



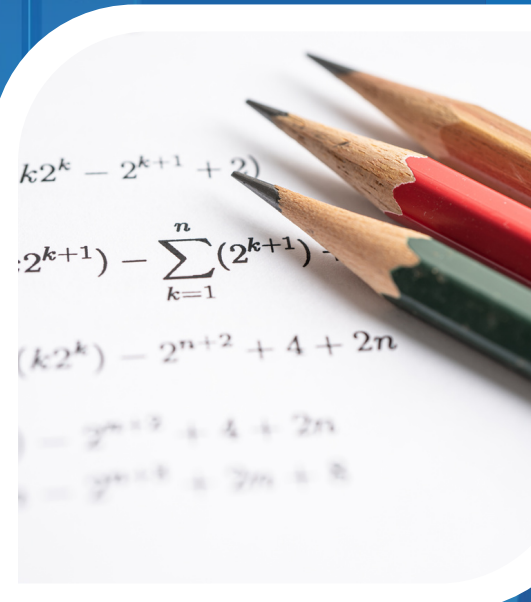
SAINT  
DOMINIC  
SCHOOL

# เนื้อหาการสอบ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566



to be best in  
point of view  
**Education**  
knowledge  
learning p  
enlighten



งานวัดและประเมินผล ฝ่ายวิชาการ

# กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

วิชาภาษาไทย 4 รหัสวิชา ท32102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 – 5/5

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนน
<b>วรรณคดี และวรรณกรรม</b>			
1. เรื่อง มหาเวสสันดรชาดก กัณฑ์มัทรี	1. อธิบายหลักการวิเคราะห์คุณค่าด้าน วรรณศิลป์ของวรรณคดี และวรรณกรรม	5	
2. เรื่อง โคลนตืดล้อ ตอน ความนิยมเป็นเสมียน	2. วิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ ของวรรณคดี และวรรณกรรม	7	
	3. วิเคราะห์ และวิจารณ์วรรณคดี และวรรณกรรมเบื้องต้น		
	- จุดมุ่งหมายการแต่งวรรณคดี และวรรณกรรม	2	
	- การพิจารณารูปแบบของวรรณคดี และวรรณกรรม	2	
	- การพิจารณาเนื้อหา และกลวิธี ในวรรณคดีและวรรณกรรม	5	
	- การวิเคราะห์ และการวิจารณ์. วรรณคดีและ วรรณกรรม	4	
	4. สังเคราะห์ข้อคิดจากวรรณคดี และ วรรณกรรมเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ ในชีวิตจริง	2	
			20

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

<b>หลักการใช้ภาษาไทย</b>			
1. คำยืมภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย - คำยืมภาษาบาลี - คำยืมภาษาสันสกฤต - คำยืมภาษาเขมร - คำยืมภาษาอังกฤษ  1. ประโยค	1. วิเคราะห์อิทธิพลของภาษาต่างประเทศ	2	
	2. ระบุ และจำแนกคำยืมภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย	15	
	3. อธิบายหลักการ และลักษณะของคำยืมภาษาต่างประเทศที่ใช้ในภาษาไทย	10	
	4. บอกหลักการวิเคราะห์โครงสร้าง และส่วนประกอบของประโยค	2	
	5. ใช้คำ และกลุ่มคำสร้างประโยคตรงตามวัตถุประสงค์	2	
	6. ระบุชนิดของประโยค	2	
<b>รวม</b>		<b>60</b>	<b>20</b>

**ปลายภาค**

<b>เนื้อหา</b>	<b>รายละเอียด</b>	<b>จำนวนข้อ</b>	<b>คะแนน</b>
<b>วรรณคดี และวรรณกรรม</b> คัมภีร์ฉันทศาสตร์แพทย์ ศาสตร์สงเคราะห์	1. อธิบายหลักการวิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ของวรรณคดี และวรรณกรรม	5	
	2. วิเคราะห์คุณค่าด้านวรรณศิลป์ ของวรรณคดี และวรรณกรรม	7	
	3. วิเคราะห์ และวิจารณ์วรรณคดี และวรรณกรรมเบื้องต้น - จุดมุ่งหมายการแต่งวรรณคดี และวรรณกรรม - การพิจารณารูปแบบของวรรณคดี และวรรณกรรม - การพิจารณาเนื้อหา และกลวิธีในวรรณคดีและวรรณกรรม - การวิเคราะห์ และการวิจารณ์. วรรณคดีและ วรรณกรรม	2 2 5 4	
	4. สังเคราะห์ข้อคิดจากวรรณคดี และวรรณกรรมเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง	2	

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

<b>หลักและการใช้ภาษาไทย</b>			
1. การพูดต่อที่ประชุมชน - การพูดโต้วาที  - การพูดโน้มน้าวใจ	1. องค์ประกอบของการโต้วาที	3	
	2. ลักษณะสำคัญของญาติติ	2	
	3. กระบวนการและวิธีการโต้วาที	7	
	4. การใช้ภาษาเพื่อการขัดแย้ง	2	
	5. ลักษณะของโฆษณา	2	
	6. องค์ประกอบของการโฆษณา	3	
	7. หลักการพูดโฆษณา	3	
	8. การใช้ภาษาเพื่อการโฆษณา	3	
	9. การใช้คำถามระดับภาษา	5	
	10. ระดับของภาษา	3	
2. ระดับการใช้ภาษา			
<b>รวม</b>		<b>60</b>	<b>20</b>

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

# กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

วิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน 4 รหัสวิชา ค32102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 – 5/5

