ROTARY CLUB OF SUAN LUANG
สโมสรโรตารี สวนหลวง www.rotaryclubofsuanluang.org
CLUB ID 25132 D 3350 Ri Chartered On August 28, 1987 Home Club Of District Governors 2004-2005, 2009-2010, 2013-2014

๒๗ ซอยอุดมสุข ๓๐ แขวงบางนาเหนือ
เขตบางนา กรุงเทพฯ ๑๐๒๖๐

๒๐ มีนาคม ๒๕๖๖

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ศธ.
เลขที่ 14037
วันที่ 20 มี.ค. 2566
เวลา.....

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การแข่งเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. หนังสือเชิญสมัครเข้าร่วมการแข่งขันเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต
๒. รายละเอียดและเกณฑ์การแข่งขันเวทคณิต โดยสโมสรโรตารีสวนหลวง ภาค ๓๓๕๐ โรตารีสากล
๓. ขอบเขตเนื้อหาในการสอบแข่งขันเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา

ด้วยสโมสรโรตารี สวนหลวง ภาค ๓๓๕๐ โรตารีสากล ได้เห็นความสำคัญในการพัฒนาศักยภาพครูผู้สอนคณิตศาสตร์ด้านการคิดเลขเร็ว จึงจัดโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต แบบให้เปล่าโดยไม่เสียค่าใช้จ่ายใดๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อส่งเสริมให้ครู บุคลากรทางการศึกษาหรือผู้ที่สนใจได้เรียนรู้เวทคณิตอย่างถูกต้อง และสามารถนำความรู้เวทคณิตจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้จริง อีกทั้งยังเป็นการเตรียมความพร้อมให้แก่นักเรียนในการเข้าร่วมการแข่งขันเวทคณิตของสโมสรโรตารีสวนหลวงฯ ตลอดจนการแข่งขันงานศิลปหัตถกรรมนักเรียน

ในการนี้ สโมสรโรตารีสวนหลวงฯ จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านช่วยประชาสัมพันธ์การแข่งขันฯ ดังกล่าวไปยังโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เพื่อเชิญชวนครู บุคลากรทางการศึกษา หรือผู้ที่สนใจ สมัครเข้าร่วมการแข่งขันฯ ได้ตั้งแต่บัดนี้ถึงวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การแข่งขันเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นางทิพย์อาภา ศรีวรางกูล)
นายกสโมสรโรตารี สวนหลวง ภาค ๓๓๕๐ โรตารีสากล

สโมสรโรตารีสวนหลวง ภาค ๓๓๕๐
โทร. ๐๘๑-๓๘๕๖๑๖๕

ROTARY CLUB OF SUAN LUANG
สโมสรโรตารี สวนหลวง www.rotaryclubofsuanluang.org
CLUB ID 25132 D.3350 RI Chartered On August 25, 1987 Home Club Of District Governors 2004-2005, 2009-2010, 2013-2014

๒๗ ซอยอุดมสุข ๓๐ แขวงบางนาเหนือ
เขตบางนา กรุงเทพฯ ๑๐๒๖๐

๑๗ มีนาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญสมัครเข้าร่วมการแข่งขันเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายละเอียดและเกณฑ์การแข่งขันเวทคณิต โดยสโมสรโรตารีสวนหลวง ภาค ๓๓๕๐ โรตารีสากล
๒. ขอบเขตเนื้อหาในการสอบแข่งขันเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา

ด้วยสโมสรโรตารีสวนหลวง ภาค ๓๓๕๐ โรตารีสากล ได้จัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการคิดคำนวณ พัฒนาทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ให้แก่ครูทั่วประเทศ ตามโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต ระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ครูที่เข้าร่วมโครงการอบรมฯ ได้นำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมไปพัฒนานักเรียน เตรียมความพร้อมนักเรียนในการเข้าร่วมเวทีประลองความสามารถทางเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต แบ่งออกการแข่งขันฯ เป็นรอบคัดเลือก จะทำการแข่งขันฯ ด้วยระบบ On Line ในวันที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๖ ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ เป็นต้นไป และรอบชิงชนะเลิศ จะทำการแข่งขันฯ ในวันที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๖๖ ณ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ตั้งแต่เวลา ๐๘.๓๐ เป็นต้นไป

