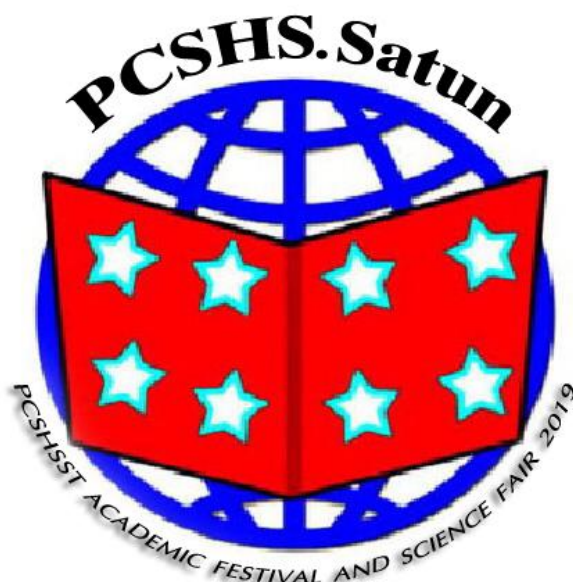


หลักเกณฑ์

การแข่งขันทักษะทางวิชาการและความสามารถของนักเรียน

งาน จ.ภ.วิชาการ'62



10 JANUARY 2020

วันที่ 10 มกราคม 2563

ณ โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย สตูล

ฝ่ายบริหารวิชาการ

โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาภรณราชวิทยาลัย สตูล

โทร. 074-725985 ต่อ 12

www.pccst.ac.th

รายการแข่งขันทักษะทางวิชาการ และความสามารถของนักเรียน
งาน จ.ภ.วิชาการ'62

ระดับชั้น	รหัสการแข่งขัน	รายการแข่งขัน	ประเภท	รูปแบบการแข่งขัน	ดูรายละเอียด หน้าที่
กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์					
ประถมศึกษา	11101	ทดสอบความรู้ทางวิทยาศาสตร์	บุคคล	แบบทดสอบ	7
ม.ต้น	11201	ทดสอบความรู้ทางวิทยาศาสตร์	บุคคล	แบบทดสอบ	8
ม.ต้น	11204	การแข่งขันเรือพลังงานทางเลือก	ทีม (2 คน)	ภาคปฏิบัติ	9-10
ม.ปลาย	11301	ทดสอบความรู้ทางฟิสิกส์	บุคคล	แบบทดสอบ	11
ม.ปลาย	11302	ทดสอบความรู้ทางเคมี	บุคคล	แบบทดสอบ	12
ม.ปลาย	11303	ทดสอบความรู้ทางชีววิทยา	บุคคล	แบบทดสอบ	13
ม.ปลาย	11304	การแข่งขันเรือพลังงานทางเลือก	ทีม (2 คน)	ภาคปฏิบัติ	14-15
กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์					
ประถมศึกษา	12101	ทดสอบความรู้ทางคณิตศาสตร์	บุคคล	แบบทดสอบ	17
ประถมศึกษา	12102	คิดเลขเร็ว	บุคคล	แบบทดสอบ	18
ม.ต้น	12201	ทดสอบความรู้ทางคณิตศาสตร์	บุคคล	แบบทดสอบ	19
ม.ต้น	12202	คิดเลขเร็ว	บุคคล	ภาคปฏิบัติ	20-21
ม.ปลาย	12301	ทดสอบความรู้ทางคณิตศาสตร์	บุคคล	แบบทดสอบ	22
ม.ปลาย	12302	คิดเลขเร็ว	บุคคล	ภาคปฏิบัติ	20-21
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย					
ประถมศึกษา	13101	ทดสอบความรู้ทางภาษาไทย	บุคคล	แบบทดสอบ	24
ม.ต้น	13201	ทดสอบความรู้ทางภาษาไทย	บุคคล	แบบทดสอบ	25
ม.ปลาย	13301	ทดสอบความรู้ทางภาษาไทย	บุคคล	แบบทดสอบ	26
กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม					
ประถมศึกษา	14101	ทดสอบความรู้ทางสังคมศึกษา	บุคคล	แบบทดสอบ	28
ม.ต้น	14201	ทดสอบความรู้ทางสังคมศึกษา	บุคคล	แบบทดสอบ	29
ม.ปลาย	14301	ทดสอบความรู้ทางสังคมศึกษา	บุคคล	แบบทดสอบ	30

รายการแข่งขันทักษะทางวิชาการ และความสามารถของนักเรียน
งาน จ.ภ.วิชาการ'62

ระดับชั้น	รหัสการ แข่งขัน	รายการแข่งขัน	ประเภท	รูปแบบ การแข่งขัน	ดูรายละเอียด หน้าที่
กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา					
ประถมศึกษา	15101	ทดสอบความรู้ทางสุขศึกษา	บุคคล	แบบทดสอบ	32
ม.ต้น	15201	ทดสอบความรู้ทางสุขศึกษา	บุคคล	แบบทดสอบ	33
ม.ปลาย	15301	ทดสอบความรู้ทางสุขศึกษา	บุคคล	แบบทดสอบ	34
กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ					
ประถมศึกษา	16101	ขับร้องเพลงไทยลูกทุ่ง	บุคคล	ภาคปฏิบัติ	36
ประถมศึกษา	16102	วาดภาพด้วยสีไม้	บุคคล	ภาคปฏิบัติ	37
ม.ต้น	16201	ขับร้องเพลงไทยลูกทุ่ง	บุคคล	ภาคปฏิบัติ	36
ม.ต้น	16202	วาดภาพด้วยสีโปสเตอร์	บุคคล	ภาคปฏิบัติ	38
ม.ปลาย	16301	ขับร้องเพลงไทยลูกทุ่ง	บุคคล	ภาคปฏิบัติ	36
ม.ปลาย	16302	วาดภาพด้วยสีโปสเตอร์	บุคคล	ภาคปฏิบัติ	38
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงาน อาชีพ และเทคโนโลยี					
ประถมศึกษา	17101	การใช้งานโปรแกรม MS Paint Windows 10	บุคคล	ภาคปฏิบัติ	40
ม.ต้น	17201	การสร้าง Web Page ด้วย Web Editor	ทีม (2 คน)	ภาคปฏิบัติ	41
ม.ปลาย	17301	การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์	บุคคล	ภาคปฏิบัติ	42

รายการแข่งขันทักษะทางวิชาการ และความสามารถของนักเรียน
งาน จ.ภ.วิชาการ'62

International Competition					
Level	code	List of Competitions	Category	Test	Page
Grade 4-6	21101	Science Competition	Individual	Written	50-51
Grade 7-9	21201	Science Competition	Individual	Written	52-53
Grade 10-12	21301	Science Competition	Individual	Written	54-55
Grade 4-6	22101	Mathematics Competition	Individual	Written	44-45
Grade 7-9	22201	Mathematics Competition	Individual	Written	46-47
Grade 10-12	22301	Mathematics Competition	Individual	Written	48-49
Grade 10-12	24301	ASEAN Quiz Competition	Individual	Written	56-57
Grade 4-6	26101	Colored Pencils Drawing Competition	Individual	Practical	66
Grade 7-9	26201	Poster Color Drawing Competition	Individual	Practical	67
Grade 10-12	26301	Poster Color Drawing Competition	Individual	Practical	67
Grade 4-6	28101	English Proficiency Competition	Individual	Written	58
Grade 7-9	28201	English Proficiency Competition	Individual	Written	59
Grade 10-12	28301	English Proficiency Competition	Individual	Written	60
Grade 7-9	28202	Speech Competition	Individual	Practical	61-63
Grade 10-12	28302	Speech Competition	Individual	Practical	61-63
Grade 7-9	28203	Spelling Bee Competition	Individual	Practical	64
Grade 10-12	28303	Spelling Bee Competition	Individual	Practical	65

ข้อตกลงเบื้องต้น

1. การสมัครเข้าร่วมการแข่งขันให้ลงทะเบียนการแข่งขัน ทางเว็บไซต์ www.pccstacademic.net
 - สามารถลงทะเบียนการแข่งขันและดูรายละเอียดขั้นตอนการลงทะเบียนตามคู่มือการลงทะเบียน ได้ตั้งแต่วันที่ 1-30 กันยายน 2562 เท่านั้น
2. สถานที่แข่งขันจะประกาศแจ้งให้ทราบพร้อมกับการประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์แข่งขัน
3. การส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันแต่ละโรงเรียน
 - ประเภทบุคคล นักเรียนสามารถเข้าร่วมการแข่งขันแต่ละรายการได้เพียง 1 คน เท่านั้น
 - ประเภททีม นักเรียนสามารถเข้าร่วมการแข่งขันแต่ละรายการได้เพียง 1 ทีม เท่านั้น
 - **** (นักเรียนแต่ละคนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียงรายการเดียวเท่านั้น)**
 - ครูผู้ควบคุมรายการแข่งขันละ 1 คน เท่านั้น
4. การประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าแข่งขัน
รายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมการแข่งขันจะประกาศทางเว็บไซต์โรงเรียนจุฬาภรณราชวิทยาลัย สดูล www.pccstacademic.net ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2562 เป็นต้นไป
5. การแก้ไขชื่อและการเปลี่ยนตัว
การแก้ไขชื่อ-สกุล และการเปลี่ยนตัวนักเรียน/ครูที่เข้าแข่งขัน สามารถแก้ไขลงในระบบได้ ตั้งแต่วันที่ 1-16 พฤศจิกายน 2562 เท่านั้น
**** หมายเหตุ : ไม่สามารถลงทะเบียนการแข่งขันเพิ่มเติมได้**
6. การติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม
สามารถติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก
 - 1) นายสมพร ทิศเมือง
รองผู้อำนวยการโรงเรียน ฝ่ายบริหารวิชาการ
โทร. 089-2967223
 - 2) นางยินดี ชุนวล
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฯ ฝ่ายบริหารวิชาการ
โทร. 089-8797224
 - 3) นางสาวสินีนาง ธรรมชาติ
ผู้ช่วยผู้อำนวยการฯ ฝ่ายบริหารวิชาการ
โทร. 081-8977529
 - 4) ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขันแต่ละรายการตามที่ระบุไว้

APPLICANTION AGREEMENT

1. Registration can be done online through the event's website www.pccstacademic.net

- For registration details, please see the registration manual and register **ONLY** on the website between **September 1st – 30th, 2019.**

2. The competition venues will be announced along with the list of eligible competitors.

3. Types of competition and number of competitors:

- **Individual competitions:** each school may only send one student to participate in each competition.
- **Team competitions:** each school may only send one team to participate in each competition.