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
1. ความหมายของ สถิติศาสตร์และข้อมูล	- สถิติศาสตร์ และคำสำคัญในสถิติศาสตร์	3	20
	- ประเภทของข้อมูล	5	
	- สถิติศาสตร์เชิงพรรณนาและสถิติศาสตร์เชิงอนุมาน	2	
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ	- การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยตารางความถี่	4	
	- การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยแผนภาพ	4	
3. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (1)	- การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณด้วยตารางความถี่	4	
	- การวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแผนภาพ	4	
4. ความน่าจะเป็น	- การทดลองสุ่ม	2	
	- ความน่าจะเป็น	2	
<b>รวม</b>		<b>30</b>	

ปลายภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (2)	- ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	4	20
	- ค่าเฉลี่ยเลขคณิตถ่วงน้ำหนัก	2	
	- มัธยฐาน	4	
	- ฐานนิยม	4	
	- พิสัย	2	
	- พิสัยระหว่างควอร์ไทล์	1	
	- ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	4	
	- ความแปรปรวน	3	
	- ควอร์ไทล์	3	
	- เปอร์เซ็นไทล์	3	
<b>รวม</b>		<b>30</b>	<b>20</b>

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

วิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 4 รหัสวิชา ค32202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 – 5/5

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
เวกเตอร์ (ปรนัย)	เวกเตอร์ที่เท่ากัน นิเสธของเวกเตอร์	2	10
	เวกเตอร์ในระบบแกนมุมฉาก	4	
	เวกเตอร์ในสามมิติ	2	
	การบวก การลบ การคูณเวกเตอร์ด้วยสเกลาร์	6	
	ขนาดของเวกเตอร์และเวกเตอร์หนึ่งหน่วย	3	
	ผลคูณเชิงสเกลาร์และผลคูณเชิงเวกเตอร์	3	
เวกเตอร์ (อัตนัย)	ผลคูณเชิงสเกลาร์และผลคูณเชิงเวกเตอร์	2	10
	การใช้เวกเตอร์ในการหาพื้นที่และปริมาตร	2	
<b>รวม</b>		<b>24</b>	<b>20</b>

ปลายภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
จำนวนเชิงซ้อน (ปรนัย)	การหาค่า $i^n$	3	10
	การบวก การลบ การคูณ การหารจำนวนเชิงซ้อน	5	
	สังยุค เอกลักษณะ และอินเวอร์สของจำนวนเชิงซ้อน	2	
	ค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเชิงซ้อน	2	
	จำนวนเชิงซ้อนในรูปเชิงชี้้ว	4	
	การหารากที่ $n$ ของจำนวนเชิงซ้อน	2	
	การแก้สมการพหุนาม	2	
จำนวนเชิงซ้อน (อัตนัย)	สังยุค เอกลักษณะ และอินเวอร์สของจำนวนเชิงซ้อน	1	10
	จำนวนเชิงซ้อนในรูปเชิงชี้้ว	1	
	การหารากที่ $n$ ของจำนวนเชิงซ้อน	1	
	การแก้สมการพหุนาม	1	
<b>รวม</b>		<b>24</b>	<b>20</b>

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)



# กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

วิชา วิทยาศาสตร์พื้นฐาน 4 รหัสวิชา ว32103 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 – 5/5

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
<b>ตอนที่ 1 ข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ คะแนนเต็ม 15 คะแนน</b>			
เอกภพและกาแล็กซี	- เอกภพ	3	15
	- ทฤษฎีบิกแบง	2	
	- หลักฐานที่สนับสนุนทฤษฎีบิกแบง	2	
	- กาแล็กซี	3	
ดาวฤกษ์	- ดาวฤกษ์	2	
	- กำเนิดดาวฤกษ์	2	
	- จุดจบของดาวฤกษ์	2	
	- ดวงอาทิตย์	2	
	- อิทธิพลของดวงอาทิตย์	2	
	- ลมสุริยะ	2	
	- สีของดาวฤกษ์	2	
	- ความสว่าง และอันดับความสว่างของดาวฤกษ์	2	
	- หน่วยปีแสง	2	
- ประเภทของกาแล็กซี	2		
<b>ตอนที่ 2 ข้อสอบอัตนัย จำนวน 2 ข้อ คะแนนเต็ม 5 คะแนน</b>			
เอกภพและกาแล็กซี	- การกำเนิดและวิวัฒนาการของเอกภพ	1	5
	- การกำเนิดและวิวัฒนาการของการแล็กซี	1	
ดาวฤกษ์	- การกำเนิดและวิวัฒนาการของดาวฤกษ์	1	
<b>รวม</b>		<b>33</b>	<b>20</b>

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

**ปลายภาค**

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
<b>ตอนที่ 1 ข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ คะแนนเต็ม 15 คะแนน</b>			
ระบบสุริยะ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กระบวนการเกิดระบบสุริยะ</li> <li>- ดาวเคราะห์ที่เป็นบริวารของดวงอาทิตย์</li> <li>- เขตดาวเคราะห์ชั้นในและชั้นนอก</li> <li>- เขตบริวารของดวงอาทิตย์</li> <li>- ดาวเคราะห์ที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตให้ถูกต้อง</li> <li>- กฎการเคลื่อนที่ของดาวเคราะห์</li> <li>- การเคลื่อนที่ของดาวเคราะห์และกฎแรงโน้มถ่วง</li> <li>- โครงสร้างของดวงอาทิตย์และปรากฏการณ์บนดวงอาทิตย์</li> <li>- โครงสร้างภายในและชั้นบรรยากาศของดวงอาทิตย์</li> <li>- กระบวนการเกิดของปรากฏการณ์บนดวงอาทิตย์</li> <li>- ผลกระทบจากปรากฏการณ์บนดวงอาทิตย์</li> </ul>	<p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>1</p>	15
เทคโนโลยีอวกาศกับการประยุกต์ใช้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความสามารถของกล้องโทรทรรศน์</li> <li>- หลักการทำงานของกล้องโทรทรรศน์แต่ละประเภท</li> <li>- เครื่องบันทึกสัญญาณทางดาราศาสตร์</li> <li>- ดาราศาสตร์ในช่วงความยาวคลื่นอื่นๆ</li> <li>- สเปกตรัมคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า</li> <li>- หลักการทำงานและประโยชน์ที่ได้จากอุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจอวกาศ</li> </ul>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	
<b>ตอนที่ 2 ข้อสอบอัตนัย จำนวน 3 ข้อ คะแนนเต็ม 5 คะแนน</b>			
ระบบสุริยะ	- แบบจำลองระบบสุริยะ	1	5
เทคโนโลยีอวกาศกับการประยุกต์ใช้	- คำนวณหาค่ากำลังรวมแสงของกล้องโทรทรรศน์	1	
	- คำนวณหาค่ากำลังขยายของกล้องโทรทรรศน์	1	
<b>รวม</b>		<b>33</b>	<b>20</b>

