

KMA 한국수학학력평가(하반기) 정답과 해설

초등학교 2학년

- | | |
|---------|---------|
| 1. 2 | 2. ④ |
| 3. ② | 4. 28 |
| 5. ⑤ | 6. 56 |
| 7. 164 | 8. 443 |
| 9. ⑤ | 10. 90 |
| 11. ⑤ | 12. 15 |
| 13. 1 | 14. 39 |
| 15. 49 | 16. 16 |
| 17. 116 | 18. 636 |
| 19. 322 | 20. ② |
| 21. 10 | 22. 127 |
| 23. 65 | 24. 9 |
| 25. 154 | |

- $3528 = 3000 + 500 + 20 + 8$,
 $8502 = 8000 + 500 + 2$ 이므로
숫자 '5'가 500을 나타내는 수는 2개입니다.
- 10씩 뛰어 세기를 하였으므로 ㉠에 알맞은 수는
5336보다 10 큰 수인 5346이고, ㉡에 알맞
은 수는 5346보다 10 큰 수인 5356입니다.
- ㉠ 7304, ㉡ 7320, ㉢ 7315, ㉣ 7322
→ ㉣ > ㉡ > ㉢ > ㉠
- $2 \times \text{㉠} = 8$ 에서 $\text{㉠} = 4$ 입니다.
 $8 \times \text{㉡} = 56$ 에서 $\text{㉡} = 7$ 입니다.
따라서 $\text{㉠} \times \text{㉡} = 4 \times 7 = 28$ 입니다.
- $9 \times 4 = \text{㉠}$ 에서 $\text{㉠} = 36$ 이고,
 $9 \times 7 = \text{㉡}$ 에서 $\text{㉡} = 63$ 이고,
 $9 \times \text{㉢} = 72$ 에서 $\text{㉢} = 8$ 입니다.
- $\text{㉠} = 7$, $\text{㉡} = 8$ 이므로 $\text{㉠} \times \text{㉡} = 56$ 입니다.
- 준호 : $56 + 56 + 56 + 56 + 56 = 280(\text{cm})$
희진 : $1\text{ m } 48\text{ cm} + 1\text{ m } 48\text{ cm} + 1\text{ m } 48\text{ cm}$
 $= 4\text{ m } 44\text{ cm}$

따라서 두 사람이 만든 막대의 길이의 차는
 $444 - 280 = 164(\text{cm})$ 입니다.

- 필요한 색 테이프의 길이는
 $7\text{ m } 85\text{ cm} - 3\text{ m } 42\text{ cm}$
 $= 4\text{ m } 43\text{ cm} \rightarrow 443\text{ cm}$
입니다.
- 1 m보다 긴 물건은 m 단위를 사용하고, 1 m
보다 작은 단위는 cm를 사용합니다. 건물 높이
와 운동장 한 바퀴는 1 m보다 크므로 m 단위를
사용하고, 수학책의 가로와 연필의 길이는 1 m
보다 짧으므로 cm 단위를 사용해야 적절합니다.
- 공부를 시작한 시각은 5시 50분이고, 끝낸 시
각은 7시 20분입니다.
 $5\text{시 } 50\text{분} \xrightarrow{60\text{분}} 6\text{시 } 50\text{분} \xrightarrow{30\text{분}} 7\text{시 } 20\text{분}$
따라서 90분 동안 공부했습니다.
- ㉠ 3시간 = 180분, ㉡ 170분, ㉢ 200분,
㉣ 2시간 40분 = 160분입니다.
따라서 시간이 짧은 것부터 차례로 기호를 쓰면
㉣, ㉡, ㉠, ㉢입니다.
- 1주일 = 7일입니다.
따라서 4주 3일 = 28일 + 3일 = 31일,
6주 4일 = 42일 + 4일 = 46일입니다.
→ 46일 - 31일 = 15일
- 십의 자리가 '4'인 네 자리 수는 $\square\square 4\square$ 입니다.
따라서 만들 수 있는 가장 큰 수는 8741이고,
두 번째로 큰 수는 8147입니다.
따라서 백의 자리 숫자는 1입니다.
- \square 안에 들어갈 수 있는 숫자는 4, 5, 6, 7, 8,
9입니다.
따라서 $4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 = 39$ 입니다.
- 바둑돌이 놓인 규칙은 1×1 , 2×2 , 3×3 ,
 4×4 , ...입니다.
따라서 7번째에 놓일 바둑돌의 개수는
 $7 \times 7 = 49(\text{개})$ 입니다.

16. 오른쪽의 식은 $8 \times 2 = 16$ 입니다. ㉠과 ㉡에 들어갈 수 있는 수는 $㉠ \times 4 + ㉡ \times 1 = 16$ 이므로 ㉠이 3이면 ㉡은 4, ㉠이 2이면 ㉡은 8, 두 가지 경우입니다.

이 중 곱이 큰 경우는 ㉠이 2이고, ㉡은 8일 때 이므로 그 곱은 16이 됩니다.

