

เตรียมสอบเข้ม



วิทยาศาสตร์ สสวท. ป.6

และ

สอบเข้า ม.1 ห้องเรียนพิเศษ

มั่นใจเต็ม



เหมาะสำหรับนักเรียนชั้น ป.5-6

เพื่อเตรียมตัวสอบเข้าศึกษาต่อในระดับชั้น ม.1

โรงเรียนชั้นนำ โครงการห้องเรียนพิเศษ (Gifted)

และเพื่อใช้อ่านสอบในสนามสอบของสถาบัน

สัมพันธ์การสอบวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)

▶ แนวข้อสอบเสมือนจริง 5 ชุด มากถึง 250 ข้อ
ออกแบบตามแนวข้อสอบที่สำคัญ

▶ รูปแบบข้อสอบครบถ้วนทั้งปรนัยและอัตนัย
เพื่อเสริมสร้างคามมั่นใจในทุกคะแนนสอบ

▶ เฉลยละเอียด ทำความเข้าใจได้ง่าย หรือমনะ
เทคนิค เพื่อทำคะแนนสูงได้ในเวลาที่จำกัด

จัดเต็ม

- ▶ แนวข้อสอบล่าสุด เพื่อเพิ่มความมั่นใจ
- ▶ เฉลยละเอียด อ่านเข้าใจได้ง่าย

แนวข้อสอบเข้มขึ้น พร้อมเตรียมตัว
สอบเข้า ม.1 รร. ที่มีอัตราแข่งขันสูง

www.infopress.com



สารบัญ

PART 1

รู้ก่อนเตรียมตัวก่อน ก่อนการสอบเข้า ม.1

รู้ก่อนเตรียมตัวก่อน ก่อนการสอบเข้า ม.1.....	3
โรงเรียนที่น่าสนใจในการสอบเข้า ม.1.....	4

PART 2

แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์สอบเข้า ม.1

แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์สอบเข้า ม.1 ชุดที่ 1..... 11

- ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก (ข้อละ 1 คะแนน)
จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน..... 11
- ตอนที่ 2 ข้อสอบปรนัย 6 ตัวเลือก (ข้อละ 4 คะแนน)
จำนวน 5 ข้อ 20 คะแนน..... 25
- ตอนที่ 3 ข้อสอบอัตนัย (ข้อละ 8 คะแนน)
จำนวน 5 ข้อ 40 คะแนน..... 27

เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์สอบเข้า ม.1

ชุดที่ 1..... 32

- ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก (ข้อละ 1 คะแนน) จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน...32
- ตอนที่ 2 ข้อสอบปรนัย 6 ตัวเลือก (ข้อละ 4 คะแนน) จำนวน 5 ข้อ 20 คะแนน...63
- ตอนที่ 3 ข้อสอบอัตนัย (ข้อละ 8 คะแนน) จำนวน 5 ข้อ 40 คะแนน.....68

แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์สอบเข้า ม.1 ชุดที่ 2..... 73

- ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก (ข้อละ 1 คะแนน) จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน..... 73

- ตอนที่ 2 ข้อสอบปรนัย 6 ตัวเลือก (ข้อละ 4 คะแนน) จำนวน 5 ข้อ 20 คะแนน..... 87

- ตอนที่ 3 ข้อสอบอัตนัย (ข้อละ 8 คะแนน) จำนวน 5 ข้อ 40 คะแนน.....89

เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์สอบเข้า ม.1

ชุดที่ 2..... 94

- ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก (ข้อละ 1 คะแนน) จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน...94

- ตอนที่ 2 ข้อสอบปรนัย 6 ตัวเลือก (ข้อละ 4 คะแนน) จำนวน 5 ข้อ 20 คะแนน... 122

- ตอนที่ 3 ข้อสอบอัตนัย (ข้อละ 8 คะแนน) จำนวน 5 ข้อ 40 คะแนน..... 127

แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์สอบเข้า ม.1 ชุดที่ 3.....131

- ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก (ข้อละ 1 คะแนน) จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน..... 131

