SPEED 정답 체크

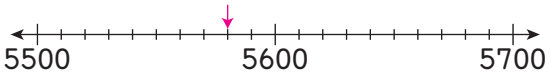
1 네 자리 수

BASIC TEST

1 천, 몇천 11쪽

1 (1) 900, 1000 (2) 990, 1010
2 (1) 1000 (2) 400 3 ㉡
4 7000개 5 8장 6 ㉠

2 네 자리 수, 자릿값 13쪽

1 1000, 100, 10, 1, 500, 30
2 (1) 5049 (2) 7007 (3) 3608 3 ㉡
4 4000 5 2000, 700, 2700
6


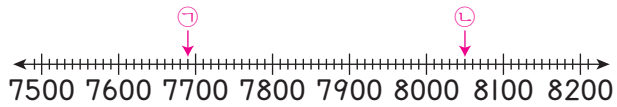
3 뛰어 세기, 크기 비교하기 15쪽

1 (1) 8097, 8107 (2) 3041, 3241
2 4973, 5063, 5963
3 (1) < (2) > (3) = 4 ㉡, ㉢, ㉠
5 5개 6 1420마리 7 (1) 1 (2) 0

MATH TOPIC 16~23쪽

1-1 6개 1-2 50봉지 1-3 8개
2-1 주스와 콜라, 주스와 코코아, 커피와 아이스티
2-2 3가지
3-1 9543 3-2 3660장 3-3 30개
4-1 3046 4-2 2359
5-1 1, 2, 3, 4 5-2 6개
6-1 7165, 7515 6-2 5040, 8040
7-1 4봉지 7-2 1000원 7-3 400원
심화8 8848, 8611, 에베레스트, K2 / 에베레스트, K2
8-1 카스피해, 탕가니카 호수, 바이칼 호수

LEVEL UP TEST 24~27쪽

1 20묶음 2 7840
3


4 2042년 5 4853 6 4장
7 9개 8 8195 9 1000
10 6병 11 5개 12 7103

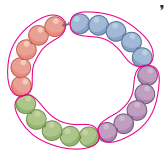
HIGH LEVEL 28쪽

1 13개 2 12가지

2 곱셈구구

BASIC TEST

1 2, 5, 3, 6의 단 곱셈구구 33쪽

1 7, 14 2 , 4, 20

3 8, 24 / 4, 24 4 5, 15, 25, 40, 45에 ○표
5 3, 6 6 (1) 예 5, 3 (2) 예 2, 9

2 4, 8, 7, 9의 단 곱셈구구 35쪽

1 8, 16 2 8, 5, 40 3 (1) 4 (2) 7 (3) 9
4 2, 3, 5 5 63개
6 (1) 예 4, 9 / 예 9, 4 (2) 예 4, 6 / 예 8, 3

3 1의 단 곱셈구구, 0의 곱 37쪽

1 4, 4 2 0, 0
3 (1) 4, 4 (2) 3, 0 4 ㉢
5 예 0 × 6은 0을 6번 더한 것이므로
0 + 0 + 0 + 0 + 0 + 0 = 0입니다.
따라서 0 × 6 = 0입니다.
6 (1) 1 (2) 0 7 13점

최상위초등수학(2-2-1)_정답OK.indd 1 2017. 5. 8. 오후 5:33

4 곱셈표 알아보기 39쪽

1

×	3	4	5
2	6	8	10
4	12	16	20
8	24	32	40

2 64에 ○표, 63

3

×	2	4	6	8
2	4	8	12	16
4	8	16	24	32
6	12	24	36	48
8	16	32	48	64

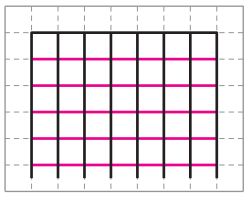
4 ㉮ 4의 단 곱셈구구의 곱이므로 4씩 커지는 규칙이 있습니다.

5

×	3	4	5	6	7	8	9
3		12		★			
4		16					
5		20					
6	18	24					
7		28					
8		32					
9							

6 ㉮ 일의 자리 숫자가 1씩 작아집니다.

MATH TOPIC 40~47쪽

1-1  , 7×5=35

2-1 3, 6　　2-2 4, 4, 3

3-1 5×6=30, 6×5=30

4-1 20장　　4-2 45개　　4-3 53점

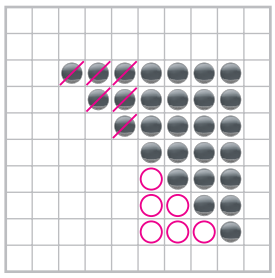
5-1 15점　　5-2 3점

6-1 4줄　　6-2 6줄

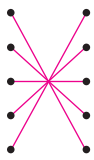
7-1 20, 88　　7-2 52, 65

심화 8 4, 32 / 32　　8-1 42개

LEVEL UP TEST 48~51쪽

1 ㉮  , ㉮ 4×7=28

2 ㉣　　3 9개

4 

5 6명　　6 13

7 오각형　　8 2배

9 6개　　10 42

11 7, 8, 9

12

×	6	7	8	9	10	11
6	36	42	48	54		66
7	42	49	56	63		77
8	48	56	64	72		88
9	54	63	72	81		99
10						110
11						★

, 121

HIGH LEVEL 52쪽

1 5　　2 2　　3 27개

3 길이 재기

BASIC TEST

1 1m 알아보기, 자로 길이 재기 57쪽

1 수아　　2 (1) 70 (2) 55

3 (1) 3 (2) 620 (3) 5, 38

4 ㉣, ㉠, ㉡, ㉢　　5 203cm, 2m 3cm

6 ㉮ 줄자를 사용하면 1m가 넘는 길이를 한 번에 잴 수 있습니다.

최상위초등수학(2-2-1)_정답OK.indd 2　　2017. 5. 8. 오후 5:33

2 길이의 합과 차 59쪽

1 (1) 7, 75 (2) 3, 33 2 3, 52
3 8 m 40 cm 4 1 m 52 cm 5 86 m 27 cm
6 1 m 19 cm

3 길이 어림하기 61쪽

1 예 의자의 높이, 바지의 길이 / 예 농구대의 높이, 줄넘기의 길이
2 ㉣, ㉠, ㉢, ㉡ 3 약 2 m
4 (1) 80 cm (2) 280 cm (3) 80 m
5 상호 6 8번

MATH TOPIC 62~68쪽

1-1 0, 1, 2, 3 1-2 5개 1-3 3개
2-1 (1) 4, 28 (2) 5, 80
2-2 (1) (위에서부터) 50, 4 (2) (위에서부터) 5, 80
3-1 2 m 69 cm 3-2 4 m 15 cm
4-1 약국, 3 m 4 cm
5-1 9 m 10 cm 5-2 8 m 82 cm
6-1 10번 6-2 2번
심화 7 144, 91, 44 / 91, 44 7-1 5 m 6 cm

LEVEL UP TEST 69~72쪽

1 약 3 m 2 민수 3 ㉠, ㉢
4 9 5 7번 6 54 m 20 cm
7 약 6 m 8 20걸음 9 3번
10 72 m 11 6 m 10 cm 12 500원

HIGH LEVEL 73쪽

1 1 m 80 cm 2 12 m, 18 m

4 시각과 시간

BASIC TEST

1 몇 시 몇 분 알아보기 79쪽

1

2 (1)

