

วิทยาศาสตร์ ป.6 ชุดที่ 1

บทที่ 1 สารอาหาร

ตัวชี้วัดที่ 1 : ระบุสารอาหารและบอกประโยชน์ของสารอาหารแต่ละประเภทจากอาหารที่ตนเองรับประทาน
(ว 1.2 ป 6/1)

1. สารอาหาร หมายถึงอะไร
 1. สิ่งที่ไม่ให้พลังงาน
 2. สารเคมีที่เป็นองค์ประกอบของอาหาร
 3. สิ่งที่ย่อยได้และก่อให้เกิดประโยชน์กับร่างกาย
 4. สิ่งที่ให้พลังงาน
2. ข้อใดเป็นสารอาหารที่ให้พลังงาน
 1. แร่ธาตุ วิตามิน น้ำ
 2. โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน
 3. โปรตีน แร่ธาตุ วิตามิน
 4. คาร์โบไฮเดรต ไขมัน น้ำ
3. อาหารกลุ่มใดมีสารอาหารชนิดเดียวกันทั้งหมด
 1. เนื้อหมู ไขมันหมู ไข่ขาว
 2. เนื้อปลา ข้าวเหนียว เต้าหู้
 3. นมสด น้ำตาลทราย น้ำมันพืช
 4. ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว นมข้นหวาน

4. ในปริมาณที่เท่ากันสารอาหารใดให้พลังงานมากที่สุด

- | | |
|-----------|-----------------|
| 1. โปรตีน | 2. คาร์โบไฮเดรต |
| 3. ไขมัน | 4. วิตามิน |

5. หน่วยย่อยของโปรตีนคือ

1. กรดอะมิโน
2. กลูโคส
3. กลีเซอรอล
4. กรดแอสคอร์บิก

6. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของไขมัน

1. ช่วยในการดูดซึมวิตามิน A, D, E, K
2. เป็นแหล่งพลังงานหลักของสมองและเม็ดเลือดแดง
3. เป็นสารตั้งต้นในการสังเคราะห์ฮอร์โมนในกลุ่มสเตียรอยด์
4. เป็นฉนวนช่วยควบคุมอุณหภูมิในร่างกาย

7. ในปริมาณที่เท่ากันสารอาหารใดให้พลังงานเท่ากัน

- | | | |
|-----------|-----------------|----------|
| 1. โปรตีน | 2. คาร์โบไฮเดรต | 3. ไขมัน |
| 1. 1, 2 | 2. 1, 3 | |
| 3. 2, 3 | 4. 1, 2, 3 | |

8. ข้อใดผิด

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. คาร์โบไฮเดรตให้พลังงานมากกว่าโปรตีน | 2. โปรตีน 1 g ให้พลังงาน 4 kal |
| 3. ไขมันให้พลังงานมากกว่าโปรตีน | 4. โปรตีนให้พลังงานมากกว่าแร่ธาตุ |

9. ข้อใดกล่าวถึงโปรตีนไม่ถูกต้อง

1. เป็นสารอาหารที่ให้พลังงาน
2. เป็นสารตั้งต้นในการสังเคราะห์สารภูมิคุ้มกัน
3. พบมากในอาหารประเภทถั่ว เนื้อสัตว์ นม
4. ช่วยละลายวิตามิน

10. จงคำนวณหาพลังงาน ถ้ากำหนดให้ A ประกอบด้วยโปรตีน 2 กรัม, คาร์โบไฮเดรต 3 กรัม และ ไขมัน 1 กรัม

- | | |
|-------|-------|
| 1. 20 | 2. 25 |
| 3. 27 | 4. 29 |

11. ข้อเป็นอาหารที่มีโปรตีนมาก

- | | |
|------------------|--------------|
| 1. ขนมปังปิ้ง | 2. ขนมกล้วย |
| 3. ขนมถั่วเหลือง | 4. ขนมฝอยทอง |