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

วิชา วิทยาศาสตร์ วิชยะ 4 รหัสวิชา ว32104 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 – 5/5

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวน ข้อ	คะแนน เต็ม
วิทยาการคอมพิวเตอร์ สื่อ ดิจิทัล และเทคโนโลยี สารสนเทศกับการดำเนิน ชีวิต (อัตนัย, ประนัย)	- วิทยาการคอมพิวเตอร์กับการดำเนินชีวิต - สื่อดิจิทัลกับการดำเนินชีวิต - เทคโนโลยีสารสนเทศกับการดำเนินชีวิต - การเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและบริการ	2 2 2 4	20
เทคโนโลยีการจัดการ ข้อมูล (อัตนัย, ประนัย)	- ข้อมูล - ฐานข้อมูล - คลังข้อมูล - การทำเหมืองข้อมูล	1 2 2 5	
<b>รวม</b>		<b>20</b>	

ปลายภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวน ข้อ	คะแนน เต็ม
การประมวลผลข้อมูล (อัตนัย, ประนัย)	- การประมวลผลข้อมูล	5	20
วิทยาการข้อมูล (อัตนัย, ประนัย)	- วิทยาการข้อมูล - ข้อมูลขนาดใหญ่ - การวิเคราะห์ข้อมูล - STEM ศึกษา	1 2 2 10	
<b>รวม</b>		<b>20</b>	

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

วิชา การเขียนโปรแกรมเบื้องต้น รหัสวิชา ว32284 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
ชนิดของข้อมูล	1. ข้อมูลชนิดตัวเลข 2. ข้อมูลแบบเรียงลำดับ		20
นิพจน์	การแยกตัวประกอบของนิพจน์		
ตัวดำเนินการ	1. ตัวดำเนินการกำหนดค่า 2. ตัวดำเนินการทางคณิตศาสตร์ 3. ตัวดำเนินการเปรียบเทียบ 4. ตัวดำเนินการทางตรรกศาสตร์ 5. ตัวดำเนินการระดับบิต 6. ลำดับความสำคัญของตัวดำเนินการ		
การแสดงผล	การแสดงผลข้อมูลด้วยฟังก์ชัน print()		
<b>รวม</b>			<b>20</b>

ปลายภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
การรับข้อมูล	การรับข้อมูลด้วยฟังก์ชัน input()		20
คำสั่งควบคุมทิศทางการทำงานของโปรแกรม	1. คำสั่งควบคุมแบบตามลำดับ 2. คำสั่งควบคุมแบบมีทางเลือก 3. คำสั่งควบคุมแบบทำซ้ำ		
<b>รวม</b>			

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

วิชา Internet of Things 2 รหัสวิชา ว32202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/5

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
โปรเจกต์เกมหลักซิงตรง (สอบปฏิบัติ)	การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาไพธอนเพื่อสร้างเกมหลักซิงตรง โดยใช้ไลบรารี turtle		20
<b>รวม</b>			20

ปลายภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
Web Application	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การใช้งาน Virturl Environment</li> <li>2. สร้างเว็บแอปพลิเคชันด้วย Flask</li> <li>3. อ่านและแก้ไขข้อมูลใน Google Sheet</li> <li>4. การใช้งาน SQLite ในไพธอน</li> <li>5. การใช้งาน Django</li> </ol>		20
<b>รวม</b>			20

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

วิชา ฟิสิกส์เพิ่มเติม 4 รหัสวิชา ว30204 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 - 5/3

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
ปรากฏการณ์คลื่น (ปรนัย)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เฟสของคลื่น</li> <li>- การสะท้อน</li> <li>- การหักเห</li> <li>- การแทรกสอด</li> <li>- การเลี้ยวเบน</li> </ul>	5	20
เสียงและการได้ยิน (ปรนัย)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเร็วของเสียง</li> <li>- การสะท้อนเสียง</li> <li>- การแทรกสอด</li> <li>- การเกิดบีตส์</li> <li>- การเกิดเรโซแนนท์</li> <li>- การได้ยิน</li> <li>- ดอปเปลอร์</li> <li>- คลื่นกระแทก</li> </ul>	15	
	<b>รวม</b>	<b>20</b>	

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

**ปลายภาค**

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
แสงและการมองเห็น (ปรนัย)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเร็วของแสง</li> <li>- การเกิดเงา</li> <li>- การสะท้อนของแสง</li> <li>- กระจกเงากระจกนูน</li> <li>- การหักเหของแสง</li> <li>- เลนส์เว้าเลนส์นูน</li> <li>- การมองเห็น</li> <li>- ความผิดปกติของการมองเห็น</li> <li>- ปรัชญาการณัธรรมชาติของแสง</li> <li>- ความเข้มของการส่องสว่าง</li> </ul>	20	20
<b>รวม</b>		<b>30</b>	

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)



วิชา เคมีเพิ่มเติม 4 รหัสวิชา ว30224 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 - 5/3

