศมูลนิธิ สอวน.

ที่ 81/2569

เรื่อง การรับสมัครนักเรียนเพื่อสอบคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทย
ไปแข่งขันวิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ 24 ประจำปี 2570
(The Twenty-Four International Junior Science Olympiad: 24th IJSO 2027)

มูลนิธิส่งเสริมโอลิมปิกวิชาการ และพัฒนามาตรฐานวิทยาศาสตร์ศึกษา ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้า
พี่นางเธอ เจ้าฟ้ากัลยาณิวัฒนา กรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์ (สอวน.) ได้ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) จะรับสมัครนักเรียนเพื่อสอบคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันวิทยาศาสตร์
โอลิมปิกระหว่างประเทศ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ 24 ประจำปี 2570 (The Twenty-Four International
Junior Science Olympiad: 24th IJSO 2027) ช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2570 โดยมีรายละเอียดดังนี้

รายละเอียดการดำเนินงานโครงการ

1. คุณสมบัติของนักเรียนผู้สมัครสอบคัดเลือก

- 1.1 นักเรียนต้องเกิดตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2555 เป็นต้นไป
- 1.2 มีสัญชาติไทย
- 1.3 กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น ม.1- ม.3 หรือเทียบเท่า ณ วันที่สมัครสอบคัดเลือก
- 1.4 สถานศึกษาต้องตั้งอยู่ในประเทศไทย
- 1.5 นักเรียนต้องไม่เคยเป็นผู้แทนประเทศไทยไปแข่งขันวิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

2. กำหนดการและการรับสมัครสอบคัดเลือก

- 2.1 นักเรียนทุกสังกัดสมัครสอบออนไลน์ทาง www.ijsouposn.com
- 2.2 เปิดรับสมัครตั้งแต่วันที่ 2-20 พฤศจิกายน 2569 (ปิดรับสมัครเวลา 16.00 น.)
- 2.3 ค่าสมัครสอบคนละ 150 บาท
- 2.4 ชำระค่าสมัครสอบภายใน วันที่ 23 พฤศจิกายน 2569
- 2.5 นักเรียนพิมพ์บัตรประจำตัวสอบได้ตั้งแต่วันที่ 8 มกราคม 2570
- 2.6 นักเรียนโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย, โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน และโรงเรียนแสงทองวิทยา สมัครสอบ
ที่โรงเรียนที่สังกัด และการสอบคัดเลือกรอบ 1 และรอบ 2 ให้อยู่ในการดำเนินงานของโรงเรียน เพื่อคัดผู้แทน
นักเรียน จำนวนโรงเรียนละ 6 คน เข้าร่วมการอบรมในค่ายของมูลนิธิ สอวน.

3. หลักฐานการสมัครสอบคัดเลือก

- 3.1 บัตรประชาชนนักเรียน
- 3.2 รูปถ่ายนักเรียนใบหน้าตรง มองตรง ไม่สวมหมวก และแว่นตาดำ พื้นหลังสีสุภาพไม่มีลวดลาย
- 3.3 นักเรียนที่โรงเรียนไม่ได้สังกัด สพฐ. ต้องแนบหนังสือรับรองนักเรียนหรือบัตรประจำตัวนักเรียน

4. สถานที่สอบและกระบวนการสอบคัดเลือก

4.1 สถานที่สอบคัดเลือก รอบที่ 1

นักเรียนส่วนภูมิภาค สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่รับผิดชอบ เป็นผู้กำหนดสถานที่สอบ

นักเรียนพื้นที่กรุงเทพมหานคร แบ่งเป็น 2 เขตพื้นที่ ดังนี้

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กท.เขต 1 สนามสอบโรงเรียนวัดราชาธิวาส และโรงเรียนศึกษานารี

รับผิดชอบนักเรียนที่โรงเรียนอยู่ในพื้นที่ 23 เขตดังนี้ เขตพญาไท, เขตบางซื่อ, เขตดุสิต, เขตสัมพันธวงศ์, เขตปทุมวัน, เขตราชเทวี, เขตพระนคร, เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย, เขตบางแค, เขตบางขุนเทียน, เขตบางบอน, เขตทุ่งครุ, เขตราชบุรีบูรณะ, เขตจอมทอง, เขตคลองสาน, เขตธนบุรี, เขตภาษีเจริญ, เขตตลิ่งชัน, เขตทวีวัฒนา, เขตบางพลัด, เขตบางกอกน้อย, เขตบางกอกใหญ่, เขตหนองแขม

