



บทความพิเศษ

- รำลึก 150 ปีการเกิดสุริยุปราคาในพระองค์ พระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขาว เหมือนวงศ์.....393

บทความ

- สารปรับปรุงภูมิคุ้มกันจากเห็ดที่มีฤทธิ์ทางยา
Immunomodulators form Medicinal Mushroom
ขวัญเรือน นาคสุวรรณกุล.....395
- ดัชนีชีวภาพเพื่อบ่งชี้คุณภาพของระบบนิเวศน้ำจืด
Bioindicators for indicating quality of freshwater ecosystem
ศรัญญา ยิ้มย่อง.....408
- การสร้างผลเฉลยโทลแมน 5 ($n = 2$) จากผลเฉลยมิงคอฟสกีสำหรับทรงกลม ของไหลสมมาตรในทฤษฎีสัมพัทธภาพ
ทั่วไป
Generating the Tolman V ($n = 2$) solution from the Minkowski one for static spherically symmetric
perfect fluid in general relativity
ไตรทศ งามปิติพันธ์.....418

งานวิจัย

- การพัฒนาผลิตภัณฑ์ขนมขบเคี้ยวจากข้าวเหนียวดำ (*Oryza sativa* L.) สายพันธุ์ลิ้มผัว
Product Development of Snack from Black Glutinous Rice (*Oryza sativa* L.) cv. Leum Phua
ขวัญจิตต์ อนุกุลวัฒนา* และ ธนาวรรณ สุขเกษม.....427
- การพัฒนาข้าวทนทานต่อการย่อย
Development of Resistant Milled Rice
พรทิพย์ ศิริสุนทรลักษณ์* ชนิตวันันท์ ภูมิพันธ์ ทศนีย์ วันดี และนันทรัตน์ ณ นครพนม.....434
- ผลของกล้าเชื้อแบคทีเรียกรดแลคติกต่อคุณภาพทางกายภาพ เคมี จุลชีววิทยา และประสาทสัมผัสของแฮมซี่โครงหมู
อ่อน
Effect of Lactic Acid Bacteria as Starter Cultures on Physical, Chemical, Microbiological and Sensory
Qualities of Soft Pork Ribs Nham
ปาริชาติ ศงสนันทน* และ ศิริลักษณ์ เจริญรัตน์.....445



- การประยุกต์ใช้พืชอาหารหลักที่เหมาะสมต่อการเพิ่มผลผลิตรังไหมอีรี่
The exploitation of the suitable major food plants for increasing eri cocoon yields
ศิริลย์ สิริมังครารัตน์* วีระศักดิ์ ศักดิ์ศิริรัตน์ และ ดวงรัตน์ ธงภักดิ์.....455
- มิถุนวิทยารังไข่ของปลาบู่เขือ *Trypauchen vagina* (Bloch & Schneider, 1801) ช่วงฤดูสืบพันธุ์ จากจังหวัดสมุทรสงคราม
Ovarian histology of *Trypauchen vagina* (Bloch & Schneider, 1801) during breeding season from Samut Songkhram Province
พนิดา พึ่งเถื่อน ศิลปชัย เสนารัตน์ พิสิษฐ์ พูลประเสริฐ ทัศนพร กาญจนเรखा
เจษฎ์ เกษตรระทัต* และพหล โกสียะจินดา.....462
- โครโมโซมและการแบ่งเซลล์แบบไมโอซิสของตั๊กแตนสีน้ำตาล (*Cyrtacanthacris tatarica* Linnaeus, 1758) ในประเทศไทย
Chromosome and Meiotic Division of Migratory Bird Locust (*Cyrtacanthacris tatarica* Linnaeus, 1758) in Thailand
สุมาลี พิมพ์พันธุ์ อลงกลด แทนอมทอง กฤติยา แสงภักดิ์ และวิวรรธน์ แสงภักดิ์*.....469
- พิษเฉียบพลันของสังกะสี ในแต่ละช่วงอายุของ *Daphnia magna*
Acute toxicity of zinc in different ages of *Daphnia magna*
ณัฐธิดา หนูนา และ ศรัณยา พิระเกียรติขจร*.....478
- ปัจจัยแวดล้อม ที่มีผลต่ออัตราการตายของกระโถนพระฤาษี (*Sapria himalayana* Griff.)
Environmental factors affecting mortality rate of *Sapria himalayana* Griff.
ณัชชา ไชยสูง บุญสม บุษบรรณ อัมพร ปานมงคล เมธี วงศ์หนัก ประทีป ปัญญาดี และอังคณา อินตา*.....485
- การเตรียมอนุภาคซิลิกาที่มีรูพรุนขนาดเมโซจากยางธรรมชาติอีพ็อกซิไดซ์และซิทีลไตรเมทิล แอมโมเนียม โบรไมด์
Mesoporous silica particles (MSPs) prepared by diol-functionalized natural rubber (ENR50-diol) and cationic surfactant (CTAB) dual templates
Chonnipa Puratane and Sittipong Amnuaypanich*.....496
- การบำบัดสารหนูชนิดอาร์เซนไนต์ As(III) และอาร์เซนเนต As(V) ในดินน้ำขังโดยใช้ธูปฤาษี
Arsenic Remediation in Speciation of Arsenite As(III) and Arsenate As(V) in Submerged Soil by *Typha angustifolia* L.
จอมจันทร์ นทีวัฒน์* ศิริเพ็ญ ตรีชัยยาพร จินตพัฒน์ นทีวัฒน์ มะลิวัลย์ แซ่อู่
ประศักดิ์ ถาวรยุติการณ์ และ สมพร ชุนห์ลือชานนท์.....506