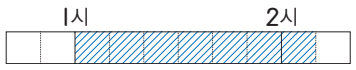
(2)

3 12시 29분 4 6, 45 / 7, 15 5 수지

6

20분 전 5시 20분 후

2 1시간 알아보기 81쪽

1 8시 20분
2


/ 1, 10, 70

3 (1) 180 (2) 110 (3) 2 (4) 3, 20 4 3시 55분
5 5시간 15분 6 6시 40분

3 하루의 시간 83쪽

1 (위에서부터) 운동, 오전 7시, 오후 8시
2 (1) 오후 (2) 오전 (3) 오전 (4) 오후
3 (1) 30 (2) 3 (3) 2, 2
4

, 5시간

5 오후에 ○표, 2, 17 6 6시간

4 달력 알아보기 85쪽

1 5월 15일 2 ②
3 (1) 2017, 10, 17 (2) 2018, 10, 10
4 (1) 15 (2) 26 (3) 1, 7 (4) 2, 6
5 23일 6 수요일

최상위초등수학(2-2-1)_정답OK.indd 3 2017. 5. 8. 오후 5:33

MATH TOPIC 89~93쪽

1-1 , 9시 20분 1-2 6시 10분 전

2-1 2시 50분 2-2 12시 45분 2-3 4시 20분

3-1 6시간 30분 3-2 4시간

4-1 오전 6시 53분 4-2 오후 6시 30분

5-1 14일 5-2 37일 5-3 12월 8일

6-1 월요일 6-2 토요일

7-1 오전 3시 15분 7-2 오후 2시 40분

심화8 5, 18 / 5, 18 8-1 오전 7시 30분

LEVEL UP TEST 94~97쪽

1 연아 2 11시 40분

3

, 9시간

4 현수, 2개월 5 오후 2시 10분 6 5시 50분

7 5월 12일 오전 3시 20분 8 42송이

9 일요일 10 7월 8일 11 264시간

12 오전 8시 25분

HIGH LEVEL 98쪽

1 3시 25분 2 5시 12분 3 6번

5 표와 그래프

BASIC TEST

1 표로 나타내기 103쪽

1 여름 2 3, 6, 2, 5, 16 3 5명

4 조사한 자료에 ○표 5 ㉢

6 3, 2, 4, 3 7 4, 3, 2, 2, 1

2 그래프로 나타내기 105쪽

1 ㉢, ㉠, ㉣

2 장래 희망별 학생 수

학생 수(명) / 장래 희망	선생님	의사	운동 선수	연예인
7		○		
6		○		
5	○	○		
4	○	○		○
3	○	○		○
2	○	○	○	○
1	○	○	○	○

3 2, 4, 5, 1, 12 4 5명

5 좋아하는 우유의 맛별 학생 수

맛 / 학생 수(명)	1	2	3	4	5
커피	△				
바나나	△	△	△	△	△
딸기	△	△	△	△	
초콜릿	△	△			

3 표와 그래프 107쪽

1 6명 2 21명

3 좋아하는 꽃별 학생 수

학생 수(명) / 꽃	장미	나팔꽃	튤립	무궁화
7				○
6	○			○
5	○		○	○
4	○		○	○
3	○	○	○	○
2	○	○	○	○
1	○	○	○	○

4 나팔꽃 5 (1) 표 (2) 그래프

6 도일, 채아

최상위초등수학(2-2-1)_정답OK.indd 4 2017. 5. 8. 오후 5:33

MATH TOPIC 108~113쪽

1-1 12명

2-1 태어난 계절별 학생 수

학생 수(명) / 계절	봄	여름	가을	겨울
7	○			
6	○			○
5	○		○	○
4	○		○	○
3	○	○	○	○
2	○	○	○	○
1	○	○	○	○

3-1 4명 3-2 5명 4-1 18개

5-1 수학

심화 6 금요일, 일요일 / 금요일, 일요일

6-1 2명

LEVEL UP TEST 114~118쪽

1 동전 던지기를 한 결과

이름 / 순서(번째)	1	2	3	4	5
가람	△	○	△	△	△
종현	○	△	○	△	○
유진	○	△	△	△	○
재원	△	△	△	△	△

2 학생별 공을 넣은 횟수

이름 / 횟수(번)	준수	서안	오혁	라희
6		○		
5		○		○
4		○	○	○
3	○	○	○	○
2	○	○	○	○
1	○	○	○	○

3 기타, 드럼, 피아노, 바이올린

4 1반: 22명, 2반: 19명

5 태어난 계절별 학생 수

계절 / 학생 수(명)	1	2	3	4	5	6	7	8
겨울	○	○	○	○	○	○		
가을	○	○	○	○	○	○	○	
여름	○	○	○	○				
봄	○	○	○	○	○	○	○	○

6 1월

7 4, 10 / 좋아하는 과일별 학생 수

과일 / 학생 수(명)	사과	수박	딸기	포도
10			○	○
8			○	○
6	○		○	○
4	○	○	○	○
2	○	○	○	○

8 6개 9 8명 10 3명

HIGH LEVEL 119쪽

1 20명 2 일본, 30명

6 규칙 찾기

BASIC TEST

1 덧셈표, 곱셈표의 규칙 125쪽

1

+	3	6	9	12
3	6	9	12	15
6	9	12	15	18
9	12	15	18	21
12	15	18	21	24

, 예 15로 같습니다.

최상위초등수학(2-2-1)_정답OK.indd 5 2017. 5. 8. 오후 5:33

2

×	4	5	6	7	8
4	16	20	24	28	32
5	20	25	30	35	40
6	24	30	36	42	48
7	28	35	42	49	56
8	32	40	48	56	64

3 ㉮ 아래쪽으로 내려갈수록 5씩 커집니다.
㉮ 위쪽으로 올라갈수록 5씩 작아집니다.

4

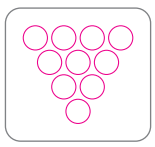
×	3	5	7	9
3				
5			○	
7		★		
9				

5 ㉮ $3\times3=9$, $5\times5=25$, $7\times7=49$, $9\times9=81$로 같은 수끼리의 곱입니다.

6 25

2 무늬의 규칙 127쪽

1 ●, ★ **2** **3** 3, 1, 2, 2, 3

4 

5 (1) 1, 3, 1, 2 / (2) ㄱ, ㄱ, ㄱ, ㄴ

6

3 쌓은 모양의 규칙, 생활 속 규칙 129쪽

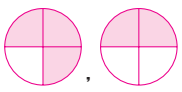
1 9개 **2** ㉢ 6 **3** ㉮ 6씩 커집니다.

4

5 ㉮ 오른쪽으로 갈수록 1씩 커집니다.