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กท.เขต 2 สนามสอบโรงเรียนสารวิทยา

รับผิดชอบนักเรียนที่โรงเรียนอยู่ในพื้นที่ 27 เขตดังนี้ เขตจตุจักร, เขตบางเขน, เขตดอนเมือง, เขตหลักสี่, เขตสายไหม, เขตลาดพร้าว, เขตวังทองหลาง, เขตบางกะปิ, เขตบึงกุ่ม, เขตคันนายาว, เขตสะพานสูง, เขตคลองสามวา, เขตมีนบุรี, เขตลาดกระบัง, เขตหนองจอก, เขตห้วยขวาง, เขตดินแดง, เขตบางรัก, เขตวัฒนา, เขตสาทร, เขตพระโขนง, เขตบางนา, เขตคลองเตย, เขตบางคอแหลม, เขตยานนาวา, เขตประเวศ, เขตสวนหลวง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา และสนามสอบ 3 แห่ง จะประกาศรายชื่อนักเรียนผู้มีสิทธิ์สอบ สถานที่สอบ ให้ผู้สมัครสอบทราบ ในวันที่ 8 มกราคม 2570 ผู้สมัครสอบไม่สามารถขอเปลี่ยนแปลงสนามสอบได้

4.2 กำหนดการสอบคัดเลือก รอบที่ 1 วันอาทิตย์ที่ 17 มกราคม 2570

ชุดข้อสอบ/ระยะเวลา	ข้อสอบปรนัย	ข้อสอบอัตนัยตามแนว PISA
ชุดที่ 1 วิชาคณิตศาสตร์และวิชาเคมี 09.00 น. – 12.00 น. (3 ชม.)	คณิตศาสตร์ 20 ข้อ และ เคมี 40 ข้อ รวม 60 ข้อ	1 ข้อ บูรณาการทั้ง 4 วิชา
ชุดที่ 2 วิชาฟิสิกส์และวิชาชีววิทยา 13.00 น. – 16.00 น. (3 ชม.)	ฟิสิกส์ 20 ข้อ และ ชีววิทยา 50 ข้อ รวม 70 ข้อ	1 ข้อ บูรณาการทั้ง 4 วิชา

หมายเหตุ

1. การดำเนินการจัดสอบให้คำนึงถึงความปลอดภัยและการระบาดของโรคภัยต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้
2. ถ้านักเรียนมาสายเกิน 30 นาที จะไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าห้องสอบและหมดสิทธิ์การสอบคัดเลือกทุกรายวิชา
3. ไม่อนุญาตให้ออกนอกห้องสอบก่อนหมดเวลาสอบ
4. ไม่อนุญาตให้นำเครื่องคำนวณ, นาฬิกาดิจิทัล, และ Smart Watch เข้าห้องสอบทุกกรณี
5. ไม่อนุญาตให้ผู้ปกครองเข้ามารอบบริเวณสนามสอบ ให้ส่งนักเรียนที่บริเวณประตูสนามสอบและมารับนักเรียนหลังหมดเวลาสอบ
6. การแต่งกายใส่ชุดนักเรียนของโรงเรียนเท่านั้น นักเรียนโหมสคูใส่เสื้อเชิ้ตสีขาว กระโปรง/กางเกงขาว

วิธีดำเนินการคัดเลือก รอบที่ 1

1. ตรวจกระดาษคำตอบปรนัยของผู้เข้าสอบทั้งหมดและเรียงลำดับคะแนนจากมากไปน้อย
2. ตรวจกระดาษคำตอบอัตนัย ของผู้ที่มีคะแนนปรนัยสูงสุด 500 คนแรก
3. นำคะแนนทั้งสองส่วนมาคำนวณตามสัดส่วนที่กำหนดแล้วรวมคะแนนเพื่อจัดอันดับ

สัดส่วนคะแนนสอบ รอบที่ 1

กำหนดน้ำหนักคะแนนข้อสอบปรนัยร้อยละ 80 และข้อสอบอัตนัย ร้อยละ 20 รวมเป็นร้อยละ 100 คะแนน
การคัดเลือกนักเรียน รอบที่ 1

