

## เนื้อหาการสอบ GAT / PAT

GAT	สิ่งที่วัด	ร้อยละ(%)	จำนวนข้อ
GAT ความถนัดทั่วไป	ส่วนที่ 1 การอ่านเชิงวิเคราะห์ การเขียนเชิงวิเคราะห์ การคิดเชิงวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา	50%	(20)
	ส่วนที่ 2 การสื่อสารทางภาษาอังกฤษ	50%	(60)
	รวม	100%	80

PAT	สิ่งที่วัด	ร้อยละ(%)	จำนวนข้อ
PAT 1 ความถนัดทางคณิตศาสตร์	เนื้อหา <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรรกศาสตร์</li> <li>2. เซต</li> <li>3. ระบบจำนวนจริง</li> <li>4. ความสัมพันธ์ และฟังก์ชัน</li> <li>5. ฟังก์ชันตรีโกณมิติ</li> <li>6. เรขาคณิตวิเคราะห์</li> <li>7. ฟังก์ชันเอกซ์โปเนนเชียล และ ฟังก์ชันลอการิทึม</li> <li>8. เมทริกซ์</li> <li>9. เวกเตอร์</li> <li>10. จำนวนเชิงซ้อน</li> <li>11. กำหนดการเชิงเส้น</li> <li>12. ลำดับและอนุกรม</li> <li>13. แคลคูลัสเบื้องต้น</li> <li>14. การเรียงสับเปลี่ยน และการจัดหมู่</li> <li>15. ความน่าจะเป็น</li> <li>16. การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น</li> <li>17. การแจกแจงปกติ</li> <li>18. ความสัมพันธ์เชิงฟังก์ชันระหว่างข้อมูล</li> </ol>	90%	(45)
	ศักยภาพ การคิด และแก้ปัญหาเชิงคณิตศาสตร์	10%	(5)
	รวม	100%	50

PAT	สิ่งที่วัด	ร้อยละ(%)	จำนวนข้อ
PAT 2 ความถนัดทาง วิทยาศาสตร์	<b>เนื้อหา</b> 1. สิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต 2. ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม 3. สารและสมบัติของสาร 4. แรงและการเคลื่อนที่ 5. พลังงาน 6. กระบวนการเปลี่ยนแปลงของโลก 7. ดาราศาสตร์และอวกาศ 8. ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	90%	(113)
	<b>ศักยภาพ</b> 1. คิดแบบนักวิทยาศาสตร์ 2. แก้ปัญหาแบบนักวิทยาศาสตร์ 3. ทักษะการอ่านบทความแบบนักวิทยาศาสตร์	10%	(10)
	<b>รวม</b>	100%	123
PAT 3 ความถนัดทาง วิศวกรรมศาสตร์	<b>เนื้อหา</b> 1. กลศาสตร์ (แรง มวล และการเคลื่อนที่) 2. ไฟฟ้า แม่เหล็กไฟฟ้า คลื่น แสง และเสียง 3. เคมี (สาร และสมบัติของสาร) 4. พลังงาน ความร้อน และของไหล 5. คณิตศาสตร์ และสถิติประยุกต์เชิงวิศวกรรม	85%	(51)
	<b>ศักยภาพ</b> 1. การคิดวิเคราะห์ 2. ความถนัดเชิงช่าง 3. ความคิดเชิงตรรกะ 4. สามัญสำนึกเรื่องความปลอดภัยกับสิ่งแวดล้อม 5. การแก้ปัญหา 6. ธรรมชาติของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	15%	(9)
	<b>รวม</b>	100%	60
PAT 4 ความถนัดทาง สถาปัตยกรรมศาสตร์	<b>เนื้อหา</b> 1. วิทยาศาสตร์ 2. คณิตศาสตร์ 3. ความรู้ทั่วไปทางสถาปัตยกรรม และการออกแบบ	30%	(20)
	<b>ศักยภาพ</b> 1. การสื่อสารทางการออกแบบ (visual communication) 2. มิติสัมพันธ์	70%	(70)