ในการนี้ สโมสรโรตารีสวนหลวง ภาค ๓๓๕๐ โรตารีสากล ขอเชิญชวนท่านส่งนักเรียนเข้าร่วมแข่งขันเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต โดยครูที่เข้าร่วมโครงการอบรมฯ ของสโมสรโรตารีสวนหลวง ๑ ท่าน สามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้ ๓ คน สำหรับโรงเรียนที่ครูมิได้เข้าร่วมโครงการอบรมฯ สามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมแข่งขันฯ ได้ไม่เกิน ๓ คน ท่านจะต้องส่งใบสมัครและหลักฐานประกอบการสมัครภายในวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖ และสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ Line : กลุ่มไลน์ มวลมิตรอบรมเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต, กลุ่มไลน์แข่งขันเวทคณิต วันที่ ๒๕ มี.ค.๖๕ และกลุ่มไลน์บ้านเวทคณิต facebook : Rotary SuanLang หรือโทรสอบถามได้ที่ นยผ. นนทลี รัตนสิทธิ์ โทร. ๐๘๑-๓๘๕๖๑๖๕

จึงเรียนมาเพื่อทราบและโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางทิพย์อาภา ศรีวรางกูล)
นายกสโมสรโรตารี สวนหลวง ภาค ๓๓๕๐

โปรดสแกนคิวอาร์โค้ด เพื่อสมัครเข้าร่วมการแข่งขันเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต

รายละเอียดและเกณฑ์การแข่งขันเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต

.....

สโมสรโรตารีสวนหลวง ภาค ๓๓๕๐ โรตารีสากล จัดแข่งขันเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้แสดงออกในด้านความรู้ความสามารถทางคณิตศาสตร์เรื่องเวทคณิต สามารถนำความรู้เรื่องเวทคณิตไปประยุกต์ใช้ในวิชาคณิตศาสตร์ ที่เรียนรู้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ จึงได้กำหนดระเบียบการแข่งขัน ดังนี้

๑. คุณสมบัติผู้สมัครเข้าร่วมการแข่งขัน

๑.๑ เป็นนักเรียนที่ครูเข้าร่วมโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิตสำหรับครูคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษาหรือระดับมัธยมศึกษา กับสโมสรโรตารีสวนหลวง ภาค ๓๓๕๐ ดังนี้

๑.๑.๑ เมื่อวันที่ ๒๐ – ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๔
๑.๑.๒ เมื่อวันที่ ๒๗ – ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๔
๑.๑.๓ เมื่อวันที่ ๑๑ – ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๔
๑.๑.๔ เมื่อวันที่ ๑๘ – ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๔
๑.๑.๕ เมื่อวันที่ ๒๙ - ๓๐ ตุลาคม ๒๕๖๕
๑.๑.๖ เมื่อวันที่ ๕ – ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๕
๑.๑.๗ เมื่อวันที่ ๑๒ – ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๕
๑.๑.๘ เมื่อวันที่ ๑๙ – ๒๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

โดยเป็นครูผู้ฝึกสอนและควบคุมการฝึกซ้อม ๑ ท่าน สามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้ ๓ คน การสมัครจะต้องมีหลักฐานประกอบการสมัคร

*** เกียรติบัตรแสดงว่าผ่านการอบรมตามโครงการอบรมฯ ดังกล่าว

*** นักเรียนที่เข้าร่วมการแข่งขันฯ ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย

๑.๒ สำหรับคุณครูที่มิได้เข้าอบรมตามข้อ ๑.๑ สามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต แต่ละโรงเรียนสามารถสมัครได้ไม่เกิน ๓ คน และจะต้องเสียค่าสมัครเข้าร่วมการแข่งขันฯ คนละ ๒๐๐ บาท

ทั้งนี้การรับสมัครนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันฯ ตามข้อ ๑.๒ เพื่อให้เกิดการเปรียบเทียบผลการจัดอบรมครู และการวิจัยผลการดำเนินโครงการอบรมเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิตของสโมสรโรตารีสวนหลวง ภาค ๓๓๕๐ รวมทั้งนำมาปรับปรุงการจัดอบรมครั้งต่อไป