นักเรียนที่มีผลคะแนนรวมสูงสุด 300 คนแรก ให้มีสิทธิ์เข้าสอบคัดเลือกรอบที่ 2

การประกาศผลสอบคัดเลือกรอบที่ 1

มูลนิธิ สอวน. จะประกาศรายชื่อนักเรียนที่สอบผ่านการคัดเลือก รอบที่ 1 ในวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2570
ติดตามผลได้ที่เว็บไซต์ www.posn.or.th และ www.ijsoosn.com

4.3 กำหนดการสอบคัดเลือก รอบที่ 2 วันเสาร์ที่ 13 มีนาคม 2570

สนามสอบ โรงเรียนวัดราชาธิวาส เลขที่ 4 ซอยสามเสน 9 ถนนสามเสน แขวงวชิรพยาบาล เขตดุสิต

กรุงเทพมหานคร 10300 โทร 02-2432159

สถานที่	วิชา	เวลาสอบ	ระยะเวลา
สนามสอบ รอบที่ 2 โรงเรียนวัดราชาธิวาส กรุงเทพมหานคร	ชีววิทยา	08.30 น. - 10.00 น.	1 ชั่วโมง 30 นาที
	ฟิสิกส์	10.10 น. - 11.40 น.	1 ชั่วโมง 30 นาที
	เคมี	13.00 น. - 14.30 น.	1 ชั่วโมง 30 นาที

หมายเหตุ

1. การดำเนินการจัดสอบให้คำนึงถึงความปลอดภัยและการระบาดของโรคภัยต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้
2. ถ้ามาสายเกินเวลา 30 นาที จะไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าห้องสอบและหมดสิทธิ์การสอบคัดเลือกทุกรายวิชา
3. ไม่อนุญาตให้ออกนอกห้องสอบก่อนหมดเวลาสอบ
4. ไม่อนุญาตให้นำเครื่องคำนวณ, นาฬิกาดิจิทัล, และ Smart Watch เข้าห้องสอบทุกกรณี
5. ไม่อนุญาตให้ผู้ปกครองเข้ามารอบริเวณสนามสอบ ให้ส่งนักเรียนที่บริเวณประตูสนามสอบและมารับนักเรียนหลังหมดเวลาสอบ
6. การแต่งกายใส่ชุดนักเรียนของโรงเรียนเท่านั้น นักเรียนโหมสคูใส่เสื้อเชิ้ตสีขาว กระโปรง/กางเกงขาสีก

สัดส่วนคะแนนสอบ รอบที่ 2

คะแนนเต็มวิชาละ 100 คะแนน จำนวน 3 วิชา รวมคะแนนเต็ม 300 คะแนน

การคัดเลือกนักเรียน รอบที่ 2

นักเรียนที่มีคะแนนรวมสูงสุด 30 คนแรก ให้มีสิทธิ์เข้ารับการอบรมประมาณ 20 วัน

การประกาศผลสอบคัดเลือก รอบที่ 2

มูลนิธิ สอวน. จะประกาศรายชื่อนักเรียนที่สอบผ่านการคัดเลือก รอบที่ 2 ในวันที่ 2 เมษายน 2570 ติดตามผลได้ที่เว็บไซต์ www.posn.or.th และ www.ijssoposn.com

4.4 การอบรมและสอบคัดเลือกเป็นผู้แทนประเทศไทย

นักเรียนที่ผ่านการสอบคัดเลือก รอบที่ 2 จำนวน 30 คน และนักเรียนผู้แทนจากโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย, โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน และโรงเรียนแสงทองวิทยา โรงละ 6 คน รวมทั้งสิ้น 48 คน จะต้องเข้ารับการอบรมและสอบคัดเลือก ระหว่างวันที่ 24 เมษายน – 13 พฤษภาคม 2570 นักเรียนต้องมีเวลาเข้ารับการอบรมในแต่ละรายวิชาไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 จึงจะมีสิทธิ์เข้ารับการสอบคัดเลือกเพื่อเป็นผู้แทนประเทศไทยจำนวน 6 คน และผู้แทนสำรองจำนวน 4 คน