**** (Each student may participate in one competition only).**

- Each competition entered may have one trainer teacher only.

4. Announcement of qualified students for competition

List of qualified students will be posted on the website www.pccstacademic.net from 1 November 2019 onward.

5. Correction of name and change of competitors:

- The correction of names (first and last name) as well as change of competitors can be done via the website: www.pccstacademic.net and **ONLY** between **November 1st -16th, 2019.**

**** Schools may only change the competitors during this period if the school has already registered for the competition as mentioned above, see: (1).**

6. For more information, please find the contact information below:

1. Mr. Somporn Titmuang

Deputy Director of Academic Department

Tel. 089-2967223

2. Mrs. Yindee Chunuan

Assistant Director of Academic Department

Tel. 089-879-7724

2. Miss Sineenat Thammachart

Assistant Director of Academic Department

Tel. 081-897-7529

3. The coordinator(s) of each competition

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

หลักเกณฑ์การแข่งขัน
การทดสอบความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา
งาน จ.ภ.วิชาการ'62

1. ผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล

2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน

3. วิธีดำเนินการ

3.1 ใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ เวลา 60 นาที

3.2 แบบทดสอบที่ใช้ เป็นแบบทดสอบกลาง ออกโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากส่วนกลาง

3.3 ขอบข่ายของแบบทดสอบ

แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบวัดความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่มีขอบข่ายเนื้อหาครอบคลุม
สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)

4. เกณฑ์การตัดสิน

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนน ขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง
ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด	

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน

ครูรุจิรา บินดำมะหง

โทร. 081-5985169

หลักเกณฑ์การแข่งขัน
การทดสอบความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
งาน จ.ภ.วิชาการ'62

1. **ผู้เข้าแข่งขัน**
นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3
2. **ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน**
 - 2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล
 - 2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน
3. **วิธีดำเนินการ**
 - 3.1 ใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ เวลา 60 นาที
 - 3.2 แบบทดสอบที่ใช้ เป็นแบบทดสอบกลาง ออกโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากส่วนกลาง
 - 3.3 ขอบข่ายของแบบทดสอบ
แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบวัดความรู้ทางวิทยาศาสตร์ที่มีขอบข่ายเนื้อหาครอบคลุมสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
4. **เกณฑ์การตัดสิน**

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนน ขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูยีนดี ชุนวล โทร. 089-8797224

หลักเกณฑ์การแข่งขัน
การแข่งขันเรือพลังงานทางเลือก ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
งาน จ.ภ.วิชาการ'62

1. ผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 การแข่งขันเป็นประเภททีม ทีมละ 2 คน

2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 ทีม

3. วิธีดำเนินการ

3.1 การสร้างเรือพลังงานทางเลือก ต้องสร้างจากวัสดุที่ยังไม่ขึ้นรูปใดๆ ทั้งสิ้น นำมาสร้างพร้อมกันทุกทีมในสนามแข่งขัน

3.2 ผู้เข้าแข่งขันสามารถสร้างจำนวนกี่ลำก็ได้ ภายในระยะเวลา 3 ชั่วโมง พร้อมทั้งทดสอบและปรับแต่ง ภายในสนามแข่งขัน โดยแจ้งกรรมการสนามแข่งขันก่อนทุกครั้ง

3.3 ขนาดของตัวเรือความยาว x กว้างไม่เกิน 30x30 เซนติเมตร

3.4 น้ำหนักของตัวเรือไม่เกิน 1 กิโลกรัม

3.5 หลังจากสร้างเสร็จแล้วผู้เข้าแข่งขันต้องนำเรือพลังงานทางเลือกมาให้คณะกรรมการตรวจรับและลงชื่อกำกับทุกลำ

3.6 เมื่อเริ่มการแข่งขันผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีมมารับเรือพลังงานทางเลือกของตนเข้าประจำที่ สามารถปล่อยเรือพลังงานทางเลือกได้ 2 ครั้ง โดยใช้ระยะทางที่ไกลที่สุดเป็นเกณฑ์ตัดสิน

3.7 ผลการแข่งขันวัดจากระยะทางจากจุดปล่อยถึงจุดที่เรือพลังงานทางเลือกหยุดการเคลื่อนที่หรือไม่สามารถไปต่อได้ หากเรือพลังงานทางเลือกออกนอกเส้นทางจะไม่วัดระยะในรอบนั้น

หมายเหตุ

1. อุปกรณ์ทุกชิ้นต้องบรรจุอยู่ในตัวเรือเท่านั้น
2. ห้ามใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทุกชนิด
3. ห้ามใช้แรงดันอากาศหรือแก๊สเป็นแหล่งพลังงาน

4. เกณฑ์การตัดสิน

เกณฑ์การให้คะแนน เรียงลำดับระยะทางไกลที่สุดเป็นลำดับที่ 1 รองลงมาเป็นอันดับ 2 และรองลงมาเป็นลำดับที่ 3

เรือพลังงานทางเลือก ที่ได้คะแนน 80 คะแนน ขึ้นไป ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง

เรือพลังงานทางเลือก ที่ได้คะแนน 70-79 คะแนน ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน

เรือพลังงานทางเลือก ที่ได้คะแนน 60-69 คะแนน ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

หมายเหตุ

หากระยะทางเท่ากัน ให้ซึ่งน้ำหนักของเรือพลังงานทางเลือก เรือพลังงานทางเลือกลำใดน้ำหนักน้อยกว่าลำนั้นเป็นลำดับที่ดีกว่า

5. รางวัล การแข่งขันเรือพลังงานทางเลือก

ทีมชนะเลิศ	ได้เงินรับรางวัล 1,500 บาท
ทีมรองชนะเลิศอันดับที่ 1	ได้เงินรับรางวัล 1,000 บาท
ทีมรองชนะเลิศอันดับที่ 2	ได้เงินรับรางวัล 800 บาท

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน

1. ครูณัฐพล อำมาตย์วงศ์ 087-9694604
2. ครูอดิพงษ์ หลงจิ 084-8546728
3. ครูกิตตินันท์ ท่าชะมวง 086-7465063

หลักเกณฑ์การแข่งขัน
การทดสอบความรู้ทางฟิสิกส์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
งาน จ.ภ.วิชาการ'62

1. ผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล

2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน

3. วิธีดำเนินการ

3.1 ใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ เวลา 60 นาที

3.2 แบบทดสอบที่ใช้ เป็นแบบทดสอบกลาง ออกโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากส่วนกลาง

3.3 ขอบข่ายของแบบทดสอบ

แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบวัดความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์) ครอบคลุมเนื้อหา

ในเรื่องต่อไปนี้

- 1) การเคลื่อนที่ในแนวเส้นตรง
- 2) แรงมวลและกฎการเคลื่อนที่
- 3) งานและพลังงาน
- 4) การเคลื่อนที่แบบต่างๆ
- 5) โมเมนตัมและการชน
- 6) คลื่น
- 7) แสง
- 8) เสียง
- 9) ของไหล
- 10) ความร้อน
- 11) ไฟฟ้าสถิต
- 12) ไฟฟ้ากระแสตรง
- 13) ไฟฟ้ากระแสสลับ
- 14) แม่เหล็กไฟฟ้า

4 เกณฑ์การตัดสิน

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนน ขึ้นไป ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูสุพลา ทองแป้น โทร. 089-4682047

หลักเกณฑ์การแข่งขัน
การทดสอบความรู้ทางเคมี ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
งาน จ.ภ.วิชาการ'62

1. **ผู้เข้าแข่งขัน**
นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6
2. **ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน**
 - 2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล
 - 2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน
3. **วิธีดำเนินการ**
 - 3.1 ใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ เวลา 60 นาที
 - 3.2 แบบทดสอบที่ใช้ เป็นแบบทดสอบกลาง ออกโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากส่วนกลาง
 - 3.3 ขอบข่ายของแบบทดสอบ
แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบวัดความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (เคมี) ครอบคลุมเนื้อหาในเรื่องต่อไปนี้
 - 1) สมบัติของธาตุและตารางธาตุ
 - 2) โครงสร้างอะตอม
 - 3) ปริมาณสารสัมพันธ์
 - 4) ก๊าซ ของเหลว ของแข็ง
 - 5) สมบัติของสารประกอบตามหมู่และคาบ
 - 6) อัตราการเกิดปฏิกิริยาเคมี
 - 7) สมดุลเคมี
 - 8) กรด-เบส
 - 9) เซลล์ไฟฟ้าเคมี
 - 10) สารประกอบไฮโดรคาร์บอน
 - 11) ปิโตรเลียม
 - 12) พอลิเมอร์
 - 13) สารชีวโมเลกุล
4. **เกณฑ์การตัดสิน**

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนน ขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง
ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด	
ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด	

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูศรินยา สวาหลัง โทร. 086-2960769

หลักเกณฑ์การแข่งขัน
การทดสอบความรู้ทางชีววิทยา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
งาน จ.ภ.วิชาการ' 62

1. ผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล

2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน

3. วิธีดำเนินการ

3.1 ใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ เวลา 60 นาที

3.2 แบบทดสอบที่ใช้ เป็นแบบทดสอบกลาง ออกโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากส่วนกลาง