- ตอนที่ 2 ข้อสอบปรนัย 6 ตัวเลือก (ข้อละ 4 คะแนน) จำนวน 5 ข้อ 20 คะแนน..... 145

- ตอนที่ 3 ข้อสอบอัตนัย (ข้อละ 8 คะแนน) จำนวน 5 ข้อ 40 คะแนน..... 147

เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์สอบเข้า ม.1

ชุดที่ 3..... 152

- ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก (ข้อละ 1 คะแนน) จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน ... 152

- ตอนที่ 2 ข้อสอบปรนัย 6 ตัวเลือก (ข้อละ 4 คะแนน) จำนวน 5 ข้อ 20 คะแนน ... 172

- ตอนที่ 3 ข้อสอบอัตนัย (ข้อละ 8 คะแนน) จำนวน 5 ข้อ 40 คะแนน..... 175



สารบัญ

แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์สอบเข้า ม.1 ชุดที่ 4...179

- ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก (ข้อละ 1 คะแนน)
จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน..... 179
- ตอนที่ 2 ข้อสอบปรนัย 6 ตัวเลือก (ข้อละ 4 คะแนน)
จำนวน 5 ข้อ 20 คะแนน..... 195
- ตอนที่ 3 ข้อสอบอัตนัย (ข้อละ 8 คะแนน)
จำนวน 5 ข้อ 40 คะแนน 197

เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์สอบเข้า ม.1

ชุดที่ 4.....203

- ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก
(ข้อละ 1 คะแนน) จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน ...203
- ตอนที่ 2 ข้อสอบปรนัย 6 ตัวเลือก
(ข้อละ 4 คะแนน) จำนวน 5 ข้อ 20 คะแนน ...222
- ตอนที่ 3 ข้อสอบอัตนัย (ข้อละ 8 คะแนน)
จำนวน 5 ข้อ 40 คะแนน..... 226

แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์สอบเข้า ม.1 ชุดที่ 5...231

- ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก (ข้อละ 1 คะแนน)
จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน..... 231
- ตอนที่ 2 ข้อสอบปรนัย 6 ตัวเลือก (ข้อละ 4 คะแนน)
จำนวน 5 ข้อ 20 คะแนน..... 246
- ตอนที่ 3 ข้อสอบอัตนัย (ข้อละ 8 คะแนน)
จำนวน 5 ข้อ 40 คะแนน 248

เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์สอบเข้า ม.1

ชุดที่ 5.....253

- ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก
(ข้อละ 1 คะแนน) จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน ...253

- ตอนที่ 2 ข้อสอบปรนัย 6 ตัวเลือก
(ข้อละ 4 คะแนน) จำนวน 5 ข้อ 20 คะแนน .. 271
- ตอนที่ 3 ข้อสอบอัตนัย (ข้อละ 8 คะแนน)
จำนวน 5 ข้อ 40 คะแนน..... 275

PART 2

แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์
สอบเข้า ม.1





แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์สอบเข้า ม.1 ชุดที่ 1

แนวข้อสอบวิทยาศาสตร์สอบเข้า ม.1 ชุดที่ 1

ข้อสอบทั้งหมด 50 ข้อ (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)

เวลา 90 นาที

แบบทดสอบมี 3 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก (ข้อละ 1 คะแนน) จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน

ตอนที่ 2 ข้อสอบปรนัย 6 ตัวเลือก (ข้อละ 4 คะแนน) จำนวน 5 ข้อ 20 คะแนน

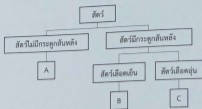
ตอนที่ 3 ข้อสอบอัตนัย (ข้อละ 8 คะแนน) จำนวน 5 ข้อ 40 คะแนน

■ ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก (ข้อละ 1 คะแนน) จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว และทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในตัวเลือกที่ถูกต้อง

