1. 다음은 꺾은선 그래프의 직선의 일부분을 나타낸 것입니다. 변화가 가장 적은 것은 어느 것입니까?

①

②

③

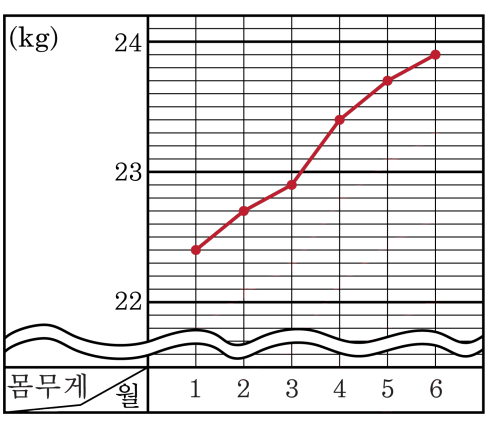
④

⑤

2. 다음 중 꺾은선그래프로 나타내면 좋은 것을 모두 고르시오.

① 월별 키의 변화
② 높이뛰기 기록의 변화
③ 가족의 키
④ 조원들의 높이뛰기 기록
⑤ 온도의 변화

3. 몸무게가 가장 많이 늘어난 때는 몇 월과 몇 월 사이인지 고르시오.



① 1월과 2월 사이
② 2월과 3월 사이
③ 3월과 4월 사이
④ 4월과 5월 사이
⑤ 5월과 6월 사이

4. 다음은 슬기의 월별 줄넘기 기록을 조사한 표입니다. 표를 보고 꺾은선그래프를 그리려고 한다. 세로의 눈금이 기록을 나타낼 때, 꼭 필요한 눈금의 크기의 범위는 어느 것인지 고르시오.

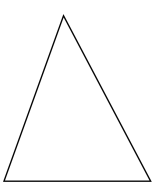
월별 줄넘기 기록

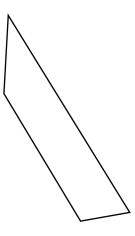
월	4	5	6	7
기록(회)	142	193	189	177

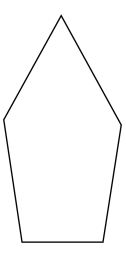
① 0 ~ 142 ② 0 ~ 189 ③ 142 ~ 193

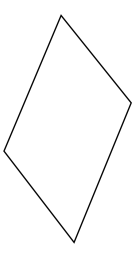
④ 142 ~ 177 ⑤ 177 ~ 193

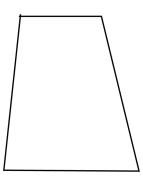
5. 다음 중 변이 5개로 이루어진 도형은 어느 것인지 구하시오.

① 

② 

③ 

④ 

⑤ 

6. 다음 중 평면을 빈틈없이 덮을 수 <u>없는</u> 것을 고르시오.

①
②
③
④
⑤

7. 다음 중 평면을 빈틈없이 덮을 수 <u>없는</u> 도형은 어느 것인지 고르시오.

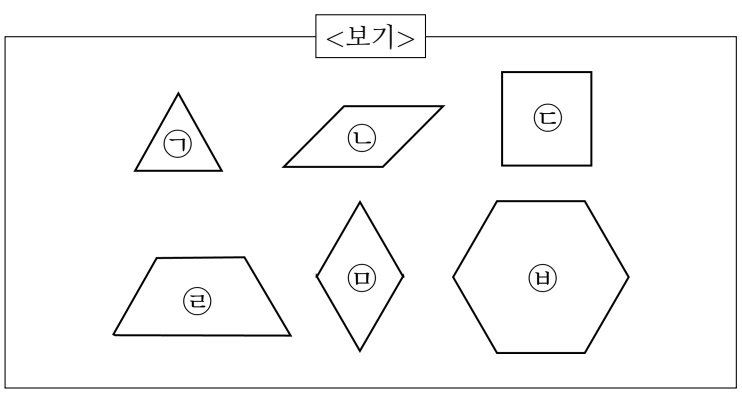
① 원　② 직각삼각형　③ 정삼각형
④ 정사각형　⑤ 사다리꼴

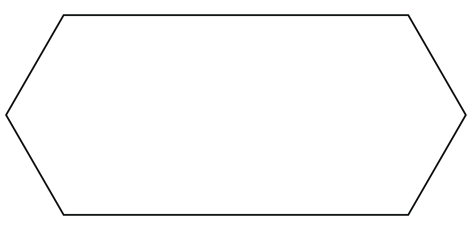
8. 다음 중 평면을 빈틈없이 덮을 수 <u>없는</u> 도형은 어느 것입니까?

