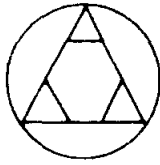


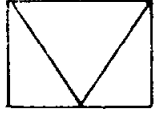
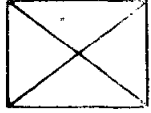
ช่อนภาพ

คำแนะนำในการทำข้อสอบ

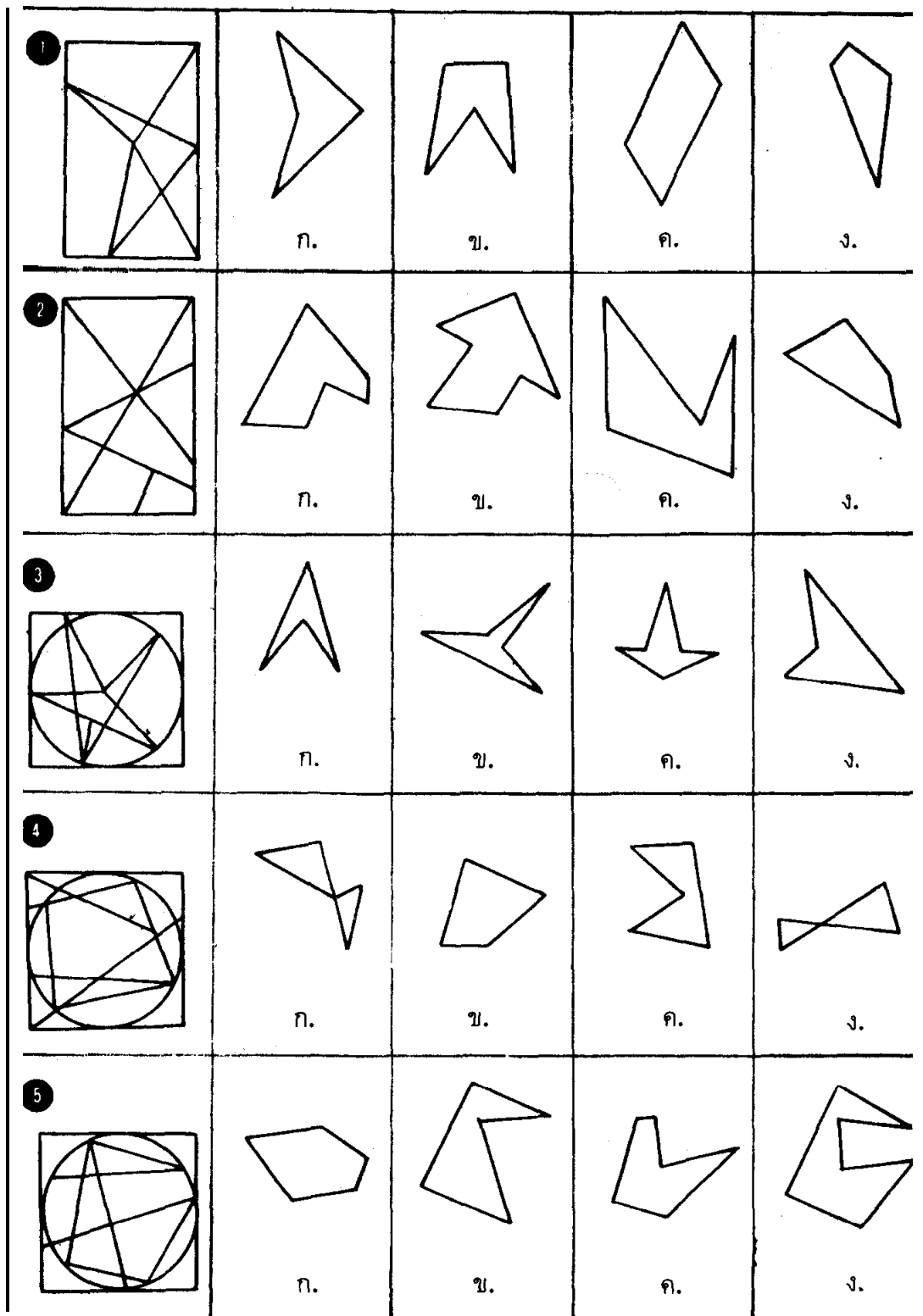
- ข้อสอบในฉบับนี้เป็นแบบภาพรูป มีคำถามอยู่ 40 ข้อ และมีเวลาให้ทำเพียง 20 นาที ฉะนั้นนักเรียนควรรีบทำโดยเร็วให้ครบทุกข้อตามนั้น จึงจะได้คะแนนดี
- คำถามตั้งแต่ข้อ 1-20 มีภาพตัวอย่างให้นักเรียนดูก่อนหนึ่งภาพทางซ้ายมือ ให้นักเรียนดูรูปร่างของภาพนั้นไว้ให้ดี จากนั้นก็ไปพิจารณาดูที่รูปคำตอบจาก ก. ถึง ง. ว่ามีภาพใดซ่อนอยู่ในภาพตัวอย่าง

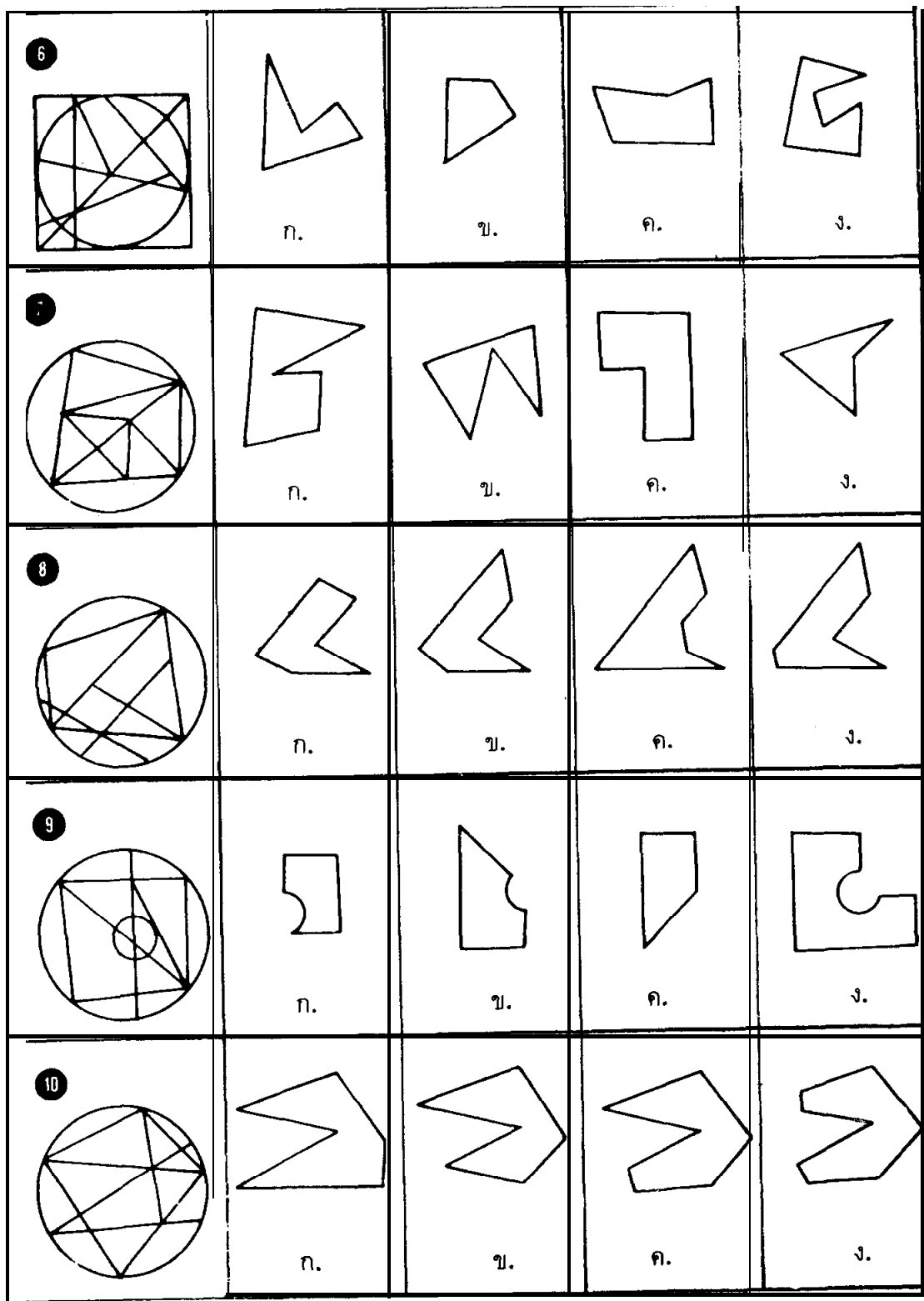
	 ก.	 ข.	 ค.	 ง.
ก. ☒	ข. ☐	ค. ☐	ง. ☐	

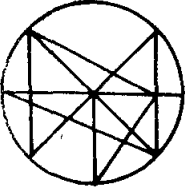
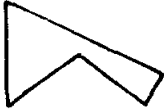
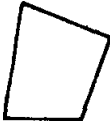
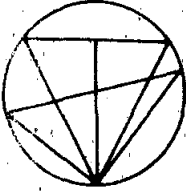
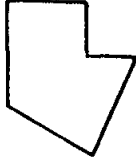
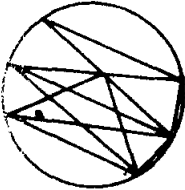
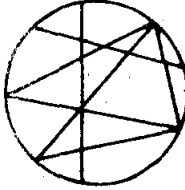
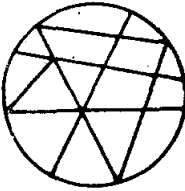
คำถามตั้งแต่ข้อ 21-40 จะมีภาพตัวอย่างให้นักเรียนดูก่อนหนึ่งภาพทางซ้ายมือ ให้นักเรียนจำรูปร่างของภาพนั้นไว้ให้ดี จากนั้นก็ไปพิจารณาดูที่รูปคำตอบจาก ก. ถึง ง. มีภาพตัวอย่างนั้นซ่อนอยู่ในรูปใด เลือกได้อย่างใดก็ได้ไปขีดตอบในกระดาษคำตอบ ดังตัวอย่าง

	 ก.	 ข.	 ค.	 ง.
ก. ☐	ข. ☐	ค. ☒	ง. ☐	

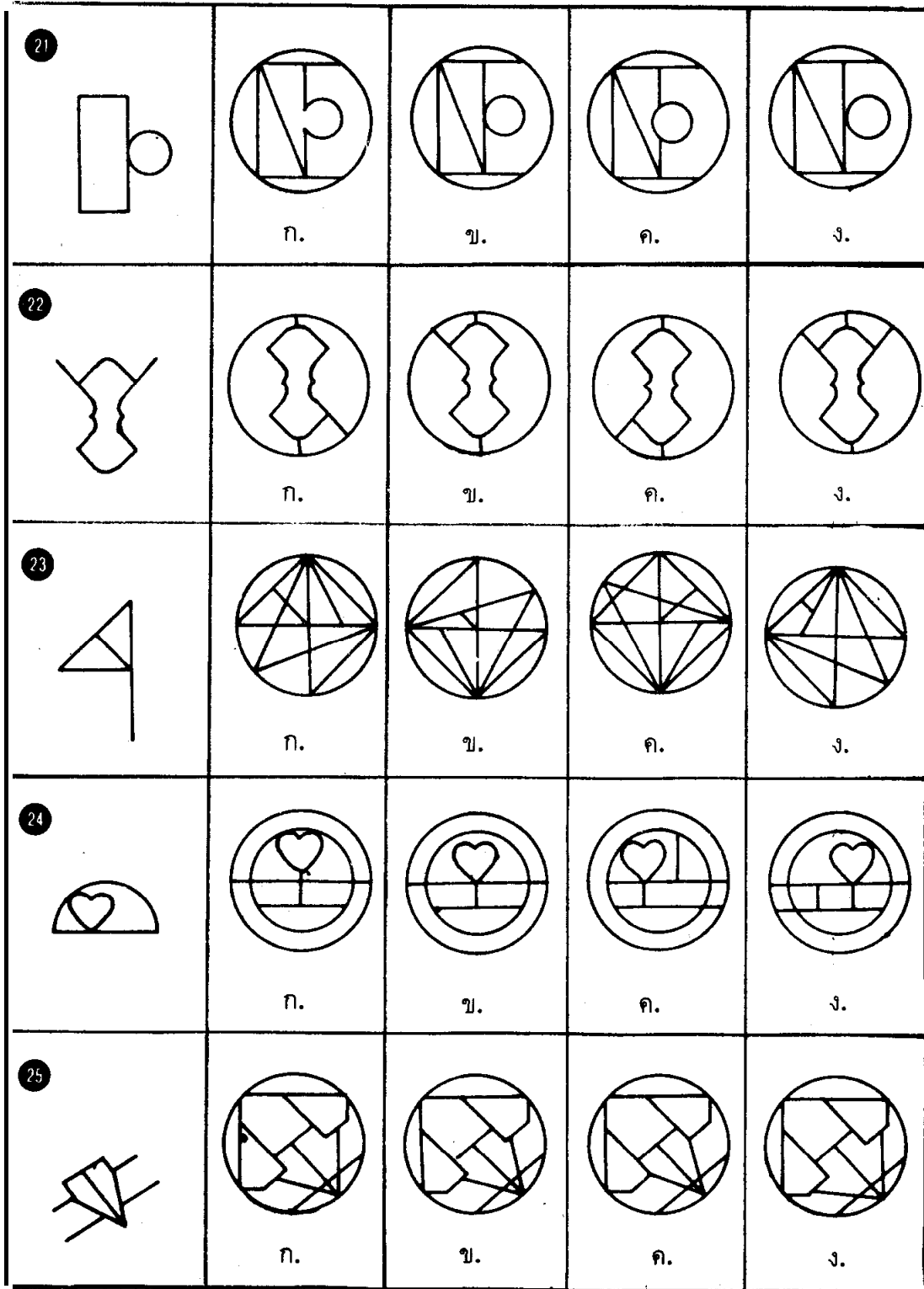
จงจำว่า ทุกข้อจะมีภาพคำตอบที่ถูกต้องซ่อนอยู่เพียงรูปเดียวเท่านั้น และภาพที่ซ่อนอยู่นี้จะต้องมีรูปร่างและขนาดเหมือนกับภาพตัวอย่าง ที่ให้ไว้ั้นทุกประการด้วย