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
<b>ข้อสอบอัตนัย (แสดงวิธีทำ)</b>			
ทฤษฎีกรด-เบส	1. ระบุและอธิบายว่าสารเป็นกรดหรือเบสโดยใช้ทฤษฎีกรด-เบสของอาร์เรเนียส เบรินสเตด-ลาวรี และลิวอิส	1	2
คู่กรด-เบส	2. ระบุคู่กรด-เบสของสารตามทฤษฎีกรด-เบสของเบรินสเตด-ลาวรี	1	2
ความแรงของกรด-เบส	3. คำนวณและเปรียบเทียบความสามารถในการแตกตัวหรือความแรงของกรดและเบส	1	2
การคำนวณค่า pH	4. คำนวณค่า pH ความเข้มข้นของไฮโดรเนียมไอออนหรือไฮดรอกไซด์ไอออนของสารละลายกรดและเบส	2	4
ปฏิกิริยาสะเทิน	5. เขียนสมการเคมีแสดงปฏิกิริยาสะเทินและระบุความเป็ยกรด-เบสของสารละลายหลังการสะเทิน	1	2
ปฏิกิริยาไฮโดรไลซิสของเกลือ	6. เขียนปฏิกิริยาไฮโดรไลซิสของเกลือและระบุความเป็นกรด-เบสของสารละลายเกลือ	1	2
การไทเทรต	7. คำนวณปริมาณสารหรือความเข้มข้นของสารละลายกรดหรือเบสจากการไทเทรต	2	4
สารละลายบัฟเฟอร์	8. อธิบายสมบัติ องค์ประกอบและประโยชน์ของสารละลายบัฟเฟอร์	1	2
<b>รวม</b>		<b>10</b>	<b>20</b>

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

ปลายภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
<b>ข้อสอบปรนัย</b>			
ปฏิกิริยารีดอกซ์	1. ปฏิกิริยาออกซิเดชัน ปฏิกิริยารีดักชัน ปฏิกิริยารีดอกซ์	6	3
ดุลสมการรีดอกซ์	2. ดุลสมการรีดอกซ์ โดยใช้เลขออกซิเดชันและ ครึ่งปฏิกิริยา	6	3
เซลล์กัลป์วานิก	3. เซลล์กัลป์วานิก เขียนสมการแสดงปฏิกิริยาและ เขียนแผนภาพเซลล์กัลป์วานิก คำนวณหาค่า ศักย์ไฟฟ้าของเซลล์กัลป์วานิก	8	4
เซลล์อิเล็กโทรไลต์	4. เซลล์อิเล็กโทรไลต์ การแยกสารละลายด้วย ไฟฟ้า การทำโลหะให้บริสุทธิ์และการชุบโลหะ	8	4
ชนิดของเซลล์ไฟฟ้า	5. เซลล์ปฐมภูมิ เซลล์ทุติยภูมิ เซลล์แอลคาไลน์ เซลล์ปรอท เซลล์เงิน เซลล์สะสมไฟฟ้าแบบตะกั่ว และเซลล์นิเกิล-แคดเมียมและเซลล์เชื้อเพลิง	8	4
การฟุกร่อนของโลหะ	6. สมการแสดง 7. ปฏิกิริยาการฟุกร่อนของโลหะและวิธีป้องกัน การฟุกร่อนของโลหะ	4	2
<b>รวม</b>		<b>40</b>	<b>20</b>

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

วิชา ชีววิทยาเพิ่มเติม 4 รหัสวิชา ว30244 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 - 5/3

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
การถ่ายทอดทางพันธุกรรม (ปรนัย)	- การศึกษาพันธุศาสตร์ของเมนเดล และโจทย์ปัญหาพันธุศาสตร์ที่อ้างอิงกฎการถ่ายทอดลักษณะของเมนเดล	6	20
	- การถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมที่เป็นส่วนขยายของเมนเดล ประกอบด้วย ความเด่นไม่สมบูรณ์, ความเด่นร่วม, มัลติเพิลแอลลีล, พอลิยีน, ยีนบนโครโมโซมเดียวกัน, ยีนบนโครโมโซมเพศ, ลักษณะทางพันธุกรรมที่มีอิทธิพลขึ้นอยู่กับเพศ และลักษณะทางพันธุกรรมจำกัดเพศ	10	
	- การวิเคราะห์แผนผังพันธุประวัติ	4	
ยีนและโครโมโซม (ปรนัย)	- โครงสร้างของสารพันธุกรรม	4	
	- ความสัมพันธ์ของยีน ดีเอ็นเอ และโครโมโซม	1	
การถ่ายทอดทางพันธุกรรม (อัตนัย)	- โจทย์ปัญหาการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม	2	
	- โจทย์ปัญหาวิเคราะห์แผนผังพันธุประวัติ	1	
ยีนและโครโมโซม (อัตนัย)	- โครงสร้างของสารพันธุกรรม	1	
	<b>รวม</b>	<b>29</b>	

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

**ปลายภาค**

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
พันธุศาสตร์และ เทคโนโลยี DNA (ปรนัย)	- การจำลองตัวเองของสารพันธุกรรม	5	20
	- การแสดงลักษณะของสิ่งมีชีวิต	5	
	- การกลายพันธุ์	5	
	- การประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี DNA ในปัจจุบันและอนาคต , เทคนิค PCR, การตรวจลายพิมพ์ DNA	5	
วิวัฒนาการ (ปรนัย)	- ทฤษฎีวิวัฒนาการ และหลักฐานการเกิดวิวัฒนาการ	5	
	- ปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความถี่ของแอลลีล	2	
	- กลไกการเกิดสปีชีส์ใหม่	3	
พันธุศาสตร์และ เทคโนโลยี DNA (อัตนัย)	- เทคโนโลยีของ DNA การประยุกต์ใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน	1	
วิวัฒนาการ (อัตนัย)	- โจทย์ปัญหาเกี่ยวกับพันธุศาสตร์ประชากร	6	
	<b>รวม</b>	37	