- 1) กลุ่มสิ่งมีชีวิตข้อใดประกอบด้วยผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้ย่อยสลาย
 1. หญ้า ข้าวโพด หนู กิ้งกือ ไล้เดือน
 2. มันสำปะหลัง หญ้าคา ไผ่ แบคทีเรีย ราชนมผึ้ง
 3. ดอกทานตะวัน กุหลาบ หนู เห็ดหูหนู จุลินทรีย์
 4. สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน พลังก์ตอน โกงกาง เหยี่ยว แมลง
- 2) ข้อใดกล่าวถึงลักษณะความสัมพันธ์ของสิ่งมีชีวิต และสัญลักษณ์ได้ถูกต้อง
 1. แบคทีเรีย *E.coli* ในลำไส้ใหญ่ของคน (+/-)
 2. ดอกไม้กับแมลง (+/0)
 3. กล้ายไม้เกาะอยู่บนต้นมะม่วง (+/0)
 4. กบกินแมลง (-/0)
- 3) ข้อใดเขียนโซ่อาหารได้ถูกต้อง
 1. เห็ดห่าง → หญ้า → ไล้เดือน ← หนู
 2. สาหร่าย ← ปลา ← นกกระยาง ← คน
 3. ข้าว ← ตั๊กแตน → นกกระเจี๊ยบ → เหยี่ยว
 4. ต้นขบ่า → หนอน → มดแดง → แบคทีเรีย

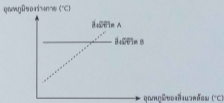
4) จงพิจารณาแผนภาพต่อไปนี้



จากแผนภาพ ข้อใดระบุสิ่งมีชีวิต A, B และ C ได้ถูกต้อง ตามลำดับ

1. แมลง ไก่ ช้าง
2. เต่า ทะยูน คน
3. ปลา ดาวทะเล นก
4. แมงกะพรุน งู โสมมา

5) จงพิจารณากราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอุณหภูมิของสิ่งแวดล้อม และอุณหภูมิร่างกายของสิ่งมีชีวิตดังต่อไปนี้



ข้อใดระบุสิ่งมีชีวิต A และสิ่งมีชีวิต B ได้ถูกต้อง

	สิ่งมีชีวิต A	สิ่งมีชีวิต B
1.	งู	คางคก
2.	กบ	ปลา
3.	ค้างคาว	เสือ
4.	กิ้งก่า	สุนัข



■ ตอนที่ 2 ข้อสอบปรนัย 6 ตัวเลือก (ข้อละ 4 คะแนน) จำนวน 5 ข้อ 20 คะแนน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุด 2 ข้อ และทำเครื่องหมายกากบาท (X) ลงในตัวเลือกที่ถูกต้อง

- 41) นักวิทยาศาสตร์ค้นพบสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังชนิดหนึ่งที่มีหนวดรอบๆ ปาก มีเข็มพิษใช้ในการดักจับเหยื่อและป้องกันตัว สัตว์ดังกล่าวจัดอยู่ในกลุ่มเดียวกับสิ่งมีชีวิตในข้อใด
- | | |
|--------------|----------------|
| 1. ไฮดรา | 2. หอยทาก |
| 3. ปะการัง | 4. หมึกยักษ์ |
| 5. พลาเนเรีย | 6. พยาธิตัวดีด |
- 42) การรับประทานอาหารชนิดใดเป็นประจำ มีโอกาสทำให้เป็นโรคขาดสารอาหารประเภทโปรตีน
- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. ไก่ย่าง | 2. ต้มยำกุ้ง |
| 3. น้ำเต้าหู้ | 4. น้ำพริก ผักคั้น |
| 5. ข้าวเหนียว ส้มตำ | 6. ข้าวเปล่า เกาเหลา |
- 43) ข้อใดเป็นความผิดปกติทางพันธุกรรมที่ถ่ายทอดเช่นเดียวกับโรคฮีโมฟีเลีย (Hemophilia)
1. ผิวเผือก
 2. ตาบอดสี
 3. ธาลัสซีเมีย
 4. โรคซิกเคิลเซลล์
 5. โรคกาแลกโตซีเมีย
 6. โรคกล้ามเนื้อแขนขาลีบ
- 44) นำเทียนไขไปให้ความร้อนเป็นระยะเวลาหนึ่ง พบว่า เทียนไขเปลี่ยนสถานะจากของแข็งเป็นของเหลว เมื่อตั้งทิ้งไว้ให้เย็นตัวลงปรากฏว่าเทียนไขกลับมาเป็นของแข็งอีกครั้งหนึ่ง จากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มีสัมพันธ์กับกระบวนการใด
1. การดูดความร้อน - การระเหิด
 2. การดูดความร้อน - การละลาย
 3. การดูดความร้อน - การหลอมเหลว
 4. การคายความร้อน - การเดือด
 5. การคายความร้อน - การแข็งตัว
 6. การคายความร้อน - การควบแน่น



45) นำแก้วที่มีขนาดและมวลเท่ากับใส่น้ำในปริมาณที่ต่างกันไป แล้วใช้แท่งโลหะเคาะที่ข้างแก้วเพื่อให้เกิดเสียง แก้วใบใดจะมีความถี่ของเสียงแตกต่างกันมากที่สุด

1.