๑.๓ นักเรียนที่เข้าร่วมการแข่งขันฯ แบ่งเป็น ๔ ระดับ ได้แก่

- ระดับประถมศึกษาตอนต้น (ประเภทบุคคล) เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๑- ๓ ปีการศึกษา ๒๕๖๕
- ระดับประถมศึกษาตอนปลาย (ประเภทบุคคล) เป็นนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๔ - ๖ ปีการศึกษา ๒๕๖๕
- ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ประเภทบุคคล) เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๑ - ๓ ปีการศึกษา ๒๕๖๕
- ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ประเภทบุคคล) เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ ๔ - ๖ ปีการศึกษา ๒๕๖๕

*** สโมสรโรตารีสวนหลวง ภาค ๓๓๕๐ จะแจ้งเลขประจำตัวสอบให้ผู้สมัครสอบแข่งขันฯ ทางกลุ่มไลน์ ในวันที่ ๑๘ พฤษภาคม ๒๕๖๖

๒. วิธีการแข่งขัน/รูปแบบข้อสอบ

กำหนดการแข่งขันรอบคัดเลือกใช้รูปแบบออนไลน์

โดยใช้แอปพลิเคชัน Zoom Cloud Meetings ในวันเสาร์ที่ ๒๐ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ระดับประถมศึกษาตอนต้น

๐๘.๐๐ – ๐๘.๓๐ น.	นักเรียนเข้าสู่ห้องสอบออนไลน์ พร้อมตรวจสอบหลักฐานและลงทะเบียนเข้าห้องสอบ
๐๘.๓๐ – ๐๙.๓๐ น.	ดำเนินการสอบแข่งขัน
๑๐.๐๐ น.	ประกาศผลการแข่งขันระดับประถมศึกษาตอนต้น

ระดับประถมศึกษาตอนปลาย

๑๐.๓๐ – ๑๑.๐๐ น.	นักเรียนระดับประถมศึกษาตอนปลายเข้าสู่ห้องสอบออนไลน์ พร้อมตรวจสอบหลักฐานและลงทะเบียนเข้าห้องสอบ
๑๑.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.	ดำเนินการสอบแข่งขัน
๑๒.๓๐ น.	ประกาศผลการแข่งขันระดับประถมศึกษาตอนปลาย

.....

ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

๑๓.๐๐ – ๑๓.๓๐ น.	นักเรียนเข้าสู่ห้องสอบออนไลน์ พร้อมตรวจสอบหลักฐานและลงทะเบียนเข้าห้องสอบ
๑๓.๓๐ – ๑๔.๓๐ น.	ดำเนินการสอบแข่งขัน
๑๕.๐๐ น.	ประกาศผลการแข่งขันระดับมัธยมศึกษาตอนต้น

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๑๕.๓๐ – ๑๖.๐๐ น.	นักเรียนเข้าสู่ห้องสอบออนไลน์ พร้อมตรวจสอบหลักฐานและลงทะเบียนเข้าห้องสอบ
๑๖.๐๐ – ๑๗.๐๐ น.	ดำเนินการสอบแข่งขัน
๑๗.๓๐ น.	ประกาศผลการแข่งขันระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

๓. ข้อปฏิบัติในการแข่งขันรอบคัดเลือกใช้รูปแบบออนไลน์

๓.๑ นักเรียนใช้อุปกรณ์ในการแข่งขัน ๒ อุปกรณ์ ได้แก่

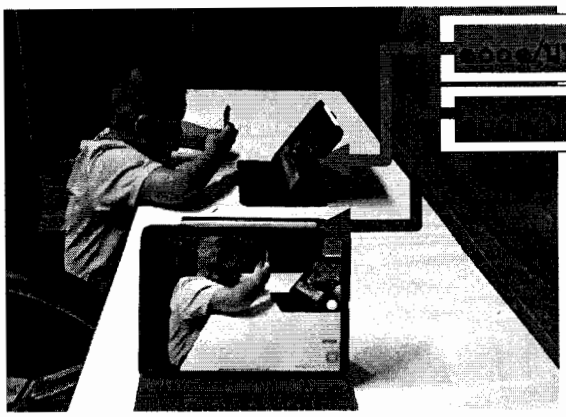
๑) อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับทำข้อสอบ ตั้งชื่อเข้าห้องสอบออนไลน์ เลขประจำตัวสอบ/ชื่อนักเรียน/โรงเรียน เช่น นักเรียนชื่อ เด็กหญิงนนทลี รัตนสิทธิ์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ โรงเรียนโรตารีสวนหลวง เลขประจำตัวสอบ ๑๐๐๑ ให้ตั้งชื่อเข้าห้องสอบ **๑๐๐๑/นนทลี/สวนหลวง**