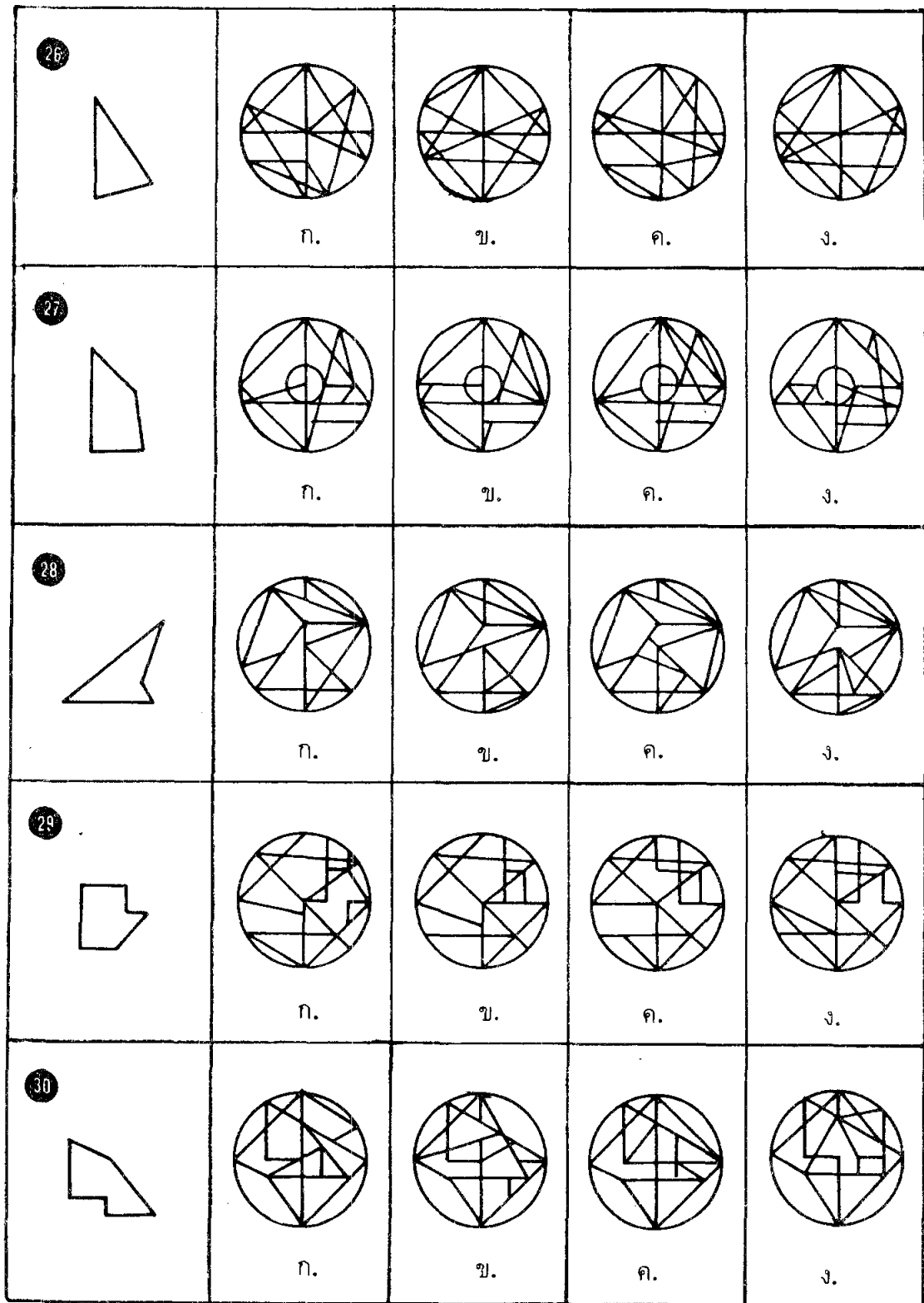


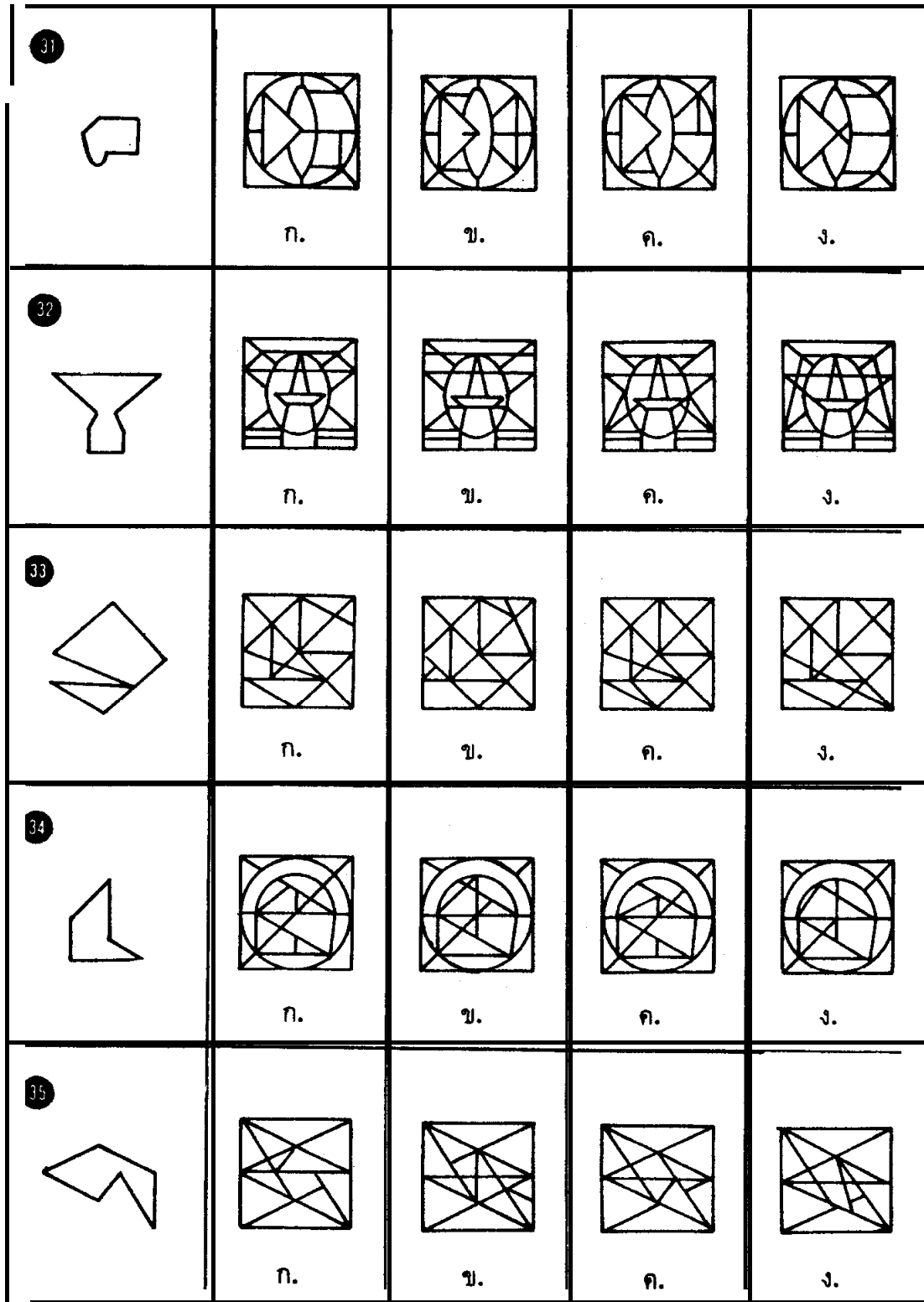


11					
		ก.	ข.	ค.	ง.
12					
		ก.	ข.	ค.	ง.
13					
		ก.	ข.	ค.	ง.
14					a
		ก.	ข.	ค.	ง.
15					
		ก.	ข.	ค.	ง.

16					
		ก.	ข.	ค.	ง.
17					
		ก.	ข.	ค.	ง.
18					
		ก.	ข.	ค.	ง.
19					
		ก.	ข.	ค.	ง.
20					
		ก.	ข.	ค.	ง.







36					
37					
38					
39					
40					

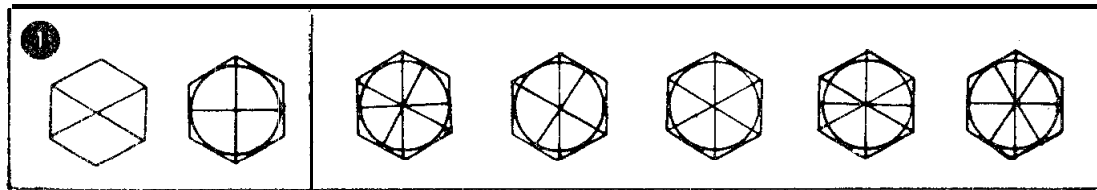
*

เฉลยคำตอบ ข้อสอบ

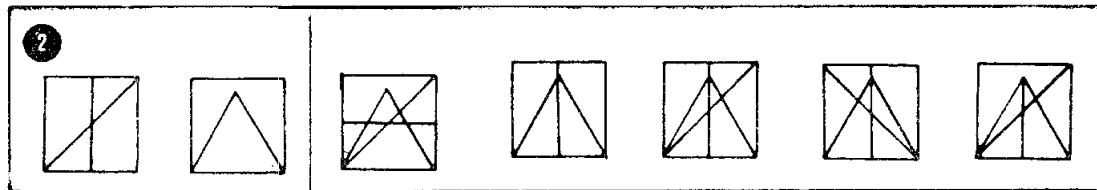
1	ง	21	ข
2	ก	22	ง
3	ข	23	ค
4	ง	24	ก
5	ง	25	ก
6	ก	26	ก
7	ง	27	ง
8	ข	28	ง
9	ข	29	ง
10	ก	30	ก
11	ก	31	ก
12	ก	32	ง
13	ข	33	ก
14	ง	34	ข
15	ข	35	ก
16	ก	36	ค
17	ง	37	ง
18	ข	38	ข
19	ก	39	ก
20	ก	40	ข

ซ้อนภาพ

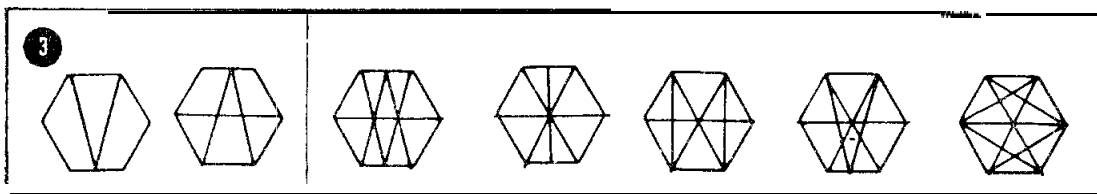
คำชี้แจง แบบทดสอบฉบับนี้มี 20 ข้อ ให้เวลา 15 นาที โดยโจทย์จะกำหนดภาพให้ 2 ภาพ แล้วให้ท่านพิจารณาว่าเมื่อนำภาพทั้งสองมาซ้อนทับกันให้สนิทจะได้ภาพดังข้อใด ในการซ้อนภาพนี้ จะไม่มีการเปลี่ยนทิศทางหรือหมุนภาพ ถ้าท่านเลือกได้อย่างไร ก็ให้ไปขีดตอบในกระดาษคำตอบ



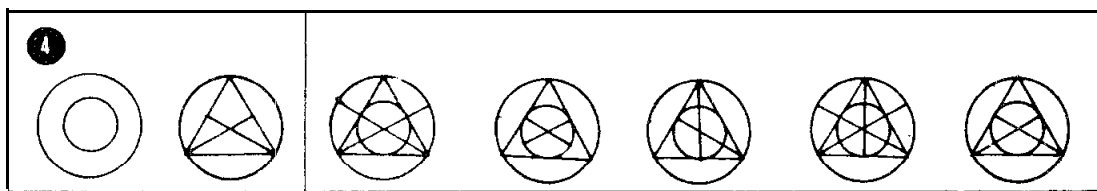
ก. ข. ค. ง. จ.



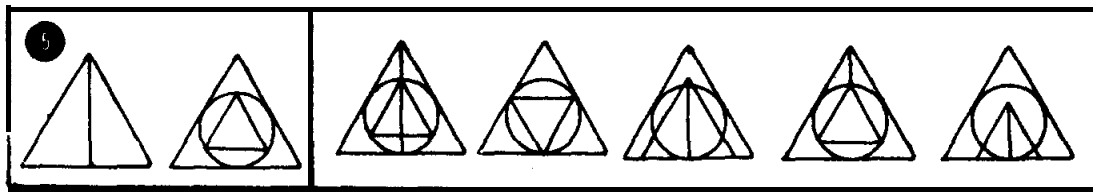
ก. ข. ค. ง. จ.



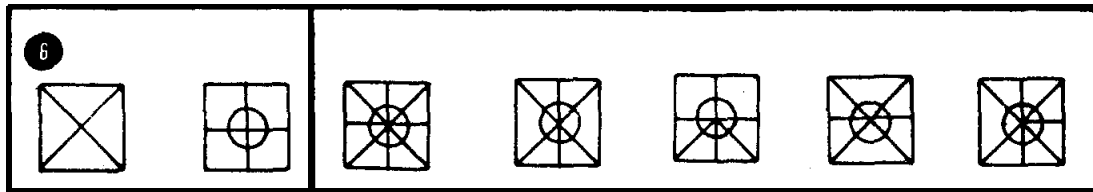
ก. ข. ค. ง. จ.



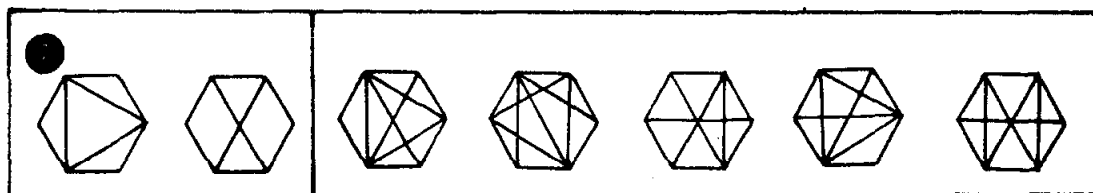
ก. ข. ค. ง. จ.



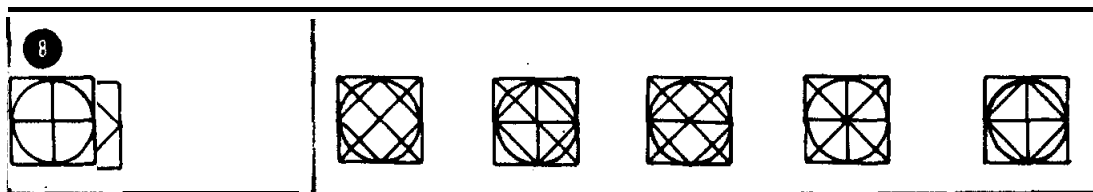
ก. ข. ค. ง. จ.



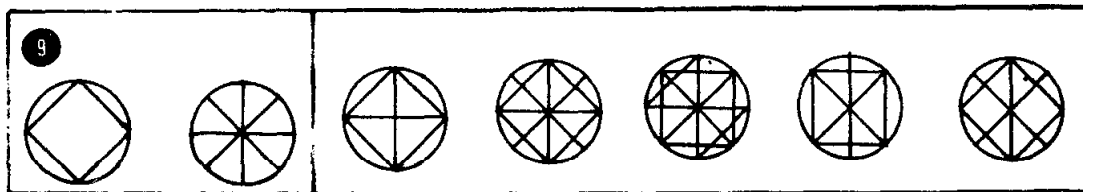
ก. ข. ค. ง. จ.



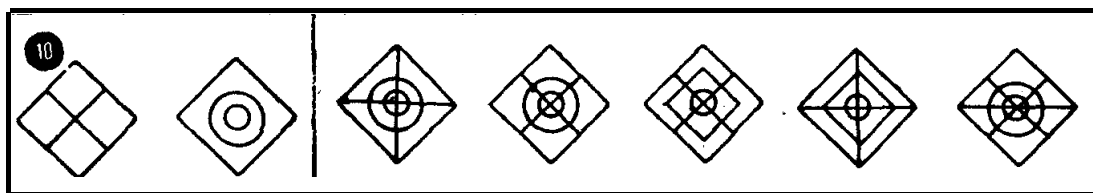
ก. ข. ค. ง. จ.



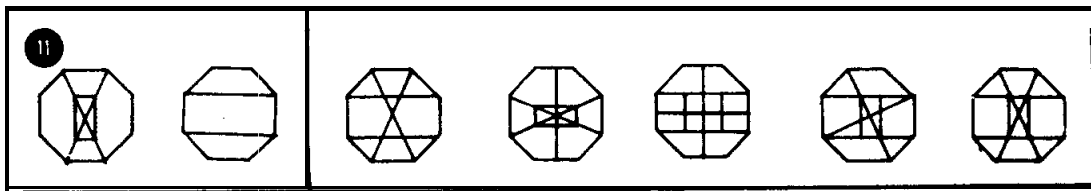
ก. ข. ค. ง. จ.



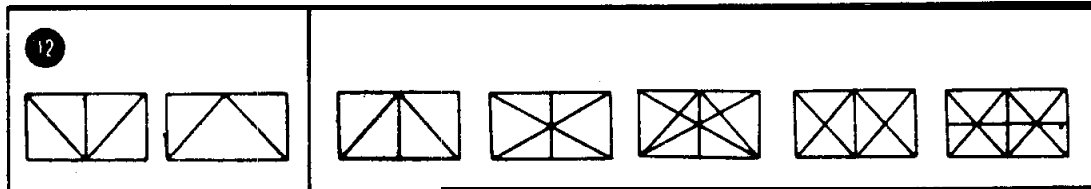
ก. ข. ค. ง. จ.



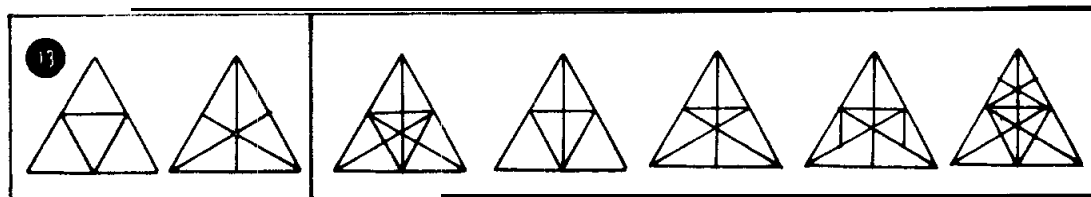
ก. ข. ค. ง. จ.



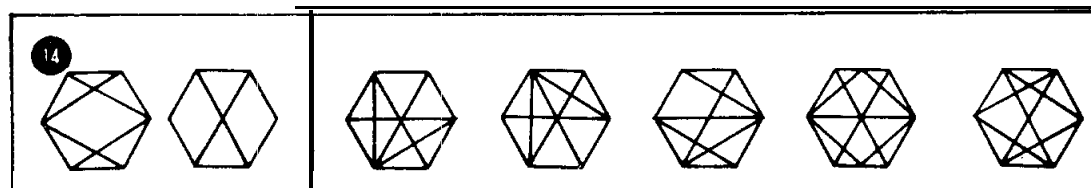
ก. ข. ค. ง. จ.



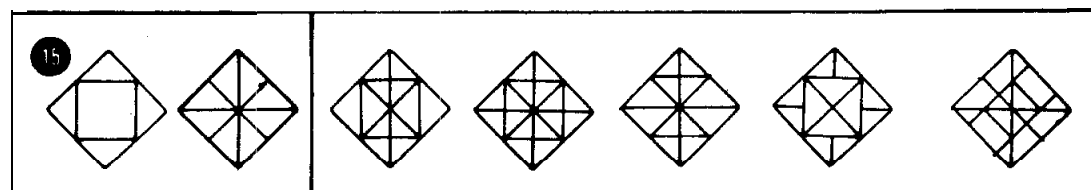
ก. ข. ค. ง. จ.