2.



3.



4.



5.



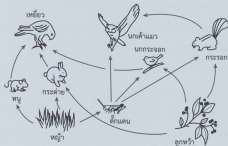
6.



■ ตอนที่ 3 ข้อสอบอัตนัย (ข้อละ 8 คะแนน) จำนวน 5 ข้อ 40 คะแนน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนตอบคำถามต่อไปนี้ให้ถูกต้อง โดยการเขียนคำตอบและอธิบายพอสังเขป

46) จงเขียนโซ่อาหารของสายใยอาหารดังภาพ





★ เฉลยแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์สอบเข้า ม.1 ชุดที่ 2

■ ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย 4 ตัวเลือก (ข้อละ 1 คะแนน) จำนวน 40 ข้อ 40 คะแนน

ข้อ	ตอบ	ข้อ	ตอบ	ข้อ	ตอบ	ข้อ	ตอบ
1)	4.	11)	1.	21)	2.	31)	1.
2)	4.	12)	4.	22)	1.	32)	4.
3)	1.	13)	2.	23)	4.	33)	4.
4)	4.	14)	2.	24)	1.	34)	1.
5)	2.	15)	3.	25)	4.	35)	4.
6)	3.	16)	3.	26)	3.	36)	2.
7)	2.	17)	2.	27)	2.	37)	2.
8)	3.	18)	1.	28)	1.	38)	3.
9)	2.	19)	1.	29)	3.	39)	4.
10)	2.	20)	4.	30)	2.	40)	2.



1) ในระบบนิเวศประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ส่วน ดังต่อไปนี้

กลุ่ม A	แสงแดด อุณหภูมิ ความร้อน น้ำ อากาศ
กลุ่ม B	หญ้า กระต่าย กวาง เห็ด เชื้อ

ข้อใดระบุองค์ประกอบกลุ่ม A และ B ได้ถูกต้อง

1. ผู้ผลิต ผู้บริโภค
2. สภาพแวดล้อม ผู้ย่อยสลาย
3. องค์ประกอบทางชีวภาพ ผู้ผลิต
4. องค์ประกอบที่ไม่มีชีวิต องค์ประกอบที่มีชีวิต

ตอบ 4.

ระบบนิเวศ ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบหลัก คือ

1) องค์ประกอบที่ไม่มีชีวิต ได้แก่ อินทรีย์สาร อนินทรีย์สาร และสภาพแวดล้อมทางกายภาพ เช่น แสงแดด อุณหภูมิ อากาศ น้ำ พืช

2) องค์ประกอบที่มีชีวิต ได้แก่

- ผู้ผลิต → พืช ส่วนใหญ่ ไบโอม
- ผู้บริโภค → กระต่าย นกชน นก นก
- ผู้ย่อยสลาย → เห็ด รา แบคทีเรีย

2) ข้อใดจัดเป็นการอยู่ร่วมกันของสิ่งมีชีวิตเช่นเดียวกับแบคทีเรีย E.coli ในลำไส้ใหญ่ของมนุษย์

1. เห็ดเห็บบนขอนไม้ เห็บบนตัวสุนัข
2. พยาธิตัวตืดในลำไส้สุนัข สิงโตกินม้าลาย
3. กาล่ากบนต้นมะม่วง นกเหยี่ยวเกาะอยู่บนหลังควาย
4. โปรโตซัวในลำไส้ปลวก แบคทีเรียโรโรเนียมในปมรากถั่ว

ตอบ 4.