6

MATH TOPIC 130~135쪽

1-1 

2-1 3, 3 / 6, 4, 4, 6 / 10, 10, 10, 10
3-1 3 **3-2** 10 **4-1** 6번째
5-1 6 **6-1** 14D

LEVEL UP TEST 136~140쪽

1 ㉤ **2** 47, 51, 55, 59
3 풀이 참조
4 1, 2, 1, 2 / 4, 3, 4 / 1, 2, 4, 6 / 4, 5, 1
5 100 **6** 28개 **7** 6, 7
8 9번째 **9** 21 **10** 흰색

HIGH LEVEL 141쪽

1 10장 **2** 6줄

교내 경시 문제

1. 네 자리 수 1~2쪽

01 3번 **02** 8808 **03** 8000원
04 4000개 **05** 60개 **06** 7437개
07 2841, 3141, 3341
08 8286, 팔천이백팔십육 **09** 2084
10 4번, 3번
11

12 5335 **13** 7500원 **14** 6601
15 4799 **16** 5912 **17** 0, 1, 2
18 11개 **19** 10개 **20** 4개

2. 곱셈구구 3~4쪽

01 24 **02** 2배 **03** ㉡
04 1, 1, 1 **05** ② **06** 54개
07 16개 **08** $4\times7=28$, $7\times4=28$

최상위초등수학(2-2-1)_정답OK.indd 6 2017. 5. 8. 오후 5:33

09 30살	10 0	11 13개
12 18	13 20점	14 36
15 77, 99	16 1, 2, 3	17 45개
18 3	19 4개	20 48

3. 길이 재기

5~6쪽

01 약 3m	02 9개	03 진아
04 강희, 현우	05 6번	
06 (위에서부터)75, 2		07 2m 11cm
08 2m 70cm	09 5	10 하진
11 95m 4cm	12 7m 50cm	13 4m 88cm
14 3m 81cm	15 5m 50cm	16 40걸음
17 11m 5cm	18 2번	19 200cm
20 3m 16cm		

4. 시각과 시간

7~8쪽

01 (○) ( )　　02 7시 17분

03 5일, 12일, 19일, 26일　　04 금요일

05 목요일　06 3시간 10분　07 2시 5분

08 ③　09 3시 50분　10 경서

11 진영　12 2시간 40분

13

14 8월 10일

15 9월 24일 일요일

16 오전 9분 40분

17 오전 2시 48분　18 4시 54분

19 1시간 20분　20 46일

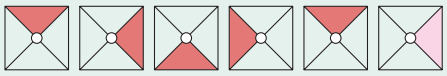
5. 표와 그래프

9~10쪽

01 2, 4, 1, 3, 10	02 풀이 참조	03 표
04 지석, 희아	05 30점	
06 플라스틱, 종이, 캔, 유리		07 6개
08 18개	09 3, 3, 2, 풀이 참조	
10 그래프	11 7월	12 8월, 9월
13 9월	14 10월	15 8명
16 13명, 12명	17 8, 8	18 69개
19 여름	20 7명	

6. 규칙 찾기

11~12쪽

01 

02 (위에서부터) 4 / 7 / 8 / 8, 10, 11

03 풀이 참조, ㉮ 6에서 2씩 커집니다.

04 84, 88, 92, 96　05 풀이 참조

06 ㉠　07 풀이 참조　08 1시

09 ●　10 32　11 일요일

12 풀이 참조　13 초록색

14 ㉮ 9, 21　15 24　16 7개

17 55개　18 121　19 7장

20 36개

수능형 사고력을 기르는 2학기 TEST

1회

13~14쪽

01 3648	02 풀이 참조	03 4명
04 6번	05 5개	06 48바퀴
07 52일	08 32개	09 6개
10 6번	11 토요일	12 21개
13 오후에 ○표, 10, 10		14 약 1000m
15 40m	16 11시, 1시, 5시, 7시	
17 3일	18 주하, 17m 60cm	
19 2m 60cm	20 14개	

2회

15~16쪽

01 3047	02 48	03 6250
04 7시 40분	05 4송이	06 16일
07 풀이 참조	08 5, 오전에 ○표, 11	
09 ㉤	10 14점	11 6
12 15명	13 3반, 5반	14 6대
15 15바퀴	16 약 65m	17 4개
18 70m 80cm	19 36m	20 5시 15분

최상위초등수학(2-2-1)_정답OK.indd 7　2017. 5. 8. 오후 5:33

정답과 해설

1 네 자리 수

BASIC TEST

1 천, 몇천 11쪽

1 (1) 900, 1000 (2) 990, 1010
2 (1) 1000 (2) 400 **3** ㉡
4 7000개 **5** 8장 **6** ㉠

1 (1) 수직선의 눈금 한 칸은 100을 나타냅니다.
(2) 수직선의 눈금 한 칸은 10을 나타냅니다.

2 (1) 800보다 200 큰 수는 1000입니다.
(2) 1000은 600보다 400 큰 수입니다.

3 ㉠ 1000, ㉡ 991, ㉢ 1000

보충 개념
1000은 990보다 10 큰 수입니다.

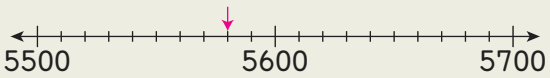
4 1000이 7이면 7000이므로 클립은 모두 7000개입니다.

5 8000은 1000이 8인 수입니다. 따라서 1000원짜리 지폐를 8장 내야 합니다.

6 주어진 수보다 1000이 대략 몇 큰 수인지 알아봅니다.
㉠ 991보다 1 작은 수는 990입니다. 1000은 990보다 10 큰 수입니다.
㉡ 199보다 1 큰 수는 200입니다. 1000은 200보다 800 큰 수입니다.
㉢ 919보다 1 큰 수는 920입니다. 1000은 920보다 80 큰 수입니다.
따라서 1000에 가장 가까운 수는 ㉠입니다.

2 네 자리 수, 자릿값 13쪽

1 1000, 100, 10, 1, 500, 30
2 (1) 5049 (2) 7007 (3) 3608 **3** ㉡
4 4000 **5** 2000, 700, 2700
6



1 8539는 1000이 8, 100이 5, 10이 3, 1이 9인 수이므로 자릿값을 이용하여 덧셈식으로 나타내면 8539＝8000＋500＋30＋9입니다.

2 (1) 1000이 5, 100이 0, 10이 4, 1이 9이므로 5049입니다.
(2) 1000이 7, 100이 0, 10이 0, 1이 7이므로 7007입니다.
(3) 1000이 3, 100이 6, 10이 0, 1이 8이므로 3608입니다.

3 ㉠ 9는 일의 자리 숫자이므로 9를 나타냅니다.
㉡ 9는 천의 자리 숫자이므로 9000을 나타냅니다.
㉢ 9는 백의 자리 숫자이므로 900을 나타냅니다.
따라서 9가 나타내는 수가 가장 큰 수는 ㉡입니다.

4 1000원짜리 3장 ➡ 3000원
100원짜리 13개
➡ 100원짜리 10개 ➡ 1000원, 100원짜리 3개 ➡ 300원 ⟩ 1300원
이므로 모두 4300원입니다.
4300은 4000보다 300 큰 수이고, 5000보다 700 작은 수이므로 4000과 5000 중 4000에 더 가깝습니다.

5 100이 27인 수는 $\underbrace{\text{100이 20인 수}}_{2000}$와 $\underbrace{\text{100이 7인 수}}_{700}$의 합과 같습니다.
따라서 100이 27인 수는 2700입니다.

보충 개념
100이 10이면 1000이므로 100이 20이면 2000입니다.

6 5500과 5600 사이가 작은 눈금 10칸이므로 작은 눈금 10칸은 100을 나타내고, 작은 눈금 한 칸은 10을 나타냅니다. 5580은 5500보다 80 큰 수이므로 5500에서 작은 눈금 8칸만큼 오른쪽에 있습니다.