12. วัยเด็กที่กำลังเจริญเติบโตต้องการสารอาหารประเภทใดมากที่สุด

- | | |
|-----------------|-----------|
| 1. วิตามิน | 2. ไขมัน |
| 3. คาร์โบไฮเดรต | 4. โปรตีน |

13. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของน้ำ (ว 1.2 ป.6/1)

1. ช่วยควบคุมอุณหภูมิในร่างกาย
2. ช่วยย่อยอาหาร
3. ช่วยลำเลียงของเสีย
4. ช่วยให้ร่างกายมีพลังงาน

14. อาหารใดที่สมองใช้เป็นแหล่งพลังงาน

- | | |
|----------|---------------|
| 1. ข้าว | 2. เนื้อสัตว์ |
| 3. ไขมัน | 4. ผักผลไม้ |

15. ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน ให้สารอาหารประเภทใด

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1. วิตามิน เกลือแร่ | 2. คาร์โบไฮเดรต |
| 3. โปรตีน | 4. ไขมัน |

16. อาหารหมู่ใดที่ให้สารอาหารประเภทวิตามินและเกลือแร่

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. หมูพืช ผักต่าง ๆ | 2. หมูไขมันจากสัตว์ |
| 3. หมูไขมันจากพืช | 4. หมูน้ำมันพืช |

17. อาหารประเภทใดมีสารไอโอดีนในปริมาณสูง

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. อาหารทะเล | 2. ผักและผลไม้ต่าง ๆ |
| 3. อาหารที่มีไขมันสูง | 4. อาหารประเภทเนื้อสัตว์ |

18. ปริมาณอาหารประเภทใด ที่มีส่วนสัมพันธ์ต่อการเจริญเติบโตของร่างกายมากที่สุด

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| 1. โปรตีน | 2. ไขมัน |
| 3. คาร์โบไฮเดรต | 4. วิตามินและเกลือแร่ |

19. ถ้าไม่รับประทานไขมันเลย ร่างกายจะไม่สามารถดูดซึมวิตามินใดได้

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1. วิตามินบี1 | 2. วิตามินบี 12 |
| 3. วิตามินดี | 4. วิตามินซี |

20. นายแดงมีอาการมองเห็นชัดเจนในเวลากลางคืน ผิวหนังแห้ง แสดงว่าเขาขาดวิตามินชนิดใด

- | | |
|---------------|---------------|
| 1. วิตามิน เอ | 2. วิตามิน บี |
| 3. วิตามิน ซี | 4. วิตามิน ดี |

21. เด็กชายดำรับประทานน้ำไม่สะอาดเป็นเวลานาน จะทำเป็นโรคใดมากที่สุด

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 1. ภาวะอาหารอึกเสบ | 2. ทางเดินอาหารไม่ทำงาน |
| 3. ลื่นหัวใจรั่ว | 4. นิ่วในกระเพาะปัสสาวะ |

22. ผักเปรี้ยวหวานใส่กุ้ง มีสารอาหารมากมาย ยกเว้นข้อใด

- | | |
|-----------------|------------|
| 1. คาร์โบไฮเดรต | 2. วิตามิน |
| 3. ไขมัน | 4. โปรตีน |

23. อาหารในข้อใดช่วยในการสร้างกล้ามเนื้อ เนื้อเยื่อและกระดูก ช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย

1. แป้ง และน้ำตาล
2. ไขมันจากพืชและสัตว์
3. ผักและผลไม้ต่างๆ
4. เนื้อสัตว์ ไข่ นม และ ถั่วเหลือง

24. สารอาหาร A เมื่อหยดสารละลายไอโอดีน เปลี่ยนเป็นสีน้ำเงิน และหยดสารละลายเบเนดิกต์ แล้วนำไปต้ม จะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง สารอาหาร A มีสารอาหารอะไรบ้าง