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

วิชา โลก ดาราศาสตร์และอวกาศ 4 รหัสวิชา ว32264 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 – 5/3

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
<b>ตอนที่ 1 ปรนัย 5 ตัวเลือก จำนวน 24 ข้อ คะแนนเต็ม 6 คะแนน</b>			
การหมุนเวียนกระแสน้ำ ในมหาสมุทร	- การเกิดน้ำผุด น้ำจม - การหมุนเวียนกระแสน้ำลึก - ปรากฏการณ์เอลนีโญ-ลานีญา	24	6
เสถียรภาพอากาศและ แนวปะทะอากาศของโลก	- เสถียรภาพอากาศ - สภาวะการส่งเสริมและการยกตัวของ ก้อนอากาศ - การเกิดเมฆและแนวปะทะอากาศ		
<b>ตอนที่ 2 อัตนัย (อธิบายคำตอบ, เขียนกราฟ) คะแนนเต็ม 14 คะแนน</b>			
การหมุนเวียนกระแสน้ำ ในมหาสมุทร	- วิเคราะห์กรณีศึกษาเกี่ยวกับน้ำผุดและน้ำจม - ปรากฏการณ์เอลนีโญ-ลานีญา	1 1	2 2
เสถียรภาพอากาศและ แนวปะทะอากาศของโลก	- วิเคราะห์เสถียรภาพอากาศจากแผนที่อากาศ - วิเคราะห์เสถียรภาพอากาศ, การเกิดเมฆจาก ตัวอย่างที่กำหนดให้ - เขียนกราฟความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิอากาศ โดยรอบ อุณหภูมิก้อนอากาศแห้งและอุณหภูมิ ของก้อนอากาศอิมตัวกับความสูงและวิเคราะห์ - โจทย์ประยุกต์	1 1 1 1	1 3 4 2
<b>รวม</b>		<b>30</b>	<b>20</b>

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

**ปลายภาค**

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
<b>ข้อสอบอัตนัย (อธิบายคำตอบ) จำนวน 8 ข้อ คะแนนเต็ม 20 คะแนน</b>			
<b>แผนที่อากาศและข้อมูลสารสนเทศทางอุตุนิยมวิทยา</b>	- วิเคราะห์สภาพอากาศข้อมูลพยากรณ์อากาศ แล้วอธิบายภาพถ่ายดาวเทียมในรูปแบบ IR, IR+Enhance, VIS และ IR+VIS	1	6
	- อธิบายหลักการที่ใช้ในการพยากรณ์อากาศ	1	1
	- อธิบายสัญลักษณ์ทางลมฟ้าอากาศจากสถานการณ์ที่กำหนดให้	1	3
	- เขียนสัญลักษณ์แสดงข้อมูลจากสถานีตรวจอากาศผิวพื้นที่กำหนดให้	1	1
	- วิเคราะห์การพยากรณ์อากาศจากข้อมูลที่กำหนดให้	1	2
	- อธิบายสภาพอากาศ การเคลื่อนตัวของอากาศจากแผนที่อากาศที่กำหนดให้	1	2
	- อธิบายและวิเคราะห์สภาพอากาศจากข้อมูลเรดาร์ตรวจอากาศที่กำหนดให้	1	3
	- อธิบายการเกิดพายุจากพยากรณ์อากาศที่กำหนดให้	1	2
<b>รวม</b>		<b>8</b>	<b>20</b>

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

# กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

วิชา สังคมศึกษา 4 รหัสวิชา ส32102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 – 5/5

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
1. สิทธิมนุษยชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ความหมายและความสำคัญของสิทธิมนุษยชน</li> <li>- แนวคิดและหลักการของสิทธิมนุษยชน</li> <li>- ความเป็นมาและสาระสำคัญของปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชนแห่งสหประชาชาติ</li> </ul>	20	15
2. กฎหมายในชีวิตประจำวัน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กฎหมาย</li> <li>- กฎหมายแพ่งเกี่ยวกับตนเองและครอบครัว</li> <li>- กฎหมายแพ่งเกี่ยวกับนิติกรรมและสัญญา</li> <li>- กฎหมายอาญา</li> <li>- กฎหมายอื่นที่ควรรู้</li> <li>- กฎหมายระหว่างประเทศที่ควรรู้</li> </ul>	20	
อัตร้อย	เนื้อหาทั้งหมดข้างต้น	10	5
รวม		50	20

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)



**ปลายภาค**

ประวัติและความสำคัญของ	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
1. ประวัติและความสำคัญของพระพุทธศาสนา	- ประวัติและความสำคัญของพระพุทธศาสนา	5	20
2. พุทธประวัติ พระสาวก ศาสนิกชนตัวอย่าง และชาดก	- พุทธประวัติ - ประวัติพุทธสาวก พุทธสาวิกา - ศาสนิกชนตัวอย่าง และชาดก	5	
3. หลักธรรมทางพระพุทธศาสนา	- พระรัตนตรัย - อริยสัจ 4	5	
4. พระไตรปิฎกและพระพุทธานุสสาสน	- พระไตรปิฎก - พุทธศาสนสุภาษิต	5	
5. หน้าที่ชาวพุทธและมารยาทชาวพุทธ	- หน้าที่ชาวพุทธ - มารยาทชาวพุทธ	5	
6. วันสำคัญทางพระพุทธศาสนาและศาสนพิธี	- วันสำคัญทางพระพุทธศาสนา - ศาสนพิธี	5	
7. การบริหารจัดการและเจริญปัญญา	- การบริหารจัดการ - การเจริญปัญญาตามหลักโยนิโสมนสิการ	5	
8. พระพุทธศาสนากับการแก้ปัญหาและการพัฒนา	- ธรรมะกับการแก้ปัญหา - การปกป้องคุ้มครองพระพุทธศาสนาของพุทธบริษัทในสังคมไทย - การปลูกจิตสำนึกและการมีส่วนร่วมในสังคมพุทธ	5	
<b>รวม</b>		<b>40</b>	<b>20</b>