3.3 ขอบข่ายของแบบทดสอบ

แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบวัดความรู้ทางวิทยาศาสตร์ (ชีววิทยา) ครอบคลุมเนื้อหาในเรื่องต่อไปนี้

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1) การศึกษาชีววิทยา | 2) เคมีเป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต |
| 3) เซลล์ของสิ่งมีชีวิต | 4) ระบบย่อยอาหารและการสลายอาหารเพื่อให้ได้พลังงาน |
| 5) การรักษาคุณภาพในร่างกาย | 6) การเคลื่อนที่ของสิ่งมีชีวิต |
| 7) การรับรู้และการตอบสนอง | 8) ระบบต่อมไร้ท่อ |
| 9) พฤติกรรมของสัตว์ | 10) การสืบพันธุ์และการเจริญเติบโต |
| 11) การสังเคราะห์ด้วยแสง | 12) โครงสร้างและหน้าที่ของพืชดอก |
| 13) การตอบสนองของพืช | 14) การสืบพันธุ์และการเจริญเติบโตของพืชดอก |
| 15) วิวัฒนาการ | 16) โครโมโซมและสารพันธุกรรม |
| 17) การค้นพบและการถ่ายทอดทางพันธุกรรม | |

4. เกณฑ์การตัดสิน

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนนขึ้นไป ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูคณินนิตย์ ไชยมนี โทร. 081-0927740

หลักเกณฑ์การแข่งขัน
การแข่งขันเรือพลังงานทางเลือก ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
งาน จ.ภ.วิชาการ'62

1. ผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 การแข่งขันเป็นประเภททีม ทีมละ 2 คน

2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 ทีม

3. วิธีดำเนินการ

3.1 การสร้างเรือพลังงานทางเลือก ต้องสร้างจากวัสดุที่ยังไม่ขึ้นรูปใดๆ ทั้งสิ้น นำมาสร้างพร้อมกันทุกทีมในสนามแข่งขัน

3.2 ผู้เข้าแข่งขันสามารถสร้างจำนวนกี่ลำก็ได้ ภายในระยะเวลา 3 ชั่วโมง พร้อมทั้งทดสอบและปรับแต่ง ภายในสนามแข่งขัน โดยแจ้งกรรมการสนามแข่งขันก่อนทุกครั้ง

3.3 ขนาดของตัวเรือความยาว x กว้างไม่เกิน 30x30 เซนติเมตร

3.4 น้ำหนักของตัวเรือไม่เกิน 1 กิโลกรัม

3.5 หลังจากสร้างเสร็จแล้วผู้เข้าแข่งขันต้องนำเรือพลังงานทางเลือกมาให้คณะกรรมการตรวจรับและลงชื่อกำกับทุกลำ

3.6 เมื่อเริ่มการแข่งขันผู้เข้าแข่งขันแต่ละทีมมารับเรือพลังงานทางเลือกของตนเข้าประจำที่ สามารถปล่อยเรือพลังงานทางเลือกได้ 2 ครั้ง โดยใช้ระยะทางที่ไกลที่สุดเป็นเกณฑ์ตัดสิน

3.7 ผลการแข่งขันวัดจากระยะทางจากจุดปล่อยถึงจุดที่เรือพลังงานทางเลือกหยุดการเคลื่อนที่หรือไม่สามารถไปต่อได้ หากเรือพลังงานทางเลือกออกนอกเส้นทางจะไม่วัดระยะในรอบนั้น

หมายเหตุ

1. อุปกรณ์ทุกชิ้นต้องบรรจุอยู่ในตัวเรือเท่านั้น
2. ห้ามใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ทุกชนิด
3. ห้ามใช้แรงดันอากาศหรือแก๊สเป็นแหล่งพลังงาน

4. เกณฑ์การตัดสิน

เกณฑ์การให้คะแนน เรียงลำดับระยะทางไกลที่สุดเป็นลำดับที่ 1 รองลงมาเป็นอันดับ 2 และรองลงมาเป็นลำดับที่ 3

เรือพลังงานทางเลือก ที่ได้คะแนน 80 คะแนน ขึ้นไป ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง

เรือพลังงานทางเลือก ที่ได้คะแนน 70-79 คะแนน ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน

เรือพลังงานทางเลือก ที่ได้คะแนน 60-69 คะแนน ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

หมายเหตุ

หากระยะทางเท่ากัน ให้ซึ่งน้ำหนักของเรือพลังงานทางเลือก เรือพลังงานทางเลือกลำใดน้ำหนักน้อยกว่าลำนั้นเป็นลำดับที่ดีกว่า

5. รางวัล การแข่งขันเรือพลังงานทางเลือก

ทีมชนะเลิศ	ได้เงินรางวัล 1,500 บาท
ทีมรองชนะเลิศอันดับที่ 1	ได้เงินรางวัล 1,000 บาท
ทีมรองชนะเลิศอันดับที่ 2	ได้เงินรางวัล 800 บาท

ผลการตัดสินใจของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน

1. ครูสาธิต บัวดำ 084-2532875
2. ครูเขมิกา ทองสี 089-8692184
3. ครูธนัชชา พันธุ์ส่วง 089-9089638

กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

**หลักเกณฑ์การแข่งขันการทดสอบความรู้ทางคณิตศาสตร์ ระดับประถมศึกษา
งาน จ.ภ. วิชาการ'62**

1. **ผู้เข้าแข่งขัน**
นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6
2. **ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน**
 - 2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล
 - 2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน
3. **วิธีดำเนินการ**
 - 3.1 ใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ เวลา 60 นาที
 - 3.2 แบบทดสอบที่ใช้ เป็นแบบทดสอบกลาง ออกโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากส่วนกลาง
 - 3.3 ขอบข่ายของแบบทดสอบ
แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบวัดความสามารถทางคณิตศาสตร์ที่มีขอบข่ายเนื้อหาครอบคลุม
สาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช
2551
4. **เกณฑ์การตัดสิน**

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนน ขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 68-76 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 56-64 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูอัสลีนา ตวัน

โทร. 084-1932039

หลักเกณฑ์การแข่งขันการคิดเลขเร็ว ระดับประถมศึกษา

งาน จ.ภ. วิชาการ'62

1. **ผู้เข้าแข่งขัน**
นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6
2. **ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน**
 - 2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล
 - 2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน
3. **วิธีดำเนินการ**
 - 3.1 ใช้แบบทดสอบ 2 ฉบับ
ฉบับที่ 1 เป็นข้อสอบชนิดเติมคำตอบ จำนวน 40 ข้อ ใช้เวลา 8 นาที
ฉบับที่ 2 เป็นข้อสอบชนิดเติมคำตอบ จำนวน 40 ข้อ ใช้เวลา 15 นาที
 - 3.2 ขอบข่ายของแบบทดสอบ
ฉบับที่ 1 แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบที่เป็นการบวก ลบ คูณ หรือหารของจำนวนเต็มสองจำนวนที่มีผลลัพธ์เป็นตัวเลขไม่เกินสามหลัก
ฉบับที่ 2 แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบที่เป็นการบวก ลบ คูณ หรือหารของจำนวนเต็มตั้งแต่สองจำนวนขึ้นไป
 - 3.3 ผู้เข้าแข่งขันทุกคนต้องทำแบบทดสอบทั้ง 2 ฉบับ
4. **เกณฑ์การตัดสิน**

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนน ขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูปรีดา ผลาสิงห์

085-1917527

**หลักเกณฑ์การแข่งขันการทดสอบความรู้ทางคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
งาน จ.ภ. วิชาการ'62**

1. **ผู้เข้าแข่งขัน**
นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3
2. **ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน**
 - 2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล
 - 2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน
3. **วิธีดำเนินการ**
 - 3.1 ใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ เวลา 60 นาที
 - 3.2 แบบทดสอบที่ใช้ เป็นแบบทดสอบกลาง ออกโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากส่วนกลาง
 - 3.3 ขอบข่ายของแบบทดสอบ
แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบวัดความสามารถทางคณิตศาสตร์ที่มีขอบข่ายเนื้อหาครอบคลุมสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
4. **เกณฑ์การตัดสิน**

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนน ขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 68-76 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 56-64 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูวันพัสดร์ ช่างศรีส่ง โทร. 089-8778868

หลักเกณฑ์การแข่งขันคิดเลขเร็ว ระดับมัธยมศึกษา

งาน จ.ภ. วิชาการ'62

1. ผู้เข้าแข่งขัน

การแข่งขันคิดเลขเร็วแบ่งเป็น 2 ระดับ

- 1.1 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3
- 1.2 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

- 2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล
- 2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน

3. วิธีดำเนินการ

3.1 ขั้นตอนการแข่งขัน

- 1) คณะกรรมการใช้คอมพิวเตอร์สุ่มตัวเลขเป็นโจทย์ โดยตัวเลขที่สุ่มได้ต้องไม่ซ้ำเกิน 2 ตัว และมีเลขศูนย์ได้เพียงตัวเดียว
- 2) คณะกรรมการใช้คอมพิวเตอร์สุ่มตัวเลขเป็นผลลัพธ์
- 3) ผู้เข้าแข่งขันต้องหาวิธีเฉลยให้ได้ผลลัพธ์ที่เท่ากับคำตอบที่กำหนดให้ **โดยใช้ตัวเลขจากโจทย์ให้ครบทุกตัว โดยใช้ได้แต่ละ 1 ครั้ง** และการดำเนินการทางคณิตศาสตร์ดังนี้
 - ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้การดำเนินการคณิตศาสตร์ บวก ลบ คูณ หาร ยกกำลัง ถอดรากอันดับที่ n (ในการถอดราก ถ้าไม่ใช่รากอันดับที่ 2 ต้องใส่อันดับที่รากจากตัวเลขที่สุ่มมา และไม่อนุญาตให้ใช้รากอนันต์) และสามารถใส่แฟกทอเรียลได้ เพื่อหาผลลัพธ์
- 4) ผู้เข้าแข่งขันต้องเขียนวิธีการเฉลยเป็นความสัมพันธ์ของวิธีการและคำตอบในรูปของสมการที่ถูกต้องตามหลักการดำเนินการทางคณิตศาสตร์ลงในกระดาษคำตอบที่แจกให้
- 5) การให้คะแนน
 - ผู้เข้าแข่งขันคนใดที่เฉลยได้ถูกต้อง และผลลัพธ์เท่ากับคำตอบที่กำหนดให้จะได้คะแนน 1 คะแนน
 - กรณีที่คำตอบของผู้เข้าแข่งขันทุกคนไม่เท่ากับคำตอบที่กำหนดให้ ผู้เข้าแข่งขันที่เฉลยได้ถูกต้อง และมีผลลัพธ์ใกล้เคียงกับคำตอบที่กำหนดให้มากที่สุดได้คะแนน 1 คะแนน

