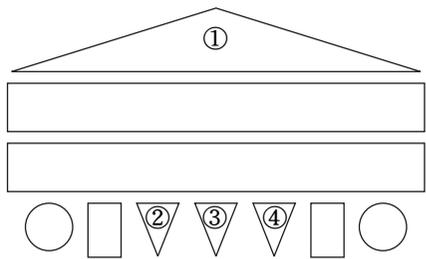


· 1~20번 문제 : 수준과 성취도를 평가, 성적 우수자에게 개인별 시상을 위한 문제입니다.

정답

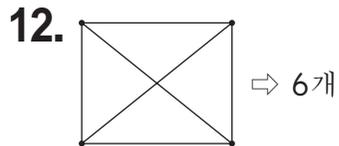
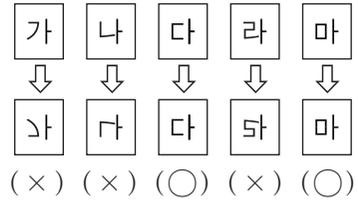
1. 315	2. 4	3. 4
4. 62	5. 805	6. 4
7. 12	8. 18	9. 845
10. 8	11. 2	12. 6
13. 44	14. 9	15. 735
16. 10	17. 21	18. 9
19. 3	20. 11	

- 100이 3이면 300
10이 1이면 10
1이 5이면 5
이므로 315입니다.
- 두 점을 끝개 이은 선을 선분이라고 하므로 사각형에는 선분이 4개 있습니다.
- 6과 4를 모으면 10이 되므로 빈 곳에 들어갈 모자의 수는 4개입니다.
- $$\begin{array}{r} 610 \\ - 9 \\ \hline 62 \end{array}$$
- 100 큰 수는 백의 자리 숫자가 1 큰 수입니다. 따라서, 705보다 100 큰 수는 805입니다.
- 3개의 선분으로 둘러싸인 도형을 삼각형이라고 합니다. 따라서, 삼각형을 찾아보면 ①, ②, ③, ④로 4개입니다.



- 시계의 긴 바늘을 시계 방향으로 반 바퀴 돌리면 긴 바늘은 숫자가 쓰여진 눈금 6칸을 움직입니다. 긴 바늘이 숫자 6을 가리키고 있으므로 시계 방향으로 반 바퀴 돌리면 숫자 12를 가리킵니다.
- $6+5+7=11+7=18$
- 숫자 5가 나타내는 수를 알아보면
 $583 \Rightarrow 500$, $758 \Rightarrow 50$, $845 \Rightarrow 5$
따라서, 숫자 5가 가장 작은 수를 나타내고 있는 수는 845입니다.
- $3+\textcircled{8}=11$, $11-3=\textcircled{8}$, $\textcircled{8}=8$

11. 주어진 글자 카드를 아래로 뒤집어 봅니다.



- 수 배열표에서 가로줄은 1씩 커지고, 세로줄은 8씩 커집니다. 27 다음에 놓이는 수는 28이고, 28에서 8씩 두 번 뛰어 세면 $28-36-44$ 이므로 $\star=44$ 입니다.
- (남아 있는 참새의 수)
 $=$ (처음 참새의 수) $-$ (날아간 참새의 수)
 $=17-8=9$ (마리)
- 10개씩 23묶음은 100개씩 2묶음, 10개씩 3묶음과 같습니다. 따라서, 수수깡은 100개씩 7묶음, 10개씩 3묶음, 날개 5개와 같으므로 모두 735개 있습니다.
- 시계가 나타내는 시각이 2시, 4시, 6시, 8시이므로 시계의 긴 바늘이 2바퀴씩 도는 규칙입니다.
 \Rightarrow 2시 $\xrightarrow{+2\text{바퀴}}$ 4시 $\xrightarrow{+2\text{바퀴}}$ 6시 $\xrightarrow{+2\text{바퀴}}$ 8시 $\xrightarrow{+2\text{바퀴}}$ 10시
따라서, 다섯째 번 시계의 짧은 바늘은 10을 가리킵니다.
- $\boxed{89} \xrightarrow{\text{반 바퀴 돌리기}} \boxed{68}$
 $\Rightarrow 89-68=21$
- $\bullet 5+\square=10$, $10-5=\square$, $\square=5$
 $\bullet 10-\square=6$, $10-6=\square$, $\square=4$
 $\bullet 1+\square=10$, $10-1=\square$, $\square=9$
 $\Rightarrow 9>5>4$ 이므로 가장 큰 수는 9입니다.
- 두 사람이 가지고 있는 구슬은 모두 $42+48=90$ (개)이고, $90=45+45$ 이므로 구슬을 45개씩 가지면 됩니다. 따라서, 영주는 서현이에게 구슬을 $48-45=3$ (개) 주어야 합니다.
- $30=10+10+10$ 이고, 맨 앞의 10을 1 작게, 맨 뒤의 10을 1 크게 해도 합은 30으로 변함없으므로 연속된 세 수의 합으로 나타내면 $30=9+10+11$ 입니다. 따라서, 가장 큰 수는 11입니다.