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

วิชา ประวัติศาสตร์ 4 รหัสวิชา ส 32104 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 – 5/5

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
ผลงานของบุคคล สำคัญในการ สร้างสรรค์ ชาติไทย	-พระมหากษัตริย์ที่มีบทบาทในการสร้างสรรค์ชาติไทย -พระบรมวงศานุวงศ์ที่มีบทบาทในการสร้างสรรค์ชาติไทย -ขุนนางและชาวต่างชาติที่มีบทบาทในการสร้างสรรค์ชาติไทย	30	15
	-อัครราชทูต -พระมหากษัตริย์สมัยรัตนโกสินทร์ที่มีบทบาทในการ สร้างสรรค์ชาติไทย	1	5
<b>รวม</b>		<b>31</b>	<b>20</b>

ปลายภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
การสร้างสรรค์ วัฒนธรรมและภูมิ ปัญญาไทย	-การสร้างสรรควัฒนธรรมไทย -การสร้างสรรคภูมิปัญญาไทย -การสืบทอดและเปลี่ยนแปลงของวัฒนธรรมและภูมิ ปัญญาไทย -ตัวอย่างของการสร้างสรรค์ภูมิปัญญาไทยใน ประวัติศาสตร์ -ปัจจัยและบุคคลที่ส่งเสริมการสร้างสรรควัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทยที่มีผลต่อสังคมไทยในปัจจุบัน	30	20
<b>รวม</b>		<b>30</b>	<b>20</b>

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (ทั้งประกาศในชั้นเรียน)

วิชา กฎหมาย 4 รหัสวิชา ส30204 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 และ 5/5

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม		
1. ความผิดเกี่ยวกับชีวิต	-การฆ่าโดยเจตนา	30	15		
	-การฆ่าโดยไม่เจตนา				
	-ประมาทจนทำให้ผู้อื่นถึงแก่ความตาย				
2. ความผิดเกี่ยวกับร่างกาย	-การทำร้ายร่างกาย				
	-ความผิดฐานเหตุชุลมุน				
	-ทำแท้ง				
3. ความผิดเกี่ยวกับเพศ	-การข่มขืนและกระทำชำเรา				
	-อนาจาร				
	-พรากเพื่ออนาจาร				
	-เป็นธุระจัดหาเพื่อการอนาจาร				
4. ความผิดเกี่ยวกับศพ	-ซ่อนศพ				
	-ชำเราศพ				
	-ดูหมิ่นศพ				
5. ความผิดเกี่ยวกับเสรีภาพ	-กักขังหน่วงเหนี่ยว				
	-เรียกค่าไถ่				
	-พรากผู้เยาว์				
6. ความผิดเกี่ยวกับชื่อเสียง	-หมิ่นประมาท				
	-หมิ่นประมาทผู้ตาย				
	-ดูหมิ่นซึ่งหน้า				
7. อื่นๆ	เนื้อหาที่ 1 - 5			2	5
<b>รวม</b>				<b>32</b>	<b>20</b>

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

**ปลายภาค**

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวน ข้อ	คะแนน เต็ม
1. ความผิดทางอาญาเกี่ยวกับทรัพย์ 1	-ความผิดฐานลักทรัพย์ วิ่งราวทรัพย์	30	15
	-ความผิดฐานกรรโชก ริดเอาทรัพย์		
	-ความผิดฐานชิงทรัพย์ ปล้นทรัพย์		
	-ความผิดฐานฐานฉ้อโกงและโกงเจ้าหนี้		
	-ความผิดฐานยักยอก		
2. ความผิดทางอาญาเกี่ยวกับทรัพย์ 2	-ความผิดฐานรับของโจร		
	-ความผิดฐานทำให้เสียทรัพย์		
	-ความผิดฐานบุกรุก		
3. ความผิดเกี่ยวกับปลอม	-ปลอมเอกสาร		
	-ปลอมเอกสารราชการ		
	-ปลอมเงิน		
	-ปลอมบัตรอิเล็กทรอนิกส์		
4. ความผิดเกี่ยวกับการค้า	-ซั่ง ตวง วัด เพื่อการเอาเปรียบ		
	-หลอกลวงให้ผู้ซื้อหลงเชื่อ แหล่งกำเนิด ที่มาของสินค้า		
	-ปลอม เลียนแบบเครื่องหมายการค้า		
5. ลหุโทษ	-ลหุโทษ		
6. อัตร้อย	-เนื้อหาที่ 1 - 5	2	5
<b>รวม</b>		32	20

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

# กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

วิชา ศิลปะ 4 รหัสวิชา ศ32102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 – 5/5

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
สาระที่2 ดนตรี (ปรนัย)	➤ ทฤษฎีโน้ตไทย	10	
	➤ ปฏิบัติอังกะลุงเพลงชาว	10	
	รวม	20	20

ปลายภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
สาระที่2 ดนตรี	➤ แบบฝึกหัด	10	
	➤ พื้นฐานการตีคอร์ด	10	
	รวม	20	20

วิชา ศิลปะเพิ่มเติม 4 (ทัศนศิลป์) รหัสวิชา ศ32201 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 -5/5

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
- ออกแบบ	- Art festival	ปฏิบัติ	20
	รวม	-	20

ปลายภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
- สื่อสิ่งพิมพ์	- Lookbook	ปฏิบัติ	20
	รวม	-	20

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

วิชา ศิลปะเพิ่มเติม 4 (ดนตรีไทย) รหัสวิชา ศ32201 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 -5/5