3.2 การแข่งขัน จัดการแข่งขัน 2 รอบดังนี้

- 1) รอบที่ 1 โจทย์ 30 ข้อ ใช้เวลาข้อละ 30 วินาที สุ่มเลขโดดเป็นโจทย์ 5 ตัว ผลลัพธ์ 2 หลัก
- 2) รอบที่ 2 โจทย์ 10 ข้อ ใช้เวลาข้อละ 45 วินาที สุ่มเลขโดดเป็นโจทย์ 5 ตัว ผลลัพธ์ 3 หลัก

3.3 การแข่งขันจะดำเนินไปเรื่อยๆ จนครบจำนวนข้อที่กำหนดจึงทำการรวมคะแนน

4. เกณฑ์การตัดสิน

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนน ขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง
ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด	

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูดนุรจ สามัญ โทร. 087-3909810
 ครูณัฐวรา เลิศอริยะพงษ์กุล โทร. 092-9598235

หลักเกณฑ์การแข่งขันการทดสอบความรู้ทางคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
งาน จ.ภ. วิชาการ'62

1. **ผู้เข้าแข่งขัน**
นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6
2. **ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน**
 - 2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล
 - 2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน
3. **วิธีดำเนินการ**
 - 3.1 ใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 25 ข้อ เวลา 60 นาที
 - 3.2 ขอบข่ายของแบบทดสอบ
แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบวัดความสามารถทางคณิตศาสตร์ที่มีขอบข่ายเนื้อหาครอบคลุมสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
4. **เกณฑ์การตัดสิน**

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนน ขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 68-76 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 56-64 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูอิสมาแอล หมาดโต๊ะโสะ โทร. 099-1484550

กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

**หลักเกณฑ์การแข่งขันการทดสอบความรู้ทางภาษาไทย ระดับประถมศึกษา
งาน จ.ภ. วิชาการ'62**

1. **ผู้เข้าแข่งขัน**
นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6
2. **ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน**
 - 2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล
 - 2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน
3. **วิธีดำเนินการ**
 - 3.1 ใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ เวลา 60 นาที
 - 3.2 แบบทดสอบที่ใช้ เป็นแบบทดสอบกลาง ออกโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากส่วนกลาง
 - 3.3 ขอบข่ายของแบบทดสอบ
แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบวัดความสามารถทางภาษาไทยที่มีขอบข่ายเนื้อหาครอบคลุม
สาระการอ่าน สาระการเขียน สาระการฟัง การดู และการพูด สาระหลักการใช้ภาษา
สาระวรรณคดีและวรรณกรรม ระดับประถมศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช
2551
4. **เกณฑ์การตัดสิน**

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนนขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูจรรยา จิตตพงศ์ โทร. 084-3009725

หลักเกณฑ์การแข่งขันการทดสอบความรู้ทางภาษาไทย ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
งาน จ.ภ. วิชาการ'62

1. ผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล

2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน

3. วิธีดำเนินการ

3.1 ใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ เวลา 60 นาที

3.2 แบบทดสอบที่ใช้ เป็นแบบทดสอบกลาง ออกโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากส่วนกลาง

3.3 ขอบข่ายของแบบทดสอบ

แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบวัดความสามารถทางภาษาไทยที่มีขอบข่ายเนื้อหาครอบคลุม
สาระการอ่าน สาระการเขียน สาระการฟัง การดู และการพูด สาระหลักการใช้ภาษา
สาระวรรณคดีและวรรณกรรม ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551

4. เกณฑ์การตัดสิน

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนนขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง
ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด	

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูจรรยา จิตตพงศ์

โทร. 084-3009725

หลักเกณฑ์การแข่งขันการทดสอบความรู้ทางภาษาไทย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
งาน จ.ภ. วิชาการ'62

1. ผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล

2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน

3. วิธีดำเนินการ

3.1 ใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ เวลา 60 นาที

3.2 แบบทดสอบที่ใช้ เป็นแบบทดสอบกลาง ออกโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากส่วนกลาง

3.3 ขอบข่ายของแบบทดสอบ

แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบวัดความสามารถทางภาษาไทยที่มีขอบข่ายเนื้อหาครอบคลุม
สาระการอ่าน สาระการเขียน สาระการฟัง การดู และการพูด สาระหลักการใช้ภาษา
สาระวรรณคดีและวรรณกรรม ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551

4. เกณฑ์การตัดสิน

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนนขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูจรรยา จิตตพงศ์

โทร. 084-3009725

กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

หลักเกณฑ์การแข่งขันการทดสอบความรู้ทางสังคมศึกษา ระดับประถมศึกษา
งาน จ.ภ. วิชาการ'62

1. ผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล

2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน

3. วิธีดำเนินการ

3.1 ใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ เวลา 60 นาที

3.2 แบบทดสอบที่ใช้ เป็นแบบทดสอบกลาง ออกโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากส่วนกลาง

3.3 ขอบข่ายของแบบทดสอบ

แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบวัดความสามารถทางสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับประถมศึกษาตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) มีขอบข่ายเนื้อหาครอบคลุม ประกอบด้วย 5 สาระ

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

4. เกณฑ์การตัดสิน

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนนขึ้นไป ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูพิชชากร กลิ่นเขียว โทร. 092-9646146

**หลักเกณฑ์การแข่งขันการทดสอบความรู้ทางสังคมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
งาน จ.ภ. วิชาการ'62**

1. ผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล

2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน

3. วิธีดำเนินการ

3.1 ใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ เวลา 60 นาที

3.2 แบบทดสอบที่ใช้ เป็นแบบทดสอบกลาง ออกโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากส่วนกลาง

3.3 ขอบข่ายของแบบทดสอบ

แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบวัดความสามารถทางสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) มีขอบข่ายเนื้อหาครอบคลุมประกอบด้วย 5 สาระ

สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม

สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์

สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์

สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์

4. เกณฑ์การตัดสิน

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนนขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
--	----------------------------

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
---	-----------------------------

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง
---	-------------------------------

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูหุทัย เวชศาสตร์ เนตรจรัสแสง โทร. 080-7065874

หลักเกณฑ์การแข่งขันการทดสอบความรู้ทางสังคมศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
งาน จ.ภ. วิชาการ'62

1. **ผู้เข้าแข่งขัน**
นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6
2. **ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน**
 - 2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล
 - 2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน
3. **วิธีดำเนินการ**
 - 3.1 ใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ เวลา 60 นาที
 - 3.2 แบบทดสอบที่ใช้ เป็นแบบทดสอบกลาง ออกโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากส่วนกลาง
 - 3.3 ขอบข่ายของแบบทดสอบ
แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบวัดความสามารถทางสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) มีขอบข่ายเนื้อหาครอบคลุมประกอบด้วย 5 สาระ
 - สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม
 - สาระที่ 2 หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม
 - สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์
 - สาระที่ 4 ประวัติศาสตร์
 - สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์
4. **เกณฑ์การตัดสิน**

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนนขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูมนัสรินทร์ บุญญคง โทร. 084-7297009

กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา

หลักเกณฑ์การแข่งขันการทดสอบความรู้ทางสุขศึกษา ระดับประถมศึกษา
งาน จ.ภ. วิชาการ'62

1. ผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล

2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน

3. วิธีดำเนินการ

3.1 ใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ เวลา 60 นาที

3.2 แบบทดสอบที่ใช้ เป็นแบบทดสอบกลาง ออกโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากส่วนกลาง

3.3 ขอบข่ายของแบบทดสอบ

แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบวัดความรู้ทางสุขศึกษาและพลศึกษาระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีขอบข่ายเนื้อหาครอบคลุมในเรื่องต่อไปนี้

- 1) การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์
- 2) ชีวิตและครอบครัว
- 3) การเสริมสร้างสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค
- 4) ความปลอดภัยในชีวิต

4. เกณฑ์การตัดสิน

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนนขึ้นไป ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดงผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ว่าที่ ร้อยตรีสุรศักดิ์ เสมอมา โทร. 089-7356747

หลักเกณฑ์การแข่งขันการทดสอบความรู้ทางสุขศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
งาน จ.ภ. วิชาการ'62

1. **ผู้เข้าแข่งขัน**
นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3
2. **ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน**
 - 2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล
 - 2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน
3. **วิธีดำเนินการ**
 - 3.1 ใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ เวลา 60 นาที
 - 3.2 แบบทดสอบที่ใช้ เป็นแบบทดสอบกลาง ออกโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากส่วนกลาง
 - 3.3 ขอบข่ายของแบบทดสอบ
แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบวัดความรู้ทางสุขศึกษาและพลศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีขอบข่ายเนื้อหาครอบคลุมในเรื่องต่อไปนี้
 - 1) การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์
 - 2) ชีวิตและครอบครัว
 - 3) การเสริมสร้างสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค
 - 4) ความปลอดภัยในชีวิต
4. **เกณฑ์การตัดสิน**