1. แป้งและน้ำตาล
2. ไขมันกับโปรตีน
3. โปรตีนกับแป้ง
4. น้ำตาลกับไขมัน

25. ข้อใดควรปฏิบัติมิให้ร่างกายขาดวิตามินเอ

1. ออกกำลังกายกลางแจ้ง
2. รับประทานน้ำมันตับปลา
3. รับประทานอาหารเสริมที่มีวิตามินเอ
4. รับประทานผักใบสีเขียว และผักที่มีสีเหลืองเป็นประจำ

26. ถ้าต้องการให้กระดูกและฟันแข็งแรง นักเรียนต้องรับประทานอาหารประเภทใด

1. น้ำอัดลม
2. ข้าวต้มหมู
3. นมสด
4. ก๋วยเตี๋ยว

27. ความผิดปกติของร่างกาย เนื่องจากการขาดวิตามินในข้อใดถูกต้อง

ข้อ	ปากนกกระจอก	เลือดขาดแข็งตัวช้า	ลักปิดลักเปิด
1.	B ₁	B ₂	A
2.	K	E	B ₆
3.	B ₂	K	C
4.	B ₂	E	D

ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 28 – 30

ก. วิตามินดี ข. วิตามินซี ค. วิตามิน B1 ง. วิตามิน B 2

28. เด็กหญิงดำเจ็บที่มุมปากเป็นแผล คุณแม่ใช้น้ำยาป้ายปากสีม่วงทาให้ แสดงว่าขาดวิตามินใด

ตอบ

29. นายพงษ์มีอาหารขาดตามปลายมือปลายเท้า แสดงว่าขาดวิตามินใด

ตอบ

30. ร่างกายสามารถสังเคราะห์เองได้จากผิวหนังและแสงแดด ช่วยให้ร่างกายดูดซึมแคลเซียมได้ดี

ตอบ

เฉลย วิทยาศาสตร์ ป.6 ชุดที่ 1

บทที่ 1 สารอาหาร

ตัวชี้วัดที่ 1 : ระบุสารอาหารและบอกประโยชน์ของสารอาหารแต่ละประเภทจากอาหารที่ตนเองรับประทาน
(ว 1.2 ป 6/1)

1. สารอาหาร หมายถึงอะไร
 1. สิ่งที่ไม่ให้พลังงาน
 2. สารเคมีที่เป็นองค์ประกอบของอาหาร
 3. สิ่งที่ย่อยได้และก่อให้เกิดประโยชน์กับร่างกาย
 4. สิ่งที่ให้พลังงาน
2. ข้อใดเป็นสารอาหารที่ให้พลังงาน
 1. แร่ธาตุ วิตามิน น้ำ
 2. โปรตีน คาร์โบไฮเดรต ไขมัน
 3. โปรตีน แร่ธาตุ วิตามิน
 4. คาร์โบไฮเดรต ไขมัน น้ำ
3. อาหารกลุ่มใดมีสารอาหารชนิดเดียวกันทั้งหมด
 1. เนื้อหมู ไขมันหมู ไข่ขาว
 2. เนื้อปลา ข้าวเหนียว เต้าหู้
 3. นมสด น้ำตาลทราย น้ำมันพืช
 4. ข้าวเจ้า ข้าวเหนียว นมข้นหวาน

4. ในปริมาณที่เท่ากันสารอาหารใดให้พลังงานมากที่สุด

- | | |
|-----------|-----------------|
| 1. โปรตีน | 2. คาร์โบไฮเดรต |
| 3. ไขมัน | 4. วิตามิน |

5. หน่วยย่อยของโปรตีนคือ

1. กรดอะมิโน
2. กลูโคส
3. กลีเซอรอล
4. กรดแอสคอร์บิก

6. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของไขมัน

1. ช่วยในการดูดซึมวิตามิน A, D, E, K
2. เป็นแหล่งพลังงานหลักของสมองและเม็ดเลือดแดง
3. เป็นสารตั้งต้นในการสังเคราะห์ฮอร์โมนในกลุ่มสเตียรอยด์
4. เป็นฉนวนช่วยควบคุมอุณหภูมิในร่างกาย