다른 풀이
5580은 5600보다 20 작은 수이므로 5600에서 작은 눈금 2칸만큼 왼쪽에 있습니다.

최상위초등수학(2-2-1)_정답OK.indd 8 2017. 5. 8. 오후 5:33

3 뛰어 세기, 크기 비교하기 15쪽

1 (1) 8097, 8107 (2) 3041, 3241
2 4973, 5063, 5963
3 (1) < (2) > (3) = **4** ㉡, ㉢, ㉠
5 5개 **6** 1420마리 **7** (1) 1 (2) 0

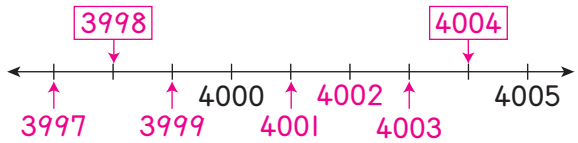
1 (1) 8067에서 8077로 10만큼 커졌으므로 수직선의 눈금 한 칸은 10을 나타냅니다. 8087에서 10씩 뛰어 세면 8087, 8097, 8107입니다.
(2) 2841에서 2941로 100만큼 커졌으므로 수직선의 눈금 한 칸은 100을 나타냅니다. 2941에서 100씩 뛰어 세면 2941, 3041, 3141, 3241입니다.

2 10 큰 수는 십의 자리 숫자가 1 커지고, 100 큰 수는 백의 자리 숫자가 1 커지고, 1000 큰 수는 천의 자리 숫자가 1 커집니다.
이때 900보다 100 큰 수는 1000이므로 4963보다 100 큰 수는 5063이 됩니다.

3 (1) 자릿수가 다를 때에는 자릿수가 클수록 큰 수입니다.
$\underbrace{872}_{\text{세 자리 수}} < \underbrace{1003}_{\text{네 자리 수}}$
(2) 천의 자리 숫자가 같으므로 백의 자리 숫자를 비교합니다.
7683>7109
(3) 천, 백, 십, 일의 자리 숫자가 모두 같으므로 같은 수입니다.
4763=4763

4 세 수의 천의 자리 숫자를 비교하면 3<5이므로 ㉡이 가장 큰 수입니다. ㉠과 ㉢은 백의 자리 숫자도 같으므로 십의 자리 숫자를 비교하면
3505<3530으로 ㉢이 더 큽니다.
➡ ㉡ 5030>㉢ 3530>㉠ 3505

5 4000과 4005 사이가 눈금 5칸이므로 눈금 한 칸은 1을 나타냅니다. 수직선에 수를 나타내면 3998보다 크고 4004보다 작은 수는 3999, 4000, 4001, 4002, 4003으로 모두 5개입니다.



6 1370에서 10씩 5번 뛰어 셉니다.
1370, 1380, 1390, 1400, 1410, 1420
따라서 종이학은 모두 1420마리가 됩니다.

7 (1) 8901은 1000이 8, 100이 9, 10이 0, 1이 1이므로 8901=8000+900+1입니다.
(2) 8901>$\underbrace{8000+900}_{8900}$+□에서
8000+900+□가 8901보다 작으려면 □ 안에는 0이 들어가야 합니다.

MATH TOPIC 16~23쪽

1-1 6개 **1-2** 50봉지 **1-3** 8개
2-1 주스와 콜라, 주스와 코코아, 커피와 아이스티
2-2 3가지
3-1 9543 **3-2** 3660장 **3-3** 30개
4-1 3046 **4-2** 2359
5-1 1, 2, 3, 4 **5-2** 6개
6-1 7165, 7515 **6-2** 5040, 8040
7-1 4봉지 **7-2** 1000원 **7-3** 400원
심화8 8848, 8611, 에베레스트, K2 / 에베레스트, K2
8-1 카스피해, 탕가니카 호수, 바이칼 호수

1-1 1000은 100이 10이므로 종이학 1000마리를 유리병 한 개에 100마리씩 담으려면 유리병이 10개 필요합니다.
유리병이 4개 있으므로 10−4=6(개) 더 필요합니다.

1-2 1000은 10이 100이므로 사탕 1000개를 한 봉지에 10개씩 담으려면 봉지가 100개 필요합니다.
지금까지 50봉지에 담았으므로 앞으로
100−50=50(봉지)에 더 담아야 합니다.

최상위초등수학(2-2-1)_정답OK.indd 9 2017. 5. 8. 오후 5:33

1-3 500이 2이면 1000이고 1000은 100이 10입니다. 500원짜리 동전 2개를 모두 100원짜리로 바꾸면 100원짜리 동전 10개가 됩니다. 따라서 진영이가 100원짜리 동전을 2개 가졌으면 진우가 가진 100원짜리 동전은 10－2＝8(개)입니다.

2-1 6000, 4000, 3000, 2000, 1000은 각각 1000이 6, 4, 3, 2, 1인 수입니다.
6000원으로 두 가지 음료수를 주문해야 하므로 두 수의 합이 6이 되는 경우를 알아봅니다.
➡ 4＋2＝6, 3＋3＝6
- 4＋2＝6이므로 4000원짜리와 2000원짜리의 합은 6000원이 됩니다. ➡ 주스와 콜라, 주스와 코코아
- 3＋3＝6이므로 3000원짜리 두 개의 합은 6000원이 됩니다. ➡ 커피와 아이스티

따라서 주스와 콜라, 주스와 코코아, 커피와 아이스티를 주문할 수 있습니다.

2-2 4000원으로 향초를 두 개 사야 하므로 두 수의 합이 4가 되는 경우를 알아봅니다.
➡ 3＋1＝4, 2＋2＝4
- 3＋1＝4이므로 3000원짜리와 1000원짜리의 합은 4000원이 됩니다. ➡ ㉢과 ㉠, ㉣과 ㉠
- 2＋2＝4이므로 2000원짜리 두 개의 합은 4000원이 됩니다. ➡ ㉡ 두 개

따라서 4000원을 모두 사용하여 향초를 두 개 사는 방법은 모두 3가지입니다.

3-1 100이 45인 수
┌ 100이 40 ➡ 1000이 4
└ 100이 5 ➡ 100이 5
1000이 5, 100이 45, 10이 4, 1이 3인 수는 1000이 5＋4＝9, 100이 5, 10이 4, 1이 3인 수와 같으므로 9543입니다.

3-2 100이 13인 수
┌ 100이 10 ➡ 1000이 1
└ 100이 3 ➡ 100이 3
10이 36인 수
┌ 10이 30 ➡ 100이 3
└ 10이 6 ➡ 10이 6
1000장씩 2상자, 100장씩 13묶음, 10장씩 36묶음은 1000장씩 2＋1＝3(상자), 100장씩 3＋3＝6(묶음), 10장씩 6묶음과 같으므로 3660장입니다.

3-3 100이 51인 수
┌ 100이 50 ➡ 1000이 5 ⟩ 5100
└ 100이 1 ➡ 100이 1
100원짜리 51개는 5100원입니다. 5400원은 5100원보다 300원 더 많으므로 10원짜리 동전의 금액의 합은 300원입니다. 300은 10이 30이므로 꺼낸 10원짜리 동전은 30개입니다.