① 원　② 마름모　③ 직사각형
④ 정사각형　⑤ 직각삼각형

9. <보기>의 모양 조각 중 2가지 모양으로 개수를 가장 적게 사용하여 주어진 도형을 덮으려 합니다. 필요한 모양 조각과 그 개수를 올바르게 짝지은 것은 어느 것입니까?

<보기>





① ㉠ 모양 조각 : 2 개, ㉥ 모양 조각 : 2 개

② ㉠ 모양 조각 : 2 개, ㉤ 모양 조각 : 4 개

③ ㉡ 모양 조각 : 2 개, ㉥ 모양 조각 : 2 개

④ ㉤ 모양 조각 : 2 개, ㉥ 모양 조각 : 2 개

⑤ ㉡ 모양 조각 : 2 개, ㉤ 모양 조각 : 4 개

10. 다음 중 빈틈없이 모양 덮기와 관계가 적은 것은 어느 것입니까?

① 화장실 타일　② 기와지붕　③ 기찻길
④ 교실 바닥　⑤ 보도블럭

11. 18의 약수가 아닌 수는 어느 것입니까?

① 1　② 2　③ 5　④ 9　⑤ 18

12. 세 수 A, B, C가 다음과 같은 관계에 있을 때, 바르게 설명한 것을 모두 고르시오.

$A \times B = C$

① B는 A의 약수입니다.

② C는 B의 배수입니다.

③ C는 A와 B의 공약수입니다.

④ A와 C의 최소공배수는 C입니다.

⑤ B와 C의 최대공약수는 C입니다.

13. 세 수 □, △, ★은 다음과 같은 관계가 있다고 합니다. 다음 중 바르게 설명한 것을 모두 고르시오.

□ = ★ × △

① ★은 □의 배수입니다.

② △는 □의 약수입니다.

③ □와 ★의 최대공약수는 ★입니다.

④ ★과 △의 최소공배수는 ★입니다.

⑤ □와 △의 최소공배수는 □입니다.

14. 다음은 짝수와 홀수에 대한 설명이다. 옳은 것을 모두 고르시오.

① 2의 배수는 모두 짝수이다.

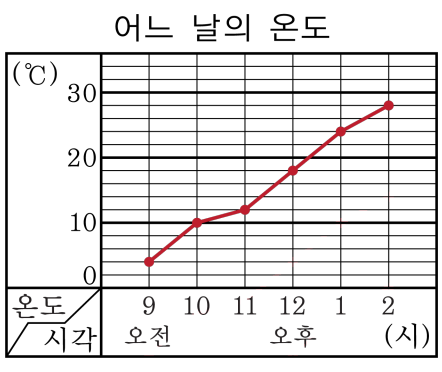
② 모든 짝수는 1을 약수로 가진다.

③ 2의 배수보다 1 큰 수는 항상 짝수이다.

④ 홀수는 2로 나누었을 때, 나머지가 1이 된다.

⑤ 어떤 수가 짝수인지, 홀수인지 알려면 일의 자리만으로 판단할 수 없다.

15. 어느 날의 기온을 나타낸 꺾은선 그래프이다. 온도가 15 °C일 때는 몇 시와 몇 시 사이인지 구하시오.



① 오후 12시와 오후 1시 사이

② 오후 1시와 오후 2시 사이

③ 오전 9시와 오전 10시 사이

④ 오전 10시와 오전 11시 사이

⑤ 오전 11시와 오후 12시 사이

16. 어느 밭의 연도별 고구마 생산량을 조사하여 나타낸 표입니다. 고구마 생산량이 줄어든 때는 몇 년과 몇 년 사이인지 고르시오.
< 연도별 고구마 생산량>

연도(년)	2003	2004	2005	2006
생산량	920	1395	1142	1150

① 2003년과 2004년 사이　② 2004년과 2005년 사이
③ 2005년과 2006년 사이　④ 2006년과 2007년 사이
⑤ 줄어든 적이 없습니다.