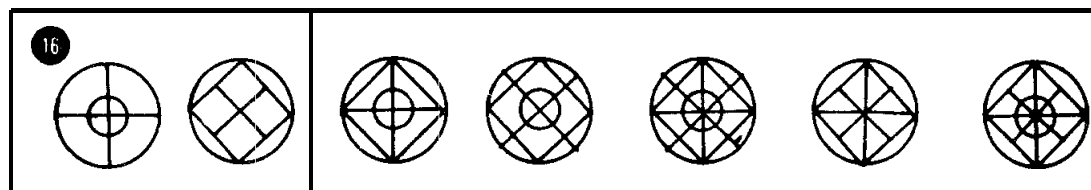
ก. ข. ค. ง. จ.



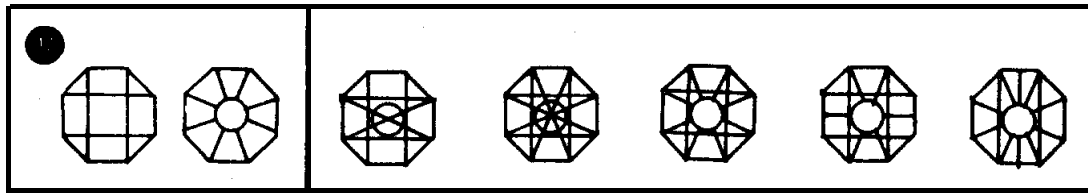
ก. ข. ค. ง. จ.



ก. ข. ค. ง. จ.



ก. ข. ค. ง. จ.



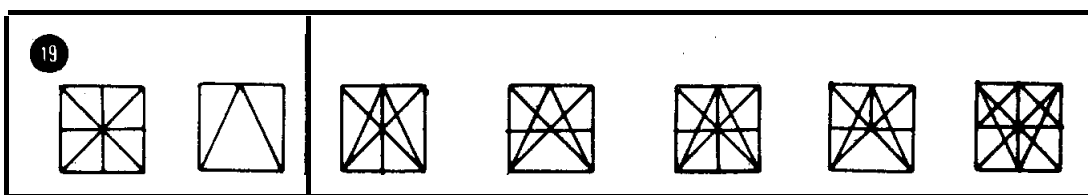
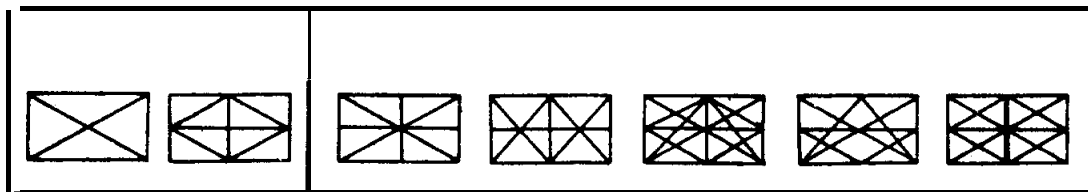
ก.

ข.

ค.

ง.

จ.



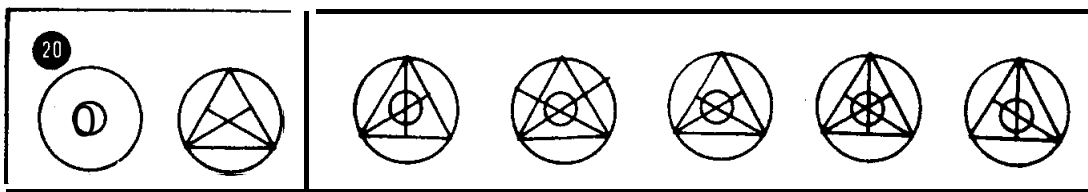
ก.

ข.

ค.

ง.

จ.



ก.

ข.

ค.

ง.

จ.

เฉลยคำตอบ

ข้อภาพ

- 1 ง
- 2 ค
- 3 ก
- 4 จ
- 5 ก
- 6 ก
- 7 ก
- 8 9
- 9 ข
- 10 ข

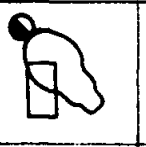
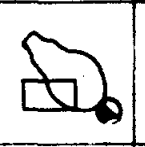
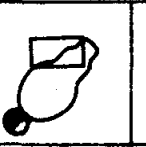
- 11 จ
- 12 ง
- 13 ก
- 14 9
- 15 ข
- 16 จ
- 17 ค
- 18 จ
- 19 ค
- 20 ค

หมายเหตุ

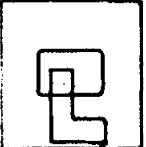
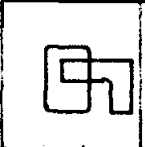
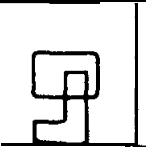
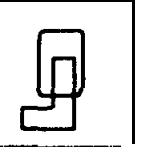
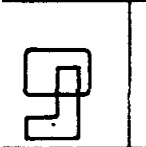
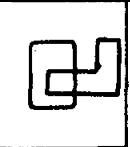
คำชี้แจง แบบทดสอบฉบับนี้มี 30 ข้อ ให้เวลา 20 นาที โดยแบบทดสอบจะกำหนดภาพมาให้หนึ่งภาพ แล้วให้ท่านพิจารณาว่าเมื่อหมุนภาพนี้ไปตามเข็มนาฬิกา แล้วจะได้ภาพดังข้อใด เลือกได้อย่างไรก็ไปขีดตอบในข้อนั้น

- 1



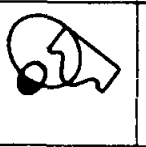
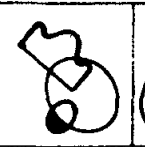
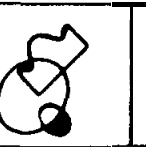





ก.
ข.
ค.
ง.
จ.
- 2

ก.
ข.
ค.
ง.
จ.
- 3

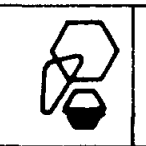


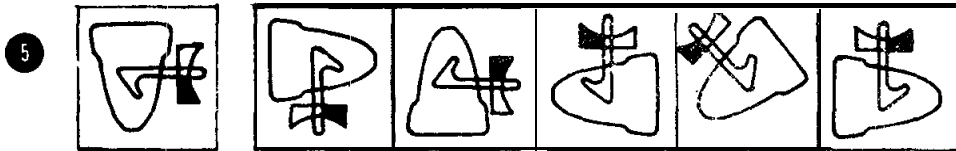

ก.
ข.
ค.
ง.
จ.
- 4



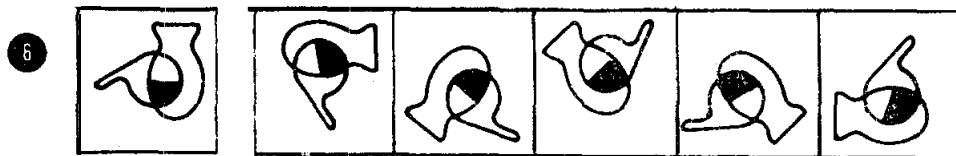




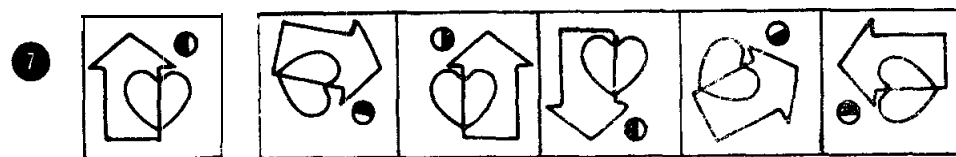

ก.
ข.
ค.
ง.
จ.



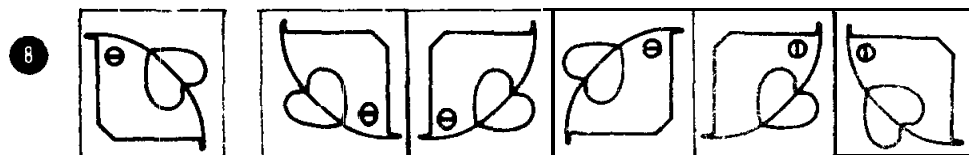
ก. ข. ค. ง. จ.



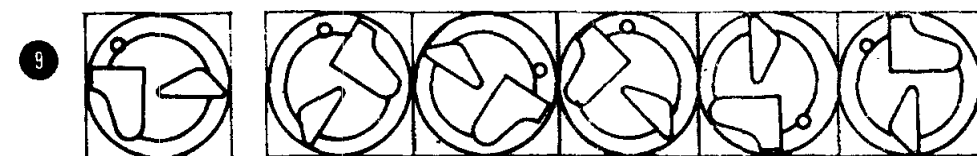
ก. ข. ค. ง. จ.



ก. ข. ค. ง. จ.



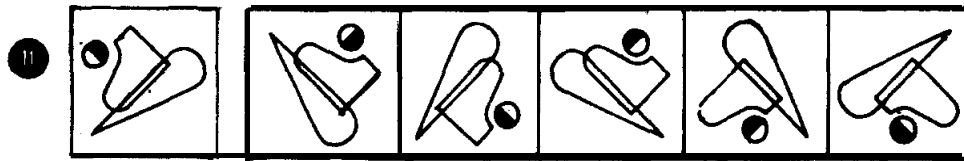
ก. ข. ค. ง. จ.



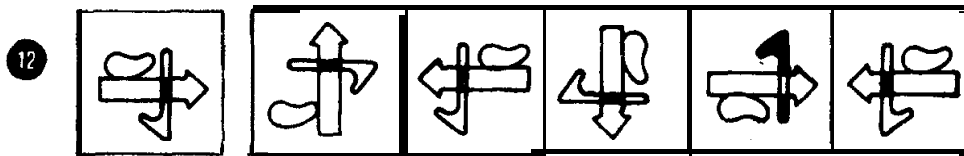
ก. ข. ค. ง. จ.



ก. ข. ค. ง. จ.



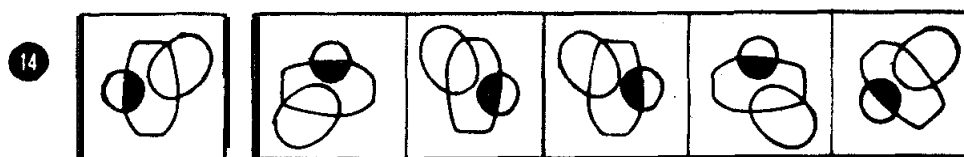
ก. ข. ค. ง. จ.



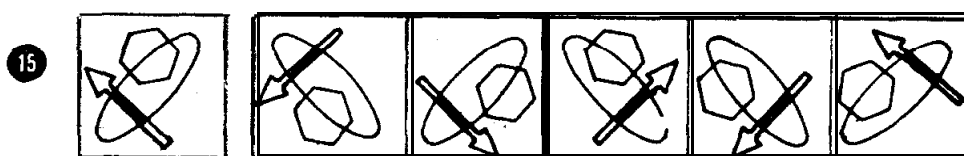
ก. ข. ค. ง. จ.



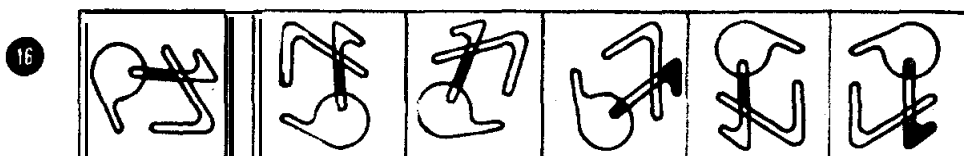
ก. ข. ค. ง. จ.



ก. ข. ค. ง. จ.

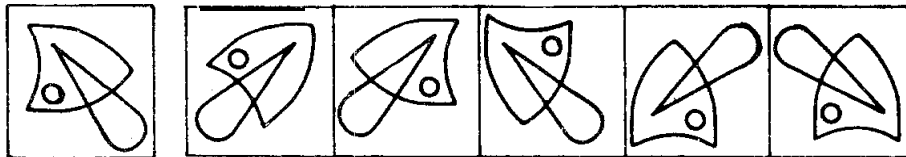


ก. ข. ค. ง. จ.



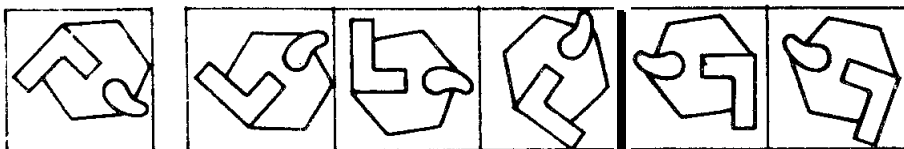
ก. ข. ค. ง. จ.

17



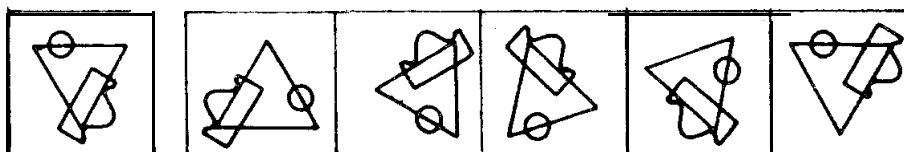
ก. ข. ค. ง. จ.

18



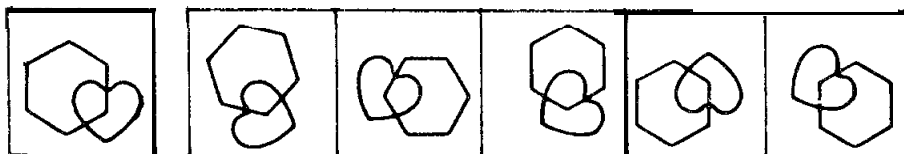
ก. ข. ค. ง. จ.

19



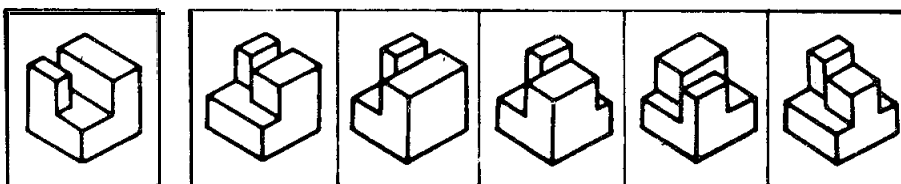
ก. ข. ค. ง. จ.

20



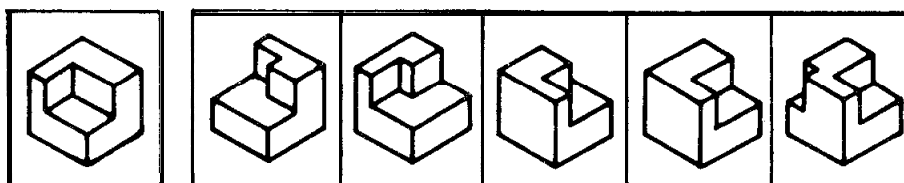
ก. ข. ค. ง. จ.

21



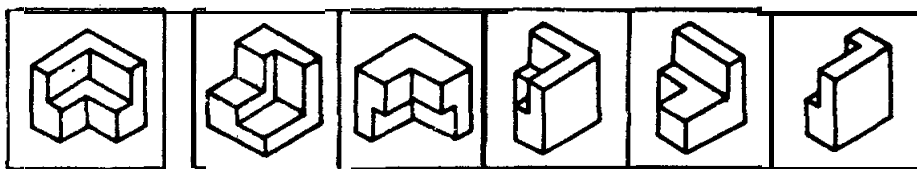
ก. ข. ค. ง. จ.

22



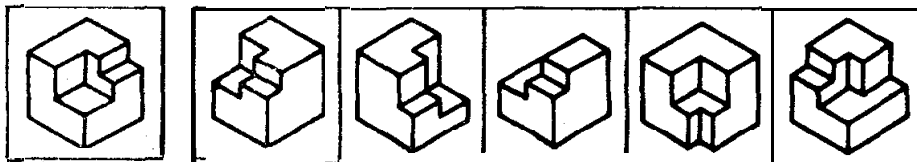
ก. ข. ค. ง. จ.

23



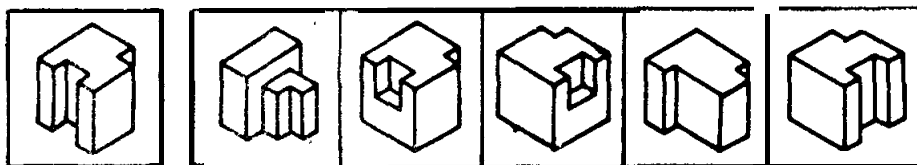
ก. ข. ค. ง. จ.

24



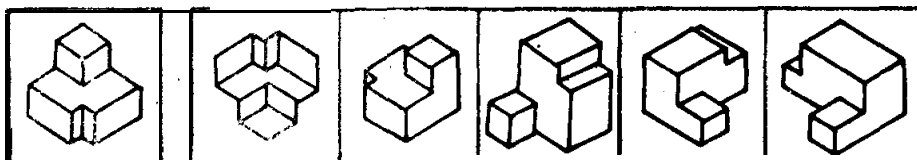
ก. ข. ค. ง. จ.