7. ในปริมาณที่เท่ากันสารอาหารใดให้พลังงานเท่ากัน

- | | | |
|-----------|-----------------|----------|
| 1. โปรตีน | 2. คาร์โบไฮเดรต | 3. ไขมัน |
| 1. 1, 2 | 2. 1, 3 | |
| 3. 2, 3 | 4. 1, 2, 3 | |

8. ข้อใดผิด

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1. คาร์โบไฮเดรตให้พลังงานมากกว่าโปรตีน | 2. โปรตีน 1 g ให้พลังงาน 4 kal |
| 3. ไขมันให้พลังงานมากกว่าโปรตีน | 4. โปรตีนให้พลังงานมากกว่าแร่ธาตุ |

9. ข้อใดกล่าวถึงโปรตีนไม่ถูกต้อง

1. เป็นสารอาหารที่ให้พลังงาน
2. เป็นสารตั้งต้นในการสังเคราะห์สารภูมิคุ้มกัน
3. พบมากในอาหารประเภทถั่ว เนื้อสัตว์ นม
4. ช่วยละลายวิตามิน

10. จงคำนวณหาพลังงาน ถ้ากำหนดให้ A ประกอบด้วยโปรตีน 2 กรัม, คาร์โบไฮเดรต 3 กรัม และ ไขมัน 1 กรัม

- | | |
|-------|-------|
| 1. 20 | 2. 25 |
| 3. 27 | 4. 29 |

11. ข้อเป็นอาหารที่มีโปรตีนมาก

- | | |
|------------------|---------------|
| 1. ขนมหั้ว | 2. ขนมหั้ว |
| 3. ขนมหั้วเหลือง | 4. ขนมหั้วทอง |

12. วิตามินที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตต้องการสารอาหารประเภทใดมากที่สุด

- | | |
|-----------------|-----------|
| 1. วิตามิน | 2. ไขมัน |
| 3. คาร์โบไฮเดรต | 4. โปรตีน |

13. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของน้ำ (ว 1.2 ป.6/1)

1. ช่วยควบคุมอุณหภูมิในร่างกาย
2. ช่วยย่อยอาหาร
3. ช่วยลำเลียงของเสีย
4. ช่วยให้ร่างกายมีพลังงาน

14. อาหารใดที่สมองใช้เป็นแหล่งพลังงาน

- | | |
|----------|---------------|
| 1. ข้าว | 2. เนื้อสัตว์ |
| 3. ไขมัน | 4. ผักผลไม้ |

15. ข้าว แป้ง น้ำตาล เผือก มัน ให้สารอาหารประเภทใด

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1. วิตามิน เกลือแร่ | 2. คาร์โบไฮเดรต |
| 3. โปรตีน | 4. ไขมัน |

16. อาหารหมู่ใดที่ให้สารอาหารประเภทวิตามินและเกลือแร่

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. หมูพืช ผักต่าง ๆ | 2. หมูไขมันจากสัตว์ |
| 3. หมูไขมันจากพืช | 4. หมูน้ำมันพืช |

17. อาหารประเภทใดมีสารไอโอดีนในปริมาณสูง

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 1. อาหารทะเล | 2. ผักและผลไม้ต่าง ๆ |
| 3. อาหารที่มีไขมันสูง | 4. อาหารประเภทเนื้อสัตว์ |

18. ปริมาณอาหารประเภทใด ที่มีส่วนสัมพันธ์ต่อการเจริญเติบโตของร่างกายมากที่สุด

- | | |
|-----------------|-----------------------|
| 1. โปรตีน | 2. ไขมัน |
| 3. คาร์โบไฮเดรต | 4. วิตามินและเกลือแร่ |