การประกาศผลสอบรอบคัดเลือกผู้แทนประเทศไทย

มูลนิธิ สอวน. ประกาศผลการสอบคัดเลือกผู้แทนประเทศไทย จำนวน 6 คน ผู้แทนสำรอง 4 คน วันที่ 31 พฤษภาคม 2570 ติดตามผลได้ที่เว็บไซต์ www.posn.or.th และ www.ijssoposn.com

5. เกณฑ์การให้เกียรติบัตร ซึ่งแบ่งเป็น 3 ประเภท

ระดับประเทศ

1. นักเรียนจากส่วนกลางทั่วประเทศที่ผ่านการสอบคัดเลือกรอบที่ 1 จำนวน 300 คน
2. นักเรียนที่ผ่านการสอบคัดเลือกรอบที่ 2 และเข้ารับการอบรมเพื่อคัดเลือกผู้แทนประเทศไทย จำนวน 48 คน รวมนักเรียนจากโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย, โรงเรียนสาธิต มศว ปทุมวัน, และโรงเรียนแสงทองวิทยา

ระดับเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

นักเรียนที่มีคะแนนสูงสุดในแต่ละวิชา ได้แก่ คณิตศาสตร์ ชีววิทยา เคมี และฟิสิกส์ จำนวนร้อยละ 5 ของผู้เข้าสอบจริงในแต่ละสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา (สพม.) เพื่อแสดงความเป็นเลิศเฉพาะวิชา

โรงเรียนโควตา 3 โรง

ให้เกียรติบัตรแก่นักเรียนที่มีคะแนนสูงสุดในแต่ละวิชา จำนวนร้อยละ 5 ของจำนวนผู้เข้าสอบจริงในแต่ละโรงเรียน

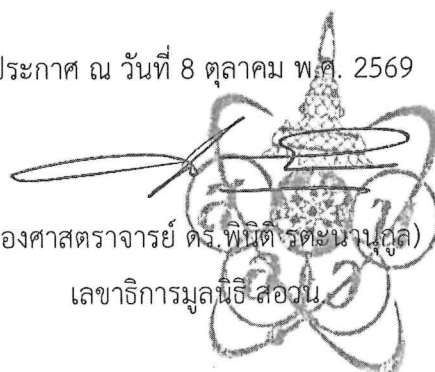
การประกาศผลการสอบคัดเลือกทุกครั้ง จะประกาศเฉพาะรายชื่อนักเรียนที่ได้รับคัดเลือกเท่านั้น โดยไม่แจ้งคะแนนของผู้เข้าสอบไม่ว่ากรณีใดๆ และผลการพิจารณาของมูลนิธิ สอวน. ถือเป็นที่สุด

สามารถดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ www.posn.or.th และ www.ijssoposn.com

ประกาศ ณ วันที่ 8 ตุลาคม พ.ศ. 2569

(รองศาสตราจารย์ ดร.พนิตระตุนานกุล)

เลขาธิการมูลนิธิ สอวน.





เนื้อหาที่ใช้ในการสอบคัดเลือกวิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ 24
เนื้อหาที่ใช้สอบวิชาคณิตศาสตร์

1. จำนวน

- จำนวนเต็มและสมบัติของจำนวนเต็ม
- เศษส่วนและทศนิยม
- อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ
- เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนเต็ม
- เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ

2. พีชคณิต

- สมการและอสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
- การประยุกต์ของสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
- คู่อันดับและกราฟ
- ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร
- สมการกำลังสอง
- กราฟของสมการกำลังสอง

3. เรขาคณิต

- รูปเรขาคณิตและการให้เหตุผล
- สมบัติของ ความเท่ากันทุกประการของรูป สามเหลี่ยม เส้นขนาน ความคล้าย
- รูปสี่เหลี่ยมและรูปหลายเหลี่ยม
- ทฤษฎีบทพีทาโกรัสและบทกลับ
- วงกลม

4. การวัด

- พื้นที่
- ปริมาตรของปริซึม ทรงกระบอก พีระมิด กรวย และทรงกลม
- พื้นที่ผิวของปริซึม และทรงกระบอก

5. ตรรกโกณมิติ

- รูปสามเหลี่ยมคล้ายและอัตราส่วนตรีโกณมิติ
- เอกลักษณะตรีโกณมิติ
- การประยุกต์ของอัตราส่วนตรีโกณมิติ