25



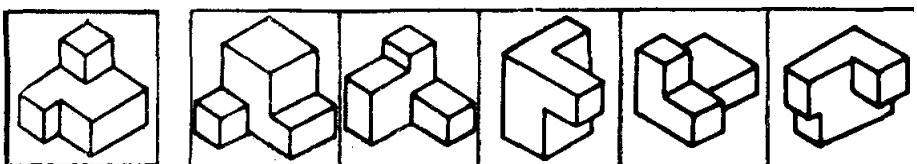
ก. ข. ค. ง. จ.

26



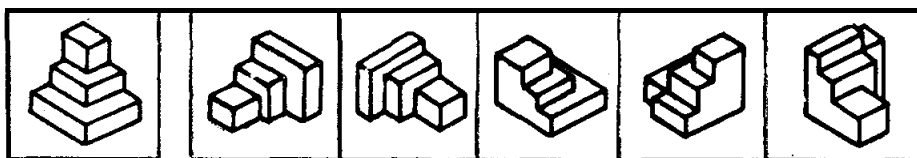
ก. ข. ค. ง. จ.

27



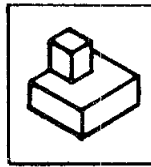
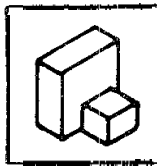
ก. ข. ค. ง. จ.

28

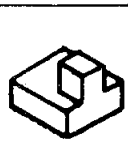


ก. ข. ค. ง. จ.

29



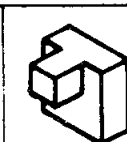
ก.



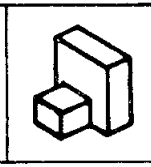
ข.



ค.

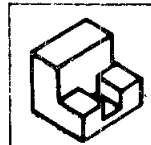
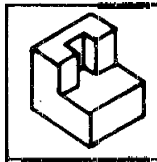


ง.



จ.

30



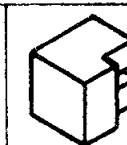
ก.



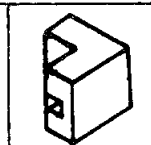
ข.



ค.



ง.



จ.

*

เฉลยคำตอบ

หมุนภาพ

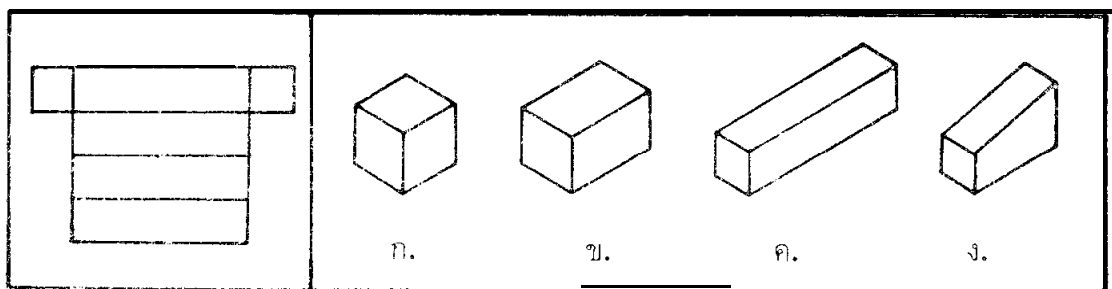
1 ค	16 ข
2 จ	17 ง
3 ง	18 ค
4 ค	19 ข
5 จ	20 ค
6 ก	21 ข
7 ก	22 ง
8 ก	23 ค
9 ค	24 ก
10 ง	25 จ
11 ก	26 ข
12 ค	27 จ
13 ข	28 ข
14 ง	29 a
15 ง	30 ข

พับกล่อง

คำชี้แจงเกี่ยวกับแบบทดสอบ

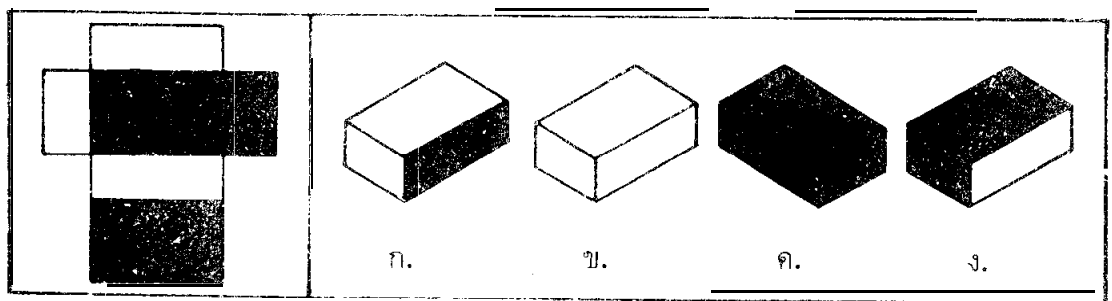
1. แบบทดสอบฉบับนี้มีข้อคำถาม 40 ข้อ ให้เวลาทำ 25 นาที
2. ข้อสอบแต่ละข้อประกอบด้วยรูปทรงสามมิติซึ่งเกิดจากการพับรูปซ้ายมือสุด ให้ท่านเลือกรูปใดรูปหนึ่ง ซึ่งท่านคิดว่าถูกต้องทั้งรูปร่าง ขนาด ตลอดจนสี ดังตัวอย่าง

ตัวอย่างที่ 1

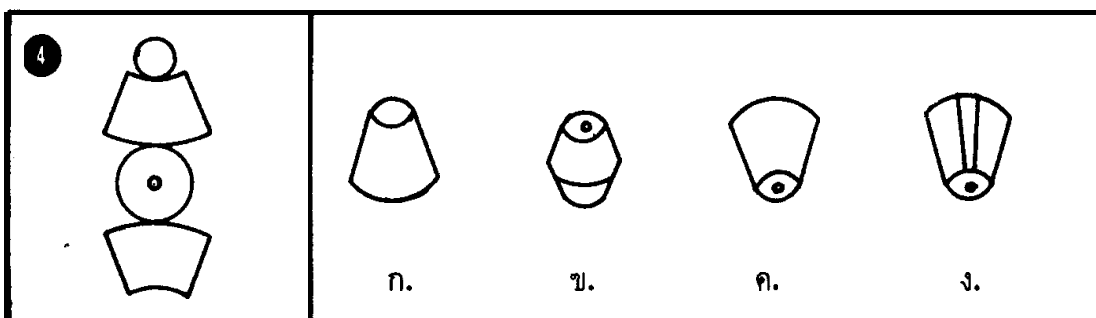
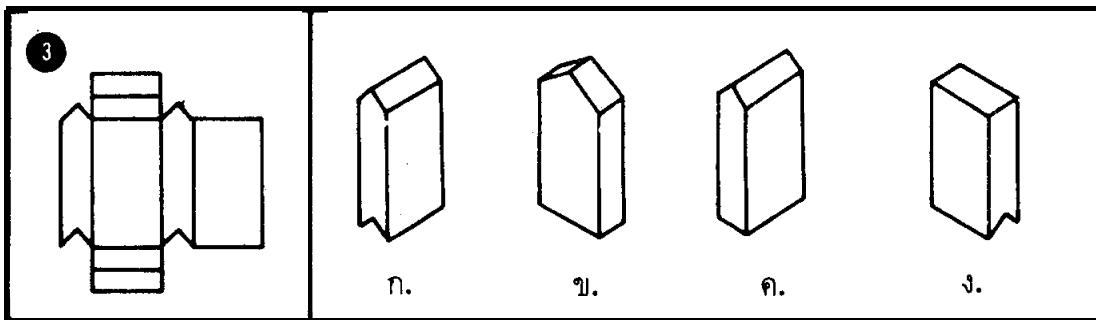
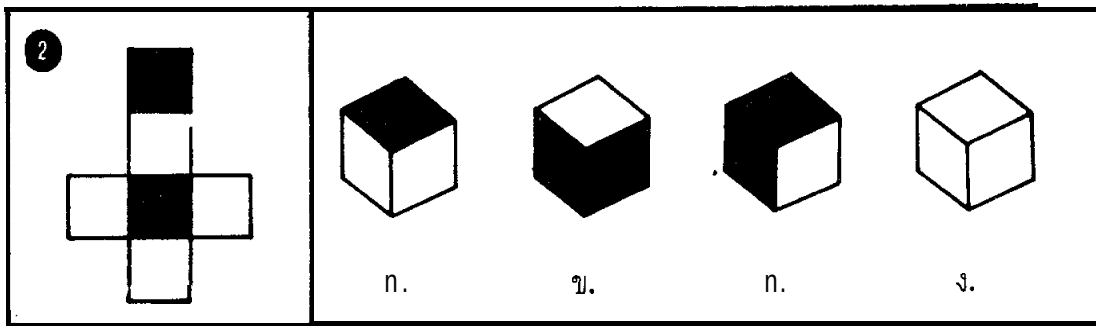
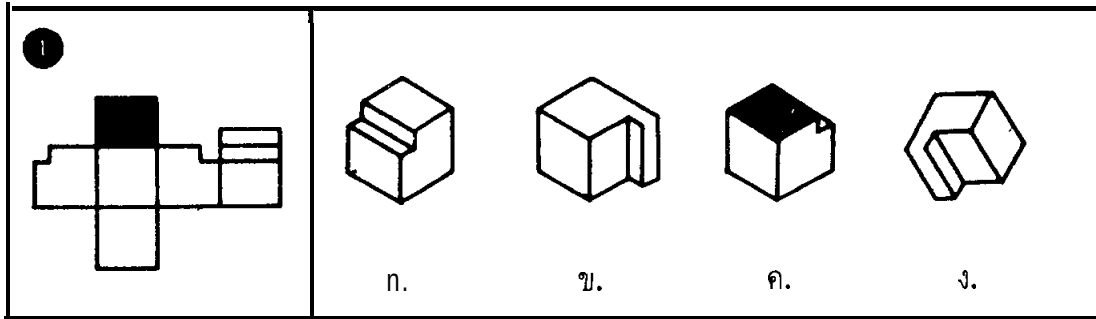


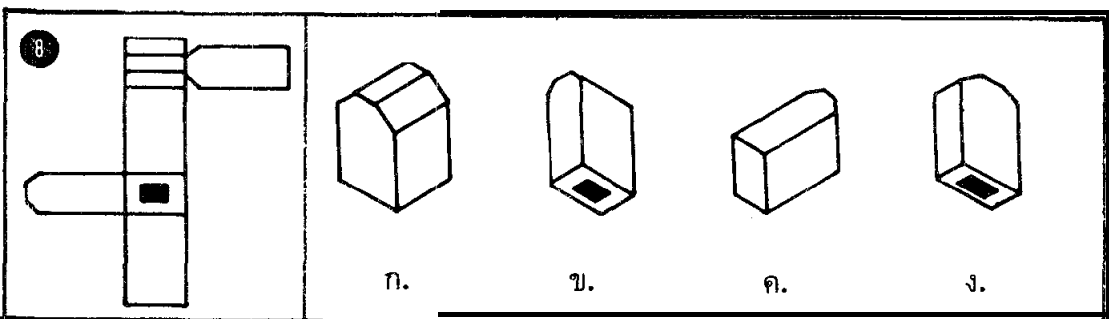
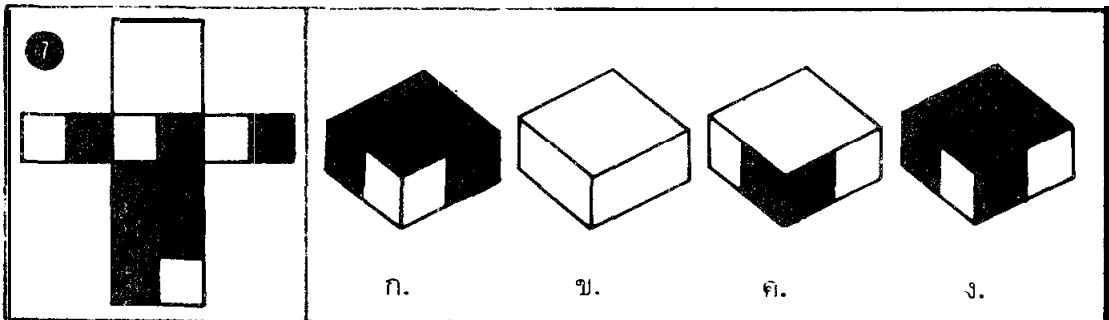
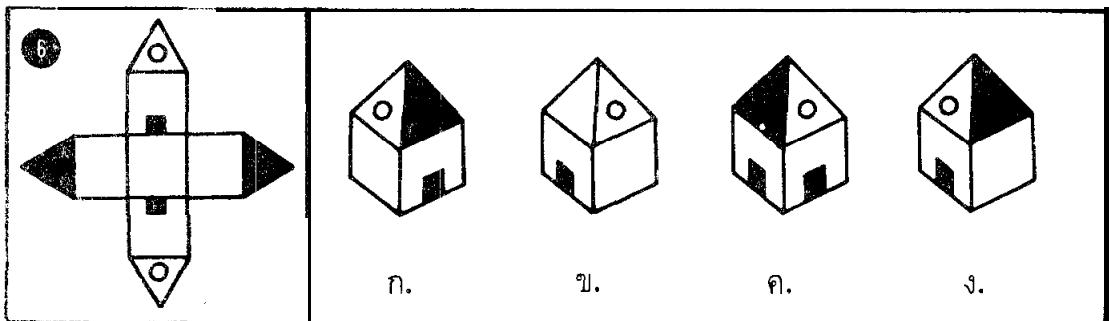
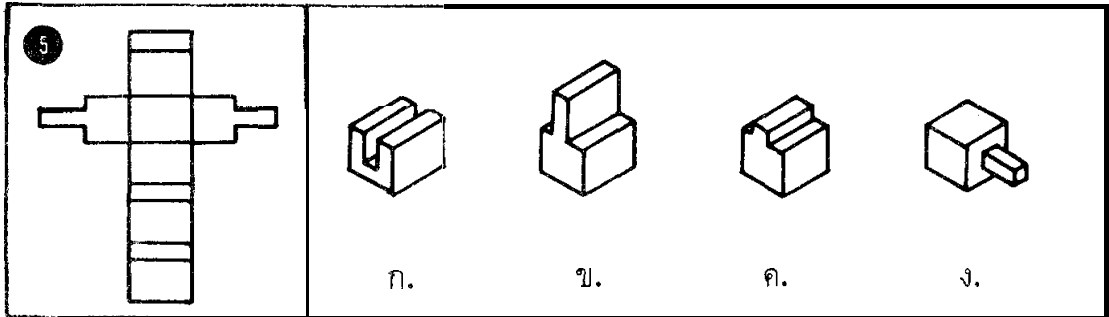
จากตัวอย่างจะเห็นว่ารูป ก, ข และ ง ผิดเพราะขนาดและรูปร่างไม่เท่ากับรูปทรงซ้ายมือ ที่ถูกต้องคือรูป ค

