

ภาคผนวก ค

แบบทดสอบวัดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

แบบทดสอบการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

คำชี้แจง : ให้นักเรียนอ่านข้อความที่กำหนดให้แล้วตอบคำถามท้ายข้อความ

“ทุกสรรพชีวิตต่างอยู่ร่วมกันภายใต้ธรรมชาติอันยิ่งใหญ่ สัตว์ป่า...หนึ่งในธรรมชาติอันงดงามที่โลกสร้างสรรค์มาให้ นับวันกลับถูกทำลายจนเกือบหมดสิ้น บางชนิดสูญพันธุ์ บางชนิดร่อยหรอลงไปอย่างมาก หากวันนี้...เราไม่เร่งหาทางอนุรักษ์อีกไม่ช้าไม่นาน สัตว์ป่าเมืองไทยที่เคยอุดมสมบูรณ์ก็คงเหลือไว้แต่เพียงตำนานที่ทรงคุณค่า อย่างมหันต์ สัตว์ป่าทุกชนิด มีคุณค่า มีความหมาย หากคิดผลาญทำลาย โปรดตั้งใจไว้บ้าง”

1. จากบทความดังกล่าวเกิดปัญหาใด

- | | |
|----------------------|--------------------------------|
| ก. สัตว์ป่าสูญพันธุ์ | ข. การทำลายสัตว์ป่า |
| ค. การตายของสัตว์ป่า | ง. การไม่เห็นคุณค่าของสัตว์ป่า |

2. ปัญหาดังกล่าวส่งผลทำให้เกิดสิ่งใด

- ก. สัตว์ป่าในประเทศไทยสูญพันธุ์ไปหมด
- ข. สัตว์ป่าในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้น
- ค. ป่าไม้ในประเทศไทยไม่อุดมสมบูรณ์
- ง. ป่าไม้ในประเทศไทยมีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้น

3. ข้อใดกล่าวถึงข้อคิดเห็น

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| ก. คุณค่าของสัตว์ป่าจะลดลง | ข. คุณค่าของป่าไม้จะลดลง |
| ค. นับวันสัตว์ป่าจะสูญพันธุ์ | ง. นับวันสัตว์ป่าจะถูกทำลาย |

4. สมมติฐานของปัญหานี้คืออะไร

- ก. การล่าสัตว์ป่าทำให้เกิดการสูญพันธุ์
- ข. ถ้าไม่ช่วยกันอนุรักษ์สัตว์ป่าจะสูญพันธุ์
- ค. เมื่อกาลเวลาเปลี่ยน สัตว์ป่าก็สูญพันธุ์ไปด้วย
- ง. สัตว์ป่า เป็นธรรมชาติอันงดงามที่โลกสร้างสรรค์มาให้

5. จากบทความดังกล่าวสรุปได้ว่าอย่างไร

- ก. สัตว์ป่าทุกชนิดมีคุณค่า ไม่ควรจะทำลาย
- ข. การล่าสัตว์จะทำให้สัตว์ป่าสูญพันธุ์
- ค. การทำลายสัตว์จะทำให้สัตว์ป่าสูญพันธุ์
- ง. สัตว์ป่ามีคุณค่า ไม่ควรจะทำลาย ควรช่วยกันอนุรักษ์

สิ่งมีชีวิตสองชนิดต้องพึ่งพาอาศัยกัน โดยสิ่งต้องการบินมาหาน้ำหวาน ดอกดินเปิดต้องการสืบพันธุ์ โดยต้องสืบพันธุ์แบบอาศัยเพศโดยการถ่ายละอองเรณูเพื่อให้ละอองเรณูจากเกสรเพศผู้ไปตกบนยอดเกสรเพศเมียเกิดการปฏิสนธิขึ้น ดอกดินเปิดสามารถถ่ายละอองเรณูได้โดยอาศัยแมลง ดอกดินเปิดส่งกลิ่นหอมล่อแมลง แต่มนุษย์ไม่ชอบกลิ่นของดอกดินเปิด จึงตัดดอกดินเปิดทิ้ง ทำให้ไม่เกิดการปฏิสนธิที่รังไข่ของดอกดินเปิด ดอกดินเปิดจึงไม่มีการสืบพันธุ์และไม่สามารถเกิดเป็นต้นดินเปิดในรุ่นต่อไปได้

6. จากสถานการณ์ดังกล่าวเกิดปัญหาใด

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|
| ก. ผึ้งไม่มีน้ำหวานกิน | ข. ดอกดินเปิดส่งกลิ่นหอมล่อแมลง |
| ค. มนุษย์ไม่ชอบกลิ่นของดอกดินเปิด | ง. ดอกดินเปิดได้รับการสืบพันธุ์ลดลง |

7. ปัญหาดังกล่าวทำให้เกิดสิ่งใด

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| ก. ต้นดินเปิดไม่มีการสืบพันธุ์ | ข. ต้นดินเปิดสูญพันธุ์ |
| ค. ผึ้งไม่มีที่อยู่อาศัย | ง. ผึ้งหาน้ำหวานไม่ได้ |