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนนขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูจณี รบบานา โทร. 087-5704847

หลักเกณฑ์การแข่งขันการทดสอบความรู้ทางสุขศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
งาน จ.ภ. วิชาการ'62

1. **ผู้เข้าแข่งขัน**
นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6
2. **ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน**
 - 2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล
 - 2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน
3. **วิธีดำเนินการ**
 - 3.1 ใช้แบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ เวลา 60 นาที
 - 3.2 แบบทดสอบที่ใช้ เป็นแบบทดสอบกลาง ออกโดยผู้ทรงคุณวุฒิจากส่วนกลาง
 - 3.3 ขอบข่ายของแบบทดสอบ
แบบทดสอบประกอบด้วยข้อสอบวัดความรู้ทางสุขศึกษาและพลศึกษา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีขอบข่ายเนื้อหาครอบคลุมในเรื่องต่อไปนี้
 - 1) การเจริญเติบโตและการพัฒนาการของมนุษย์
 - 2) ชีวิตและครอบครัว
 - 3) การเสริมสร้างสุขภาพ สมรรถภาพ และการป้องกันโรค
 - 4) ความปลอดภัยในชีวิต
4. **เกณฑ์การตัดสิน**

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนนขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูอภิรักษ์ สุขาเงิน โทร. 089-4524809

กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

หลักเกณฑ์การแข่งขันขับร้องเพลงไทยลูกทุ่ง งาน จ.ภ. วิชาการ'62

1. ผู้เข้าแข่งขัน

การแข่งขันขับร้องเพลงไทยลูกทุ่ง แบ่งเป็น 3 ประเภท

- 1.1 ระดับประถมศึกษา ผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6
- 1.2 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3
- 1.3 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

- 2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล แบบผสม (ไม่แยกชาย/หญิง)
- 2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียงประเภทละ 1 คน

3. วิธีดำเนินการ

- 3.1 ส่งรายชื่อผู้เข้าแข่งขัน
- 3.2 หลักเกณฑ์การแข่งขัน
 - 3.2.1 ใช้เพลงลูกทุ่งในการแข่งขัน จำนวน 1 เพลง โดยผู้เข้าแข่งขันเลือกมาเอง
 - 3.2.2 ต้องนำแผ่นซีดี/เสียงดนตรี/ไฟล์เสียง สำหรับประกอบการร้องเพลงมาเอง และสามารถตัด Guide Melody ออกได้ (หากไม่สามารถตัดได้กรรมการจะไม่พิจารณาคะแนนให้)
 - 3.2.3 การจัดลำดับการขึ้นร้องเพลงตามลำดับรายชื่อโรงเรียนที่เข้าร่วมแข่งขัน
 - 3.2.4 กรณีที่เกิดการผิดพลาดอนุญาตให้เริ่มใหม่ได้ ทั้งนี้ไม่ควรเกินวรรคที่ 2 ของเนื้อร้องท่อนที่ 1 หากเกินจากนี้ถือว่าผิดพลาด กรรมการจะหักคะแนนตามกรณีที่เกิดขึ้น
 - 3.2.5 แต่งกายด้วยชุดนักเรียน

4. เกณฑ์การตัดสิน คะแนน 100 คะแนน

- | | |
|-------------------------------|----------|
| 4.1 น้ำเสียง เทคนิคการขับร้อง | 40 คะแนน |
| 4.2 จังหวะ ทำนอง | 30 คะแนน |
| 4.3 การออกเสียง อักขระ ภาษา | 20 คะแนน |
| 4.4 บุคลิก ลีลา อารมณ์ | 10 คะแนน |

5. รางวัล

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนนขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง
ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด	

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูอุษณีย์ สามัญ โทร. 084-997873

หลักเกณฑ์การแข่งขันวาดภาพด้วยสีไม้ ระดับประถมศึกษา
งาน จ.ภ. วิชาการ'62

1. ผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล

2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน

3. วิธีการดำเนินการ

3.1 ให้ผู้เข้าแข่งขันวาดภาพที่สื่อความหมายตามหัวข้อเรื่อง “Future world” โดยใช้สีไม้

3.2 ผู้เข้าแข่งขันต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ในการวาดภาพมาเอง ยกเว้นกระดาษวาดเขียน

3.3 เกณฑ์การให้คะแนน

1) เทคนิคการใช้สี	30 คะแนน
2) ความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ	30 คะแนน
3) การนำเสนอทักษะทางศิลปะ	20 คะแนน
4) เนื้อหาสาระ การสื่อความหมาย	20 คะแนน

4. เกณฑ์การตัดสิน

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้	80 คะแนนขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้	70-79 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้	60-69 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง
ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด		

หมายเหตุ แข่งขันและตัดสินร่วมกันกับ Colored Pencils Drawing Competition, Grade 4-6

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูอัมพันธ์ บินอับดุลรามาน โทร. 083-171-0277

หลักเกณฑ์การแข่งขันวาดด้วยสีโปสเตอร์ ระดับมัธยมศึกษา

งาน จ.ภ. วิชาการ' 62

1. ผู้เข้าแข่งขัน

การแข่งขันวาดภาพด้วยสีโปสเตอร์ แบ่งเป็น 2 ระดับ

- 1.1 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3
- 1.2 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ผู้เข้าแข่งขันต้องเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

- 2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล
- 2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน

3. วิธีการดำเนินการ

- 3.1 ให้ผู้เข้าแข่งขันวาดภาพที่สื่อความหมายตามหัวข้อเรื่อง “Future world” โดยใช้สีโปสเตอร์ธรรมดา
(ไม่อนุญาตให้ใช้สีโปสเตอร์สะท้อนแสง)

- 3.2 ผู้เข้าแข่งขันต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ในการวาดภาพมาเอง ยกเว้นกระดาษวาดเขียน

- 3.3 เกณฑ์การให้คะแนน

1) เทคนิคการใช้สี	30 คะแนน
2) ความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ	30 คะแนน
3) การนำเสนอทักษะทางศิลปะ	20 คะแนน
4) เนื้อหาสาระ การสื่อความหมาย	20 คะแนน

4. เกณฑ์การตัดสิน

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้	80 คะแนนขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้	70-79 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้	60-69 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง
ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด		

หมายเหตุ แข่งขันและตัดสินร่วมกันกับ Poster Color Drawing Competition Grade 7-9, 10-12

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูอัมพันธ์ บินอับดุลรามาน โทร. 083-171-0277

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

หลักเกณฑ์การแข่งขันการใช้งานโปรแกรม MS Paint Windows 10 ระดับประถมศึกษา
งาน จ.ภ. วิชาการ'62

1. **ผู้เข้าแข่งขัน**
นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6
2. **ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน**
 - 2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล
 - 2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน
3. **วิธีดำเนินการ**
 - 3.1 ให้ผู้เข้าแข่งขันวาดภาพโดยใช้โปรแกรม MS Paint รุ่นของระบบปฏิบัติการ Windows 10
 - 3.2 ให้ผู้เข้าแข่งขันวาดภาพตามหัวข้อที่คณะกรรมการกำหนดภายในเวลา 2 ชั่วโมง
 - 3.3 คณะกรรมการจะพิจารณาตัดสินเฉพาะผลงานที่เสร็จสมบูรณ์เท่านั้น
4. **เกณฑ์การให้คะแนน**

1) การปฏิบัติตามคำสั่งได้ถูกต้อง	15 คะแนน
2) ความถูกต้องของเนื้อหา	20 คะแนน
3) การใช้เครื่องมือ (Tools)	20 คะแนน
4) การออกแบบชิ้นงาน	20 คะแนน
5) ความคิดสร้างสรรค์	15 คะแนน
6) การจัดเก็บ	10 คะแนน
5. **เกณฑ์การตัดสิน**

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนนขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง
ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด	

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูอิสรา สำเร โทร. 087-9680754

หลักเกณฑ์การแข่งขันการสร้าง Webpage โดยใช้ Web Editor ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
งาน จ.ภ. วิชาการ'62

1. ผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-3

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 การแข่งขันเป็นประเภททีมๆ ละ 2 คน

2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 ทีม เท่านั้น

3. วิธีดำเนินการ

3.1 ให้ผู้เข้าแข่งขันสร้าง Webpage โดยใช้โปรแกรม Adobe Dreamweaver cs6 และทางโรงเรียนจะมีโปรแกรมทั่วไปติดตั้งดังนี้ Adobe Flash cs6, Adobe photoshop cs6, Photo scape และโปรแกรมพื้นฐานทั่วไป ไม่อนุญาตให้ใช้โปรแกรมอื่นนอกเหนือจากที่ได้ติดตั้งไว้

3.2 เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการแข่งขันใช้ระบบปฏิบัติการ Windows 10 ไม่เชื่อมต่อเครือข่าย Internet

3.3 คณะกรรมการจะเป็นผู้กำหนดหัวข้อการนำเสนอเนื้อหาของ Webpage จัดเตรียมไฟล์ข้อมูลรูปภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว สำหรับใช้ในการนำเสนอเนื้อหาของ Webpage ไว้ให้

3.4 ใช้เวลาในการแข่งขัน 2 ชั่วโมง

3.5 เกณฑ์การให้คะแนนพิจารณาจาก

- | | |
|---|----------|
| 1) ความถูกต้องสมบูรณ์ของเนื้อหา | 20 คะแนน |
| 2) ความคิดสร้างสรรค์ | 20 คะแนน |
| 3) ความสมบูรณ์เชิงโครงสร้างของ Webpage | 20 คะแนน |
| 4) ความสวยงาม | 20 คะแนน |
| 5) แทรกภาพเคลื่อนไหว รูปภาพได้เหมาะสม และสอดคล้องกับเนื้อหา | 10 คะแนน |
| 6) สามารถเชื่อมโยง link ต่างๆ ได้อย่างถูกต้อง | 10 คะแนน |