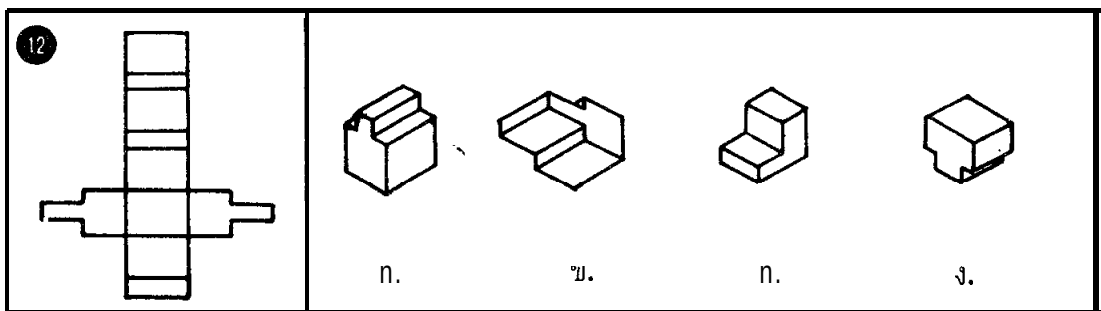
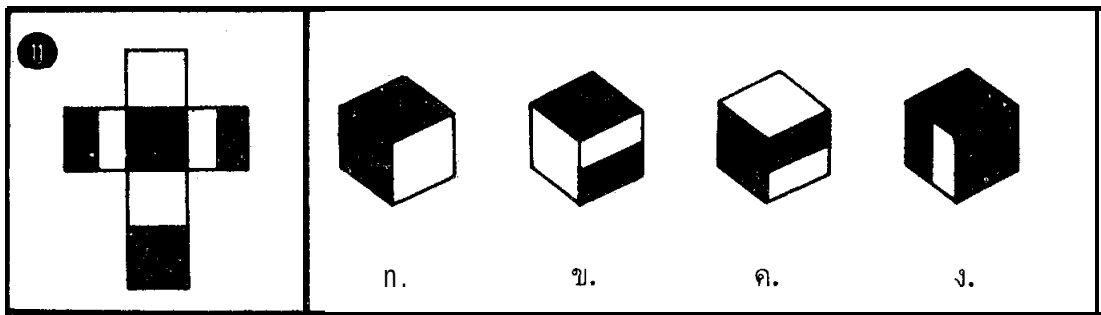
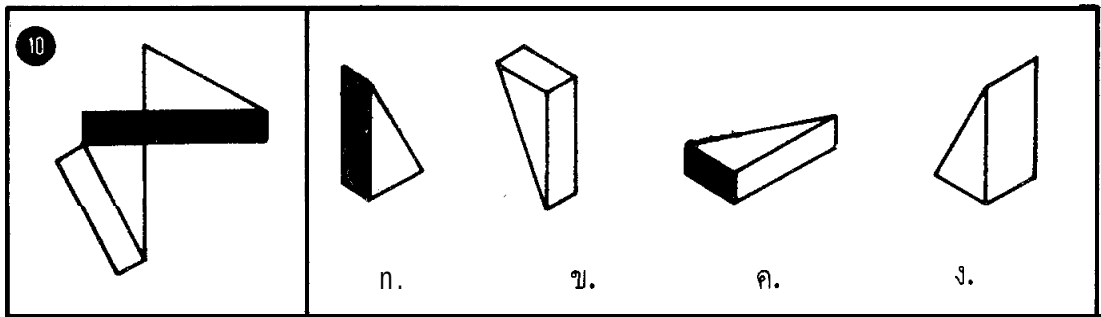
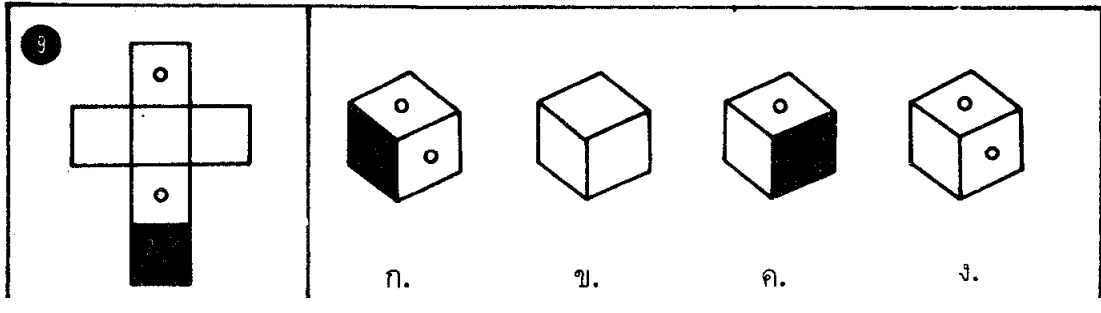
ตัวอย่างที่ 2

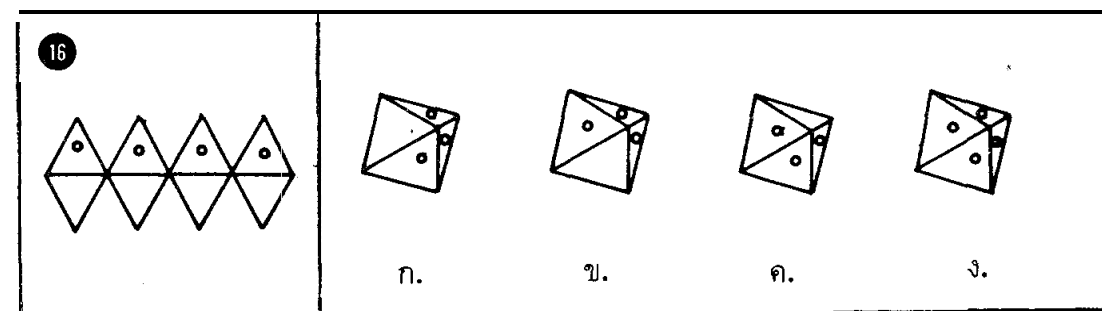
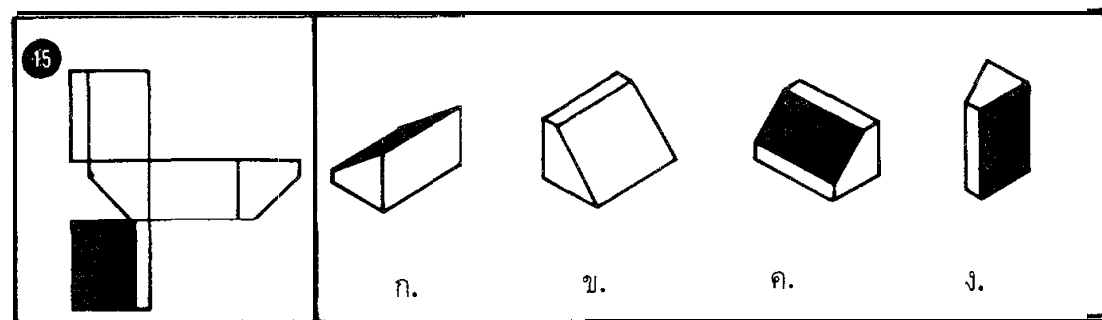
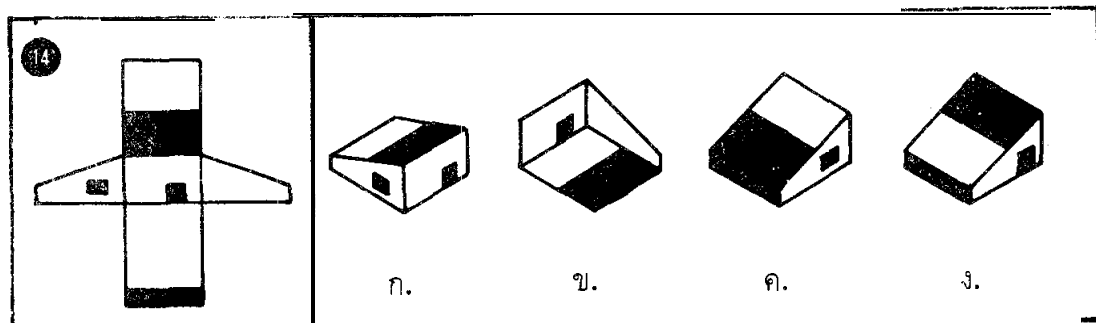
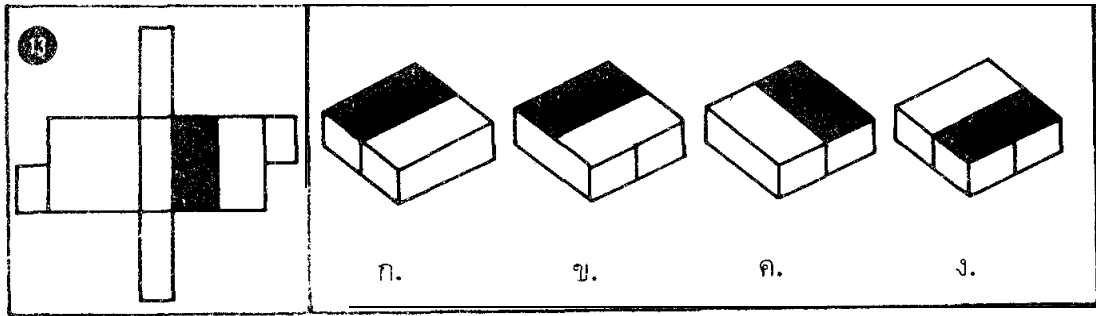


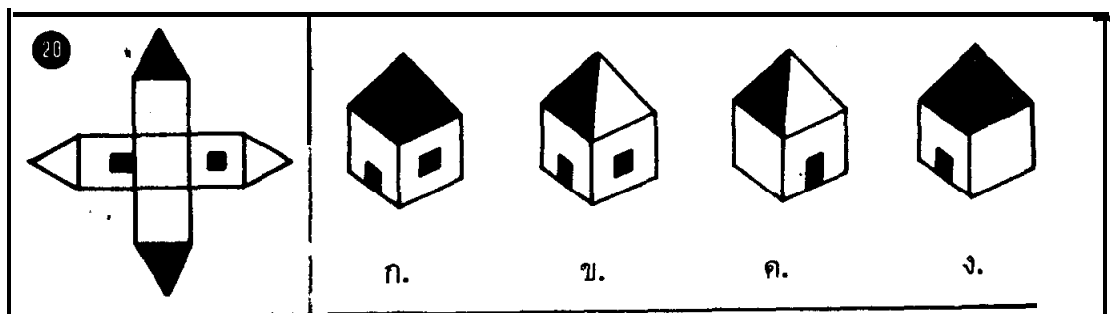
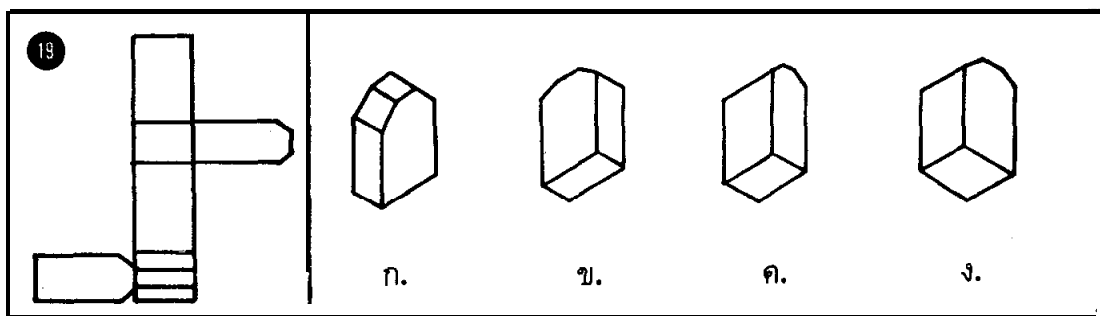
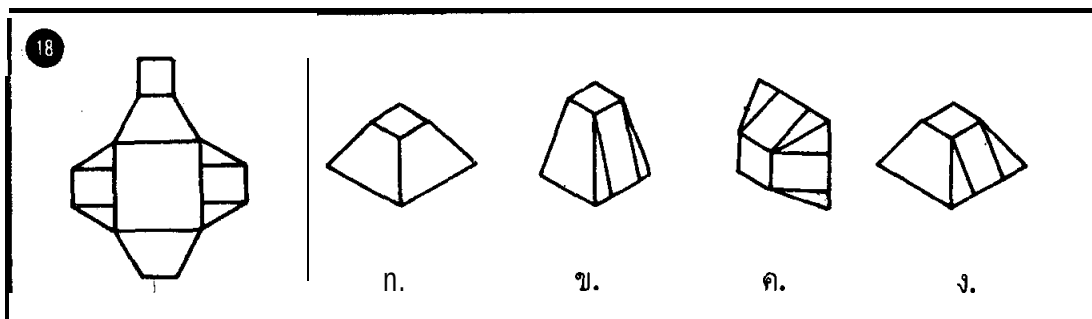
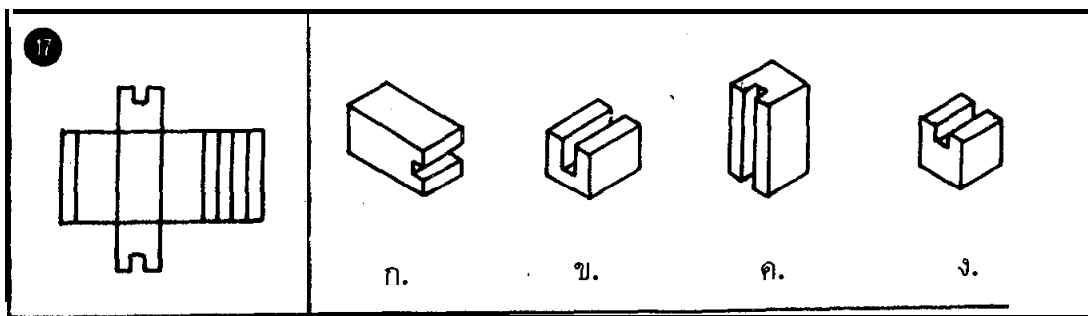
จากตัวอย่างจะเห็นว่ารูป ก ผิด เพราะด้านสีด้าเป็นด้านข้างไม่ใช่ด้านบน รูป ข ผิดเพราะด้านบนไม่มี สีด้า รูป ค ผิด เพราะด้านข้างมีสีด้า รูป ง ถูกต้องเพราะมีด้านบนและด้านข้างหนึ่งด้านมีสีด้า

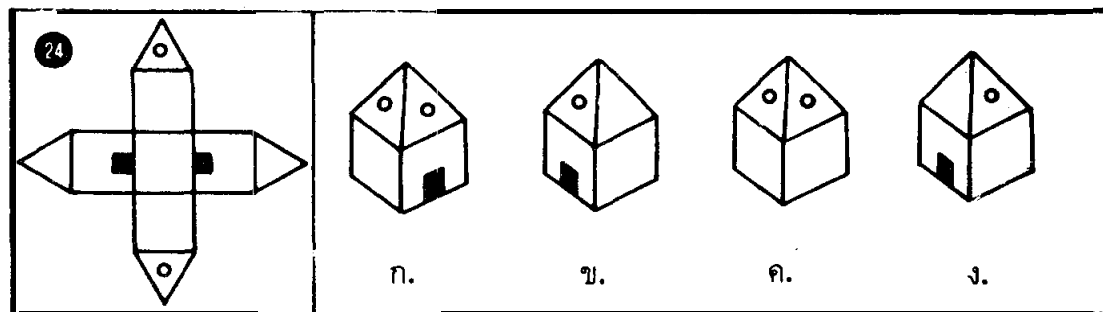
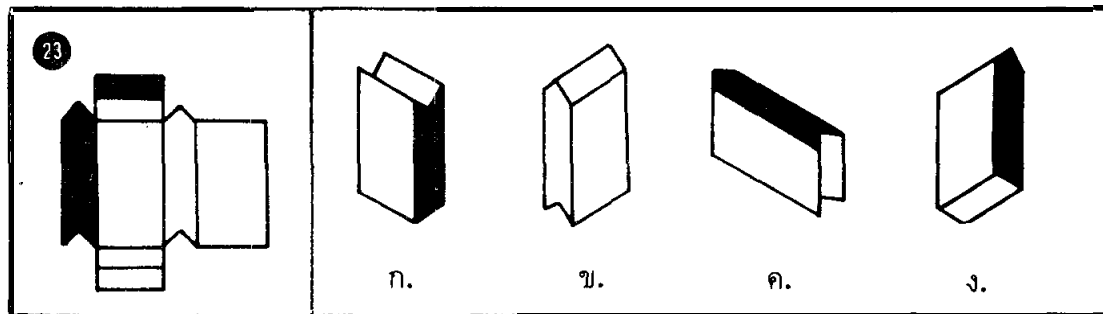
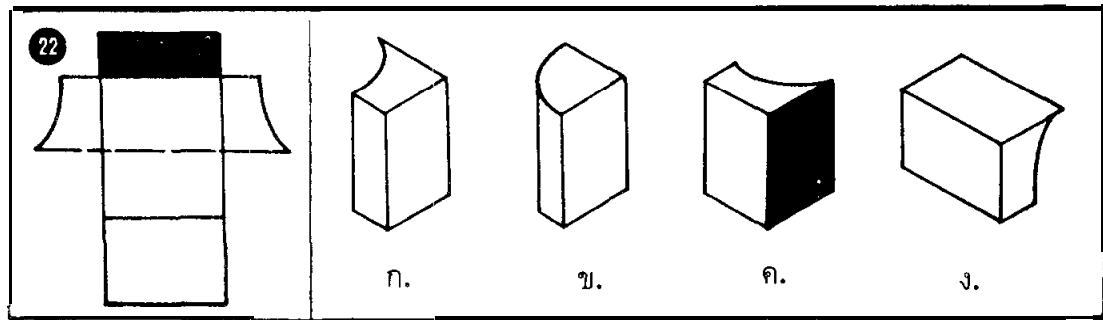
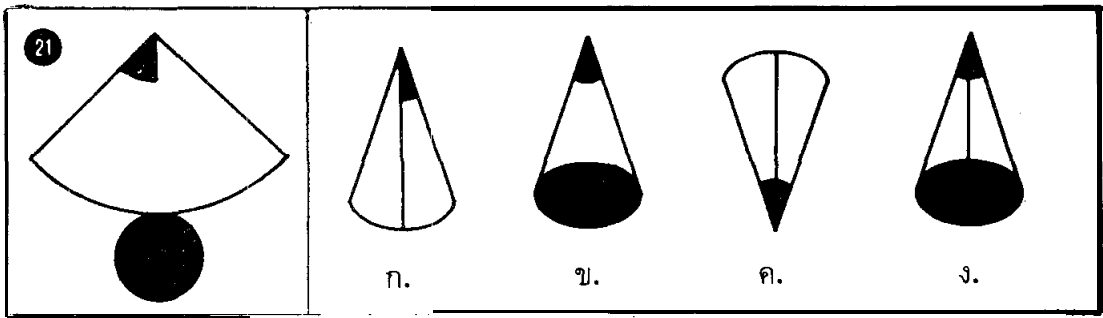