PAT	สิ่งที่วัด	ร้อยละ(%)	จำนวนข้อ
	3. การออกแบบและสิ่งแวดลอม 4. การออกแบบกับมนุษย์และสังคม 5. การคิดแก้ปัญหา และตรรกศาสตร์		
	<b>รวม</b>	100%	90
PAT 5 ความถนัดทาง วิชาชีพครู	<b>เนื้อหา</b>		
	1. ความรู้ทั่วไปในบริบทของการเป็นครู	25%	(80)
	<b>ศักยภาพ</b>		
1. ความสามารถในการอ่าน และคิดวิเคราะห์บทความ ในวิชาชีพครู	75%	(20)	
	<b>รวม</b>	100%	100
PAT 6 ความถนัดทาง ศิลปกรรมศาสตร์	<b>เนื้อหา</b>		
	1. ทักษะศิลป์ 2. ดนตรี 3. นาฏศิลป์	70%	(70)
	<b>ศักยภาพ</b>		
1. การรับรู้ 2. การคิดวิเคราะห์ 3. ความคิดสร้างสรรค์	30%	(30)	
	<b>รวม</b>	100%	100
PAT 7 ความถนัดทางภาษา ต่างประเทศ (ฝรั่งเศส เยอรมัน ญี่ปุ่น จีน อาหรับและบาลี)	● <b>PAT 7.1 ภาษาฝรั่งเศส</b>		
	<b>เนื้อหา</b>	40%	(40)
	1. คำศัพท์พื้นฐาน (Lexique) 2. ไวยากรณ์และโครงสร้าง (Grammaire) 3. สำนวนในสถานการณ์ต่างๆ(Socio-culturel) 4. วัฒนธรรมฝรั่งเศส และฝรั่งเศสปัจจุบัน (Culture –la vie quotidienne) 5. การออกเสียง (Prononciation)		
<b>ศักยภาพ</b>			
1. ความสามารถในการอ่านจับใจความ 2. ความสามารถในการตีความ 3. ความสามารถในการขยายความ และสรุปความ 4. ความสามารถในการสื่อสาร 5. ทักษะการเขียน 6. การใช้ภาษาในเชิงอาชีพ	60%	(60)	
	<b>รวม</b>	100%	100

PAT	สิ่งที่วัด	ร้อยละ(%)	จำนวนข้อ
	<p>● <b>PAT 7.2 ภาษาเยอรมัน</b></p> <p><b>เนื้อหา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>คำศัพท์พื้นฐานระดับมัธยมปลาย Grundwortschatz)</li> <li>ไวยากรณ์ (Grammatik)</li> <li>วัฒนธรรม ชีวิตความเป็นอยู่ ขนบธรรมเนียมประเพณี (Brauchtum)</li> </ol>	40%	(40)
	<p><b>ศักยภาพ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ความสามารถในการใช้ภาษาเยอรมันในสถานการณ์ต่างๆ ได้ถูกต้องและเหมาะสม (sprachliche Ausdrücke in verschiedenen Situationen) และสำนวน (Redewendungen)</li> <li>ความสามารถในการอ่านจับใจความ การตีความ การขยายความและการสรุปความ (Cloze-Test , Lesetext)</li> </ol>	60%	(60)
	<b>รวม</b>	100%	100
	<p>● <b>PAT 7.3 ภาษาญี่ปุ่น</b></p> <p><b>เนื้อหา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>คำศัพท์ขั้นพื้นฐาน</li> <li>คันจิขั้นพื้นฐาน</li> <li>ไวยากรณ์ขั้นพื้นฐาน</li> <li>สำนวนขั้นพื้นฐานทั่วไปในชีวิตประจำวัน</li> <li>ญี่ปุ่นศึกษา</li> </ol>	30%	(30)
<p><b>ศักยภาพ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ความสามารถในการสื่อสาร</li> <li>ความสามารถในการเขียน</li> <li>ความสามารถในการอ่าน</li> </ol>		70%	(70)
<b>รวม</b>		100%	100
	<p>● <b>PAT 7.4 ภาษาจีน</b></p> <p><b>เนื้อหา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>คำศัพท์</li> <li>ไวยากรณ์และโครงสร้าง</li> <li>สำนวน</li> </ol>	60%	(60)
	<p><b>ศักยภาพ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ความสามารถในการสื่อสาร</li> <li>ความสามารถในการอ่าน</li> <li>ความสามารถในการเขียน</li> </ol>	40%	(40)

PAT	สิ่งที่วัด	ร้อยละ(%)	จำนวนข้อ
	<b>รวม</b>	100%	100
	<p>● <b>PAT 7.5 ภาษาอาหรับ</b></p> <p><b>เนื้อหา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ไวยากรณ์</li> <li>2. วัฒนธรรมการใช้ภาษาอาหรับ-ไทย</li> <li>3. คำศัพท์</li> <li>4. ความเข้าใจภาษา</li> </ol>	60%	(48)
	<p><b>ศักยภาพ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความสามารถในการสื่อสารตามสถานการณ์</li> <li>2. ความสามารถในการแยกแยะ</li> <li>3. ความสามารถในการพูด อ่าน เขียน ทักษะทางภาษาอาหรับ</li> </ol>	40%	(32)
	<b>รวม</b>	100%	80
	<p>● <b>PAT 7.6 ภาษาบาลี</b></p> <p><b>เนื้อหา</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. คำศัพท์พื้นฐาน</li> <li>2. ไวยากรณ์และโครงสร้าง</li> <li>3. ความเข้าใจภาษา</li> </ol>	70%	(70)
	<p><b>ศักยภาพ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ความสามารถในการอ่านเขียน</li> <li>2. ความสามารถในการแปลความ</li> <li>3. ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตีความ</li> </ol>	30%	(30)
	<b>รวม</b>	100%	100