4. เกณฑ์การตัดสิน

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนนขึ้นไป	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน
ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน	ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง
ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด	

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูรุ่งนภา บุญธรรม

โทร. 095-2577246

หลักเกณฑ์การแข่งขันการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

งาน จ.ภ. วิชาการ'62

1. ผู้เข้าแข่งขัน

นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4-6

2. ประเภทและจำนวนผู้เข้าแข่งขัน

2.1 การแข่งขันเป็นประเภทบุคคล

2.2 แต่ละโรงเรียนสามารถส่งนักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันได้เพียง 1 คน

3. วิธีดำเนินการ

3.1 ให้ผู้เข้าแข่งขันเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อแก้ปัญหาที่กำหนดมาให้จำนวน 4 ข้อ

3.2 เกณฑ์การตรวจให้คะแนน

1) ตรวจ code เฉพาะข้อที่ Execute และให้ผลลัพธ์ถูกต้องตามที่โจทย์กำหนดเท่านั้น

2) ในแต่ละข้อผลลัพธ์ถูกต้องทุกกรณีของ input ให้คะแนน 50% ของคะแนนเต็มข้อนั้นๆ

3) ในแต่ละข้อ algorithm ของโปรแกรมมีประสิทธิภาพ ให้คะแนน 50% ของคะแนนเต็มข้อนั้นๆ

3.3 ตัวแปลภาษาที่โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬารณราชวิทยาลัย สดุด จัดเตรียมไว้ให้เป็นตัวแปลภาษา C และ ภาษา PYTHON ที่ทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการ Microsoft Windows 10 ดังนี้

1) เครื่องมือพัฒนา Dev C++ Compiler

2) เครื่องมือพัฒนา Code::Blocks Compiler

3) เครื่องมือพัฒนา Jupyter Compiler

4) เครื่องมือพัฒนา Spyder Compiler

เกณฑ์การตัดสิน

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 80 คะแนนขึ้นไป ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทอง

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 70-79 คะแนน ได้รับเกียรติบัตรเหรียญเงิน

ผู้เข้าแข่งขันที่ทำคะแนนได้ 60-69 คะแนน ได้รับเกียรติบัตรเหรียญทองแดง

ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นสิ้นสุด

ผู้ประสานงานเกี่ยวกับการจัดการแข่งขัน ครูวิชัย บัวเนี้ยว โทร. 089-4627327

International Competition

Mathematics Competition, Grade 4 – 6 (Upper Primary Level)

PCSHSST Academic Festival and Science Fair 2019

1. Eligibility:

Students who are studying in Grade 4 – 6 (Upper Primary level)

2. Category and number of competitors:

2.1 Individual competitor

2.2 Each school can send only one student to participate in the competition.

3. Competition details:

3.1 The test consists of 25 multiple choice questions with four possible answers for each question.

3.2 The test lasts 60 minutes.

3.3 The test is constructed by qualified experts.

The test covers the contents as follows:

- 1) Concepts of numbers, ratio, proportion , percentage, real numbers expressed in exponential notation with integer indices, square root and cube root of real numbers; operations involving integral numbers, fractions, decimals, exponents, square root and cube roots of real numbers.
- 2) Surface areas of prisms and cylinders, and volume of prisms, cylinders, pyramids, cones and spheres; the various systems of measuring length, area, and volume.
- 3) Stages of constructing two-dimensional geometric figures with compass and straight edge; characteristics and properties of three-dimensional geometric figures, i.e., prisms, pyramids, cylinders, cones and spheres.
- 4) Properties of congruence and similarities of triangles, parallels, Pythagoras' theorems and converse; properties for reasoning and problem-solving; and geometric transformation through translation, reflection and rotation.
- 5) Characteristics of two-dimensional and three-dimensional geometric figures.
- 6) Relationships of patterns, situations or problems; and can use single-variable linear equations, two-variable linear equation systems, single-variable linear inequality, and graphs in problem-solving.
- 7) Concepts of the measures of central tendency, arithmetic mean, median, and mode of non-frequency distribution data.
- 8) The concepts of random sampling and probability.

4. Criteria for determining awards:

Competitors who achieve a score of **80 points** or **more** will receive **gold medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **68-76 points** will receive **silver medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **56-64 points** will receive **bronze medal** certificates.

The judges' decision will be final.

Competition coordinator: Mr.Anan Chantharat Tel. +668-1798-1249

Mathematics Competition, Grade 7 – 9 (Lower Secondary Level)

PCSHSST Academic Festival and Science Fair 2019

1. Eligibility:

Students who are studying in Grade 7 – 9 (Lower secondary level)

2. Category and number of competitors:

2.1 Individual competitor

2.2 Each school can send only one student to participate in the competition.

3. Competition details:

3.1 The test consists of 25 multiple choice questions with four possible answers for each question.

3.2 The test lasts 60 minutes.

3.3 The test is constructed by qualified experts.

The test covers the contents as follows:

- 1) Concepts of numbers, ratio, proportion , percentage, real numbers expressed in exponential notation with integer indices, square root and cube root of real numbers; operations involving integral numbers, fractions, decimals, exponents, square root and cube roots of real numbers.
- 2) Surface areas of prisms and cylinders, and volume of prisms, cylinders, pyramids, cones and spheres; the various systems of measuring length, area, and volume.
- 3) Stages of constructing two-dimensional geometric figures with compass and straight edge; characteristics and properties of three-dimensional geometric figures, i.e., prisms, pyramids, cylinders, cones and spheres.
- 4) Properties of congruence and similarities of triangles, parallels, Pythagoras' theorems and converse; properties for reasoning and problem-solving; and geometric transformation through translation, reflection and rotation.
- 5) Characteristics of two-dimensional and three-dimensional geometric figures.
- 6) Relationships of patterns, situations or problems; and can use single-variable linear equations, two-variable linear equation systems, single-variable linear inequality, and graphs in problem-solving.
- 7) Concepts of the measures of central tendency, arithmetic mean, median, and mode of non-frequency distribution data.
- 8) The concepts of random sampling and probability.

4. Criteria for determining awards:

Competitors who achieve a score of **80 points** or **more** will receive **gold medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **68-76 points** will receive **silver medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **56-64 points** will receive **bronze medal** certificates.

The judges' decision will be final.

Competition coordinator: Mr.Anan Chantharat Tel. +668-1798-1249

Mathematics Competition, Grade 10-12 (Upper Secondary Level)**PCSHSST Academic Festival and Science Fair 2019****1. Eligibility:**

Students who are studying in Grade 10-12 (Upper Secondary Level)

2. Category and number of competitors:

2.1 Individual competitor

2.2 Each school can send only one student to participate in the competition.

3. Competition details:

3.1 The test consists of 25 multiple choice questions with four possible answers for each question.

3.2 The test lasts 60 minutes.

3.3 The test is constructed by qualified experts.

3.4 Scope of the test:

The test covers the contents as follows:

- 1) Concepts of the real number system, absolute values of real numbers and real numbers expressed in radicals and in exponential notation with rational indices; estimates of real numbers expressed in radicals and exponents through appropriate calculation methods.
- 2) Trigonometric ratio for estimating distance and height.
- 3) Concept of sets and their operation; Venn-Euler diagrams for problem-solving and checking validity of reasoning
- 4) Reasoning through induction and deduction.
- 5) Concepts of relation and function that can be applied for problem-solving in various situations.
- 6) Concepts of arithmetic sequence, geometric sequence the concepts of the sums of the first n terms of arithmetic and geometric series.
- 7) The concept of solving equations and inequalities with one variable (degree not more than two) graphs of equations, inequalities or functions for problem-solving

- 8) Simple methodology for opinion polling; central tendency suitable to data and objectives; arithmetic mean, median, mode, standard deviation and percentile of data; data and results of data analysis for facilitating decision-making
- 9) Concepts of random sampling and probability; projection and for decision-making in various situations
- 10) Diverse methods for problem-solving; skills and processes for appropriately solving problems faced in various situations; reasoning for decision-making and the conclusions reached.

4. Criteria for determining awards:

Competitors who achieve a score of **80 points or more** will receive **gold medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **68-76 points** will receive **silver medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **56-64 points** will receive **bronze medal** certificates.

The judges' decision will be final.

Competition coordinator: Mr. Izmaal Mardtohzoh Tel. +669-991484550

Science Competition, Grade 4 – 6 (Upper Primary Level)**PCSHSST Academic Festival and Science Fair 2019****1. Eligibility:**

Students who are studying in Grade 4-6 (Upper Primary Level)

2. Category and number of competitors:

2.1 Individual competitor

2.2 Each school can send only one student to participate in the competition.

3 Competition details:

3.1 The test consists of 40 multiple choice questions with four possible answers for each question.

3.2 The test lasts 60 minutes.

3.3 The test is constructed by qualified experts.

3.4 Scope of the test:

The test covers the contents as follows:

- 1) Characteristics and main components of cells of living things; relationship of function in various systems; genetic transmission; biotechnology; diversity of living things; living things' behaviour and responses to stimuli in the environment.
- 2) Components and properties of solutions; pure substances; transformation of substances through change of their state; solution forming and chemical reaction.
- 3) Frictional forces; moment of forces; variety of motion in daily life; rules for energy conservation; energy transfer; heat equilibrium; reflection, refraction and density of light.
- 4) Relationship between electrical quantities; principles of electrical domestic circuits; electrical energy and basic principles of electronic circuits.
- 5) Change processes of the Earth's crust; geological sources; factors affecting atmospheric change; reactions within the solar system and effects on various things on Earth; importance of space technology.
- 6) Relationship between science and technology; development and effects of development on quality of life and the environment.