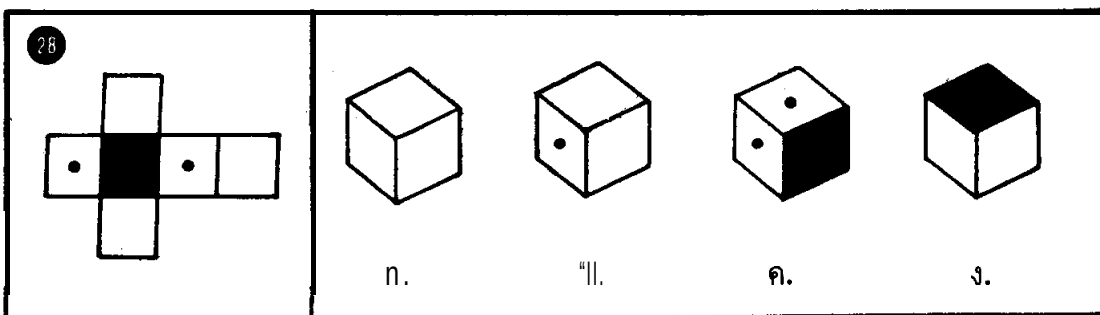
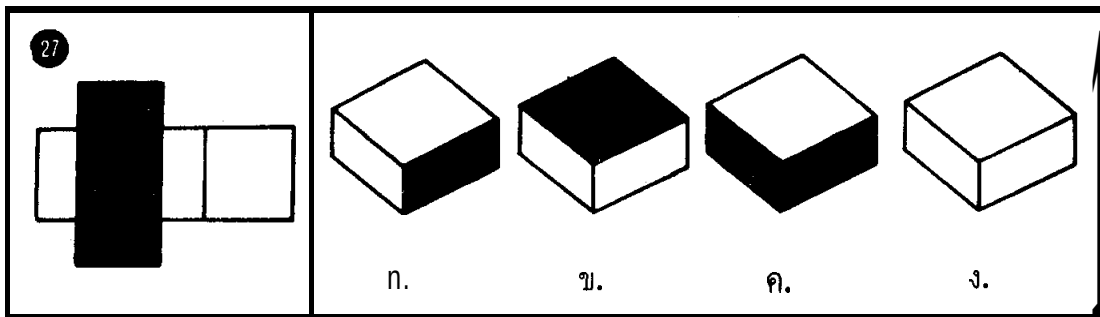
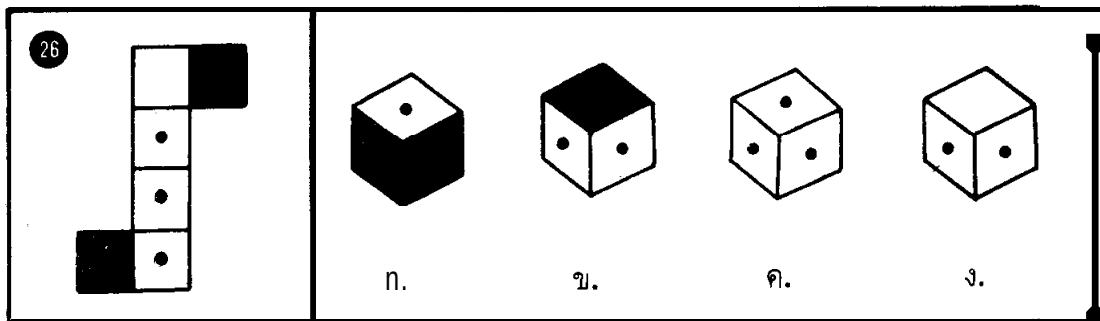
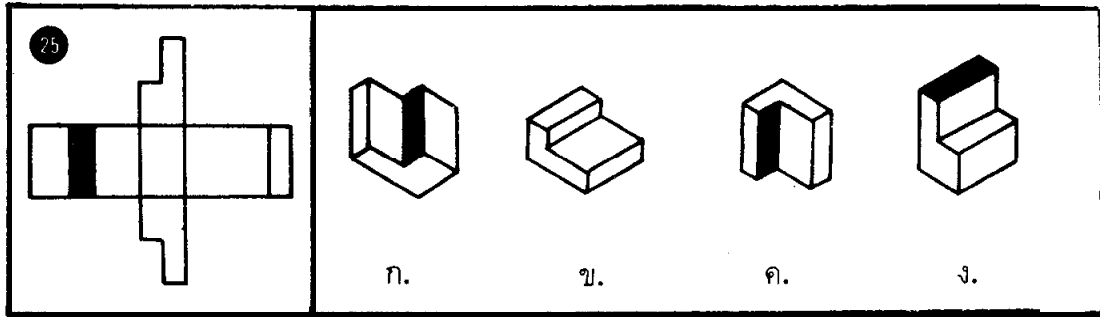


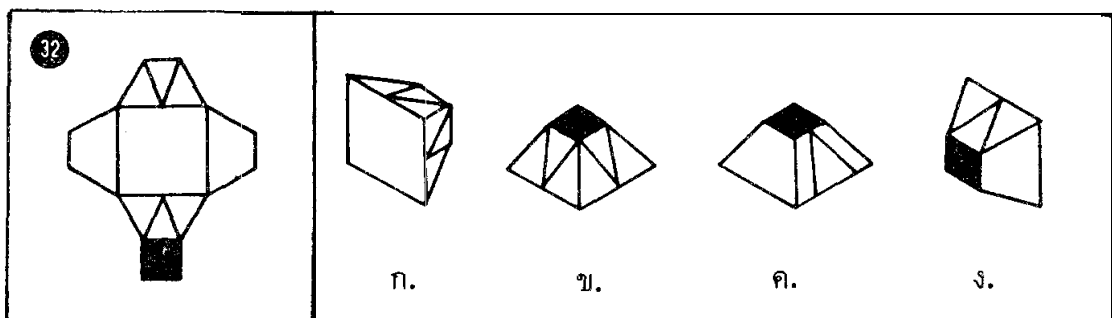
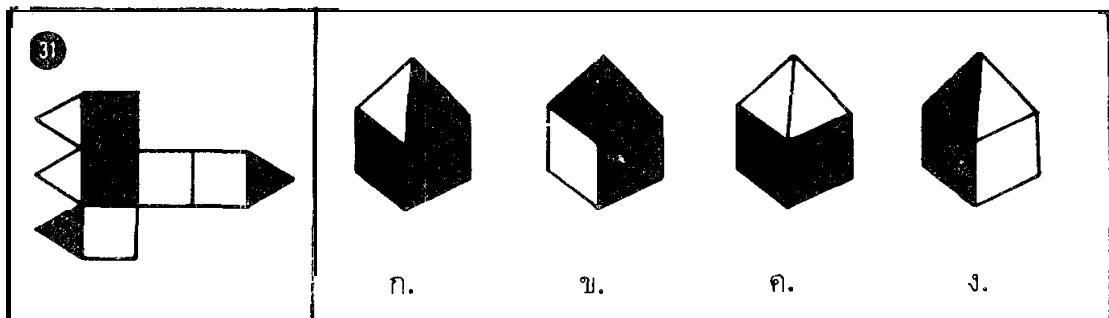
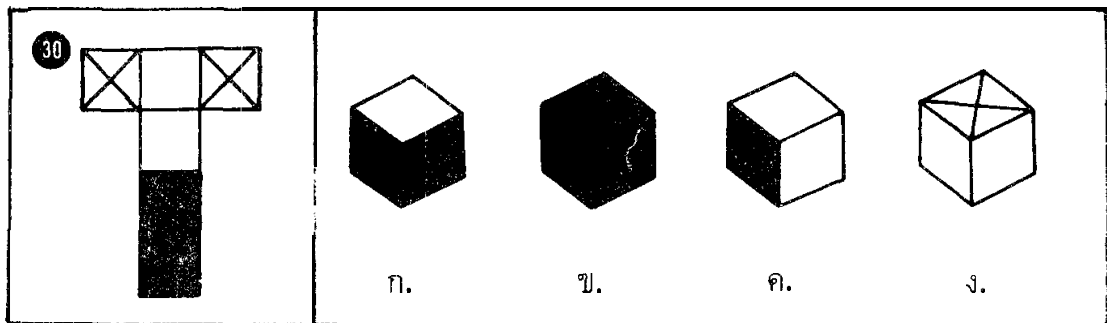
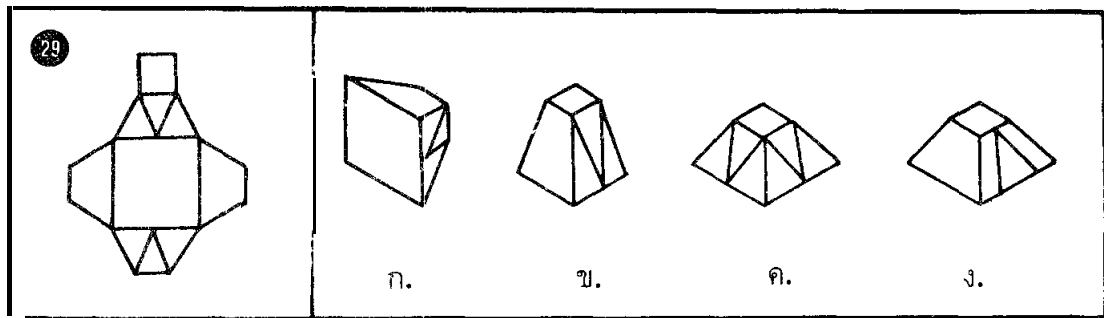


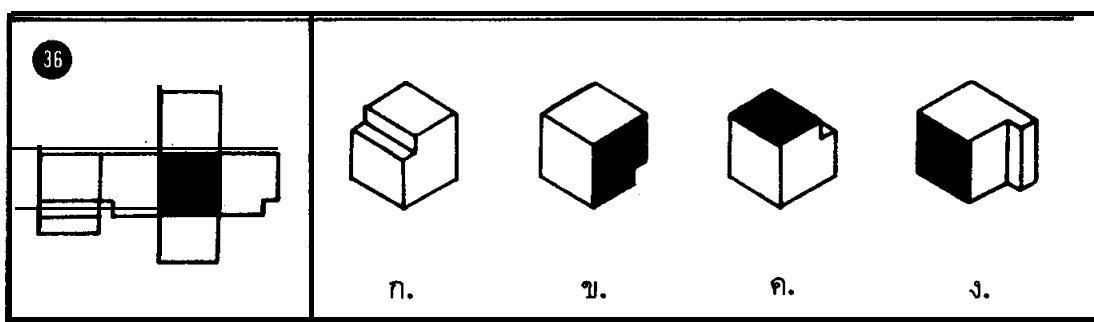
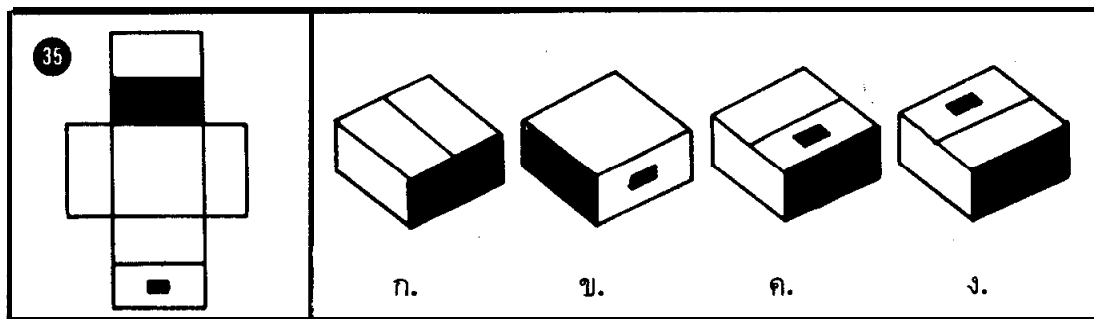
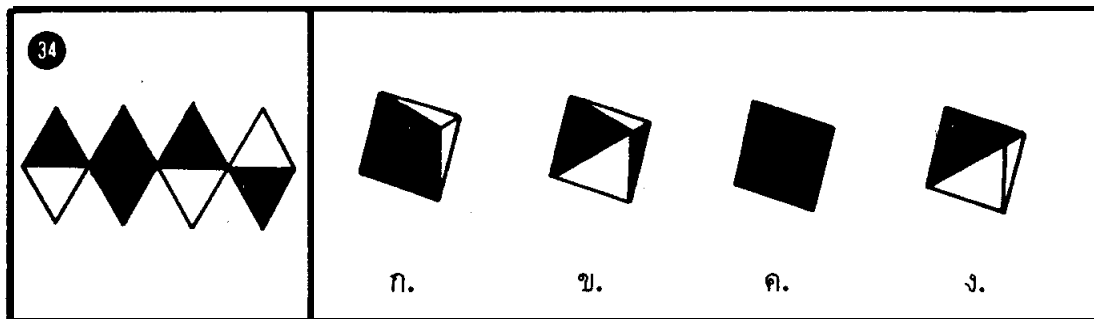
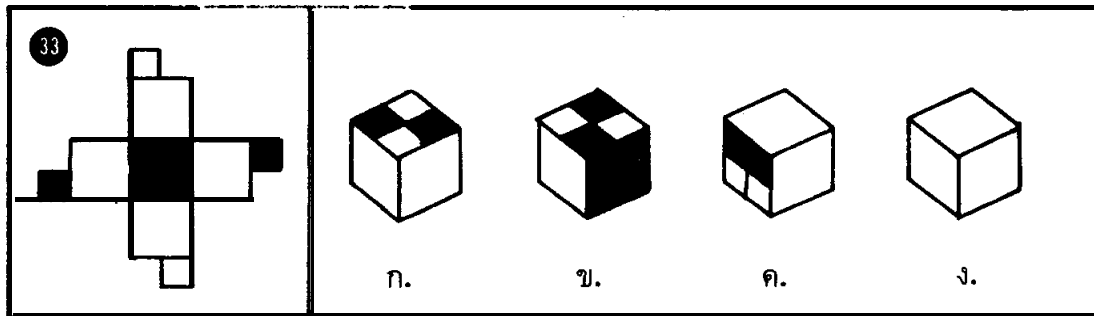


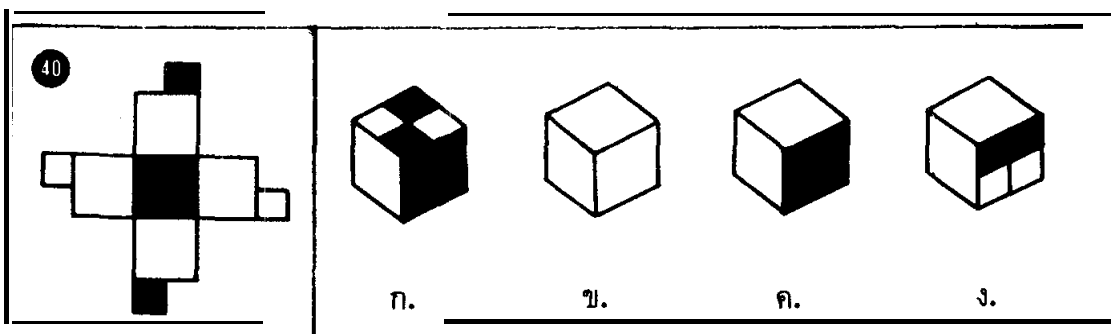
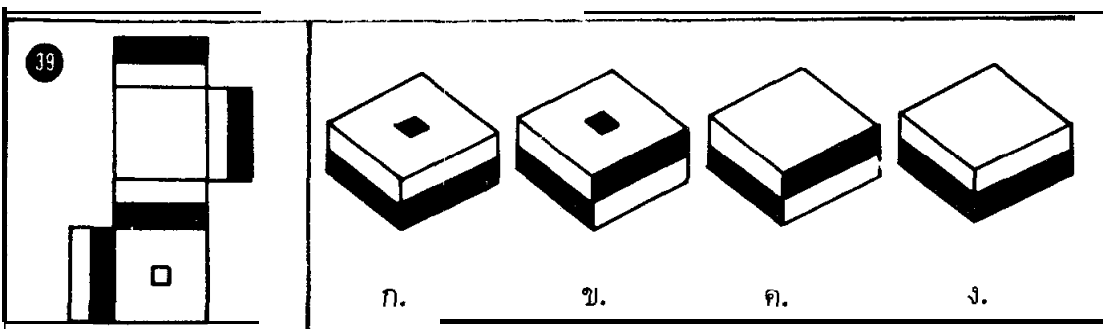
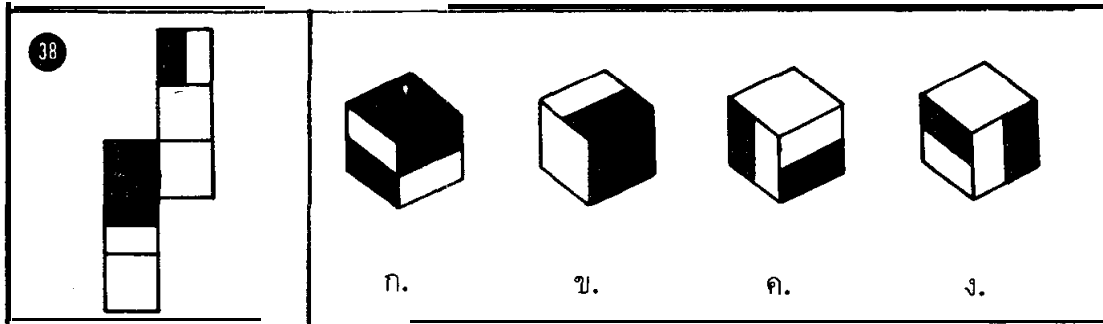
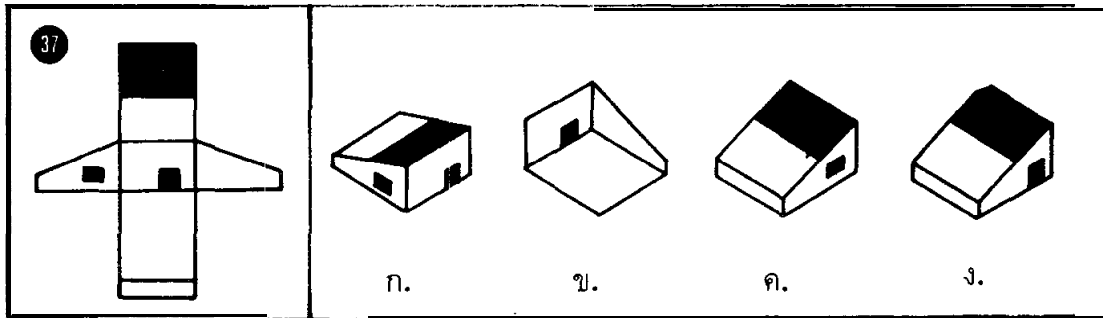