- บทบาทของปริมาณเหล็กที่ว่องไวที่มีต่อประสิทธิภาพการบำบัดสารอินทรีย์คาร์บอนจากน้ำชะขยะชุมชน
The Role of Active Fe(III) Contents on Treatment Efficiency of Organic Carbon from Landfill Leachate
อรทัย เชื้อวงษ์* ไพบุลย์ ประพฤติธรรม และอรอนงค์ ผิวนิล.....517
- การศึกษาโฟโตเมตรีและสมบัติทางกายภาพของระบบดาวคู่อุปราคาแบบแตะกัน วี 1799 โอไรออนิส
Photometric Study and Physical Parameters of a Contact Eclipsing Binary System V1799 Orionis
ปฐมพงศ์ พันธุ์พิบูลย์* รณชัย หล้าคอม และวิจิตร เชาว์วันกลาง.....526
- การพัฒนาเตาสूरียะอุณหภูมิสูง
Development of High Temperature Solar Collector
จันท์เพ็ญ โทมัส Ian Thomas และ เอกพรรณ สวัสดิ์ชิตัง*.....535
- การเปรียบเทียบสมการความสัมพันธ์ระหว่างความสูงต้นไม้กับเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้นและประมาณค่าปริมาณคาร์บอน
ในมวลชีวภาพของป่าเต็งรังสองพื้นที่ ในภาคเหนือของประเทศไทย
Comparison on Tree Height-Stem Diameter Allometric Equations and Biomass Carbon Estimation of
Two Dry Dipterocarp Forests in Northern Thailand
Teuanchay Phongkhamphanh* Soontorn Khamyong and Kriangsak Sri-ngernyuang.....546
- การติดตามตรวจสอบความเข้มข้นไนโตรเจนไดออกไซด์ในอากาศในจังหวัดลำปาง โดยการเก็บตัวอย่างแบบพาสซีฟ
Monitoring of Ambient Nitrogen Dioxide Concentrations in Lampang City by Passive Sampling
โคภิชฐพร ศิลปภิรมย์สุข* และรุ่งเรือง จันทา.....560
- ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของการใช้เกมกระดาน “Sue-hirokari Sukoroko” ในการสอนการแจกแจง
แบบทวินาม
Learning Achievement and Satisfaction in Teaching Binomial Distribution using “ Sue-hirokari
Sukoroko” Board Game
นัท กุลวานิช* และ อัครินทร์ ไพบุลย์พานิช.....572
- ตัวประมาณแบบผลคูณคู่กันที่ปรับปรุงใหม่ของค่าเฉลี่ยประชากร ในการเลือกตัวอย่างสุ่มแบบง่าย
A Modified Dual to Product Estimator of Population Mean in Simple Random Sampling
พัชรี วงษ์เกษม.....585



วารสารวิทยาศาสตร์ มข. KKU SCIENCE JOURNAL

ISSN : 2586-9531

ปีที่ 46 เล่มที่ 3 (กรกฎาคม – กันยายน 2561)

Volume 46 Number 3 (JULY - SEPTEMBER 2018)

- การประมาณค่าความน่าจะเป็นของการแจกแจงทวินามด้วยการใช้การแจกแจงปัวซอง การแจกแจงปัวซองนัยทั่วไป และการแจกแจงปรกติ
 An Approximation of Probability of Binomial Distribution with Poisson Distribution, Generalized Poisson Distribution and Normal Distribution
 ณัฐติยา โนนกอง และ บรรทม สุระพร*596
- ไอเดียใหญ่สุดเฉพาะกลุ่มพัลส์ของและมอดูลพัลส์ของเชิงเดียวที่มีมิติจำกัด ของพีชคณิตพัลส์ของบางรูป
 Poisson Maximal Ideals and the Finite-dimensional Simple Poisson Modules of a Certain Poisson Algebra
 Kanokporn Changtong* and Nongkhran Sasom606
- การจำแนกคุณภาพบทความวิกิพีเดียภาษาไทยโดยใช้ออนโทโลยีและลักษณะเด่นที่เกี่ยวข้องกับการอ้างอิง
 Quality Classification of Thai Wikipedia Articles using Ontology and Reference Feature Sets
 กาญจนา แสงทองพัฒนา และ นวลวรรณ สุนทรภิชช์*614
- ความหลากหลายชนิดและโครงสร้างทางจุลลักษณะของเหง้าพืชวงศ์ขิง (Zingiberaceae) บริเวณเทือกเขาบรรทัด จังหวัดพัทลุง จังหวัดตรัง จังหวัดสตูล และจังหวัดสงขลา
 Species Diversity and Rhizome Microscopic Structures of Zingiberaceae in Banthad Range, Phatthalung, Trang, Satun and Songkhla Provinces
 ณัฐพล เคียนขัน นิกร สุวรรณการณั์ โกมล ใจสว่าง สุรศักดิ์ ลิ้มสุวรรณ จริญญา มากน้อย และ เกศริน มณีนนุ*631