4. Criteria for determining awards:

Competitors who achieve a score of **80 points or more** will receive **gold medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **70-79 points** will receive **silver medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **60-69 points** will receive **bronze medal** certificates.

The judges' decision will be final.

Competition coordinator: Mrs. Rujira Bintummangong +668-1598-5169

Science Competition, Grade 7-9 (Lower Secondary Level)**PCSHSST Academic Festival and Science Fair 2019****1. Eligibility:**

Students who are studying in Grade 7-9 (Lower Secondary Level)

2. Category and number of competitors:

2.1 Individual competitor

2.2 Each school can send only one student to participate in the competition.

3 Competition details:

3.1 The test consists of 40 multiple choice questions with four possible answers for each question.

3.2 The test lasts 60 minutes.

3.3 The test is constructed by qualified experts.

3.4 Scope of the test:

The test covers the contents as follows:

- 1) Characteristics and main components of cells of living things; relationship of function in various systems; genetic transmission; biotechnology; diversity of living things; living things' behavior and responses to stimuli in the environment.
- 2) Components and properties of solutions; pure substances; transformation of substances through change of their state; solution forming and chemical reaction.
- 3) Frictional forces; moment of forces; variety of motion in daily life; rules for energy conservation; energy transfer; heat equilibrium; reflection, refraction and density of light.
- 4) Relationship between electrical quantities; principles of electrical domestic circuits; electrical energy and basic principles of electronic circuits.
- 5) Change processes of the Earth's crust; geological sources; factors affecting atmospheric change; reactions within the solar system and effects on various things on Earth; importance of space technology.
- 6) Relationship between science and technology; development and effects of development on quality of life and the environment .

4. Criteria for determining awards:

Competitors who achieve a score of **80 points or more** will receive **gold medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **70-79 points** will receive **silver medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **60-69 points** will receive **bronze medal** certificates.

The judges' decision will be final.

Competition coordinator: Mrs. Yindee Chu-Nuan +668-9879-7224

Science Competition, Grade 10-12 (Upper Secondary Level)

PCSHSST Academic Festival and Science Fair 2019

1. Eligibility:

Students who are studying in Grade 10-12 (Upper Secondary Level)

2. Category and number of competitors:

2.1 Individual competitor

2.2 Each school can send only one student to participate in the competition.

3. Competition details:

3.1 The test consists of 40 multiple choice questions with four possible answers for each question.

3.2 The test lasts 120 minutes.

3.3 The test is constructed by qualified experts.

3.4 Scope of the test:

- | | |
|--------------------------------|----------|
| 1) Physics | 10 items |
| 2) Chemistry | 10 items |
| 3) Biology | 15 items |
| 4) Earth Science and Astronomy | 5 items |

The test covers the grade 12 graduates learning area of Science as follows.

Physics

- | | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| - One dimensional motion | - Two dimensional motion |
| - Force, mass and laws of motion | - Collision and momentum |
| - Work and energy | - Wave |
| - Light | - Sound |
| - Fluids | - Heat |
| - Electrostatics | - Electromagnetics |
| - Direct current electricity | - Alternating current electricity |

Chemistry

- | | |
|------------------|-------------------------|
| - Periodic table | - Atomic structure |
| - Stoichiometry | - Solid, liquids, gases |

- | | |
|-----------------|------------------------|
| - Reaction rate | - Chemical equilibrium |
| - Acid-Bases | - Electrochemistry |
| - Hydrocarbons | - Petroleum |
| - Polymers | - Biomolecules |

Biology

- | | |
|--|--------------------------------|
| -Basic biology | - Chemistry of life |
| - Cells of organisms | - Digestive system |
| - Homeostasis | - Locomotion |
| - Perception and response system | - Endocrine system |
| - Animal behavior | - Reproduction and development |
| - Photosynthesis | |
| - Structure, function and growth of flowering plants | |
| - Plant response | |
| - Reproduction of flowering plants | |
| - Evolution | |
| -Gene and genetic engineering | |

4. Criteria for determining awards:

Competitors who achieve a score of **80 points or more** will receive **gold medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **70-79 points** will receive **silver medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **60-69 points** will receive **bronze medal** certificates.

The judges' decision will be final.

Competition coordinator: Miss Supla Tongpan Tel+668-9468-2047

ASEAN Quiz Competition, Grade 10 – 12 (Upper Secondary Level)

PCSHSST Academic Festival and Science Fair 2019

1. Eligibility:

Students who are studying in Grade 10-12 (Upper Secondary Level)

2. Category and number of competitors:

2.1 Individual competitor

2.2 Each school can send only one student to participate in the competition.

3. Competition details:

3.1 The test consists of 50 multiple choice questions with four possible answers for each question.

3.2 The test lasts 60 minutes.

3.3 The test is constructed by qualified experts.

3.4 Scope of the ASEAN Quiz:

The test covers the grade 12 graduates learning area of ASEAN in the Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (A.D. 2008) as follows:

3.4.1 The development of ASEAN

- 1) Background of ASEAN
- 2) Objectives of ASEAN establishment and ASEAN member countries
- 3) Meaning and importance of ASEAN Community and ASEAN Charter

3.4.2 Achievements of ASEAN

- 1) Structure and dynamics of ASEAN
 - ASEAN Summit
 - ASEAN Coordinating Councils: ACCs
 - ASEAN Community Councils
- 2) The importance of 3 ASEAN cooperatives
 - ASEAN Political-Security Community
 - ASEAN Economic Community
 - ASEAN Socio-Cultural Community
- 3) The results of the previous year meetings
- 4) Problems and obstacle

3.4.3 ASEAN Economic Community or AEC

- 1) Meaning and objectives of AEC
- 2) Goals of AEC

- 3) Roadmap to AEC
- 4) Benefits of being a member of AEC
- 3.4.4 The establishment of ASEAN Free Trade Area or AFTA
 - 1) Meaning, importance and objectives of AFTA
 - 2) Benefits of being a member of AFTA
- 3.4.5 Benefits of being a member country of ASEAN
 - 1) Thailand society and changes to ASEAN Community
 - Political cooperation
 - Economic cooperation
 - Specific cooperation
 - 2) Benefits from ASEAN Community
 - Poverty alleviation
 - Tourism promotion
 - Environment conservation
 - Communicable diseases control
 - Narcotics suppression
 - Disaster management
 - Women's rights protection
 - Global terrorism solution

4. Criteria for determining awards:

Competitors who achieve a score of **80 points** or **more** will receive **gold medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **70-79 points** will receive **silver medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **60-69 points** will receive **bronze medal** certificates.

The judges' decision will be final.

Competition coordinator: Mr. Sullatorn Langket Tel. +668- 1969-2473
Mr. Cherdsak Yeereem Tel. +669-2896-8518

English Proficiency Competition, Grade 4-6 (Upper Primary Level)

PCSHSST Academic Festival and Science Fair 2019

1. **Eligibility:**

Students who are studying in Grade 4 – 6 (Upper Primary Level)

2. **Category and number of competitors:**

2.1 Individual competitor

2.2 Each school can send only one student to participate in the competition.

3. **Competition details:**

3.1 The test consists of 50 multiple choice questions with four possible answers for each question.

3.2 The test lasts 60 minutes.

3.3 The test is constructed by qualified experts.

4. **Criteria for determining awards:**

Competitors who achieve a score of **80 points or more** will receive **gold medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **70-79 points** will receive **silver medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **60-69 points** will receive **bronze medal** certificates.

The judges' decision will be final.

Competition coordinator: Miss Jiranan Suwanwihok Tel. +669-54974094

English Proficiency Competition, Grade 7-9 (Lower Secondary Level)

PCSHSST Academic Festival and Science Fair 2019

1. **Eligibility:**

Students who are studying in Grade 7–9 (Lower Secondary Level)

2. **Category and number of competitors:**

2.1 Individual competitor

2.2 Each school can send only one student to participate in the competition.

3. **Competition details:**

3.1 The test consists of 50 multiple choice questions with four possible answers for each question.

3.2 The test lasts 60 minutes.

3.3 The test is constructed by qualified experts.

4. **Criteria for determining awards:**

Competitors who achieve a score of **80 points or more** will receive **gold medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **70-79 points** will receive **silver medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **60-69 points** will receive **bronze medal** certificates.

The judges' decision will be final.

Competition coordinator: Miss Angkana Boontha Tel. +668-4448-5764

English Proficiency Competition, Grade 10-12 (Upper Secondary Level)

PCSHSST Academic Festival and Science Fair 2019

1. Eligibility:

Students who are studying in Grade 10–12 (Upper Secondary Level)

2. Category and number of competitors:

2.1 Individual competitor

2.2 Each school can send only one student to participate in the competition.

3. Competition details:

3.1 The test consists of 50 multiple choice questions with four possible answers for each question.

3.2 The test lasts 60 minutes.

3.3 The test is constructed by qualified experts.

4. Criteria for determining awards:

Competitors who achieve a score of **80 points or more** will receive **gold medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **70-79 points** will receive **silver medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **60-69 points** will receive **bronze medal** certificates.

The judges' decision will be final.

Competition coordinator: Miss Parichartnada Sensom-ied Tel. +668-9595-9349.

Speech Competition, Grade 7-9 (Lower Secondary Level)
And Grade 10-12 (Upper Secondary Level)
PCSHSST Academic Festival and Science Fair 2019

1. Eligibility:

Speech Competition has two levels:

- 1.1 Students who are studying in Grade 7-9 (Lower Secondary Level)
- 1.2 Students who are studying in Grade 10-12 (Upper Secondary Level)

2. Category and number of competitors:

- 2.1 Individual competitor
- 2.2 Each school can send only student to participate in the competition.