*

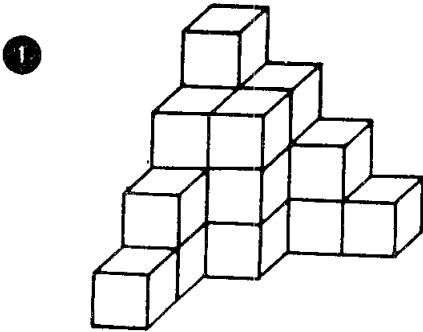
เฉลยคำตอบ

พับกล่อง

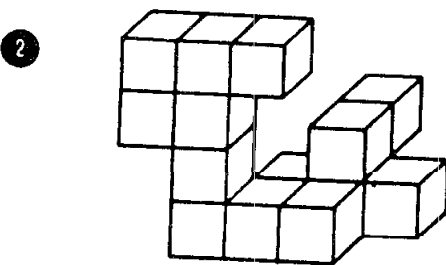
1 ค	21 ก
2 ก	22 ง
3 ก	23 ค
4 ก	24 ง
5 ข	25 ก
6 ง	26 ข
7 ง	27 ก
a ข	28 ข
9 ค	29 ก
10 ก	30 ง
11 ค	31 ค
12 ข	32 ง
13 ข	33 ก
14 ก	34 ข
15 ค	35 ง
16 ง	36 ก
17 ค	37 ข
18 ง	38 ข
19 ค	39 ง
20 ค	40 ค

นับลูกบาศก์

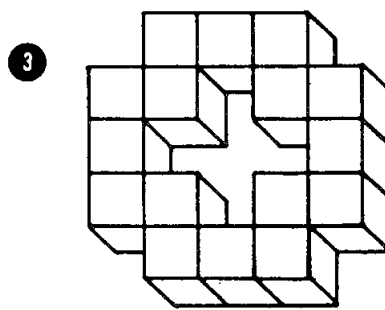
คำชี้แจง แบบทดสอบฉบับนี้ มีทั้งหมด 30 ข้อ ให้เวลาทำ 15 นาที ในแต่ละข้อจะกำหนดภาพลูกบาศก์มาให้ ให้ท่านพิจารณาดูว่า ในแต่ละภาพมีจำนวนลูกบาศก์ทั้งหมดเท่าไร