19. ถ้าไม่รับประทานไขมันเลย ร่างกายจะไม่สามารถดูดซึมวิตามินใดได้

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1. วิตามินบี1 | 2. วิตามินบี 12 |
| 3. วิตามินดี | 4. วิตามินซี |

20. นายแดงมีอาการมองเห็นชัดเจนในเวลากลางคืน ผิวหนังแห้ง แสดงว่าเขาขาดวิตามินชนิดใด

- | | |
|---------------|---------------|
| 1. วิตามิน เอ | 2. วิตามิน บี |
| 3. วิตามิน ซี | 4. วิตามิน ดี |

21. เด็กชายดำรับประทานน้ำไม่สะอาดเป็นเวลานาน จะทำเป็นโรคใดมากที่สุด

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 1. ภาวะอาหารอึกเสบ | 2. ทางเดินอาหารไม่ทำงาน |
| 3. ลื่นหัวใจรั่ว | 4. นิ่วในกระเพาะปัสสาวะ |

22. ผักเปรี้ยวหวานใส่กุ้ง มีสารอาหารมากมาย ยกเว้นข้อใด

- | | |
|-----------------|------------|
| 1. คาร์โบไฮเดรต | 2. วิตามิน |
| 3. ไขมัน | 4. โปรตีน |

23. อาหารในข้อใดช่วยในการสร้างกล้ามเนื้อ เนื้อเยื่อและกระดูก ช่วยซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของร่างกาย

1. แป้ง และน้ำตาล
2. ไขมันจากพืชและสัตว์
3. ผักและผลไม้ต่างๆ
4. เนื้อสัตว์ ไข่ นม และ ถั่วเหลือง

24. สารอาหาร A เมื่อหยดสารละลายไอโอดีน เปลี่ยนเป็นสีน้ำเงิน และหยดสารละลายเบเนดิกต์ แล้วนำไปต้ม จะเปลี่ยนเป็นสีเหลือง สารอาหาร A มีสารอาหารอะไรบ้าง

1. แป้งและน้ำตาล
2. ไขมันกับโปรตีน
3. โปรตีนกับแป้ง
4. น้ำตาลกับไขมัน

25. ข้อใดควรปฏิบัติมิให้ร่างกายขาดวิตามินเอ

1. ออกกำลังกายกลางแจ้ง
2. รับประทานน้ำมันตับปลา
3. รับประทานอาหารเสริมที่มีวิตามินเอ
4. รับประทานผักใบสีเขียว และผักที่มีสีเหลืองเป็นประจำ

26. ถ้าต้องการให้กระดูกและฟันแข็งแรง นักเรียนต้องรับประทานอาหารประเภทใด

1. น้ำอัดลม
2. ข้าวต้มหมู
3. นมสด
4. ก๋วยเตี๋ยว

27. ความผิดปกติของร่างกาย เนื่องจากการขาดวิตามินในข้อใดถูกต้อง

ข้อ	ปากนกกระจอก	เลือดขาดแข็งตัวช้า	ลักปิดลักเปิด
1.	B ₁	B ₂	A
2.	K	E	B ₆
3.	B ₂	K	C
4.	B ₂	E	D

ใช้ข้อมูลต่อไปนี้ตอบคำถามข้อ 28 – 30

ก. วิตามินดี ข. วิตามินซี ค. วิตามิน B1 ง. วิตามิน B2

28. เด็กหญิงดำเจ็บที่มุมปากเป็นแผล คุณแม่ใช้น้ำยาป้ายปากสีม่วงทำให้ แสดงว่าขาดวิตามินใด

ตอบ **วิตามิน B2**

29. นายพงษ์มีอาหารขาดตามปลายมือปลายเท้า แสดงว่าขาดวิตามินใด

ตอบ **วิตามิน B1**

30. ร่างกายสามารถสังเคราะห์เองได้จากผิวหนังและแสงแดด ช่วยให้ร่างกายดูดซึมแคลเซียมได้ดี

ตอบ **วิตามิน D**