แบคทีเรีย E. coli มีหน้าที่อยู่ในลำไส้ของมนุษย์
 ไปทำตัวที่ในลำไส้ปลวก
 แบคทีเรียที่ช่วยย่อยในปลวกตัว
 ไคเคน (ทำ + ควบคู่)

ความสัมพันธ์แบบพึ่งพา (Mutualism) → +/+
 * ถ้าแยกกันจะตาย → -/-

PART 2

แบบฝึกหัดการประเมินผล ปีที่ 2

แบบฝึกหัดการประเมินผล ปีที่ 2



13) อวัยวะในข้อใดทำหน้าที่สร้างสารที่มีฤทธิ์เป็นเบสอ่อน เพื่อสะเทินกรดที่ออกมาจากปัสสาวะ

1. ถุงอัณฑะ
2. ต่อมลูกหมาก
3. ต่อมทวารเปอร์
4. ต่อมน้ำเลี้ยงอสุจิ

ตอบ 2.

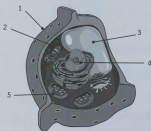
ถุงอัณฑะ ทำหน้าที่ ผลิตฮอร์โมนเทสโทสเตอโรนในลักษณะเดียวกับกรดน้ำซึ่งมีฤทธิ์ของตัวอสุจิ โดยจะมี
อุณหภูมิต่ำกว่าอุณหภูมิของร่างกาย 2°C

ต่อมลูกหมาก ทำหน้าที่ สร้างสารที่มีฤทธิ์เป็นเบส เพื่อลดภาวะความเป็นกรด
ในช่องคลอดของเพศเมีย

ต่อมทวารเปอร์ ทำหน้าที่ สร้างเมือกเพื่อช่วยหล่อลื่นขณะมีเพศสัมพันธ์

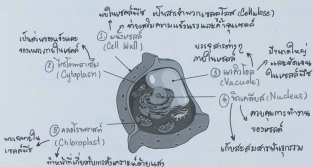
ต่อมน้ำเลี้ยงอสุจิ ทำหน้าที่ สร้างสารที่ใช้ในการดำรงชีวิตของแบคทีเรีย

14) ข้อใดระบุโครงสร้างของเซลล์ได้ถูกต้อง



	หมายเลข 1	หมายเลข 2	หมายเลข 3	หมายเลข 4	หมายเลข 5
1.	เยื่อหุ้มเซลล์	ไซโทพลาซึม	นิวเคลียส	ไมโทคอนเดรีย	ผนังเซลล์
2.	ผนังเซลล์	ไซโทพลาซึม	แวคิวโอล	นิวเคลียส	คลอโรพลาสต์
3.	เยื่อหุ้มเซลล์	แวคิวโอล	นิวเคลียส	คลอโรพลาสต์	ไซโทพลาซึม
4.	ผนังเซลล์	เยื่อหุ้มเซลล์	ไมโทคอนเดรีย	ไซโทพลาซึม	คลอโรพลาสต์

ตอบ 2.



15) จงพิจารณาลักษณะทางพันธุกรรมของคนในครอบครัวต่อไปนี้

ลักษณะทางพันธุกรรม	บุคคลในครอบครัว					
	พ่อ	แม่	ปู่	ย่า	ตา	ยาย
สีผม	สีดำ	สีดำ	สีดำ	สีดำ	สีน้ำตาล	สีดำ
ลักษณะเส้นผม	ผมตรง	ผมหยิกตลก	ผมตรง	ผมตรง	ผมตรง	ผมหยิกตลก
สีของนัยน์ตา	สีดำ	สีน้ำตาล	สีดำ	สีดำ	สีน้ำตาล	สีดำ
ลักยิ้ม	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี	มี	ไม่มี	ไม่มี
ดั่งหู	ไม่มี	ไม่มี	มี	มี	ไม่มี	ไม่มี

ถ้าพ่อกับแม่มีลูก 4 คน และมีคนหนึ่งเป็นลูกบุญธรรม บุคคลนั้นควรเป็นผู้ใด

1. นิตมีผมตรงสีน้ำตาล มีดั่งหู
2. หนึ่งในมีผมสีดำ ไม่มีลักยิ้ม มีดั่งหู
3. หน้อยมีผมหยิก นัยน์ตาสีน้ำตาล
4. น้อยผมหยิกตลก มีลักยิ้ม นัยน์ตาสีดำ

ตอบ 3.