เนื้อหาที่ใช้ในการสอบคัดเลือกวิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ 24
เนื้อหาที่ใช้สอบวิชาฟิสิกส์

1. การเปลี่ยนหน่วยและการวิเคราะห์มิติ
2. แรงและการเคลื่อนที่
 - การเคลื่อนที่แนวตรง : ระยะทาง การกระจัด ความเร็ว อัตราเร็ว ความเร่ง
 - มวล แรง กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน
 - น้ำหนัก แรงโน้มถ่วง แรงปฏิกิริยาแนวฉาก แรงเสียดทาน แรงตึงเชือก แรงสปริง
 - การบวกปริมาณเวกเตอร์
 - โมเมนต์ของแรง การสมดุล
 - การเคลื่อนที่เป็นวงกลม การเคลื่อนที่แบบโปรเจกไทล์
3. พลังงาน
 - งาน กำลัง พลังงานจลน์ พลังงานศักย์ กฎการอนุรักษ์พลังงาน
 - เครื่องกลแบบง่าย การได้เปรียบเชิงกล ประสิทธิภาพเชิงกล
 - อุณหภูมิ การขยายตัวเชิงความร้อน
 - ความร้อน ความจุความร้อน ความร้อนแฝง
4. แสงและการเกิดภาพ
 - สมบัติการสะท้อน การหักเหของแสง การสะท้อนกลับหมด
 - การเกิดภาพจากกระจกเงา และเลนส์บาง
5. ไฟฟ้า
 - ประจุไฟฟ้า แรงไฟฟ้า สนามไฟฟ้า
 - ศักย์ไฟฟ้า ความต่างศักย์ไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า
 - กฎของโอห์ม ความต้านทานสมมูล
 - วงจรไฟฟ้า กำลังไฟฟ้า ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์



เนื้อหาที่ใช้ในการสอบคัดเลือกวิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ 24
เนื้อหาที่ใช้สอบวิชาชีววิทยา

1. เซลล์สิ่งมีชีวิต

- โครงสร้าง และส่วนประกอบของเซลล์พืชและเซลล์สัตว์
- หน้าที่ของส่วนประกอบของเซลล์
- การลำเลียงสารเข้า – ออกจากเซลล์

2. พืช

- โครงสร้าง และระบบการลำเลียงน้ำ และอาหารของพืช
- การแพร่ของน้ำ และออสโมซิสของเซลล์
- กระบวนการสร้างอาหารของพืช-กระบวนการสังเคราะห์ด้วยแสง
- ระบบสืบพันธุ์ของพืช
- การตอบสนองของพืชต่อสิ่งเร้า (แสง อุณหภูมิ น้ำ และสัมผัส)

3. มนุษย์และสัตว์

- โครงสร้างและหน้าที่ระบบต่าง ๆ ของร่างกายมนุษย์และสัตว์ต่าง ๆ
- ความสัมพันธ์ของระบบต่าง ๆ
- อาหารและสารอาหารที่ร่างกายต้องการ
- ของเสพติดที่มีผลต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย
- ระบบการสืบพันธุ์ของมนุษย์และสัตว์
- พฤติกรรมบางอย่างของมนุษย์ และสัตว์ที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้า (แสง อุณหภูมิ น้ำ และสัมผัส)

4. พันธุกรรม

- กระบวนการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม
- โครโมโซม และสารพันธุกรรม
- ความหลากหลายของสัตว์และพืชในท้องถิ่น
- วิวัฒนาการสิ่งมีชีวิต
- ความก้าวหน้า และผลของเทคโนโลยีชีวภาพกับการขยายพันธุ์ และปรับปรุงพันธุ์

5. สิ่งแวดล้อม

- ระบบนิเวศ (ระบบนิเวศในท้องถิ่น)
- ความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิตภายในระบบนิเวศ
- วัฏจักรของสาร
- การถ่ายทอดพลังงาน
- ความหลากหลายทางชีวภาพเพื่อความสมดุล
- ประชากร และการเปลี่ยนแปลงประชากร
- ทรัพยากรธรรมชาติ และการใช้อย่างยั่งยืน
- การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน



เนื้อหาที่ใช้ในการสอบคัดเลือกวิทยาศาสตร์โอลิมปิกระหว่างประเทศ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ครั้งที่ 24
เนื้อหาที่ใช้สอบวิชาเคมี

เนื้อหาส่วนที่พิมพ์ตัวหนาจะปรากฏตั้งแต่การคัดเลือกรอบที่ 2 เป็นต้นไป

1. สมบัติของสาร

- 1.1 การจำแนกสาร: ธาตุ สารประกอบ สารบริสุทธิ์ ของผสม สารเนื้อเดียว สารเนื้อผสม สารละลาย
- 1.2 สมบัติของสารทั้งสามสถานะ: ปริมาตร รูปร่าง การเคลื่อนที่ของอนุภาค
- 1.3 ผลของอุณหภูมิและความดันต่อสถานะ การเปลี่ยนสถานะ และพลังงานความร้อนแฝง
- 1.4 สภาพละลายได้เชิงคุณภาพของสารประกอบไอออนิก
- 1.5 กฎของบอยล์ กฎของชาร์ล กฎแก๊สรวม กฎของอาโวกาโดร และกฎแก๊สอุดมคติ
- 1.6 ความดันย่อยและเศษส่วนโมลของแก๊สในของผสม
- 1.7 การแพร่และการแพร่ผ่านของแก๊ส
- 1.8 แผนผังวัฏภาค

2. การคำนวณทางเคมีและปริมาณสัมพันธ์

- 2.1 มวลอะตอม หน่วยมวลอะตอม มวลโมเลกุล มวลสูตร มวลโมลาร์ และค่าคงที่อาโวกาโดร
- 2.2 โมลและการแปลงระหว่างมวลกับโมล; ร้อยละโดยมวล
- 2.3 ความเข้มข้นโมลาร์ของสารละลาย; การเจือจาง
- 2.4 การดุลสมการเคมีและสมการไอออนิกสุทธิ
- 2.5 การคำนวณปริมาณสารในปฏิกิริยาเคมี; สารกำหนดปริมาณ
- 2.6 ผลได้ร้อยละของปฏิกิริยา
- 2.7 สูตรอย่างง่ายและสูตรโมเลกุล

3. โครงสร้างอะตอมและตารางธาตุ

- 3.1 สัญลักษณ์นิวเคลียร์ของธาตุ เลขอะตอม เลขมวล
- 3.2 สมบัติและจำนวนโปรตอน นิวตรอน อิเล็กตรอน
- 3.3 ไอโซโทปและการคำนวณมวลอะตอมเฉลี่ย
- 3.4 ไอโซโทปกัมมันตรังสีและปฏิกิริยานิวเคลียร์
- 3.5 การจัดเรียงอิเล็กตรอนของธาตุและไอออน
- 3.6 แนวโน้มตามตารางธาตุ: รัศมีอะตอม รัศมีไอออน พลังงานไอออไนเซชัน อิเล็กโตรเนกาติวิตี ค่าสัมพรรคภาพอิเล็กตรอน
- 3.7 ความเป็นโลหะ กึ่งโลหะ อโลหะ
- 3.8 ออกไซด์และความเป็นกรด-เบสของออกไซด์ของธาตุ

4. พันธะเคมีและโครงสร้างทางเคมีของสาร

- 4.1 ประเภทของพันธะเคมี: ไอออนิก โคเวเลนต์ โลหะ
- 4.2 สูตรและการเรียกชื่อสารประกอบระหว่างธาตุสองชนิดและอนุมูลกลุ่ม (polyatomic ion)
- 4.3 โครงสร้างลิวิส
- 4.4 รูปร่างของโมเลกุลและไอออน (VSEPR)
- 4.5 สภาพขั้วของพันธะและสภาพขั้วของโมเลกุล
- 4.6 แรงยึดเหนี่ยวระหว่างโมเลกุล
- 4.7 สมบัติทางกายภาพจากชนิดพันธะและโครงสร้างผลึก (ไอออนิก โลหะ โมเลกุลโคเวเลนต์ โคเวเลนต์โครงสร้างตาข่าย)

5. อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี

- 5.1 นิยามและการคำนวณอัตราการเกิดปฏิกิริยา ณ ขณะใดขณะหนึ่ง และอัตราเฉลี่ย
- 5.2 ทฤษฎีการชนและปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเกิดปฏิกิริยา
- 5.3 แผนภาพพลังงานของปฏิกิริยา พลังงานก่อกัมมันต์
- 5.4 แผนภาพแมกซ์เวลล์-โบลทซ์มานน์
- 5.5 กฎอัตรา การหาค่าคงที่อัตราและอันดับของปฏิกิริยาจากข้อมูลการทดลอง
- 5.6 ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มข้นกับเวลา (สมการอินทิเกรตและค่าครึ่งชีวิตของปฏิกิริยาอันดับหนึ่ง)
- 5.7 สมการอาร์เรเนียส

6. สมดุลเคมี

- 6.1 สภาวะสมดุลในปฏิกิริยาเคมี (สมดุลไดนามิก)
- 6.2 ค่าคงที่สมดุลในสมดุลเนื้อเดียวและเนื้อผสม; การคำนวณความเข้มข้นที่สมดุล
- 6.3 หลักของเลอชาเตอลิเย: ผลของความเข้มข้น ความดัน อุณหภูมิ และตัวเร่งปฏิกิริยา
- 6.4 ปฏิกิริยาการตกตะกอนและสมดุลการละลาย
- 6.5 ผลของไอออนร่วม
- 6.6 การคำนวณค่าผลคูณการละลายและสภาพละลายได้จากข้อมูลที่กำหนด

7. กรด-เบส

- 7.1 แนวคิดกรด-เบสของอาร์เรเนียส เบรินสเตด-ลาวรี และลิวิส
- 7.2 สมดุลการแตกตัวของกรด-เบส; คู่กรด-เบส
- 7.3 กรดแก่-กรดอ่อน เบสแก่-เบสอ่อน
- 7.4 การแตกตัวของน้ำและความหมายของ pH

- 7.5 การคำนวณ pH ของกรดแก่และเบสแก่ในน้ำ
- 7.6 สเกล pH และอินดิเคเตอร์
- 7.7 ปฏิกริยาของกรดและเบส (การสะเทิน)
- 7.8 ระดับการแตกตัว ค่า K_a และ K_b ของกรดอ่อนและเบสอ่อน; การคำนวณ pH
- 7.9 ปฏิกริยาไฮโดรไลซิสของเกลือของกรดอ่อนและเบสอ่อน
- 7.10 การคำนวณการไทเทรตกรด-เบส กราฟการไทเทรต และการเลือกอินดิเคเตอร์
- 7.11 สารละลายบัฟเฟอร์: องค์ประกอบ การอธิบายการทำงาน และการคำนวณ pH

8. ปฏิกริยาไฟฟ้าเคมี

- 8.1 การระบุเลขออกซิเดชัน
- 8.2 ปฏิกริยารีดอกซ์ ครึ่งปฏิกริยา และการดุลสมการรีดอกซ์
- 8.3 เซลล์ไฟฟ้าเคมี: โครงสร้าง (ขั้วไฟฟ้า อิเล็กโทรไลต์ สะพานเกลือ) และการทำงาน
- 8.4 ศักย์ไฟฟ้ามาตรฐานและการคำนวณแรงเคลื่อนไฟฟ้าของเซลล์
- 8.5 นิยามขั้วแอโนดและแคโทด ทิศทางการไหลของกระแสไฟฟ้าและไอออน
- 8.6 อิเล็กโทรไลซิส: ปฏิกริยาที่ขั้วและผลิตภัณฑ์
- 8.7 ปริมาณอิเล็กตรอนที่ถ่ายโอนและความสัมพันธ์กับปริมาณสาร (กฎของฟาราเดย์)

9. พลังงานกับปฏิกริยาเคมี (เทอร์โมเคมี)

- 9.1 ปฏิกริยาดูดความร้อนและคายความร้อน
- 9.2 การคำนวณความร้อนในปฏิกริยาเคมีจากการทดลอง (แคลอริเมทรี)
- 9.3 เอนทัลปีของปฏิกริยา: การเผาไหม้ การเกิด การละลายน้ำ และการเปลี่ยนเฟส พลังงานพันธะ
- 9.4 การคำนวณโดยใช้กฎของเฮสส์และแผนภาพเอนทัลปี