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
สาระที่ 2 ดนตรี (อัตนัย)	➤ ปฏิบัติเครื่องดนตรีไทย แนวเพลงป๊อป		
	รวม	ปฏิบัติ	20

ปลายภาคเรียนที่ 2

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
สาระที่ 2 ดนตรี (อัตนัย)	➤ ปฏิบัติเครื่องดนตรีไทย แนวเพลงเพื่อชีวิต		
	รวม	ปฏิบัติ	20

วิชา ศิลปะเพิ่มเติม 4 (ดนตรีสากล) รหัสวิชา ศ32201 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 -5/5

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

**กลางภาค**

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
สาระที่ 2 ดนตรี สากล	➤ ความรู้เรื่อง EQ	10	
	➤ พื้นฐานโปรแกรมการอัดเสียง	10	
	<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

**ปลายภาค**

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
สาระที่ 2 ดนตรี สากล	➤ ผลงานอักษะเสียง 1 ชิ้น		
	<b>รวม</b>	<b>ปฏิบัติ</b>	<b>20</b>

**วิชา ศิลปะเพิ่มเติม 4 (นาฏศิลป์) รหัสวิชา ศ32201 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 -5/5**

**กลางภาค**

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
นาฏศิลป์	- บุคคลสำคัญในวงการนาฏศิลป์ไทย	20	20
	<b>รวม</b>	<b>20</b>	<b>20</b>

**ปลายภาค**

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
นาฏศิลป์	- การแสดง ระบำ รำ ฟ้อน		20
	<b>รวม</b>	<b>ปฏิบัติ</b>	<b>20</b>

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)



# กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

วิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน 4 รหัสวิชา อ32102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 – 5/5

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวน ข้อ	คะแนน เต็ม
1. Error identification	- Grammatical errors	10	20
2. Situational dialogues	- Everyday English Conversation	10	
3. Use of English	- Ellipsis with either / too	5	
	- Ellipsis in comparisons	5	
	- Cleft sentences: it - Cleft sentences: what	5 5	
4. Pronunciation	- Word stress (Unit 7 – 8)	5	
<b>รวม</b>		<b>45</b>	

ปลายภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวน ข้อ	คะแนน เต็ม
1. Error identification	- Grammatical errors	10	20
2. Situational dialogues	- Everyday English Conversation	10	
3. Use of English	- Participle clauses	5	
	- Participle clauses after conjunctions and prepositions	5	
	- Inversion - Phrasal verbs / Phrasal verbs with objects	5 5	
4. Pronunciation	- Word stress (Unit 9 – 10)	5	
<b>รวม</b>		<b>45</b>	

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

วิชาภาษาอังกฤษอ่าน - เขียน 2 รหัสวิชา อ32202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 - 5/5

กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวน ข้อ	คะแนน เต็ม
1. Unseen Passage Reading	- Reading comprehension	10	20
2. Vocabulary	- Vocabulary Unit 6-8 - Personality Idioms - Idioms: food - Proverbs (unit 8)	15	
3. Critical Reading Strategies	- Topics Main Ideas and Details - Reading for details - Finding the Main Ideas and Details - Reading for references	15	
<b>รวม</b>		<b>40</b>	

ปลายภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวน ข้อ	คะแนน เต็ม
1. Unseen Passage Reading	- Reading comprehension	10	20
2. Vocabulary	- Vocabulary Unit 9-10 - Phrasal verbs and Idioms: get	15	
3. Critical Reading Strategies	- Separating facts from opinions - Opinions based on facts - Drawing conclusions - Finding and judging the author's conclusions	15	
<b>รวม</b>		<b>40</b>	

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

วิชา ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 4 รหัสวิชา อ30204 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 – 5/5

Assessment Scheme: M5		
Criteria	Key Points	Score
Participation in group discussion	<b>Active participation:</b> Students actively participate in group discussions, expressing ideas and opinions clearly.	5
	<b>Clear understanding:</b> Students demonstrate a clear understanding of lesson topics by asking relevant questions and providing insightful comments.	5
<b>Total</b>		10 points
Listening skills & Asking and answering questions	<b>Active listening:</b> Students actively listen to peers and teachers during discussions, demonstrating understanding by responding appropriately.	10
	<b>Effective questioning:</b> Students formulate clear and concise questions to gather information and clarify concepts. Students also provide informative and well-structured answers to questions posed by others.	10
<b>Total</b>		20 points
Interviewing skills	<b>Thorough preparation:</b> Students prepare well for interviews by researching the topic and practicing questions.	10
	<b>Engaging interview:</b> Students conduct an engaging interview, asking relevant and insightful questions while maintaining a respectful and professional demeanor.	10

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

<b>Total</b>		20 points
Writing skills & Grammar and spelling	<b>Clear and concise writing:</b> Students produce clear and concise writing that conveys ideas effectively.	5
	<b>Correct grammar and spelling:</b> Students demonstrate strong grammar and spelling skills, ensuring the clarity and professionalism of their writing.	5
<b>Total</b>		10 points
Listening comprehension	<b>Accurate understanding:</b> Student accurately comprehends spoken English, demonstrating understanding through appropriate responses and comprehension questions.	5
Asking and answering questions	<b>Effective questioning and answering:</b> Students effectively formulate and ask questions to gather information and clarify concepts. Students also provide informative and well-structured answers to questions posed by others.	5
Interviewing skills	<b>Thorough preparation and engaging interview:</b> Students demonstrate thorough preparation for interviews by researching the topic and practicing questions. Students conduct an engaging interview, asking relevant and insightful questions while maintaining a respectful and professional demeanor.	5
Writing skills	<b>Clear, concise, and grammatically correct writing:</b> Students produce clear, concise, and grammatically correct writing that conveys ideas effectively.	5
<b>Total</b>		20 points