4-1 숫자의 크기를 비교하면 0＜3＜4＜6＜7입니다. 0은 천의 자리에 올 수 없으므로 두 번째로 작은 숫자 3을 천의 자리에 두고, 가장 작은 숫자 0을 백의 자리에, 세 번째로 작은 숫자 4를 십의 자리에, 네 번째로 작은 숫자 6을 일의 자리에 둡니다. 따라서 만들 수 있는 가장 작은 네 자리 수는 3046입니다.

4-2 숫자의 크기를 비교하면 2＜3＜5＜8＜9이므로 만들 수 있는 가장 작은 네 자리 수는 2358입니다. 이때 만들 수 있는 두 번째로 작은 수는 천, 백, 십의 자리 숫자는 그대로 두고 일의 자리에 다섯 번째로 작은 숫자 9를 넣은 2359입니다.

5-1 천의 자리 숫자를 비교하여 5284＞□379가 되려면 5＞□이어야 합니다. ➡ 1, 2, 3, 4
만약 천의 자리 숫자가 같다면 백의 자리 숫자를 비교해 보아야 하므로 □ 안에 5도 들어갈 수 있는지 확인합니다. □ 안에 5를 넣으면 5284＜5379이므로 □ 안에 5는 들어갈 수 없습니다.
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수를 모두 구하면 1, 2, 3, 4입니다.

최상위초등수학(2-2-1)_정답OK.indd 10 2017. 5. 8. 오후 5:33

5-2 천의 자리 숫자가 같으므로 백의 자리 숫자를 비교하여 6455<6□75가 되려면 4<□이어야 합니다. ➡ 5, 6, 7, 8, 9
만약 백의 자리 숫자도 같다면 십의 자리 숫자를 비교해 보아야 하므로 □ 안에 4도 들어갈 수 있는지 확인합니다. □ 안에 4를 넣으면 6455<6475이므로 □ 안에 4도 들어갈 수 있습니다.
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 4, 5, 6, 7, 8, 9로 모두 6개입니다.

6-1 7265에서 눈금 두 칸만큼 뛰어 세면 7365이므로 눈금 두 칸은 100을 나타냅니다. 100은 50이 2인 수이므로 눈금 한 칸의 크기는 50입니다.
㉠은 7265에서 50씩 두 번 거꾸로 뛰어 센 수이므로 7265보다 100 작은 수인 7165입니다.
㉡은 7465보다 50 큰 수이므로 7515입니다.
7465, 7475, 7485, 7495, 7505, 7515

6-2 540에서 눈금 두 칸만큼 뛰어 세면 3540이므로 눈금 두 칸은 3000을 나타냅니다. 3000은 1500이 2인 수이므로 눈금 한 칸의 크기는 1500입니다. ㉠은 3540보다 1500 큰 수이므로 5040입니다. ㉡은 6540보다 1500 큰 수이므로 8040입니다.

7-1 5000이 넘지 않을 때까지 1200씩 뛰어 센 횟수를 알아봅니다.
1200, 2400, 3600, 4800, 6000이므로
1봉지 2봉지 3봉지 4봉지
사탕을 4봉지까지 살 수 있습니다.

7-2 1500씩 6번 뛰어 세어 봅니다.
1500, 3000, 4500, 6000, 7500, 9000이므로 6개를 사려면 9000원이 필요합니다.
9000은 8000보다 1000 큰 수이므로 1000원이 부족합니다.

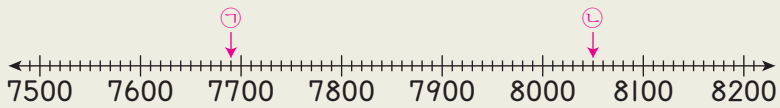
7-3 8000이 처음으로 넘을 때까지 1400씩 뛰어 센 횟수를 알아봅니다.
1400, 2800, 4200, 5600, 7000, 8400
1송이 2송이 3송이 4송이 5송이 6송이
이므로 돈을 남기지 않으려면 장미를 적어도 6송이 사야 합니다. 8400은 8000보다 400 큰 수이므로 적어도 400원이 더 있어야 합니다.

8-1 천의 자리 숫자가 모두 같으므로 백의 자리 숫자를 비교하면 1025가 가장 작고 1637이 가장 큽니다. 1025<14■0<1637이므로 얕은 호수부터 차례대로 쓰면 카스피해, 탕가니카 호수, 바이칼 호수입니다.

LEVEL UP TEST

24~27쪽

1 20묶음 **2** 7840 **3**



4 2042년 **5** 4853 **6** 4장 **7** 9개 **8** 8195 **9** 1000
10 6병 **11** 5개 **12** 7103

1 16쪽 1번의 변형 심화 유형
접근 ≫ 10이 100이면 1000입니다.

10이 100이면 1000이므로 김은 모두 1000장입니다.
1000은 100이 10인 수므로
1000장을 100장씩 묶으면 10묶음이 됩니다.
100은 50이 2인 수이므로
100장씩 한 묶음은 50장씩 2묶음과 같습니다.

해결 전략
(10이 100인 수)
=(100이 10인 수)
=(50이 20인 수)

최상위초등수학(2-2-1)_정답OK.indd 11 2017. 5. 8. 오후 5:33

100장씩 10묶음은 50장씩 20묶음이므로
김 1000장을 50장씩 묶으면 모두 20묶음이 됩니다.

지도 가이드
100은 50이 2인 수라는 것을 알아도 1000은 50이 20인 수임을 한번에 이해하기는 어려울 수 있습니다. 100에서부터 100씩 늘려가며 100, 200, 300, …, 1000은 각각 50이 몇인 수인지 알아보도록 도와주세요. 100장은 50장씩 2묶음이므로 200장은 50장씩 4묶음이고, 300장은 50장씩 6묶음, 400장은 50장씩 8묶음, 500장은 50장씩 10묶음, …, 1000장은 50장씩 20묶음입니다.

서술형

2 접근 ≫ 100이 ■▲인 수는 1000이 ■, 100이 ▲인 수입니다.

예 100이 47이면 1000이 4, 100이 7이고, 10이 14이면 100이 1, 10이 4입니다. 1000이 3, 100이 47, 10이 14인 수는 1000이 3+4, 100이 7+1, 10이 4인 수와 같습니다. 따라서 1000이 7, 100이 8, 10이 4이므로 7840입니다.

채점 기준	배점
100이 47인 수, 10이 14인 수를 각각 구했나요?	2점
1000이 3, 100이 47, 10이 14인 수를 구했나요?	3점

3 접근 ≫ 수직선의 큰 눈금을 보고 작은 눈금 한 칸의 크기를 알아봅니다.

큰 눈금의 수가 7500, 7600, 7700, …으로 100씩 늘어나므로 큰 눈금 한 칸은 100을 나타냅니다. 큰 눈금이 작은 눈금 10개로 나누어져 있으므로 작은 눈금 한 칸은 10을 나타냅니다.
㉠ 7000+600+90=7690은 7600보다 90 큰 수이므로 7600에서 작은 눈금 9칸만큼 오른쪽에 있습니다. ㉡ 8000에서 10씩 5번 뛰어 센 수는 8000보다 50 큰 수이므로 8000에서 작은 눈금 5칸만큼 오른쪽에 있습니다.