๒) อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับจับภาพเคลื่อนไหวพฤติกรรมของนักเรียนขณะทำข้อสอบ ตั้งชื่อเข้าห้องสอบออนไลน์ เลขประจำตัวสอบ/ชื่อนักเรียน/โรงเรียน (กล้อง)
เช่น **๑๐๐๑/นนทลี/สวนหลวง(กล้อง)**

๓.๒ ต้องจัดเตรียมสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่มีความเสถียร จัดเตรียมแบตเตอรี่ของอุปกรณ์ให้พร้อม หากระหว่างการแข่งขันสัญญาณภาพขาดหาย หรือค้างนานเกินไป **จะถูกตัดสิทธิ์จากการแข่งขันทันที**

๓.๓ เมื่อถึงเวลาทำข้อสอบ ผู้เข้าแข่งขันทุกคนเปิดกล้องจากทั้งสองอุปกรณ์ และเลือกเปิดไมค์จากอุปกรณ์ใด

อุปกรณ์หนึ่ง (ควรเลือกสถานที่ในการสอบที่มีความเงียบ ไม่มีเสียงรบกวนมากเกินไป)



อุปกรณ์ที่นำมาใช้ในการแข่งขันสามารถใช้ได้หลากหลาย เช่น สมาร์ทโฟน ไอแพด คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ค เป็นต้น

๓.๓ เมื่อทำข้อสอบเสร็จแล้ว กดส่งคำตอบ จะแสดงหน้ารายงานการส่งข้อสอบ ให้บันทึกภาพหน้าจอรายงาน

ในโทรศัพท์ทันที และส่งในแบบฟอร์มออนไลน์ซึ่งจะแจ้งให้ทราบในห้องสอบ เพื่อเป็นการตรวจสอบเวลาการสอบที่ตรงกันของทางสนามสอบ

๓.๔ หากนักเรียนทำข้อสอบเสร็จก่อนเวลา เมื่อส่งคำตอบเรียบร้อยแล้ว ให้นั่งรอจนกว่าจะหมดเวลาโดยไม่ส่งเสียงรบกวนผู้อื่น

*** รอบคัดเลือกระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา ข้อสอบปรนัยแบบเติมคำตอบ โดยใช้ Google Form ที่ผู้จัดการแข่งขันกำหนดให้ เวลาดำเนินการแข่งขันแต่ละรอบ ใช้เวลา ๖๐ นาที ขอบเขตเนื้อหาของข้อสอบ รอบคัดเลือกและรอบชิงชนะเลิศ มีรายละเอียดดังนี้

โครงสร้างข้อสอบ	**ระดับประถมศึกษา**		**ระดับมัธยมศึกษา**	
	จำนวนข้อสอบ	คะแนน	จำนวนข้อสอบ	คะแนน
การบวก การลบ	๕	๑๐	๔	๘
การคูณ	๑๓	๒๖	๘	๑๖
การหาร	๑๒	๒๔	๘	๑๖
กำลังสอง	๑๐	๒๐	๑๒	๒๔
รากที่สอง	๑๐	๒๐	๑๑	๒๒
กำลังสาม	-	-	๗	๑๔
รากที่สาม	-	-	-	-
รวม	๕๐	๑๐๐	๕๐	๑๐๐

*** สำหรับนักเรียนที่ตอบได้ถูกต้องทุกข้อ (คะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน) หรือได้คะแนนเท่ากัน ถ้าส่งคำตอบก่อนเวลา จะได้รับคะแนนเพิ่มจากคะแนนโบนัสเวลาที่เหลืออยู่ เช่น เด็กชาย A ทำได้ถูกต้องทุกข้อและเสร็จก่อนเวลา โดยมีเวลาเหลือ ๕ นาที ๒๔ วินาที จะได้คะแนนทั้งหมด ๑๐๕.๒๔ คะแนน เป็นต้น