ลักษณะทางพันธุกรรม หมายถึง ลักษณะที่ได้มาจากการถ่ายทอดจากบรรพบุรุษตั้งแต่เกิด หรืออย่างเช่น สีผม สีผิว รูปร่าง ลักษณะเส้นผม โยคีทนต์พันธุกรรมต่างๆ การมีต้อหิน สีของนัยน์ตา ความสูง เป็นต้น จากตัวนี้ข้อที่ 3 หน้อยมีผมหยิก นัยน์ตาสีน้ำตาล ซึ่งคนในครอบครัวไม่มีลักษณะหยิกเลย จึงสรุปได้ว่าเป็นลูกบุญธรรม



■ ตอนที่ 2 ข้อสอบปรนัย 6 ตัวเลือก (ข้อละ 4 คะแนน) จำนวน 5 ข้อ 20 คะแนน

ข้อ	ตอบ
41)	1. และ 3.
42)	4. และ 5.
43)	2. และ 6.
44)	3. และ 5.
45)	3. และ 6.





41) นักวิทยาศาสตร์ค้นพบสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลังชนิดหนึ่งที่มีหนวดรอบๆ ปาก มีเข็มพิษใช้ในการตักจับเหยื่อและป้องกันตัว สัตว์ดังกล่าวจัดอยู่ในกลุ่มเดียวกับสิ่งมีชีวิตในข้อใด

1. ไฮดรา
2. หอยทาก
3. ปะการัง
4. หมึกยักษ์
5. พลาเนเรีย
6. พยาธิตัวตืด

ตอบ 1. และ 3.

สัตว์ที่ไม่มีกระดูกสันหลังกลุ่มไฮดราเรีย (Cnidaria) มีลักษณะเหมือนตัวนี้

- ภายใต้อวัยวะไฮดรา เรียกว่า พาก์โซโทรวาสคิวลาร์ (Gastrovascular)
- การเคลื่อนไหวใช้สมบูร์กที่มีปากแต่ไม่มีทวารหนัก
- สิ่งแวดล้อมที่กินเศษของรอบปาก ไร้ออกซิเจนเมื่อได้รับพิษจะจ้องระงับอวัยวะ
- สัตว์ในกลุ่มนี้ ได้แก่ ไฮดรา แมงกะพรุน ปะการัง กัลปังหา
ซีฟอนนิฟี่ ปากกทะเล ออกไม้ทะเล และไฮนเดีย

42) การรับประทานอาหารชนิดใดเป็นประจำ มีโอกาสทำให้เป็นโรคนิ่วทางอาหารประเภทโปรตีน

1. ไก่ย่าง
2. ต้มยำกุ้ง
3. น้ำเต้าหู้
4. น้ำพริก ผักต้ม
5. ข้าวเหนียว ส้มตำ
6. ข้าวเปล่า เกลาเหลา

ตอบ 4. และ 5.

โปรตีน (Protein) ประกอบด้วยกรดอะมิโน (Amino Acid) บนขโงเลกุลเชื่อมต่อกันด้วยพันธะเพปไทด์ (Peptide Bond) มีธาตุที่จำเป็นต่อร่างกายพื้นฐาน คือ คาร์บอน (C) ไฮโดรเจน (H) ออกซิเจน (O) และไนโตรเจน (N) โปรตีน 1 กรัม ให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี โปรตีนเช่นส่วนที่สักรอนและเสริมสร้างกล้ามเนื้อ อาหารที่พบโปรตีนมาก เช่น เนื้อสัตว์ นม ไข่ ถั่ว และถั่วงอก เป็นต้น จากอาหารในข้อเลือกข้างต้น สามารถได้รับสารอาหารประเภทโปรตีนได้ดังนี้

- ไก่ย่าง → โปรตีนจากเนื้อไก่
- ต้มยำกุ้ง → โปรตีนจากเนื้อกุ้ง
- น้ำเต้าหู้ → โปรตีนจากถั่วเหลือง
- น้ำพริก ผักต้ม → ได้รับในปริมาณที่น้อยมาก
- ข้าวเหนียว ส้มตำ → ได้รับในปริมาณที่น้อยมาก
- ข้าวเปล่า เกลาเหลา → โปรตีนจากเนื้อสัตว์

- 48) นิตและหน้อยวิ่งแข่งกัน นิตมีมวล 25 กิโลกรัม วิ่งด้วยความเร็ว 3 เมตร/วินาที หน้อยมีมวล 30 กิโลกรัม วิ่งด้วยความเร็ว 2 เมตร/วินาที นิตและหน้อยมีพลังงานจลน์ขณะวิ่งแตกต่างกันเท่าใด