· 1~20번 문제를 포함하여 21~30번 문제는 해법수학 경시대회 출전 자격 부여를 위한 문제입니다.

정답

21. 8	22. 3	23. 55
24. 49	25. 3	26. 2
27. 69	28. 18	29. 53
30. 13		

21. 색종이를 선을 따라 오리면 사각형이 2개 생깁니다. 사각형 1개에는 변이 4개 있으므로 사각형 2개의 변의 수의 합은 $4+4=8$ (개)입니다.

22. 일의 자리 숫자의 크기를 비교하면 $7>5$ 이므로 □ 안에 들어갈 수 있는 숫자는 4보다 작은 숫자인 1, 2, 3입니다.

23. $30-\square=22$, $30-22=\square$, $\square=8$
따라서, 상자에 수를 넣으면 8 작은 수가 나옵니다.
⇒ $63-8=55$

24. ㉠+㉡-㉢의 계산 결과가 가장 크려면 ㉠과 ㉡에는 가장 큰 수와 둘째로 큰 수를, ㉢에는 가장 작은 수를 넣어서 계산합니다.
⇒ $36+22-9=58-9=49$

25. 10은 0과 10, 1과 9, 2와 8, 3과 7, 4와 6, 5와 5로 가를 수 있고, 이 중에서 두 수의 차가 2인 것은 4와 6입니다. 따라서, 원재는 사탕을 6개 가졌습니다. 6을 똑같이 둘로 가르면 3과 3으로 가를 수 있으므로 원재는 사탕을 3개 먹었습니다.

26. 일의 자리의 규칙을 살펴보면

$$6$$

$$6+6=12$$

$$6+6+6=18$$

$$6+6+6+6=24$$

$$6+6+6+6+6=30$$

$$6+6+6+6+6+6=36$$

$$\vdots$$

으로 6, 2, 8, 4, 0이 반복됩니다.
32는 5씩 6번 뛰어서 센 수보다 2만큼 크므로 6을 32개 더한 수의 일의 자리 숫자는 6을 2개 더한 수의 일의 자리 숫자인 2와 같습니다.

27. 바둑돌의 개수가 일정한 규칙으로 늘어나므로 규칙을 찾아봅시다.

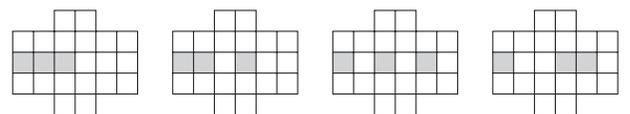
	검은 바둑돌의 수(개)	흰 바둑돌의 수(개)
첫째 번	$3+3-1$	$3+3$
둘째 번	$4+4+4-1$	$4+4$
셋째 번	$5+5+5+5-1$	$5+5$
⋮	⋮	⋮

따라서, (여덟째 번에 놓이는 검은 바둑돌의 수)
 $=10+10+\dots+10-1=90-1=89$ (개)
 (여덟째 번에 놓이는 흰 바둑돌의 수)
 $=10+10=20$ (개)
 ⇒ $89-20=69$ (개)

28. (축구만 좋아하는 학생 수) $=38-17=21$ (명)
 (농구만 좋아하는 학생 수) $=41-17=24$ (명)
 (축구 또는 농구를 좋아하는 학생 수)
 $=21+24+17=45+17=62$ (명)
 (축구와 농구를 모두 좋아하지 않는 학생 수)
 $=80-62=18$ (명)

29. 동그라미, 별, 네모 모양을 각 칸에 번갈아 가며 그려 넣는 규칙입니다. 넷째 줄 첫째 칸에는 동그라미 모양이 들어가서 다시 첫째 줄과 같은 모양이 됩니다.
 $20=3+3+3+3+3+3+2$ 이므로
 6번
 20째 줄까지는 첫째 줄에서 셋째 줄까지의 모양이 6번 반복되고, 둘째 줄까지의 모양이 1번 더 나옵니다. 또, 네모 모양은 셋째 줄까지 8개 나오고, 둘째 줄까지 5개 나옵니다.
 ⇒ $8+8+8+8+8+8+5=53$ (개)
 6번

30. 셋째 줄의 모양이



의 4가지임을 이용하여 두 조각으로 자르는 방법을 찾아보면 13가지 방법이 있습니다.