๔. กำหนดการแข่งขันรอบชิงชนะเลิศใช้รูปแบบไฮบริด (Hybrid)

โดยกรรมการคุมสอบแจกข้อสอบให้นักเรียนทดสอบ (ข้อสอบพิมพ์ในกระดาษ นักเรียนสามารถคำนวณและทดในข้อสอบได้ หลังจากหมดเวลา อนุญาตให้นักเรียนนำข้อสอบกลับได้) แต่นักเรียนจะต้องส่งคำตอบที่แอปพลิเคชัน Google Form ในวันที่ ๓ มิถุนายน ๒๕๖๖ ณ สนามสอบโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ดังนี้

รอบชิงชนะเลิศ

๐๘.๐๐ – ๐๘.๓๐ น.	นักเรียนทุกระดับเข้าสู่ห้องสอบ พร้อมตรวจสอบหลักฐานและลงทะเบียนเข้าห้องสอบ
๐๘.๓๐ – ๐๙.๓๐ น.	ดำเนินการสอบแข่งขันทุกระดับ
๑๐.๓๐ น.	ประกาศผลการแข่งขันระดับประถมศึกษา/ระดับมัธยมศึกษา
๑๑.๓๐ น.	นักเรียนและครูรับถ้วยรางวัลชนะเลิศ เกียรติบัติ การแข่งขันเลขคณิตคิดเร็วด้วย เวทคณิต ณ ห้อง ๑๑๑ ตึก ๒

*** ห้องสอบ จะแจ้งให้ทราบในภายหลังทางกลุ่มไลน์ และ Facebook

๕. ข้อปฏิบัติในการแข่งขันรูปแบบไฮบริด (Hybrid) ณ สนามสอบโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ร่วมกับการออนไลน์ (On Line) ดังนี้

๕.๑ สิ่งที่ต้องจัดเตรียม จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ใช้ในการแข่งขัน สามารถใช้ได้หลากหลาย เช่น สมาร์ทโฟน ไอแพด คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ค เป็นต้น พร้อมทั้งเตรียมแบตเตอรี่ของอุปกรณ์ดังกล่าวข้างต้นให้พร้อม

๕.๒ หากระหว่างการแข่งขันสัญญาณ Wifi หรือสัญญาณมือถือขาดหาย หรือค้างนานเกินไป จะไม่มีการเพิ่มเวลาในการทดสอบ ผู้เข้าสอบจะต้องส่งคำตอบตามกำหนดเวลา

๕.๓ เมื่อทำข้อสอบเสร็จแล้ว กดส่งคำตอบ จะแสดงหน้ารายงานการส่งข้อสอบ ให้บันทึกภาพหน้าจอรายงานในโทรศัพท์ทันที และส่งในแบบฟอร์มออนไลน์ ซึ่งจะแจ้งให้ทราบในห้องสอบ เพื่อเป็นการตรวจสอบเวลาการสอบที่ตรงกันกับทางสนามสอบ

๕.๔ หากนักเรียนทำข้อสอบเสร็จก่อนเวลา เมื่อส่งคำตอบเรียบร้อยแล้ว ให้นั่งรอจนกว่าจะหมดเวลา โดยไม่ส่งเสียงรบกวนผู้อื่น

๖. รางวัลการแข่งขันเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต

รางวัลแบ่งออกเป็น ๔ ระดับ คือ (๑) สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาต้น อันดับที่ ๑ - ๒๐ (๒) นักเรียนระดับประถมศึกษาปลาย อันดับที่ ๑ - ๒๐ (๓) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น อันดับที่ ๑ - ๒๐ (๔) นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อันดับที่ ๑ - ๒๐ แต่ละระดับได้รับรางวัล ดังนี้

รางวัลชนะเลิศ	รับทุนการศึกษา ๒,๐๐๐ บาท พร้อมเกียรติบัตร ถ้วยรางวัลชนะเลิศ และเหรียญทอง

รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ ๑ รับทุนการศึกษา ๑,๐๐๐ บาท พร้อมเกียรติบัตรและเหรียญเงิน
รางวัลรองชนะเลิศอันดับที่ ๒ รับทุนการศึกษา ๕๐๐ บาท พร้อมเกียรติบัตรและเหรียญทองแดง
รางวัลชมเชย อันดับที่ ๔ - ๒๐ รับเกียรติบัตรพร้อมเหรียญทองแดง