แนวคำตอบ

ข้อมูล
วิธีทำ

วิเคราะห์โจทย์

$$\begin{aligned} \text{มวลของนิต} &\Rightarrow m_1 = 25 \text{ kg} \\ \text{มวลของหน้อย} &\Rightarrow m_2 = 30 \text{ kg} \\ \text{ความเร็วของนิต} &\Rightarrow v_1 = 3 \text{ m/s} \\ \text{ความเร็วของหน้อย} &\Rightarrow v_2 = 2 \text{ m/s} \end{aligned}$$

ขั้นตอนที่ 1 หาพลังงานจลน์ของนิต (E_{k1})

จากสูตร

$$E_{k1} = \frac{1}{2} m v_1^2$$

แทนค่า

$$E_{k1} = \frac{1}{2} (25)(3)^2$$

$$E_{k1} = 112.5 \text{ J}$$

\therefore พลังงานจลน์ในการวิ่งของนิต = 112.5 จูล

ขั้นตอนที่ 2 หาพลังงานจลน์ของหน้อย (E_{k2})

จากสูตร

$$E_{k2} = \frac{1}{2} m v_2^2$$

แทนค่า

$$E_{k2} = \frac{1}{2} (30)(2)^2$$

$$E_{k2} = 60 \text{ J}$$

\therefore พลังงานจลน์ในการวิ่งของหน้อย = 60 จูล

ดังนั้น นิตและหน้อยมีพลังงานจลน์ขณะวิ่งต่างกัน เท่ากับ $112.5 - 60 = 52.5$ จูล

เตรียมสอบเข้า

วิทยาศาสตร์ สสวท. ป.6

สอบเข้า ม.1 ห้องเรียนพิเศษ



การสอบเข้า ม.1 เป็นเรื่องที่อยู่ปกครองใจให้ความสำคัญเป็นอย่างมากในปัจจุบัน เพื่อต้องการให้ลูกหลานของท่านได้เข้าเรียนในโรงเรียนโครงการพิเศษ เพื่อเสริมสร้างทักษะความรู้ความสามารถที่มากกว่าต้องเรียนปกติที่ทั่วไป อาทิ ห้อง Gifted หรือเพื่อต้องการสอบเข้าเรียนต่อในโรงเรียนชั้นนำ หรือโรงเรียนที่มีชื่อเสียง โดยมีการใช้คะแนนการสอบจากสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาคัดเลือกเรียน หนังสือเล่มนี้ จึงได้รวบรวมแนวข้อสอบวิทยาศาสตร์สำหรับสอบเข้า ม.1 ปีล่าสุด เพื่อให้ได้ข้อมูล ได้ฝึกทำข้อสอบก่อนเจอข้อสอบจริง พร้อมเฉลยละเอียด ซึ่งผู้ปกครองสามารถทำความเข้าใจร่วมกับได้ด้วย เพื่อลดคะแนนสอบที่สูงกว่า และเพื่อเพิ่มโอกาสในการเข้าเรียนต่อในระดับชั้น ม.1 ในโรงเรียนที่มีอัตราการแข่งขันสูง หรือโรงเรียนชั้นนำที่หวังได้



เตรียมความพร้อม

สำหรับรูปแบบการสอบเข้า ม.1 ของแต่ละโรงเรียน เพื่อพร้อมในขบวนการสอบ



ข้อสอบเหมือนจริง

อัปเดตล่าสุด

5 ชุด

ข้อสอบจำลองแบบ เก็บทุกคะแนน

ข้อสอบเสมือนจริงอัปเดตล่าสุด 5 ชุด มีลักษณะการสอบจริง เพื่อความมั่นใจในทุกคะแนนสอบ จัดเต็มครบทุกรูปแบบ ปรกติ 4 ตัวเลือก ปรกติ 6 ตัวเลือก และอัตนัย



สอบที่ไหนก็ได้ในเล่ม 100

รูปแบบการเฉลยข้อ ซึ่งอ่านทำความเข้าใจได้ง่าย ใฝ่จำได้ พร้อมเทคนิคพิเศษก่อนสอบจริง

ERAZU
www.erazu.com

สั่งซื้อทางออนไลน์
www.erazu.com

จัดทำมาเพื่อ IDC

ISBN 978-616-827-066-6

9 786164 870666

ราคา 260 บาท