17. 규성이가 기르는 식물의 키를 매달 1 일에 재어 나타낸 표입니다. 표를 보고 꺾은선그래프를 그릴 때, 그래프의 변화가 가장 큰 때는 언제인지 고르시오.

식물의 키

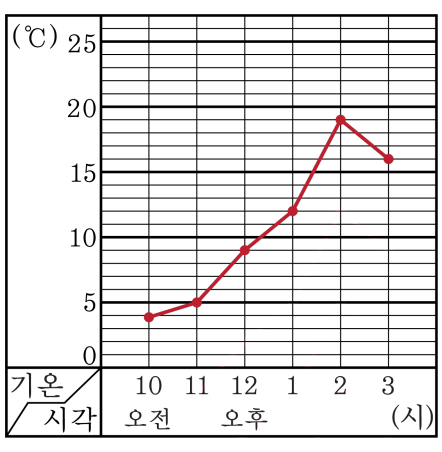
월	3	4	5	6	7	8
식물의 키 (cm)	15	16	19	20	22	24

① 3 월에서 4 월 사이　　② 4 월에서 5 월 사이

③ 5 월에서 6 월 사이　　④ 6 월에서 7 월 사이

⑤ 7 월에서 8 월 사이

18. 다음 그림은 예진이가 어느 날의 기온을 재어 꺾은선그래프로 나타낸 것입니다. 기온의 변화가 가장 심한 때는 몇 시와 몇 시 사이인지 고르시오.



① 오후 12시와 오후 1시 사이

② 오후 1시와 오후 2시 사이

③ 오후 2시와 오후 3시 사이

④ 오전 10시와 오전 11시 사이

⑤ 오전 11시와 오후 12시 사이

19. 꺾은선 그래프를 그릴 때, 가장 먼저 해야 할 일은 무엇입니까?

① 가로, 세로 눈금은 무엇을 나타내는 것인지 정합니다.

② 작은 눈금 한 칸의 크기를 정합니다.

③ 가로축과 세로축이 만나는 곳에 점을 찍습니다.

④ 각 점을 차례로 선분으로 잇습니다.

⑤ 자료를 정리하여 표를 만듭니다.

20. 평면을 빈틈없이 덮을 수 있는 도형이 <u>아닌</u> 것은 어느 것입니까?

① 마름모　② 직사각형　③ 직각삼각형
④ 정삼각형　⑤ 정오각형

21. 약수의 개수가 가장 많은 수는 어느 것입니까?

① 12　② 25　③ 18　④ 40　⑤ 36

22. 4의 배수를 모두 고르시오

① 46 ② 52 ③ 102 ④ 248 ⑤ 612

23. 다음 중 두 수의 최대공약수가 가장 큰 것은 어느 것입니까?

① (15, 45)　② (18, 24)　③ (27, 21)

④ (36, 48)　⑤ (54, 30)

24. 어떤 두 수의 최대공약수가 45일 때, 다음 중 두 수의 공약수가 아닌 것은 어느 것인가?

① 2 ② 3 ③ 5 ④ 9 ⑤ 45

25. 3의 배수도 되고, 6의 배수도 되는 수는 어느 것입니까?

① 105 ② 992 ③ 460 ④ 3030 ⑤ 4401

26. 서로 다른 두 자연수를 다음과 같이 곱셈식으로 나타내었습니다. 두 수의 최소공배수를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

$A = 2 \times 2 \times 3 \times 7 \quad B = 2 \times 3 \times 7 \times 7$

① 2×3

② $2 \times 3 \times 7$

③ $2 \times 3 \times 7 \times 2 \times 7$

④ $2 \times 3 \times 7 \times 2 \times 3 \times 7$

⑤ $2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 7 \times 7 \times 7$

27. 두 자연수 가와 나를 다음과 같이 곱셈식으로 나타내었습니다. 가와 나의 최소공배수를 구하는 식으로 알맞은 것은 어느 것입니까?

가= $2\times3\times3\times3$ 나= $2\times2\times3\times3\times5$

① $2\times3\times3$

② $2\times3\times5$

③ $2\times3\times3\times5$

④ $2\times2\times3\times3\times3\times5$

⑤ $2\times3\times3\times3\times2\times2\times3\times3\times5$

28. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 고른 것은 어느 것입니까?