17. A에서 B까지 가는 가장 짧은 길은 육각형의 변을 11번 지나가는 것이고, C를 거쳐 B까지 가는 가장 짧은 길은 육각형의 변을 13번 지나가는 것입니다. 따라서 그 차는 육각형 변 2개 만큼의 길이가 차이 납니다.

$$\rightarrow 58 + 58 = 116(\text{cm})$$

18. 친구들이 가지고 있는 막대의 길이는

경호 : 134 cm,

수진 : $134 \text{ cm} + 153 \text{ cm} = 287 \text{ cm}$,

호성 : $134 \text{ cm} + 81 \text{ cm} = 215 \text{ cm}$ 입니다.

세 명이 가진 막대로 썰 수 있는 가장 긴 길이는 $134 \text{ cm} + 287 \text{ cm} + 215 \text{ cm} = 636 \text{ cm}$ 입니다.

19. 9시 15분 - 9시 40분 - 10시 5분 - 10시 30분 - 10시 55분 - 11시 20분 - 11시 45분으로 오전에 모두 7번 운영을 합니다.

$$46 + 46 + 46 + 46 + 46 + 46 + 46 = 322(\text{명})$$

20. 다음 해 1월 8일은 이번 해 11월 1일부터

$$29 + 31 + 8 = 68(\text{일}) \text{ 후입니다.}$$

요일은 7일마다 반복되므로 $68 = 7 \times 9 + 5$ 에서 다음 해 1월 8일의 요일은 이번 해 11월 1일 수요일의 5일 후와 같은 월요일입니다.

21. • 핸드폰의 비밀번호는 조건을 모두 만족하는 수 중에서 가장 작은 수이므로 천의 자리 숫자는 1입니다.

• 가장 큰 숫자에서 가장 작은 숫자를 빼면 7이므로 가장 큰 숫자는 8입니다.

• 가장 큰 숫자에서 둘째 번으로 큰 숫자를 빼면 3이므로 둘째 번으로 큰 숫자는 5입니다.

• 각 자리 숫자의 합은 16이므로 나머지 숫자는 $16 - 8 - 5 - 1 = 2$ 입니다.

따라서 핸드폰의 비밀번호는 1258이므로 백의 자리 숫자와 일의 자리 숫자의 합은 $2 + 8 = 10$ 입니다.

22. 천의 자리 숫자와 백의 자리 숫자를 곱한 수를 앞에서부터 쓰고, 십의 자리 숫자와 일의 자리 숫자를 더하여 그 뒤에 써서 수를 만든 규칙입니다.

$$3256 \rightarrow 3 \times 2 = 6, 5 + 6 = 11 \rightarrow 611$$

$$2485 \rightarrow 2 \times 4 = 8, 8 + 5 = 13 \rightarrow 813$$

$$5632 \rightarrow 5 \times 6 = 30, 3 + 2 = 5 \rightarrow 305$$

$$4713 \rightarrow 4 \times 7 = 28, 1 + 3 = 4 \rightarrow 284$$

$$6234 \rightarrow 6 \times 2 = 12, 3 + 4 = 7 \rightarrow 127$$

23. 육각형의 맞은편 꼭짓점에 있는 수를 곱하여 모두 더해 주면 가운데 수가 되는 규칙입니다.

따라서 구하고자 하는 수는

$$2 \times 7 + 4 \times 9 + 5 \times 3 = 14 + 36 + 15 = 65$$

입니다.

24. 막대의 길이를 더하거나 빼면 썰 수 있는 길이를 구할 수 있습니다.

㉠ 1 m

$$= 5 \text{ m } 60 \text{ cm} - 3 \text{ m } 40 \text{ cm} - 1 \text{ m } 20 \text{ cm}$$

㉡ 2 m 20 cm = 5 m 60 cm - 3 m 40 cm

㉢ 3 m 40 cm

$$= 5 \text{ m } 60 \text{ cm} - 3 \text{ m } 40 \text{ cm} + 1 \text{ m } 20 \text{ cm}$$

㉣ 4 m 40 cm = 5 m 60 cm - 1 m 20 cm

㉤ 4 m 60 cm = 1 m 20 cm + 3 m 40 cm

㉥ 6 m 80 cm = 1 m 20 cm + 5 m 60 cm

㉦ 7 m 80 cm

$$= 5 \text{ m } 60 \text{ cm} + 3 \text{ m } 40 \text{ cm} - 1 \text{ m } 20 \text{ cm}$$

㉧ 9 m = 3 m 40 cm + 5 m 60 cm

㉨ 10 m 20 cm

$$= 1 \text{ m } 20 \text{ cm} + 3 \text{ m } 40 \text{ cm} + 5 \text{ m } 60 \text{ cm}$$

25. 6시 59분일 때 $6 + 5 + 9 = 20$ 이므로 22보다 작습니다. 따라서 처음으로 숫자의 합이 22가 될 때는 8시 59분입니다.

따라서 8시 59분 - 6시 25분 = 2시간 34분입니다. 따라서 2시간 34분 = 154분 후 둘째 번 열차가 출발합니다.