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

Listening comprehension	<b>Accurate understanding:</b> Student accurately comprehends spoken English, demonstrating understanding through appropriate responses and comprehension questions.	5
Asking and answering questions	<b>Effective questioning and answering:</b> Students effectively formulate and ask questions to gather information and clarify concepts. Students also provide informative and well-structured answers to questions posed by others.	5
Interviewing skills	<b>Thorough preparation and engaging interview:</b> Students demonstrate thorough preparation for interviews by researching the topic and practicing questions. Students conduct an engaging interview, asking relevant and insightful questions while maintaining a respectful and professional demeanor.	5
Writing skills	Clear, concise, and grammatically correct writing: Students produce clear, concise, and grammatically correct writing that conveys ideas effectively.	5
<b>Total</b>		20 points

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

Assessment Scheme: Breakdown		
Assessment	Criteria	Score
Assessment 1	Participation in group discussion	10 points
Assessment 2	Listening skills & Asking and answering questions	20 points
Assessment 3	Interviewing & writing skills	20 points
Assessment 4	Listening comprehension & Asking and answering questions	10 points
Mid-term test	Listening comprehension, Asking and answering questions, Interviewing skills, and Writing skills	20 points
Final test	Listening comprehension, Asking and answering questions, Interviewing skills, and Writing skills	20 points
<b>Total</b>		100 points

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)

วิชา ภาษาจีนอ่าน-เขียน 4 รหัสวิชา จ32204 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4

<p>1. ประเมินผล 1</p> <p>- จิตพิสัย</p>	<p>10 คะแนน</p>
<p>2. ประเมินผล 2</p> <p>- การทำแบบฝึกหัดและการคัดจีน</p>	<p>20 คะแนน</p>
<p>3. ประเมินผล 3</p> <p>- การทำ HSK</p>	<p>20 คะแนน</p>
<p>4. ประเมินผล 4</p> <p>- การตอบคำถามในห้องเรียน</p>	<p>10 คะแนน</p>
<p>5. การทดสอบกลางภาคเรียนที่ 2</p> <p>- เนื้อหาเรื่อง ฉันทำถูกทั้งหมด จำนวน 15 ข้อ</p> <p>คำศัพท์และประโยคเกี่ยวกับการเรียน การสอบ คะแนน ภาษา การใช้ไวยากรณ์“完 เสร็จ”</p> <p>- เนื้อหาเรื่อง ฉันมาได้สองเดือนกว่าแล้ว จำนวน 15 ข้อ</p> <p>คำศัพท์และประโยคเกี่ยวกับการบอกเล่าสภาพแวดล้อม สถานที่ และกิจกรรมในชีวิตประจำวัน</p> <p>- เนื้อหาเรื่อง ฉันชอบดนตรีมากกว่าคุณ จำนวน 10 ข้อ</p> <p>คำศัพท์และประโยคเกี่ยวกับดนตรี เพลงโบราณ เพลงพื้นบ้าน การใช้ไวยากรณ์“比 กว่า”</p> <p>- เนื้อหาเรื่อง ฤดูหนาวของเราหนาวเหมือนกับที่ปักกิ่ง จำนวน 10 ข้อ</p> <p>คำศัพท์และประโยคเกี่ยวกับฤดูกาลและวิชาเรียน การใช้ไวยากรณ์“跟...一样 เหมือน”</p>	<p>20 คะแนน</p>
<p>6. การทดสอบปลายภาคเรียนที่ 2</p> <p>- เนื้อหาเรื่อง ฤดูหนาวใกล้จะมาถึงแล้ว จำนวน 3 ข้อ</p> <p>คำศัพท์และประโยคเกี่ยวกับกิจกรรมตามฤดูกาล ญาติและครอบครัว การใช้ไวยากรณ์“了 แล้ว”</p> <p>- เนื้อหาเรื่อง รีบขึ้นมาเร็ว รถจะออกแล้ว จำนวน 3 ข้อ</p> <p>คำศัพท์และประโยคเกี่ยวกับเยี่ยมชมสถานที่ ทิศทาง การใช้ไวยากรณ์“来 มา”, “去 ไป”,</p> <p>- เนื้อหาเรื่อง ฉันเคยฟังการบรรเลงเปียโนเพลง 《黄河》 จำนวน 3 ข้อ</p> <p>คำศัพท์และประโยคเกี่ยวกับการรักษาแบบจีน เพลงจีน การใช้ไวยากรณ์“一...也 สักครั้ง”</p> <p>- เนื้อหาเรื่อง ฉันไปกับคณะทัวร์ จำนวน 3 ข้อ</p> <p>คำศัพท์และประโยคเกี่ยวกับการเดินทางท่องเที่ยว การใช้ไวยากรณ์“一...就 พอ...ก็”</p>	<p>20 คะแนน</p>
<p>รวม 100 คะแนน</p>	

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศในชั้นเรียน)



# กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา

## วิชาพลศึกษา 4 รหัสวิชา พ32102 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 – 5/5

## กลางภาคเรียน

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
การรับส่งลูกฟุตบอล	- การรับส่งลูกฟุตบอล		20
รวม			20

## ปลายภาคเรียน

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
การแข่งขันฟุตบอล	- การแข่งขันฟุตบอล		20
รวม			20

## วิชาพลศึกษาเพิ่มเติม 4 รหัสวิชา พ32202 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 – 5/5

## กลางภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
การเตะตะกร้อ	- การเตะตะกร้อ		20
รวม			20

## ปลายภาค

เนื้อหา	รายละเอียด	จำนวนข้อ	คะแนนเต็ม
การแข่งขันตะกร้อ	- การแข่งขันตะกร้อ		20
รวม			20

“หากมีการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาในการออกสอบ ครูผู้สอนจะแจ้งให้ทราบล่วงหน้า” (พึงประกาศให้ชั้นเรียน)