(1) (20, 48)의 최대공약수 □,
최소공배수 □
(2) (36, 30)의 최대공약수 □,
최소공배수 □

① (1) 4, 240 (2) 18, 240 ② (1) 6, 180 (2) 18, 180

③ (1) 4, 240 (2) 6, 180 ④ (1) 6, 240 (2) 18, 240

⑤ (1) 4, 180 (2) 6, 180

29. 다음 중 9의 배수가 <u>아닌</u> 것은 어느 것입니까?

① 2385　② 6678　③ 5004

④ 9181　⑤ 50688

30. 연필 12 자루와 공책 28 권을 될 수 있는 대로 많은 학생들에게 남김없이 똑같이 나누어 주려고 합니다. 다음 중 한 학생이 받게 되는 연필과 공책의 수를 바르게 쓴 것은 어느 것입니까?

① 연필 2 자루와 공책 2 권　② 연필 4 자루와 공책 4 권

③ 연필 2 자루와 공책 7 권　④ 연필 3 자루와 공책 7 권

⑤ 연필 6 자루와 공책 14 권

31. 다음은 어느 다각형에 대한 설명인지 구하시오.

8개의 선분으로 둘러싸여 있습니다. 변의 길이가 모두 같습니다. 각의 크기가 모두 같습니다.

① 정다각형 ② 정삼각형 ③ 정사각형

④ 정육각형 ⑤ 정팔각형

32. 다음 설명 중 <u>틀린</u> 것은 어느 것인지 구하시오.

① 정사각형은 네 각의 크기가 모두 같습니다.

② 정삼각형에는 대각선을 1 개 그을 수 있습니다.

③ 다각형은 선분으로만 둘러싸인 도형입니다.

④ 오각형은 5 개의 선분으로 둘러싸인 도형입니다.

⑤ 정다각형은 각의 크기와 변의 길이가 각각 모두 같은 도형입니다.

33. 영희네 마당에는 69 개의 꽃 화분이 있습니다. 몇 개씩 줄을 만들어 세워 놓았더니 6 개의 화분이 남았습니다. 만든 줄이 될 수 <u>없는</u> 것을 고르시오.

① 7줄 ② 9줄 ③ 21줄 ④ 32줄 ⑤ 63줄

34. 다음은 선영이가 생각하고 있는 수들을 영수가 알아맞히는 놀이를 하고 있는 장면을 나타낸 것입니다.

> 영수 : 생각한 수에서 7이 있습니까?
> 선영 : 그렇습니다.
> 영수 : 생각한 수에서 21이 있습니까?
> 선영 : 그렇습니다.
> 영수 : 생각한 수에서 30이 있습니까?
> 선영 : 아닙니다.
> 영수 : 생각한 수에서 35가 있습니까?
> 선영 : 그렇습니다.
> 영수 : 생각한 수에서 42가 있습니까?
> 선영 : 그렇습니다.
> 영수 : 생각한 수에서 47이 있습니까?
> 선영 : 아닙니다.

선영이가 지금까지 답한 것으로 보아, 다음 질문에 대한 선영이의 답과 그 이유로 가장 알맞은 것은 어느 것입니까?

> 영수 : 생각한 수에는 63이 있습니까?

① 그렇습니다. 63은 7의 9배이므로

② 그렇습니다. 63은 두 자리 수이므로

③ 아닙니다. 63과 47의 차가 10보다 크므로

④ 아닙니다. 63은 7로 나누어떨어지지 않으므로

⑤ 아닙니다. 63은 각 자리 수의 합이 2로 나누어떨어지지 않으므로

35. 다음 중 3의 배수가 <u>아닌</u> 것은 어느 것입니까?

① 444444　② 222222　③ 123789

④ 234567　⑤ 235679

36. 백의 자리의 숫자가 3인 세 자리 수 중에서 가장 큰 4의 배수를 구하시오.

① 392 ② 394 ③ 396 ④ 398 ⑤ 399

37. 백의 자리의 숫자가 5인 세 자리 수 중에서 가장 큰 3의 배수를 구하시오.