다른 풀이
작은 눈금 한 칸의 크기는 10입니다. ㉠ 7690은 7700보다 10 작은 수이므로 7700에서 작은 눈금 한 칸만큼 왼쪽에 있습니다. ㉡ 8050은 8100보다 50 작은 수이므로 8100에서 작은 눈금 5칸만큼 왼쪽에 있습니다.

보충 개념
수직선에서 오른쪽에 있을수록 큰 수, 왼쪽에 있을수록 작은 수예요.

주의
큰 눈금과 작은 눈금을 잘 구별하도록 해요.

4 접근 ≫ 4년에 한 번이므로 4씩 뛰어 세어 봅니다.

동계올림픽은 4년에 한 번씩 개최되므로 2018년에서 4씩 뛰어 센 해마다 열립니다. 2018에서 2040이 넘을 때까지 4씩 뛰어 세어 보면
2018, 2022, 2026, 2030, 2034, 2038, 2042입니다.
따라서 2040년 이후 처음으로 동계올림픽이 개최되는 해는 2042년입니다.

보충 개념
4씩 뛰어 세면 일의 자리 수가 4씩 커져요.

주의
동계올림픽이 열린 연도에서부터 뛰어 세어야 해요.

최상위초등수학(2-2-1)_정답OK.indd 12 2017. 5. 8. 오후 5:33

5 19쪽 4번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 먼저 천의 자리 숫자를 알아봅니다.

4000보다 크고 5000보다 작은 네 자리 수는 천의 자리 숫자가 4입니다.
천의 자리 숫자가 4이므로 백, 십, 일의 자리에 나머지 세 장의 카드를 놓아 가장 큰 네 자리 수를 만들어 봅니다. 나머지 숫자의 크기를 비교하면 8>5>3이므로 만들 수 있는 가장 큰 수는 4853입니다.

보충 개념
4000보다 크고 5000보다 작은 네 자리 수는 4001부터 4999까지예요.

해결 전략
천의 자리 숫자를 알아본 다음, 나머지 카드를 이용해 가장 큰 네 자리 수를 만들어요.

6 18쪽 3번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 전체 금액이 얼마인지 알아봅니다.

500원짜리 4개 ➡ 2000원
100원짜리 17개 ➡ 1700원
10원짜리 30개 ➡ 300원
4000원

저금통 안에 있는 돈은 모두 4000원입니다. 4000은 1000이 4이므로 4000원을 모두 1000원짜리 지폐로 바꾸면 4장이 됩니다.

보충 개념
500이 2인 수 ➡ 1000
500이 4인 수 ➡ 2000

7

접근 ≫ 4837부터 1씩 뛰어 세면서 찾아봅니다.

4837과 4919 사이의 수는 4838, 4839, 4840, …, 4918입니다.
이 중에서 일의 자리 숫자가 8인 수를 찾아보면 4838, 4848, 4858, 4868, 4878, 4888, 4898, 4908, 4918로 모두 9개입니다.

다른 풀이
4837보다 크고 4919보다 작은 수 중 일의 자리 숫자가 8인 수는 4838에서 4918까지 10씩 뛰어 센 수들입니다. 따라서 4838, 4848, 4858, 4868, 4878, 4888, 4898, 4908, 4918로 모두 9개입니다.

보충 개념
4838에서 10씩 뛰어 센 수는 모두 일의 자리 숫자가 8이에요.

서술형

8

접근 ≫ 어떤 수를 먼저 구합니다.

예 어떤 수에서 300씩 4번 뛰어 세어 9275가 되었으므로 어떤 수는 9275에서 300씩 거꾸로 4번 뛰어 센 9275, 8975, 8675, 8375, 8075입니다.
따라서 8075에서 30씩 4번 뛰어 세면 8075, 8105, 8135, 8165, 8195입니다.

채점 기준	배점
거꾸로 뛰어 세어 어떤 수가 몇인지 구했나요?	3점
바르게 뛰어 센 수를 구했나요?	2점

최상위초등수학(2-2-1)_정답OK.indd 13 2017. 5. 8. 오후 5:33

9

21쪽 6번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 수직선에서 눈금 한 칸의 크기를 알아봅니다.

1531에서 눈금 두 칸만큼 뛰어 세면 2031이므로 눈금 두 칸은 500을 나타냅니다. 500은 250이 2이므로 눈금 한 칸의 크기는 250입니다.

㉠은 1531에서 250씩 한 번 뛰어 센 수이므로 1531보다 250 큰 수인 1781입니다. ㉡은 2031에서 250씩 3번 뛰어 센 수이므로 2031, 2281, 2531, 2781입니다. 따라서 ㉡이 나타내는 수 2781은 ㉠이 나타내는 수 1781보다 1000만큼 큽니다.

보충 개념

500 ➡ 100이 4, 50이 2

500 < 100이 2, 50이 1 / 100이 2, 50이 1

다른 풀이

눈금 한 칸의 크기는 250입니다. ㉡은 ㉠에서 250씩 4번 뛰어 센 수이므로 ㉡이 나타내는 수는 ㉠이 나타내는 수보다 1000만큼 큽니다.

250, 500, 750, 1000

10

22쪽 7번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 먼저 생수 10병의 가격을 따져 봅니다.

440이 10인 수는 4400이므로 440원짜리 생수 10병의 가격은 4400원입니다.

콜라 한 병의 가격이 900원이므로 4400에서 10000을 넘지 않을 때까지 900씩 뛰어 세어 봅니다.

4400, 5300, 6200, 7100, 8000, 8900, 9800

1병 2병 3병 4병 5병 6병

6번 뛰어 세었으므로 콜라는 6병까지 주문할 수 있습니다.

보충 개념

440이 10인 수

400이 10 ➡ 4000 / 40이 10 ➡ 400 > 4400

해결 전략

생수 10병의 가격에서 콜라 한 병의 가격씩 뛰어 세요.

주의

9800보다 900 큰 수는 10000을 넘어요.

11

20쪽 5번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 천, 백, 십, 일의 자리 순서로 비교합니다.

두 수의 천의 자리 숫자가 같으므로 백의 자리 숫자를 비교하여 8▲95 > 85▲7이 되려면 ▲ > 5이어야 합니다. ➡ 6, 7, 8, 9

만약 백의 자리 숫자도 서로 같다면 십의 자리 숫자를 비교해 보아야 하므로 ▲ 안에 5도 들어갈 수 있는지 확인합니다. ▲ 안에 5를 넣으면 8595 > 8557이므로 ▲ 안에 5도 들어갈 수 있습니다.

따라서 ▲ 안에 들어갈 수 있는 수는 5, 6, 7, 8, 9로 모두 5개입니다.

주의

반드시 백의 자리 숫자도 서로 같은 경우를 확인하도록 해요.

12

접근 ≫ 먼저 몇씩 뛰어 셌는지 알아봅니다.

5003, 5303, 5603, …으로 300씩 커지므로 300씩 뛰어 센 것입니다. 7000에 가까운 수가 나올 때까지 5903부터 이어서 300씩 뛰어 세어 보면 5903, 6203, 6503, 6803, 7103이므로 6803과 7103 중에 7000에 더 가까운 수를 찾습니다. 6803은 7000보다 대략 200 작은 수이고, 7103은 7000보다 대략 100 큰 수이므로 뛰어 센 수 중 7000에 가장 가까운 수는 7103입니다.