*** ครูที่ฝึกสอนนักเรียนได้รางวัลชนะเลิศทุกระดับ จะได้รับถ้วยรางวัลชนะเลิศพร้อมเกียรติบัตร

*** นักเรียนที่เข้าร่วมการแข่งขันรอบคัดเลือกและครูผู้สอนจะได้รับเกียรติบัตรทุกคน โดยสามารถดาวน์โหลดจาก Line : กลุ่มไลน์ มวลมิตรอบรมเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต, กลุ่มไลน์แข่งขันเวทคณิต วันที่ ๒๕ มี.ค.๖๕ และกลุ่มไลน์บ้านเวทคณิต Facebook : Rotary SuanLang

๗. การสมัครเข้าร่วมการแข่งขัน

กำหนดการรับสมัครตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖ โดยคุณครูจะต้องสแกนคิวอาร์โค้ดหรือลิงก์ที่ส่งมาในหนังสือเชิญ (หรือในไลน์ต่อไป) เพื่อกรอกรายละเอียดเกี่ยวกับนักเรียนที่เข้าร่วมการแข่งขันฯ และคุณครูผู้ควบคุม และสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ Line และ Facebook ดังกล่าวข้างต้น หรือโทรสอบถามได้ที่ นยผ. นนทลี รัตนสิทธิ์ โทร. ๐๘๑-๓๘๕๖๑๖๕

ขอบเขตเนื้อหาในการสอบแข่งขันเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต ระดับประถมศึกษา

๑. การบวก

๑.๑. การบวกด้วยวิธีการจัดกลุ่มให้ครบสิบและกลุ่มไม่ครบสิบ

๑.๒. การบวกด้วยวิธีการแยกจำนวนให้อยู่ในรูปผลบวกหรือผลต่างของพหุคูณของฐานสิบ

๑.๓. การบวกด้วยวิธีใช้จุด (Addition Using Dot Method) หรือการบวกด้วยวิธีการเพิ่ม ๑ ให้กับตัวเลขที่อยู่ถัดไปข้างหน้า

๑.๔. การบวกด้วยการใช้ขบวนการศุทธิการัน (Addition Using Sudhikaran process)

๑.๕. การบวกด้วยสูตรศุทธ

๒. การลบ

๒.๑. การลบด้วยสูตรนิขิลัมหรือการลบด้วยสูตรทุกตัวครบเก้าแต่ตัวสุดท้ายครบสิบ

๒.๒. การลบด้วยวิธีวินคิวลัม (Subtraction by Vinculum Method)

๒.๓. การลบด้วยวิธีครบสิบหรือการลบด้วยสูตรเอกาธิเกนะ ปูรเวณะ

๒.๔. การบวกและการลบระคน

๓. การคูณ

๓.๑. การคูณด้วยสูตรแนวตั้งและแนวไขว้

๓.๒. การเลื่อนคูณ (Moving Multiplication)

๓.๓. การคูณด้วยการใช้จำนวนวินคูลัม (Multiplication by using the vinculum numbers)

๓.๔. การคูณด้วยสูตรนิขิลัม

๓.๕. การคูณด้วยสูตรสัดส่วนช่วยหรือการคูณด้วยอุปสูตรอานุรูปเยณะ

๓.๖. การคูณด้วยตัวคูณลำดับสิบเอ็ด

๓.๗. การคูณด้วยตัวคูณลำดับของเลขเก้า

๓.๘. การคูณเลขสองจำนวนมีผลบวกตัวเลขส่วนสุดท้ายเท่ากับสิบหรือกำลังของสิบ

๔. การหาร

๔.๑. การหารตรงหรือการหารยกธง (Straight Division or Flag Division) หรือเป็นการหารด้วย

อุปสูตรที่ ๑๖ ธวาชางกะ

๔.๒. การหารด้วยวิธีนิขิลัม (Division By The Nikhilam Method)

๔.๓. การหารด้วยวิธีปราวรรตย์ (Division By The Parāvartya Method)

๔.๔. การหารด้วยสูตรสัดส่วนช่วย

๕. กำลังสอง

๕.๑. การลดหรือเพิ่มด้วยค่าเบี่ยงฐานและค่ากำลังสองของค่าเบี่ยงฐาน

๕.๒. การยกกำลังสองด้วยวิธีทวีคูณ (Duplex Method)