① 595 ② 596 ③ 597 ④ 598 ⑤ 599

38. 3 분마다 오는 기차, 5 분마다 오는 기차, 6 분마다 오는 기차 세 가지 종류가 있습니다. 오전 11 시 정각에 처음으로 세 개의 기차가 동시에 왔다면 다음 번 동시에 오는 시각은 몇 시 몇 분입니까?

① 11 시 12 분 ② 11 시 30 분 ③ 11 시 45 분

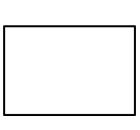
④ 12 시 ⑤ 12 시 30 분

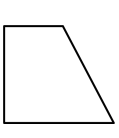
39. 7 분마다 한 번씩 울리는 벨, 15 분마다 울리는 벨, 5 분마다 울리는 벨의 세 가지 종류가 있습니다. 오후 2시 정각에 처음으로 세 개의 벨이 동시에 울렸다면 다음 번 동시에 울리는 시각은 몇 시 몇 분입니까?

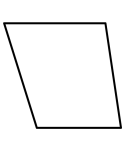
① 2 시 15 분　② 2 시 35 분　③ 3 시 5 분

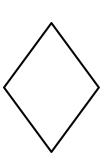
④ 3 시 45 분　⑤ 4 시 25 분

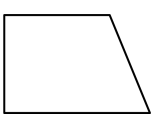
40. 다음 사각형 중에서 두 대각선의 길이가 같은 것은 어느 것인지 구하시오.

① 

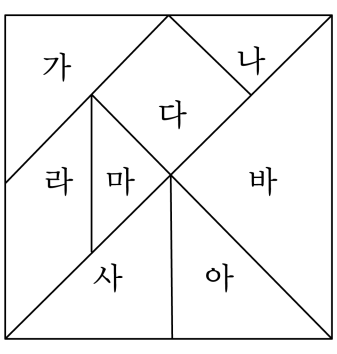
② 

③ 

④ 

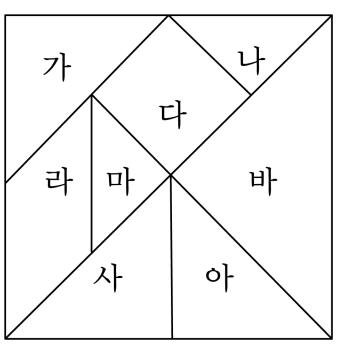
⑤ 

41. 다음 그림의 도형판을 보고, 도형 바와 같은 모양을 만들 수 <u>없는</u> 것은 어느 것인지 고르시오.



① 바+사+아
② 나+마
③ 가+나+마
④ 나+다+라+마
⑤ 나+라+마+바

42. 다음 그림의 도형판을 사용하여 정사각형을 만들 수 <u>없는</u> 것은 어느 것인지 고르시오.



① 바+사+아
② 나+마
③ 가+나+마
④ 나+다+라+마
⑤ 나+라+마+바

43. 수 3084의 설명에 해당하는 것끼리만 묶어 놓은 것은 어느 것입니까?

㉠ 홀수	㉡ 짝수	㉢ 3의 배수
㉣ 4의 배수	㉤ 5의 배수	㉥ 6의 배수
㉦ 7의 배수	㉧ 9의 배수	

① ㉡, ㉢, ㉣, ㉦ ② ㉢, ㉣, ㉥, ㉧ ③ ㉡, ㉢, ㉥, ㉧

④ ㉡, ㉢, ㉣, ㉥ ⑤ ㉡, ㉣, ㉥, ㉧

44. 수 26649에 해당하는 것끼리만 묶어 놓은 것은 어느 것입니까?

㉠ 홀수	㉡ 짝수	㉢ 3의 배수
㉣ 4의 배수	㉤ 5의 배수	㉥ 6의 배수
㉦ 7의 배수	㉧ 9의 배수	

① ㉠, ㉢, ㉣, ㉦ ② ㉢, ㉣, ㉥, ㉧ ③ ㉠, ㉢, ㉦, ㉧

④ ㉠, ㉢, ㉣, ㉥ ⑤ ㉠, ㉣, ㉥, ㉧

45. 연못가를 따라 같은 간격으로 나무를 심으려고 합니다. 3m 간격으로 심을 때와 4m 간격으로 심을 때의 나무 수가 20 그루의 차이가 날 때, 이 연못의 둘레의 길이는 몇 m 입니까?

① 120m ② 200m ③ 240m ④ 280m ⑤ 300m