8. ข้อใดกล่าวถึงข้อเท็จจริง

- | |
|---|
| ก. มนุษย์ไม่ชอบกลิ่นดอกดินเปิดจึงตัดทิ้ง ทำให้ดอกดินเป็นสืบพันธุ์ไม่ได้ |
| ข. ดอกดินเป็นสืบพันธุ์ไม่ได้ จึงสูญพันธุ์ |
| ค. ผึ้งช่วยถ่ายละอองเรณูจากเกสรเพศผู้ไปตกบนยอดเกสรเพศเมีย |
| ง. ผึ้งไม่ชอบกลิ่นดอกดินเปิด |

9. สมมติฐานของปัญหานี้คือข้อใด

- | |
|-------------------------------------|
| ก. ดอกดินเปิดสืบพันธุ์ไม่ได้ |
| ข. ดอกดินเปิดไม่มีแมลงช่วยสืบพันธุ์ |
| ค. มนุษย์ไม่ชอบกลิ่นดอกดินเปิด |
| ง. ผึ้งไม่ชอบกลิ่นดอกดินเปิด |

10. จากสถานการณ์ดังกล่าวสรุปได้ว่าอย่างไร

- | |
|--|
| ก. ผึ้งชอบกลิ่นดอกดินเปิด จึงช่วยถ่ายละอองเรณูจากเกสรเพศผู้ไปตกบนยอดเกสรเพศเมีย |
| ข. ผึ้งไม่ชอบกลิ่นดอกดินเปิด จึงไม่ช่วยถ่ายละอองเรณูจากเกสรเพศผู้ไปตกบนยอด เกสรเพศเมีย |
| ค. มนุษย์ไม่ชอบกลิ่นดอกดินเปิดจึงตัดทิ้ง ทำให้ดอกดินเป็นสืบพันธุ์ไม่ได้ |
| ง. มนุษย์ไม่ชอบกลิ่นดอกดินเปิดจึงตัดทิ้ง ทำให้ดอกดินเป็นสืบพันธุ์ได้ |

สังคมไทยในปัจจุบันนี้ เรื่องปัญหาเด็กที่ท้องไม่พร้อมหรือตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรมีสูงมาก เพราะการคบเพื่อนต่างเพศเป็นเรื่องที่ปกติของวัยรุ่น เด็กบางคนมีอิสระในการใช้ชีวิต สามารถทำอะไรได้ตามใจตัวเองมากขึ้น และเรื่องเทคโนโลยีก็ก้าวหน้าไปมากทำให้การติดต่อสื่อสารกันระหว่างเพื่อนต่างเพศเป็นเรื่องที่ง่ายมาก และเมื่อ เกิดการตั้งครรภ์ บางคนตัดสินใจด้วยการทำแท้ง ซึ่งเป็นเรื่องที่ผิดทางศีลธรรมอย่างมาก การทำแท้งจะส่งผลกระทบต่อผู้ทำและยังส่งผลเสียต่อด้านร่างกายอีกด้วย

11. จากสถานการณ์ดังกล่าวเกิดปัญหาใด

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| ก. การคบเพื่อนต่างเพศ | ข. การทำอะไรได้ตามใจตัวเอง |
| ค. การตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร | ง. เทคโนโลยีมีความก้าวหน้า |

12. ปัญหาดังกล่าวทำให้เกิดสิ่งใด

- | | |
|---------------------|------------------|
| ก. การทำแท้ง | ข. การฆ่าตัวตาย |
| ค. การทำร้ายผู้อื่น | ง. ขาดความอบอุ่น |

13. ข้อใดกล่าวถึงข้อเท็จจริง

- ก. การคบเพื่อนต่างเพศ ทำให้วัยรุ่นก้าวทันเทคโนโลยี
- ข. การคบเพื่อนต่างเพศของวัยรุ่น ทำให้มีอิสระในการใช้ชีวิต
- ค. การตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควรทำให้คนคิดฆ่าตัวตายมากขึ้น
- ง. การตั้งครรภ์ก่อนวัยอันควร ทำให้มีการทำแท้งมากขึ้น

14. สมมติฐานของปัญหานี้คือข้อใด

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| ก. การทำอะไรตามใจตัวเอง | ข. การคบเพื่อนต่างเพศ |
| ค. เทคโนโลยีมีความก้าวหน้า | ง. การใช้ชีวิตแบบอิสระ |

15. จากสถานการณ์ดังกล่าวสรุปได้ว่าอย่างไร

- ก. การคบเพื่อนต่างเพศ ทำให้ชีวิตมีความสุข
- ข. การคบเพื่อนต่างเพศ ทำให้ชีวิตมีสีสันมากขึ้น
- ค. การคบเพื่อนต่างเพศ ทำให้มีความเสี่ยงที่จะท้องก่อนวัยอันควร
- ง. การคบเพื่อนต่างเพศ ทำให้การใช้ชีวิตมีอิสระ