๖. รากที่สอง

๖.๑. การถอดรากที่สองด้วยวิธีสังเกตค่าใกล้เคียง

๖.๑.๑. การถอดรากที่สองของจำนวนที่ประกอบด้วยเลข ๓ - ๔ หลัก

๖.๑.๒. การถอดรากที่สองของจำนวนที่ประกอบด้วยเลข ๕ - ๖ หลัก

ขอบเขตเนื้อหาในการสอบแข่งขันเลขคณิตคิดเร็วด้วยเวทคณิต ระดับมัธยมศึกษา

๑. การบวก

๑.๑. การบวกด้วยวิธีการจัดกลุ่มให้ครบสิบและกลุ่มไม่ครบสิบ

๑.๒. การบวกด้วยวิธีการแยกจำนวนให้อยู่ในรูปผลบวกหรือผลต่างของพหุคูณของฐานสิบ

๑.๓. การบวกด้วยวิธีใช้จุด (Addition Using Dot Method) หรือการบวกด้วยวิธีการเพิ่ม ๑ ให้กับตัวเลขที่อยู่ถัดไปข้างหน้า

๑.๔. การบวกด้วยการใช้ขบวนการศุทธิการัน (Addition Using Sudhikaran process)

๑.๕. การบวกด้วยสูตรศุทธ

๒. การลบ

๒.๑. การลบด้วยสูตรนิขิลัมหรือการลบด้วยสูตรทุกตัวครบเก้าแต่ตัวสุดท้ายครบสิบ

๒.๒. การลบด้วยวิธีวินคิวลัม (Subtraction by Vinculum Method)

๒.๓. การลบด้วยวิธีครบสิบหรือการลบด้วยสูตรเอกาธิเกนะ ปูรเวณะ

๒.๔. การบวกและการลบระคน

๓. การคูณ

๓.๑. การคูณด้วยสูตรแนวตั้งและแนวไขว้

๓.๒. การเลื่อนคูณ (Moving Multiplication)

๓.๓. การคูณด้วยการใช้จำนวนวินคิวลัม (Multiplication by using the vinculum numbers)

๓.๔. การคูณด้วยสูตรนิขิลัม

๓.๕. การคูณด้วยสูตรสัดส่วนช่วยหรือการคูณด้วยอุปสูตรอานุรูปเยณะ

๓.๖. การคูณด้วยตัวคูณลำดับสิบเอ็ด

๓.๗. การคูณด้วยตัวคูณลำดับของเลขเก้า

๓.๘. การคูณเลขสองจำนวนมีผลบวกตัวเลขส่วนสุดท้ายเท่ากับสิบหรือกำลังของสิบ

๔. การหาร

๔.๑. การหารตรงหรือการหารยกธง (Straight Division or Flag Division) หรือเป็นการหารด้วย

อุปสูตรที่ ๑๖ ธวาชางกะ

๔.๒. การหารด้วยวิธีนิขิลัม (Division By The Nikhilam Method)

๔.๓. การหารด้วยวิธีปราวรรตย์ (Division By The Parāvartya Method)

๔.๔. การหารด้วยสูตรสัดส่วนช่วย

๕. กำลังสอง

๕.๑. การลดหรือเพิ่มด้วยค่าเบี่ยงฐานและค่ากำลังสองของค่าเบี่ยงฐาน

๕.๒. การยกกำลังสองด้วยวิธีทวีคูณ (Duplex Method)

๖. รากที่สอง

๖.๑. การถอดรากที่สองด้วยวิธีสังเกตค่าใกล้เคียง

๖.๑.๑. การถอดรากที่สองของจำนวนที่ประกอบด้วยเลข ๓ - ๔ หลัก

๖.๑.๒. การถอดรากที่สองของจำนวนที่ประกอบด้วยเลข ๕ - ๖ หลัก

๖.๑.๓. การถอดรากที่สองด้วยวิธีทวีคูณ (Duplex Method)

๗. กำลังสาม

๗.๑. การยกกำลังสามด้วยสูตรค่าเบี่ยงฐาน

๗.๒. การยกกำลังสามด้วยสูตรสัดส่วน (อานุรูปเยณะ)