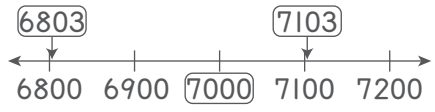
해결 전략

300씩 이어서 뛰어 세어 보고, 7000에 가까운 두 수 중 더 가까운 수를 찾아요.

최상위초등수학(2-2-1)_정답OK.indd 14 2017. 5. 8. 오후 5:33

지도 가이드

수의 순서를 이해해야 6803과 7103 중 어떤 수가 7000에 더 가까운지 알 수 있습니다. 아직 네 자리 수끼리의 뺄셈을 배우지 않았으므로 수직선 위에 두 수의 대략적인 위치를 나타내거나 두 수가 얼마 정도 차이 나는지 어림해 보는 것이 좋습니다. 6803이 7000보다 몇백쯤 작은지, 7103이 7000보다 몇백쯤 큰지 생각해 보도록 도와주세요.



HIGH LEVEL

28쪽

1 13개 **2** 12가지

1 26쪽 7번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 9860부터 1씩 뛰어 세면서 찾아봅니다.

9860보다 크고 9910보다 작은 네 자리 수는 9861, 9862, 9863, …, 9909입니다. 이 중에서 숫자 0이 들어 있는 수를 찾아보면 9870, 9880, 9890, 9900, 9901, 9902, 9903, 9904, 9905, 9906, 9907, 9908, 9909입니다.

따라서 9860보다 크고 9910보다 작은 네 자리 수 중 숫자 0이 들어 있는 수는 모두 13개입니다.

보충 개념

네 자리 수에서 숫자 0은 백, 십, 일의 자리에 들어갈 수 있어요.

주의

십의 자리 숫자가 0인 경우를 빠트리지 않도록 해요.

2 **접근 ≫ ■가 어떤 숫자인지에 따라 ▲에 올 수 있는 숫자도 달라집니다.**

천의 자리 숫자를 비교하여 ■229>8▲37이 되려면 ■>8이어야 합니다.

➡ ■=9

만약 천의 자리 숫자가 8로 같다면 백의 자리 숫자를 비교해 보아야 하므로 ■에 8이 들어가는 경우도 생각해 봅니다.

- ■가 9일 때, 9229>8▲37이므로 백의 자리 숫자인 ▲에는 0부터 9까지 어떤 수가 들어가도 됩니다. 이때 ■와 ▲에 들어갈 두 수의 짝을 (■, ▲)로 나타내면 (9, 0), (9, 1), (9, 2), (9, 3), (9, 4), (9, 5), (9, 6), (9, 7), (9, 8), (9, 9)입니다. ➡ 10가지
- ■가 8일 때, 8229>8▲37이 되려면 천의 자리 숫자가 같으므로 백의 자리 숫자를 비교하여 2>▲이어야 합니다. 백의 자리 숫자가 2로 같다면 십의 자리 숫자를 비교해 보아야 하므로 ▲에 2가 들어가는 경우를 생각해 보면 8229<8237로 ▲ 안에 2는 들어갈 수 없습니다. 이때 ■와 ▲에 들어갈 두 수의 짝을 (■, ▲)로 나타내면 (8, 0), (8, 1)입니다. ➡ 2가지

따라서 (■, ▲)는 모두 10+2=12(가지)입니다.

해결 전략

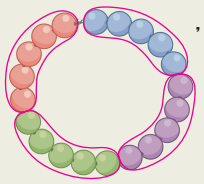
■가 9일 때와 8일 때, ▲에는 각각 어떤 수가 올 수 있는지 알아봐요.

최상위초등수학(2-2-1)_정답OK.indd 15 2017. 5. 8. 오후 5:33

2 곱셈구구

BASIC TEST

1 2, 5, 3, 6의 단 곱셈구구 33쪽

1 7, 14 **2**  , 4, 20

3 8, 24 / 4, 24 **4** 5, 15, 25, 40, 45에 ○표

5 3, 6 **6** (1) 예 5, 3 (2) 예 2, 9

1 단추 하나에 구멍이 2개씩 있고 단추가 모두 7개 있습니다. ➡ $2\times7=14$

2 구슬이 색깔별로 5개씩 있고 모두 4가지 색깔이 있습니다. ➡ $5\times4=20$

3 딸기를 3개씩 묶으면 8묶음입니다.
➡ $3\times8=24$
딸기를 6개씩 묶으면 4묶음입니다.
➡ $6\times4=24$

4 $5\times1=5$, $5\times3=15$, $5\times5=25$, $5\times8=40$, $5\times9=45$가 5의 단 곱셈구구의 곱이고 나머지는 아닙니다.

> **보충 개념**
> 5의 단 곱셈구구의 곱은 일의 자리 숫자가 5 또는 0입니다.

5 3의 단 곱셈구구의 곱은 3씩 커집니다. 3×7은 3×5보다 곱하는 수가 2 커졌습니다.
따라서 3×7은 3×5보다 6 큰 수입니다.

> **보충 개념**
> $3\times7-3\times5=\underbrace{3\times2}_{6}$

6 (1) 예 $3\times5=15$, $5\times3=15$
(2) 예 $2\times9=18$, $3\times6=18$, $6\times3=18$, $9\times2=18$

2 4, 8, 7, 9의 단 곱셈구구 35쪽

1 8, 16 **2** 8, 5, 40 **3** (1) 4 (2) 7 (3) 9

4 2, 3, 5 **5** 63개

6 (1) 예 4, 9 / 예 9, 4 (2) 예 4, 6 / 예 8, 3

1 $4\times2=8$, $4\times4=16$
또는 $8\times1=8$, $8\times2=16$

2 문어 한 마리의 다리는 8개이고 문어가 모두 5마리 있습니다.
➡ $8\times5=40$

3 곱하는 두 수의 순서를 서로 바꾸어도 곱이 같습니다.

4 파란색 별은 7씩 2줄이므로 곱셈식으로 나타내면 7×2이고, 노란색 별은 7씩 3줄이므로 곱셈식으로 나타내면 7×3입니다. 7×2와 7×3의 합은 7×5입니다.

5 한라봉이 한 상자에 9개씩 7상자 있습니다.
➡ $9\times7=63$(개)

6 (1) 예 $4\times9=36$, $6\times6=36$, $9\times4=36$
(2) 예 $3\times8=24$, $4\times6=24$, $6\times4=24$, $8\times3=24$

3 1의 단 곱셈구구, 0의 곱 37쪽

1 4, 4 **2** 0, 0

3 (1) 4, 4 (2) 3, 0 **4** ㉢

5 예 0×6은 0을 6번 더한 것이므로
$0+0+0+0+0+0=0$입니다.
따라서 $0\times6=0$입니다.

6 (1) 1 (2) 0 **7** 13점

1 사과를 1개씩 접시 4개에 담았습니다.
➡ $1\times4=4$(개)

2 $0\times5=0$(마리)

4 ㉠ $8\times0=0$, ㉡ $0\times1=0$, ㉢ $6+0=6$

> **보충 개념**
> 어떤 수와 0의 곱은 0이고, 어떤 수와 0의 합은 어떤 수가 됩니다.

5

> **보충 개념**
> 0은 아무리 여러 번 더해도 0입니다.

최상위초등수학(2-2-2)_정답OK.indd 16 2017. 5. 8. 오후 5:34

6 (1) 몇과 어떤 수를 곱해서 어떤 수 자신이 나오려면 1과 곱해야 합니다.
(2) 어떤 수와 몇을 곱해서 0이 나오려면 0과 곱해야 합니다.