3. Competition details:

- 3.1 Competitors are given a topic from a list of three topics. If the competitor declines the first topic, he or she will be given another topic and will then be able to choose either of the two topics given. Once the competitor has chosen the topic, he or she will have a maximum of 5 minutes to prepare the speech.
- 3.2 The competitors must report at PCCST 30 minutes before the competition starts and pick up their ranking number for the competition. If the competitors don't report within the limit time, they will be considered disqualified from the competition.
- 3.3 Topics for competition

Topics for Grade 7-9 (Lower Secondary Level)

- 1) How to preserve your environment ?
- 2) Nomophobia in teenagers.
- 3) Love between the same sexes (Homosexuality)

Topics for Grade 10-12 (Upper Secondary Level)

- 1) Should online education using online educational apps be implemented to catch up with students learning development ?
- 2) Should the government forbid violence and bad language in TV programs ?
- 3) Is it better to live together before marriage or to wait ?

- 3.4 The order of competitors will be determined at random.
 - 3.5 The time for the speech competition will be between 3 - 5 minutes.
 - 3.6 The committees do not allow the competitors to use notes or other information during their speech.
4. **Scoring Criteria** (Full score of 100 points)
- 4.1 Speech material (**Content**) Good organization, relevant ideas, interesting, adequate content **40** points
 - 31 - 40 = effective
 - 21 - 30 = good
 - 11 - 20 = adequate
 - 1 - 10 = poor
 - 4.2 Clear and accurate pronunciation (**Grammar and Pronunciation**) **20** points
 - 16 - 20 = generally effective, generally easy to understand despite Thai accent
 - 11 - 15 = some inaccurate use of grammar but meaning is conveyed, occasionally causing difficulty in understanding
 - 6 - 10 = frequently incomprehensible causing difficulty in understanding
 - 1 - 5 = almost totally incomprehensible, almost impossible to understand
 - 4.3 Presentation (**Presentation**) **20** points
 - 16 - 20 = effective
 - 11 - 15 = good
 - 6 - 10 = adequate
 - 1 - 5 = poor
 - 4.4 Fluency (**Flow of language**) **20** points
 - 16 - 20 = speech connected with occasional hesitation
 - 11 - 15 = speech still connected even with noticeable hesitation
 - 6 - 10 = speech very disconnected, difficult to follow
 - 1 - 5 = no connection in speech

5. **Criteria for determining awards:**

Competitors who achieve scores of **80 or more** will receive **gold medal** certificates.

Competitors who achieve scores of **70-79** will receive **silver medal** certificates.

Competitors who achieve scores of **60-69** will receive **bronze medal** certificates.

The judges' decision will be final.

Competition coordinator: Mr. Wijit Niyomdecha Tel. +668-6289-5815

Mrs. Pennapa Rattanodom Tel. +668-4747-6689

Spelling Bee Competition, Grade 7-9 (Lower Secondary Level)

PCSHSST Academic Festival and Science Fair 2019

1. Eligibility:

Students who are studying in Grade 7–9 (Lower Secondary Level)

2. Category and number of competitors:

2.1 Individual competitor

2.2 Each school can send only one student to participate in the competition.

3. Competition details:

The competition has 2 rounds.

3.1 1st round:

3.1.1 There are 20 items in multiple word choices. Each word is worth 5 points.

3.1.2 A native English speaking judge will pronounce each of the words twice and then use the word in a sentence twice to clarify it.

3.1.3 The students will then choose the correct answer.

3.1.4 The students have to obtain 60 points or more to go on to 2nd round.

3.2 2nd round:

3.2.1 Each student who passes on to 2nd round will basically have 60 points.

3.2.2 There are 10 words. Each word is worth 4 points.

3.2.3 A native English speaking judge will pronounce each word and then use the word in a sentence only once.

3.2.4 The students will have only 15 seconds to write each word on a piece of paper.

3.3 The vocabularies cover the grade 9 learning area of English in the Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (A.D. 2008).

4. Criteria for determining awards:

Competitors who achieve a score of **80 points or more** will receive **gold medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **70-79 points** will receive **silver medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **60-69 points** will receive **bronze medal** certificates.

5. The judges

5.1 An English-native speaker

5.2 Two teachers of English

The judges' decision will be final.

Competition coordinator:	Miss Sopida Jandon	Tel. +669-5439-0294
	Miss Zetar Rymansa	Tel. +668-1540-3155

Spelling Bee Competition, Grade 10-12 (Upper Secondary Level)

PCSHSST Academic Festival and Science Fair 2019

1. Eligibility:

Students who are studying in Grade 10–12 (Upper Secondary Level)

2. Category and number of competitors:

2.1 Individual competitor

2.2 Each school can send only one student to participate in the competition.

3. Competition details:

The competition has 2 rounds.

3.1 1st round:

3.1.1 There are 20 items in multiple word choices. Each word is worth 5 points.

3.1.2 A native English speaking judge will pronounce each of the words twice and then use the word in a sentence twice to clarify it.

3.1.3 The students will then choose the correct answer.

3.1.4 The students have to obtain 50 points or more to go on to 2nd round.

3.2 2nd round:

3.2.1 Each student who passes on to 2nd round will basically have 60 points.

3.2.2 There are 10 words. Each word is worth 4 points.

3.2.3 A native English speaking judge will pronounce each word and then use the word in a sentence only once.

3.2.4 The students will have only 15 seconds to write each word on a piece of paper.

3.3 The vocabularies cover the grade 9 learning area of English in the Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (A.D. 2008).

4. Criteria for determining awards:

Competitors who achieve a score of **80 points or more** will receive **gold medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **70-79 points** will receive **silver medal** certificates.

Competitors who achieve a score of **60-69 points** will receive **bronze medal** certificates.

5. The judges

5.1 An English-native speaker

5.2 Two teachers of English

The judges' decision will be final.

Competition coordinator:	Miss Zetar Rymansa	Tel. +668-1540-3155
	Miss Sopida Jandon	Tel. +669-5439-0294

Colored Pencils Drawing Competition, Grade 4-6 (Upper Primary Level)

PCSHSST Academic Festival and Science Fair 2019

1. Eligibility:

Students who are studying in Grade 4-6 (Upper Primary Level)

2. Category and number of competitors:

2.1 Individual competitor

2.2 Each school can send only one student to participate in the competition.

3. Competition details:

3.1 Competitors must draw conveying the meaning of “**Future world**”

(Colored pencils are needed.)

3.2 Competitors must bring drawing equipment **except** drawing paper.

3.3 Criteria

3.3.1 Painting techniques 30 points

3.3.2 Creativity 30 points

3.3.3 Artistic skill 20 points

3.3.4 Content 20 points

4. Criteria for determining awards:

Competitors who achieve a score of **80 points** or more will receive gold medal certificates.

Competitors who achieve a score of **70-79 points** will receive silver medal certificates.

Competitors who achieve a score of **60-69 points** will receive bronze medal certificates.

The judges' decision will be final.

Competition coordinator: Mr. Ampan Binabdulraman Tel. +668-3171-0277

Poster color drawing Competition, Grade 7-9 (Lower Secondary Level)

And Grade 10-12 (Upper Secondary Level)

PCSHSST Academic Festival and Science Fair 2019

1. Eligibility:

Poster color drawing competition has two levels:

- 1.1 Students who are studying in Grade 7-9 (Lower Secondary Level)
- 1.2 Students who are studying in Grade 10-12 (Upper Secondary Level)

2. Category and number of competitors:

- 2.1 Individual competitor
- 2.2 Each school can send only one student to participate in the competition

3. Competition details:

- 3.1 Competitors must draw conveying the meaning of “Future world”
(Fluorescent poster colors are not allowed.)

- 3.2 Competitors must bring drawing equipment **except** drawing paper.

3.3 Criteria

3.3.1	Painting techniques	30 points
3.3.2	Creativity	30 points
3.3.3	Artistic skill	20 points
3.3.4	Content	20 points

4. Criteria for determining awards:

Competitors who achieve a score of **80 points** or more will receive gold medal certificates.

Competitors who achieve a score of **70-79 points** will receive silver medal certificates.

Competitors who achieve a score of **60-69 points** will receive bronze medal certificates.

The judges' decision will be final.

Competition coordinator: Mr. Ampan Binabdulraman Tel. +668-3171-0277

**คณะกรรมการฝ่ายจัดทำหลักเกณฑ์
การแข่งขันทักษะทางวิชาการและความสามารถของนักเรียน
งาน จ.ภ.วิชาการ' 62**

1. นายสมพร ทิศเมือง	ที่ปรึกษา
2. นางยีนดี ชุนวล	ประธานกรรมการ
3. นางสาวสินีนาง ธรรมชาติ	รองประธานกรรมการ
4. นางมลวิทย์ ปาณะศรี	กรรมการ
5. นางศุภยา สามัญ	กรรมการ
6. นายอนัน จันทรัตน์	กรรมการ
7. นางสาวปวันพัสดร์ แซ่ศรีสง	กรรมการ
8. นายวิจิตร นิยมเดชา	กรรมการ
9. นางสาวชิต้า ไรมันชา	กรรมการ
10. นางณอมพร ปีนัง	กรรมการ
11. นางสาวจริยา จิตตพงศ์	กรรมการ
12. นายสุลตรณ หลังเกตุ	กรรมการ
13. นางสาวมนัสรินทร์ บุญญคง	กรรมการ
14. ว่าที่ร้อยตรีสุรศักดิ์ เส็มหมาน	กรรมการ
15. นางสาวจณี רבבבבב	กรรมการ
16. นายณัฐพล เทพศิริ	กรรมการ
17. ว่าที่ร้อยตรีจรรจักษ์ณ์ ภู้อย	กรรมการ
18. นายสมยศ แซ่เจ้า	กรรมการ
19. นายวิชัย บัวเนี้ยว	กรรมการ
20. นางนริศรา ไชยอัษฎาพร	กรรมการ
21. นายเชิดศักดิ์ หยัหริ่ม	กรรมการ
22. นางสาววิไลพร คงอินทร์	กรรมการและเลขานุการ
23. นางสาวสุพลา ทองแป้น	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ
24. นายอิสมาแอล หมาดโตะโละ	กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