

Blueprint ข้อสอบคัดเลือกเข้าโครงการ TU success รอบการสอบ มีนาคม-เมษายน 2025

วิชา	บทที่ออกสอบ	รูปแบบการสอบ	จำนวนข้อ	คะแนน
คณิตศาสตร์	1. จำนวนเต็ม 2. เลขยกกำลัง 3. ทศนิยมและเศษส่วน 4. สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว 5. อัตราส่วน สัดส่วน และร้อยละ 6. ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง (ม.2 เทอม 1) 7. เซวณปัญหา	อดินัย 5 ข้อ และ ปรนัย 4 ข้อ	9 ข้อ	40 คะแนน
ภาษาอังกฤษ	1. Tense 2. Article 3. Conjunction 4. Error Identification 5. Reading Comprehension 6. Reading Comprehension	ปรนัย	6 ข้อ	30 คะแนน
วิทยาศาสตร์	1. พลังงานความร้อน 2. กระบวนการเปลี่ยนแปลงลมฟ้าอากาศ 3. พลังงานความร้อน 4. ความหนาแน่น 5. การจำแนกสารบริสุทธิ์ 6. โครงสร้างอะตอม 7. จุดเดือดและจุดหลอมเหลว 8. การใช้กล้องจุลทรรศน์ 9. การลำเลียงสารผ่านเข้าออกเซลล์ (osmosis) 10. โครงสร้างของพืชดอก 11. การลำเลียงสารในพืช 12. เนื้อเยื่อและโครงสร้างของพืช	ปรนัย	12 ข้อ	30 คะแนน
ระยะเวลาสอบ 60 นาที			27 ข้อ	30 คะแนน

ตัวอย่างข้อสอบ : วิชาคณิตศาสตร์ ข้อ 1

มีการ์ด 3 ใบ แต่ละใบมีหมายเลขใบละ 1 หมายเลข ได้แก่ 1, 3, 5 จงหาว่ามีกี่วิธีที่หยิบการ์ดแล้วได้ผลรวม
หมายเลขที่อยู่บนการ์ดมีค่าแตกต่างกัน

1. 3 วิธี
2. 5 วิธี
3. 6 วิธี
4. 7 วิธี

เฉลย 4. 7 วิธี

แนวคิด แยกกรณีของการสุ่มหยิบการ์ด กรณีหยิบ 1 ใบ, หยิบ 2 ใบ และ หยิบ 3 ใบ

ตัวอย่างข้อสอบ : วิชาคณิตศาสตร์ ข้อ 2

จงหาค่าของ $1 + 2 + 3 + \dots + 100$

1. 4,950
2. 5,000
3. 5,050
4. 5,100

เฉลย 3. 5,050

แนวคิด จับคู่ผลบวกให้ทุกคู่มีผลบวกเท่ากัน แล้วคูณด้วยจำนวนคู่ทั้งหมดของผลบวกนั้น (สามารถใช้จำนวน
ตัวเลขทั้งหมดแล้วหารด้วย 2 แทนได้) เช่น จากโจทย์มีจำนวนตัวเลขทั้งหมด 100 ตัว = 50 คู่ โดยแต่ละคู่
มีผลรวม = 101

ตัวอย่างข้อสอบ : ภาษาอังกฤษ

We believed that Nick must be sent to _____ prison after she had attempted to steal _____ Mona Lisa, one of the most famous paintings in the world.

1. a, the
2. -, the
3. the, the
4. -, -

เฉลย 2. -, the

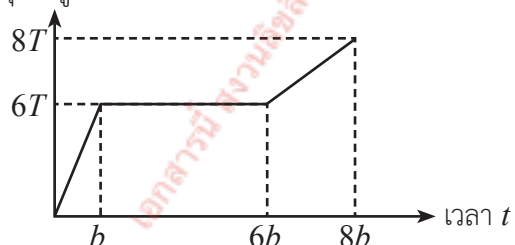
แนวคิด หลักการใช้ Article

โจทย์ข้อนี้วัดเรื่องการใช้ article นำหน้าคำนาม โดยปกติแล้วคำนามที่หมายถึงการใช้สถานที่โดยส่วนรวมมักจะไม่ได้เติม article ไปข้างหน้า และเรามักจะใช้ article 'the' นำหน้าคำนามที่มีความชี้เฉพาะหรือมีเพียงสิ่ง/ชิ้นเดียวในโลก

ตัวอย่างข้อสอบ : วิทยาศาสตร์ (ฟิสิกส์)

กาต้มน้ำจ่ายไฟ P watt เป็นเวลา $8b$ วินาที เพื่อให้ความร้อนกับของแข็งชนิดหนึ่ง จงหาผลต่างอุณหภูมิความร้อนในสถานะของแข็งกับของเหลว

อุณหภูมิ T



1. $\frac{1}{6} \frac{Pb}{T}$
2. $\frac{5}{6} \frac{Pb}{T}$
3. $\frac{7}{6} \frac{Pb}{T}$
4. $\frac{11}{6} \frac{Pb}{T}$

เฉลย 2. $\frac{5}{6} \frac{Pb}{T}$

แนวคิด หาค่าอุณหภูมิความร้อนจำเพาะจากช่วงที่มีการเปลี่ยนอุณหภูมิของกราฟ

จากสูตร $Q = mc (T_2 - T_1)$ และ $Q = PT$

ตัวอย่างข้อสอบ : วิทยาศาสตร์ (เคมี)

สาร A เป็นสารเนื้อเดียว บริสุทธิ์ นำไฟฟ้า

สาร B เป็นสารเนื้อเดียว ไม่บริสุทธิ์ ไม่นำไฟฟ้า

สาร C เป็นสารเนื้อเดียว บริสุทธิ์ ไม่นำไฟฟ้า

สาร A, B และ C เป็นสารข้อใด ตามลำดับ

1. ทองแดง น้ำเกลือ อากาศ
2. น้ำส้มสายชู กำมะถัน ทองขาว
3. เงิน น้ำปูนใส ฟอสฟอรัส
4. คาร์บอน น้ำเชื่อม เกลือแกง

เฉลย 4. คาร์บอน น้ำเชื่อม เกลือแกง

แนวคิด สาร A จะต้องเป็นธาตุหรือสารประกอบที่นำไฟฟ้าได้ ได้แก่ ทองแดง เงิน คาร์บอน

สาร B จะต้องเป็นสารไม่บริสุทธิ์ที่นำไฟฟ้าไม่ได้ ได้แก่ น้ำเชื่อม

สาร C เป็นสารบริสุทธิ์ที่ไม่นำไฟฟ้า ได้แก่ ฟอสฟอรัส และเกลือแกง

ตัวอย่างข้อสอบ : วิทยาศาสตร์ (ชีวะ)

ปัจจัยในข้อใดส่งเสริมให้เกิดการปิดของปากใบของพืชมากที่สุด

1. ปริมาณน้ำในดินน้อย
2. อุณหภูมิต่ำ
3. ความชื้นในอากาศน้อย
4. ธาตุอาหารในดินต่ำ

เฉลย 1. ปริมาณน้ำในดินน้อย

แนวคิด ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการปิด หรือเปิดของปากใบ มีหลายปัจจัย ได้แก่ ปริมาณน้ำในดิน ความเข้มแสง อุณหภูมิ ความชื้นในอากาศ และอื่นๆ โดยพืชจะปิดปากใบเมื่อต้องการลดการสูญเสียน้ำ เช่น อุณหภูมิสูง แต่น้ำในดินมีน้อย ซึ่งหากพืชสูญเสียน้ำมากก็จะส่งผลให้เกิดอาการเหี่ยว สลดลงได้