พื้นที่ป่าทางภาคอีสาน ในช่วงฤดูแล้งจะถูกไฟไหม้กินพื้นที่หลายตารางกิโลเมตร ส่งผล
 กระทบให้พื้นที่ป่าหายไปเป็นจำนวนมาก สัตว์ป่าหายากสูญพันธุ์ และลดลงในทุกปี การป้องกัน
 คือ การทำแนวกันไฟ การรณรงค์ให้ชาวบ้านไม่จุดไฟเพื่อล่าสัตว์ พื้นที่เสี่ยงต่อภัยแล้งจะเป็นพื้นที่
 ประสบปัญหาไฟป่าอย่างรุนแรง ดังนั้นข้อสรุปในตรงนี้คือ ไฟป่ากับภัยแล้งมาด้วยกันแบบเกาะติด

16. จากสถานการณ์ดังกล่าวเกิดปัญหาใด

ก. สัตว์ป่าสูญพันธุ์

ข. พื้นที่ป่าโดนทำลาย

ค. ชาวบ้านทำลายป่าไม้

ง. เกิดไฟป่าทางภาคอีสาน

17. ปัญหาดังกล่าวทำให้เกิดสิ่งใด

ก. หน้าที่ดินถูกทำลาย

ข. ฝนไม่ตกตามฤดูกาล

ค. สัตว์ป่าหายากสูญพันธุ์

ง. พื้นที่ป่าไม่อุดมสมบูรณ์

18. ข้อใดเป็นข้อเท็จจริงของสถานการณ์นี้

ก. การตัดไม้ทำลายป่า

ข. การทำไร่เลื่อนลอย

ค. ไฟป่าและความแห้งแล้ง

ง. การเพิ่มจำนวนของประชากร

19. สมมติฐานของปัญหานี้คือข้อใด

ก. มีใบไม้เป็นเชื้อเพลิงอย่างดี

ข. มีลมพัดทำให้ไฟลุกลามเร็ว

ค. ฤดูแล้งอากาศแห้งจะทำให้ไฟติดดี

ง. เกิดการเสียดสีของกิ่งไม้ทำให้เกิดไฟ

20. จากสถานการณ์ดังกล่าวสรุปได้ว่าอย่างไร

ก. ไฟป่าเกิดขึ้นที่จังหวัดมหาสารคาม

ข. ไฟป่าเกิดจากชาวบ้านจุดขึ้น

ค. ไฟป่าป้องกันได้โดยขุดแนวกันไฟ

ง. ไฟป่าทำให้สูญเสียชีวิตประชาชนชาติ

เฉลย

ข้อ	เฉลย
1	ก
2	ก
3	ค
4	ก
5	ง
6	ค
7	ก
8	ก
9	ค
10	ค
11	ค
12	ก
13	ง
14	ข
15	ค
16	ข
17	ก
18	ข
19	ข
20	ง

ตารางที่ ค.1

ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

จำนวน 20 ข้อ โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน

พฤติกรรม ชี้วัด	ข้อสอบ ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					รวม	IOC	สรุปผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5			
1. ความสามารถใน การ นิยาม ปัญหา	1	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	6	1	1	1	0	1	4	0.80	ใช้ได้
	11	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	16	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
2. ความสามารถ ในการเลือก ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ข้องกับปัญหา	2	0	1	1	1	1	4	0.80	ใช้ได้
	7	1	1	1	0	1	4	0.80	ใช้ได้
	12	1	1	1	0	1	4	0.80	ใช้ได้
	17	0	1	1	1	1	4	0.80	ใช้ได้
3. ความสามารถ ในการตระหนัก ในข้อตกลง เบื้องต้น	3	0	1	1	1	1	4	0.80	ใช้ได้
	8	1	1	0	1	1	4	0.80	ใช้ได้
	13	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	18	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
4. ความสามารถ ในการกำหนด และเลือก สมมติฐาน	4	1	1	1	0	1	4	0.80	ใช้ได้
	9	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	14	1	1	1	0	1	4	0.80	ใช้ได้
	19	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
5. ความสามารถ ในการลงสรุป อย่าง สมเหตุสมผล	5	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	10	1	1	1	0	1	4	0.80	ใช้ได้
	15	1	1	1	1	1	5	1.00	ใช้ได้
	20	1	1	0	1	1	4	0.80	ใช้ได้

ตารางที่ ค.2

ผลการวิเคราะห์ค่าความยาก (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดความสามารถ
ในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

ข้อที่	ค่าความยาก (P)	ค่าอำนาจจำแนก (r)
1	0.71	0.35
2	0.71	0.24
3	0.68	0.29
4	0.76	0.24
5	0.65	0.24
6	0.74	0.29
7	0.71	0.35
8	0.71	0.24
9	0.65	0.35
10	0.68	0.47
11	0.65	0.24
12	0.74	0.29
13	0.68	0.29
14	0.76	0.35
15	0.65	0.35
16	0.65	0.24
17	0.68	0.41
18	0.68	0.29
19	0.65	0.24
20	0.76	0.24
ค่าความเชื่อมั่น (KR-20) = 0.89		