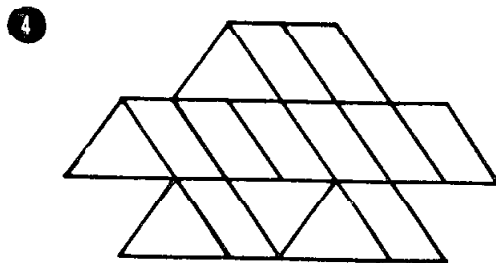
- ก. 12
- ข. 16
- ค. 18
- ง. 19
- จ. 22



- ก. 12
- ข. 13
- ค. 14
- ง. 15
- จ. 16

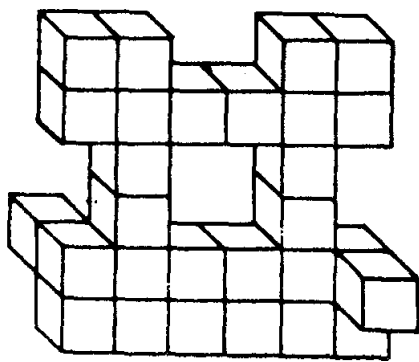


- ก. 16
- ข. 19
- ค. 20
- ง. 21
- จ. 32



- ก. 9
- ข. 10
- ค. 11
- ง. 13
- จ. 14

5



ก. 26

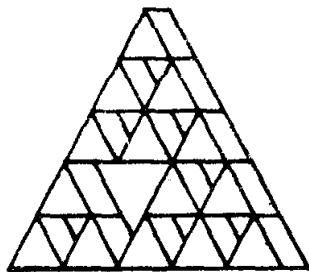
ข. 27

ค. 28

ง. 30

จ. 32

6



ก. 13

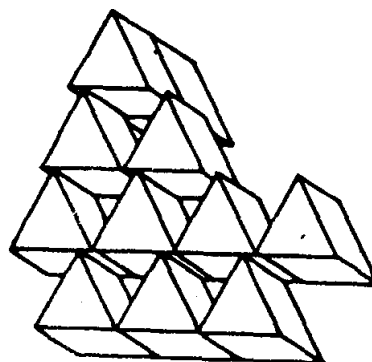
ข. 14

ค. 15

ง. 22

จ. 23

7



ก. 9

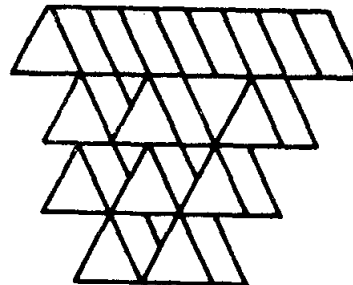
ข. 10

ค. 11

ง. 15

จ. 16

8



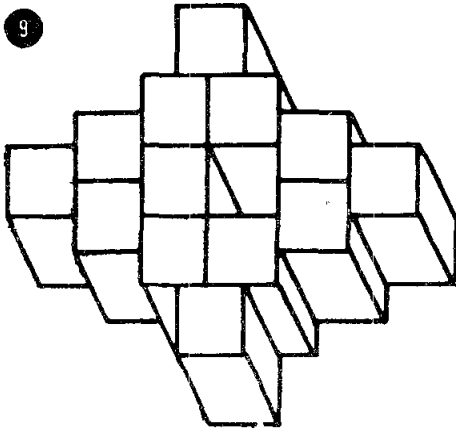
ก. 14

ข. 15

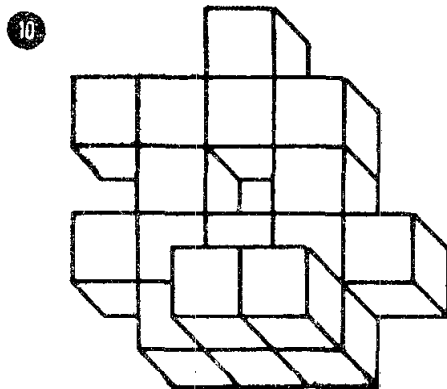
ค. 16

ง. 17

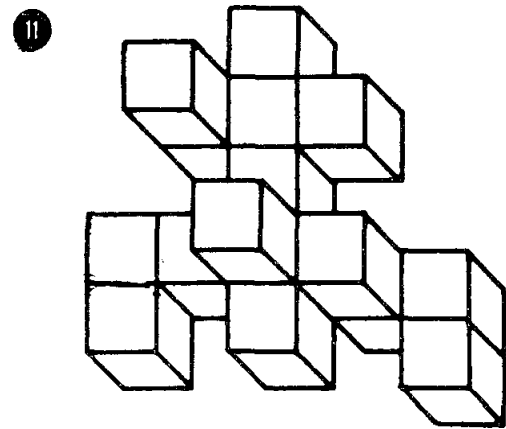
จ. 18



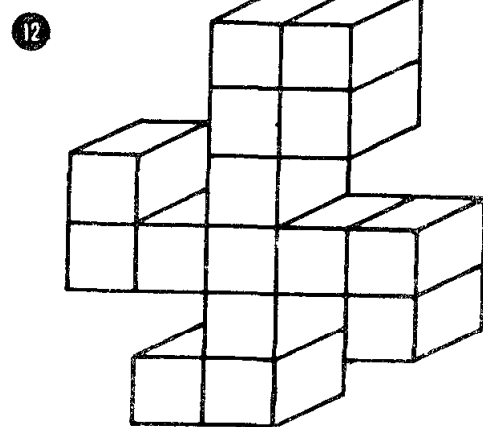
- n. 12
 ข. 13
 ค. 14
 ง. 15
 จ. 16



- n. 15
 ข. 16
 ค. 17
 ง. 18
 จ. 19

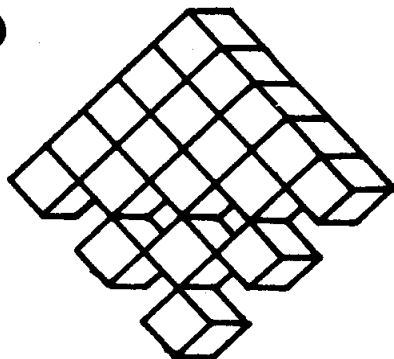


- ก. 14
 ข. 15
 ค. 16
 ง. 18
 จ. 20



- n. 13
 ข. 14
 ค. 15
 ง. 17
 จ. 18

13



น. 18

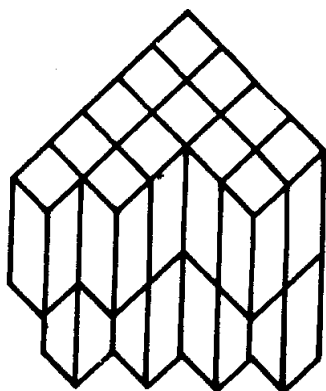
ข. 19

ค. 20

ง. 21

จ. 25

14



น. 17

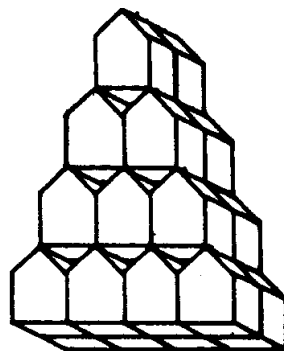
ข. 21

ค. 23

ง. 24

จ. 26

15



น. 10

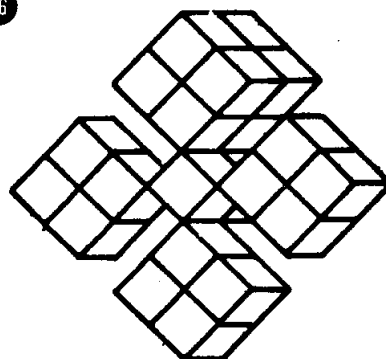
ข. 14

ค. 18

ง. 20

จ. 22

16



น. 16

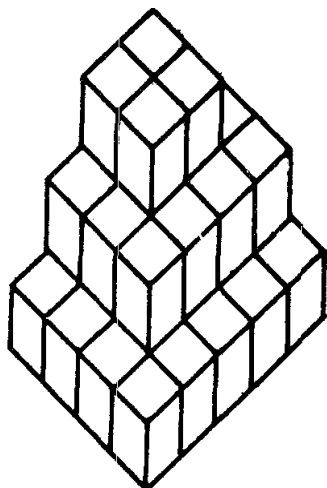
ข. 17

ค. 18

ง. 21

จ. 22

17



n. 19

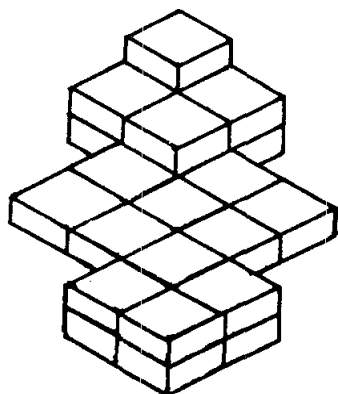
ข. 20

ค. 32

ด. 36

จ. 40

18



n. 20

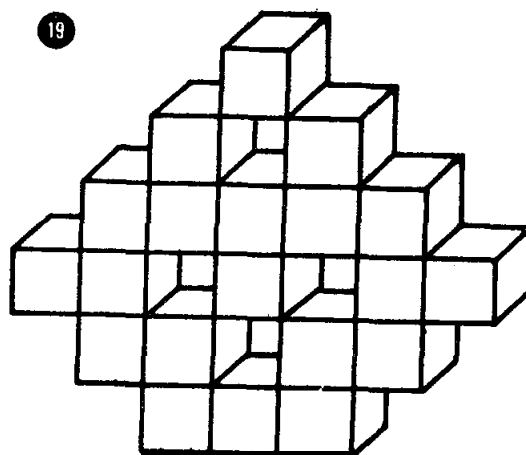
ข. 23

ค. 24

ง. 28

จ. 30

19



n. 19

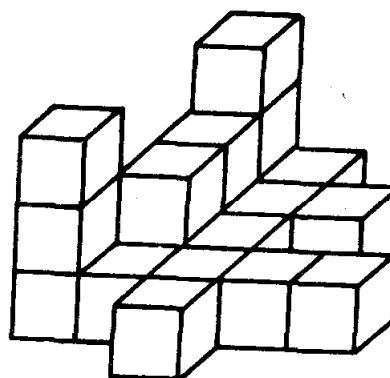
ข. 20

ค. 22

ง. 24

ด. 25

20



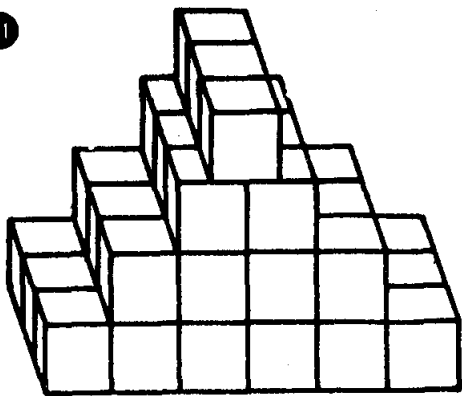
n. 16

ข. 18

ค. 19

ง. 2022

21



ก. 13

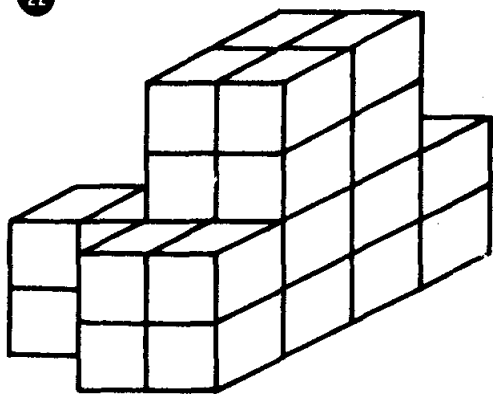
ข. 21

ค. 26

ง. 32

จ. 39

22



ก. 20

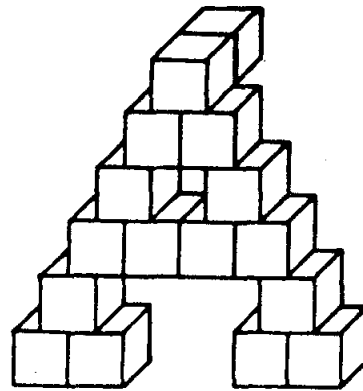
ข. 24

ค. 25

ง. 26

จ. 28

23



ก. 15

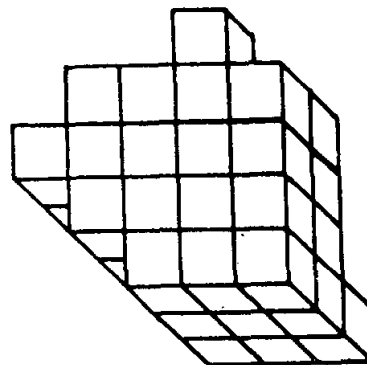
ข. 16

ค. 17

ง. 18

จ. 19

24



ก. 17

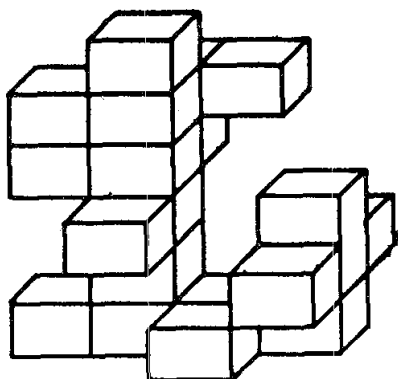
ข. 29

ค. 32

ง. 33

จ. 36

25



ก. 17

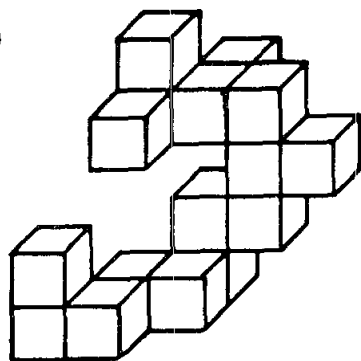
ข. 18

ค. 19

ง. 20

จ. 21

26



ก. 13

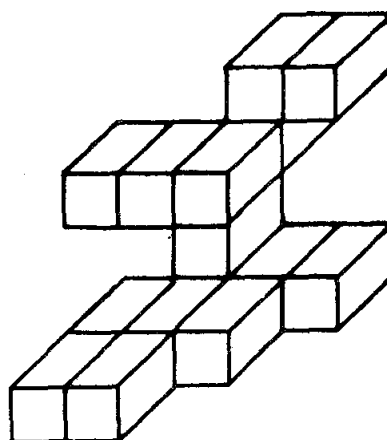
ข. 14

ค. 15

ง. 16

จ. 17

27



ก. 12

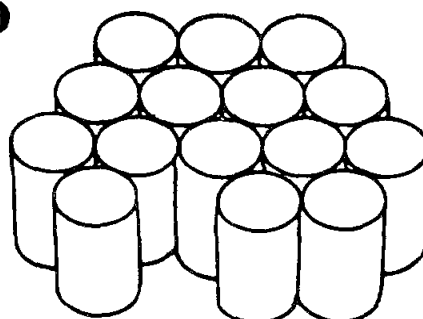
ข. 13

ค. 14

ง. 15

จ. 16

28



ก. 13

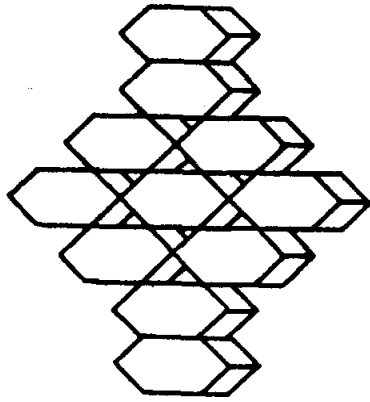
ข. 14

ค. 15

ง. 16

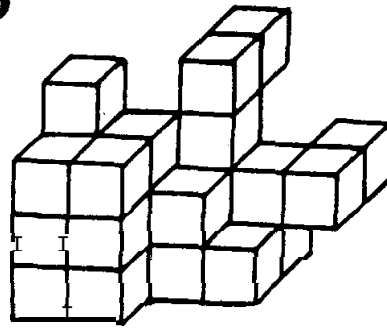
จ. 17

29



- n. 11
- ข. 12
- ค. 13
- ง. 14
- ฉ. 15

30



- ก. 25
- ข. 26
- ค. 27
- ง. 28
- ฉ. 29

*

เฉลยคำตอบ

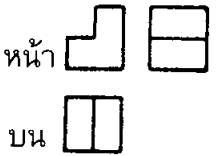
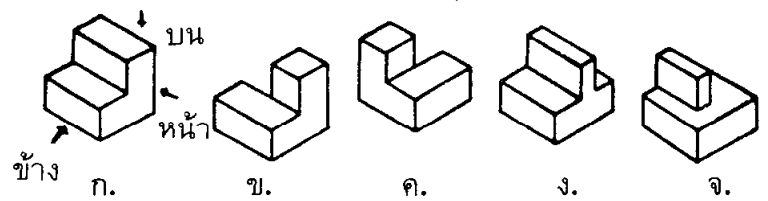
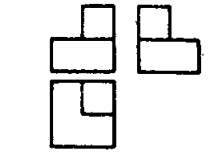
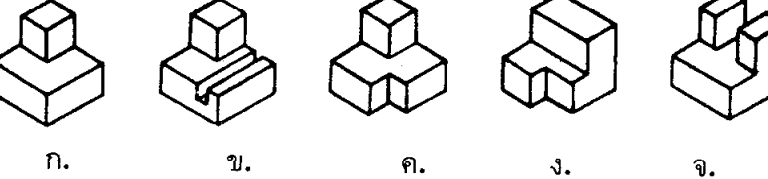
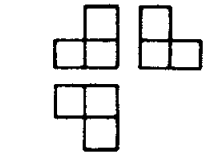
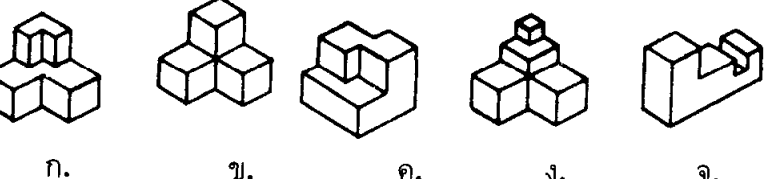
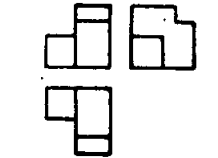
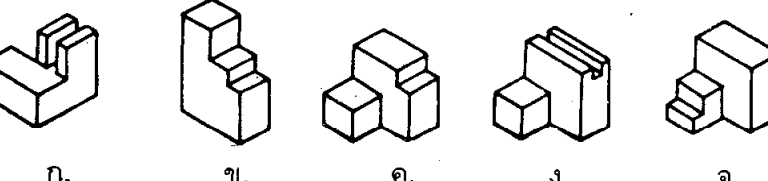
1 ง
2 ค
3 ก
4 ข
5 ค
6 ข
7 ค
8 ค
9 ข
10 ค

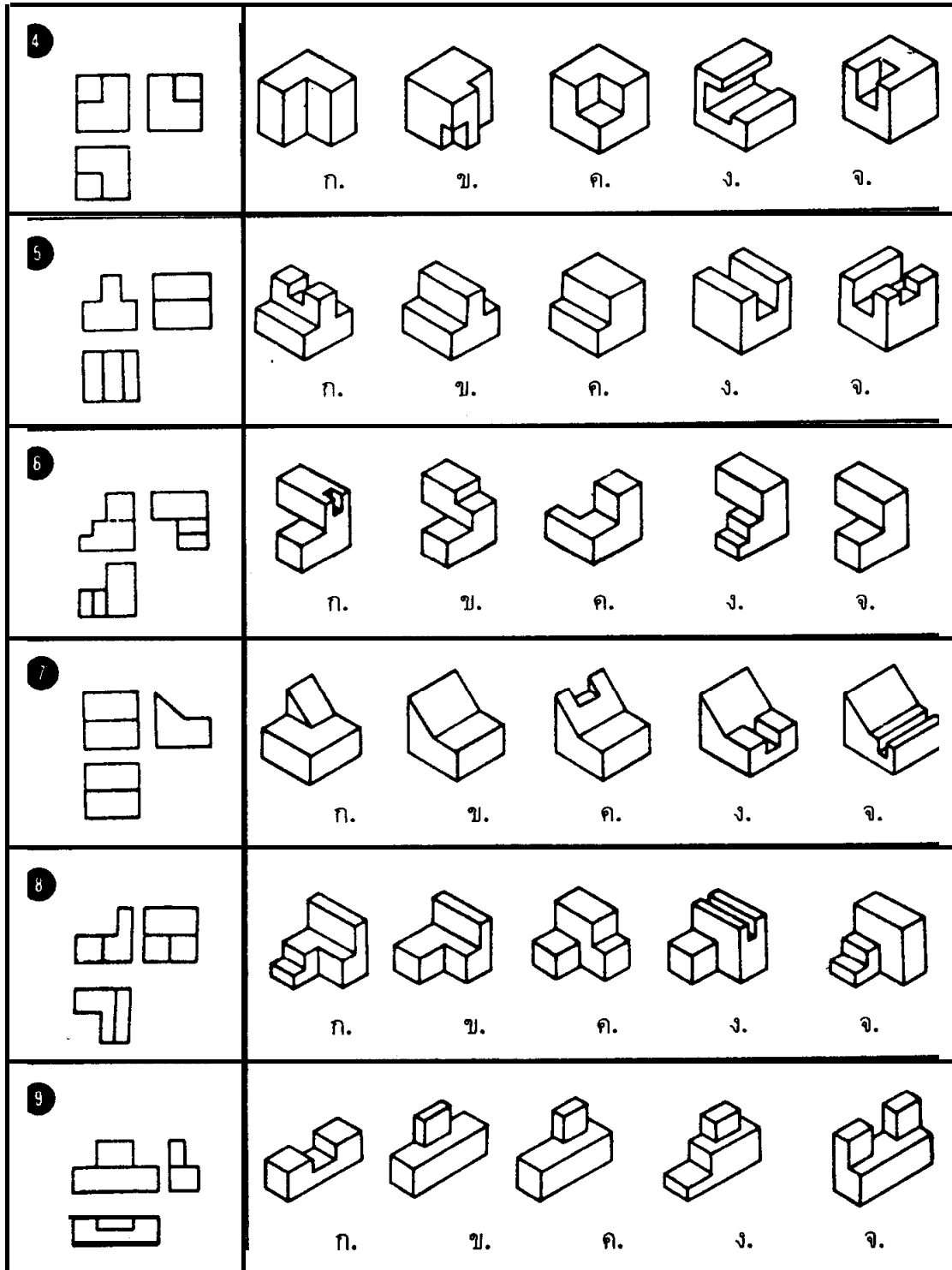
11 ค
12 ค
13 ข
14 ค
15 ง
16 จ
17 ง
18 ค
19 ข
20 ค

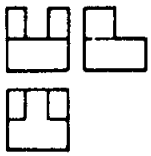
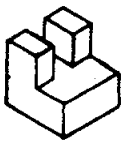
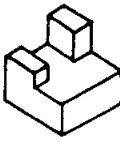
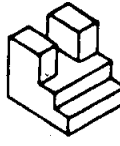
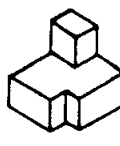
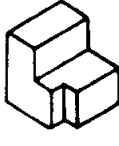
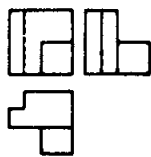
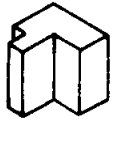
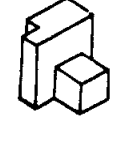
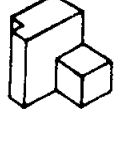
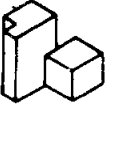
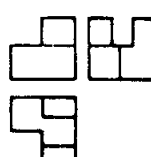
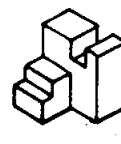
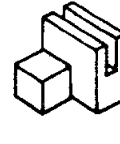
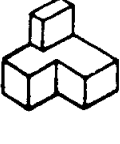
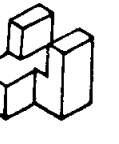
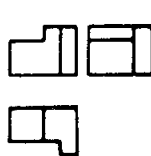
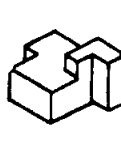
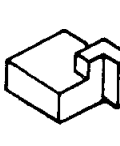
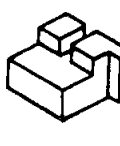
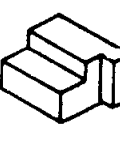
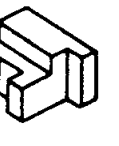
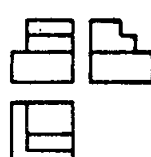
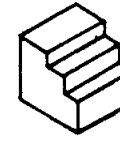
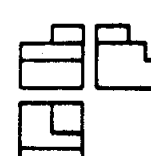
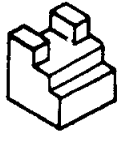
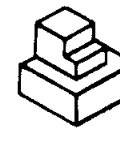
21 a
22 จ
23 ข
24 จ
25 ง
26 ง
27 ง
28 ค
29 ก
30 ก

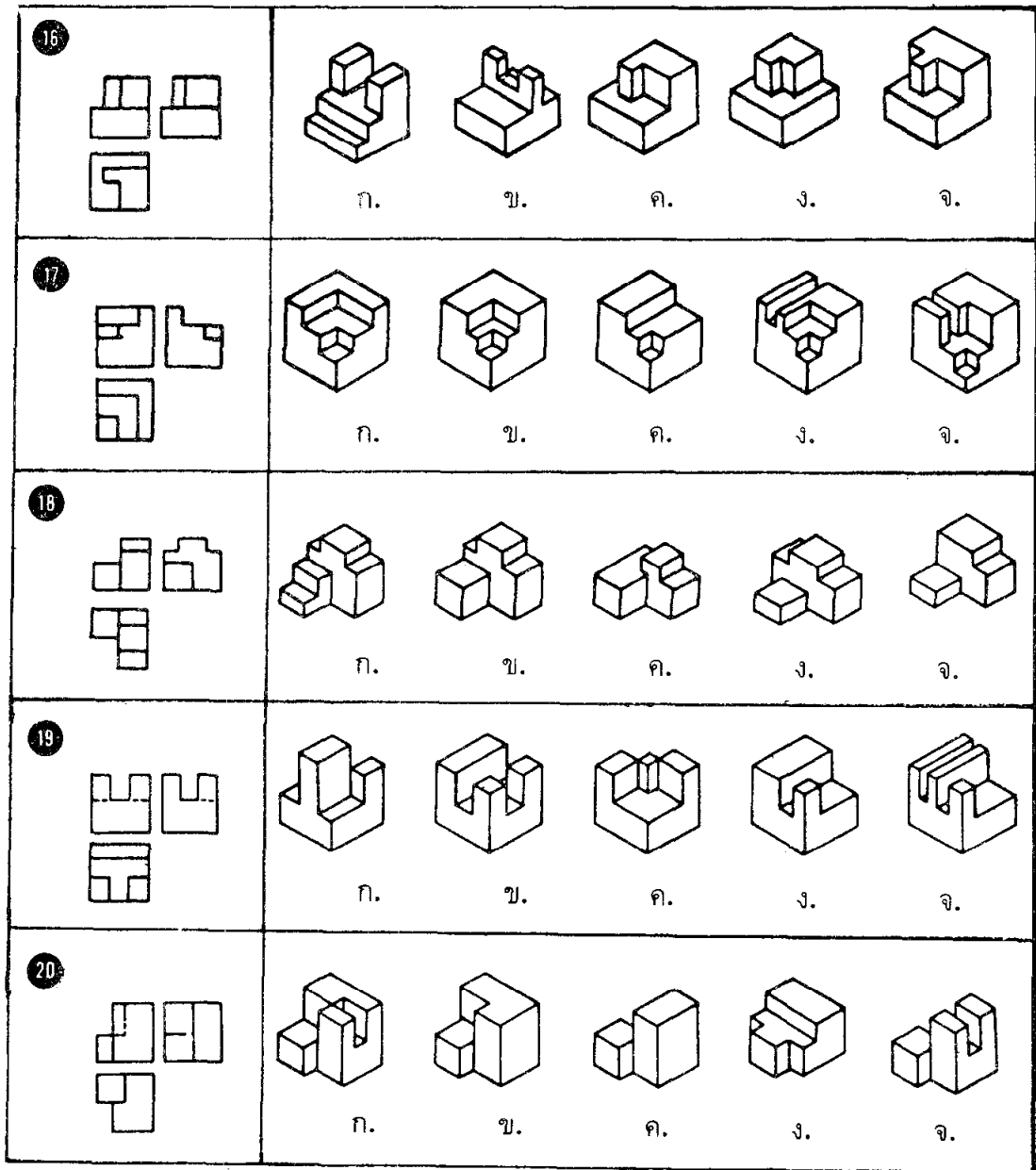
มองวัตถุ

คำแนะนำ แบบทดสอบฉบับนี้มี 20 ข้อ ให้เวลา 10 นาที โดยโจทย์จะกำหนดภาพด้านข้าง ด้านหน้า และด้านบน ไว้ทางซ้ายมือ ให้ท่านพิจารณาว่าเมื่อนำภาพเหล่านี้มาประกอบกันแล้ว จะได้ภาพตั้งข้อใดจากตัวเลือก ก-จ ที่ให้มา ดังตัวอย่าง

ตัวอย่าง ข้าง หน้า บน 	 ก. ข. ค. ง. จ.
1 	 ก. ข. ค. ง. จ.
2 	 ก. ข. ค. ง. จ.
3 	 ก. ข. ค. ง. จ.



10 	     ก. ข. ค. ง. จ.
11 	     ก. ข. ค. ง. จ.
12 	     ก. ข. ค. ง. จ.
13 	     ก. ข. ค. ง. จ.
14 	     ก. ข. ค. ง. จ.
15 	     ก. ข. ค. ง. จ.



เฉลยคำตอบ

มองวัตถุ

1	n	11	ค
2	%	12	จ
3	ค	13	ง
4	ค	14	ข
5	ข	15	ง
6	ง	16	ค
7	ข	17	n
8	ข	18	ข
9	ข	19	ข
10	n	20	ข