7 0점을 2번 꺼냈으므로 $0\times2=0$(점)
1점을 3번 꺼냈으므로 $1\times3=3$(점)
2점을 5번 꺼냈으므로 $2\times5=10$(점)
➡ $0+3+10=13$(점)

4 곱셈표 알아보기

39쪽

1

×	3	4	5
2	6	8	10
4	12	16	20
8	24	32	40

2 64에 ○표, 63

3

×	2	4	6	8
2	4	8	12	16
4	8	16	24	32
6	12	24	36	48
8	16	32	48	64

4 ㉠ 4의 단 곱셈구구의 곱이므로 4씩 커지는 규칙이 있습니다.

5

×	3	4	5	6	7	8	9
3		12		★			
4		16					
5		20					
6	18	24					
7		28					
8		32					
9							

6 ㉠ 일의 자리 숫자가 1씩 작아집니다.

1 2, 4, 8의 단 곱셈구구를 이용하여 곱셈표를 완성합니다.

다른 풀이
3, 4, 5의 단 곱셈구구를 이용하여 곱셈표를 완성합니다.

2 $7\times9=63$

3

×	2	㉢	6	㉣
㉠	4			
4		16		
㉡			36	
8				64

㉠$\times2=4$에서 $2\times2=4$이므로 ㉠$=2$입니다.
㉡$\times6=36$에서 $6\times6=36$이므로 ㉡$=6$입니다.
$4\times$㉢$=16$에서 $4\times4=16$이므로 ㉢$=4$입니다.
$8\times$㉣$=64$에서 $8\times8=64$이므로 ㉣$=8$입니다.
㉠, ㉡, ㉢, ㉣에 각각 2, 6, 4, 8을 쓰고 나머지 칸을 채웁니다.

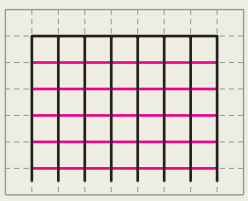
5 ★이 있는 칸에는 3×6의 곱이 들어갑니다. 점선을 따라 접었을 때 만나는 칸에는 6×3의 곱이 들어갑니다. 따라서 $6\times3=18$입니다.

다른 풀이
점선을 따라 접었을 때 만나는 수들은 서로 같습니다. ★이 있는 칸에는 $3\times6=18$이 들어가므로 ★과 만나는 칸에도 18이 들어갑니다.

6 9의 단 곱셈구구의 곱에서 십의 자리 숫자는 1씩 커지고, 일의 자리 숫자는 1씩 작아집니다.

MATH TOPIC

40~47쪽

1-1  , $7\times5=35$

2-1 3, 6 **2-2** 4, 4, 3
3-1 $5\times6=30$, $6\times5=30$
4-1 20장 **4-2** 45개 **4-3** 53점

최상위초등수학(2-2-2)_정답OK.indd 17 2017. 5. 8. 오후 5:34

5-1 15점　　5-2 3점
6-1 4줄　　6-2 6줄
7-1 20, 88　　7-2 52, 65
심화 8 4, 32 / 32
8-1 42개

1-1 한 줄에 7칸이 있으므로 가로선을 1줄 그을 때마다 사각형이 7개씩 늘어납니다. 보기에서 사각형의 개수는 7씩 2묶음이므로 곱셈식으로 나타내면 $7\times2=14$입니다.
가로선을 5줄 그으면 2줄보다 3줄 더 생기므로 사각형이 $7\times3=21$(개) 더 만들어집니다.
➡ $14+21=35$(개)
만들어진 사각형의 개수는 7씩 5묶음이므로 곱셈식으로 나타내면 $7\times5=35$입니다.

2-1 • 8×5는 8을 5번 더한 수이므로 $\underbrace{8\times2}_{8\text{을 }2\text{번 더한 수}}$와 $\underbrace{8\times3}_{8\text{을 }3\text{번 더한 수}}$의 합과 같습니다.
➡ ■$=3$
• 8의 단 곱셈구구의 곱은 8씩 커지므로 8×5는 8×6에서 8을 뺀 수와 같습니다. ➡ ▲$=6$

2-2 • 4의 단 곱셈구구의 곱은 4씩 커지므로 4×9는 4×8에 4를 더한 수와 같습니다. ➡ ■$=4$
• 4×9는 4를 9번 더한 수이므로 4를 8번 더하고 4를 한 번 더 더한 수와 같습니다. ➡ ▲$=4$
• 4×9는 4를 9번 더한 수이므로 $\underbrace{4\times3}_{4\text{를 }3\text{번 더한 수}}$을 세 번 더한 것과 같습니다. ➡ ●$=3$

3-1 수 카드를 두 장씩 골라 두 수의 곱을 각각 구해 봅니다.
$5\times0=0$, $5\times3=15$, $\underline{5\times6=30}$,
$0\times3=0$, $0\times6=0$, $3\times6=18$
주어진 수 카드를 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 곱셈식은 $5\times6=30$입니다. 곱하는 두 수의 순서를 바꾸어도 곱은 같으므로 곱셈식을 두 개 만들면 $5\times6=30$, $6\times5=30$이 됩니다.

4-1 세 잎 클로버 한 개의 잎은 3장이므로 세 잎 클로버 4개의 잎은 $3\times4=12$(장)이고, 네 잎 클로버 한 개의 잎은 4장이므로 네 잎 클로버 2개의 잎은 $4\times2=8$(장)입니다.
따라서 찾은 클로버의 잎은 모두 $12+8=20$(장)입니다.

4-2 오각형은 변이 5개이므로 오각형 3개의 변은 $5\times3=15$(개)이고, 육각형은 변이 6개이므로 육각형 5개의 변은 $6\times5=30$(개)입니다.
따라서 그린 오각형과 육각형의 변은 모두 $15+30=45$(개)입니다.

보충 개념
■각형의 변의 수는 ■개입니다.

4-3 3점짜리 붙임딱지를 3장 받았으므로 $3\times3=9$(점), 4점짜리 붙임딱지를 6장 받았으므로 $4\times6=24$(점), 5점짜리 붙임딱지를 4장 받았으므로 $5\times4=20$(점)입니다.
따라서 윤주가 받은 점수는 모두 $9+24+20=53$(점)입니다.

5-1 4점짜리 과녁을 맞혀서 얻은 점수는 $4\times2=8$(점), 1점짜리 과녁을 맞혀서 얻은 점수는 $1\times7=7$(점), 0점짜리 과녁을 맞혀서 얻은 점수는 $0\times1=0$(점)입니다.
따라서 은지가 얻은 점수는 모두 $8+7+0=15$(점)입니다.

5-2 승우가 1점짜리와 0점짜리 과녁을 맞혀서 얻은 점수는 각각 $1\times5=5$(점), $0\times4=0$(점)이므로 합해서 $5+0=5$(점)입니다. 승우가 모두 23점을 얻었으므로 6번 맞힌 과녁을 □점짜리라고 하면 □점짜리 과녁을 맞혀서 얻은 점수는 $23-5=18$(점)입니다. □점짜리 과녁을 6번 맞혀서 얻은 점수는 $\square\times6=18$이고, $3\times6=18$이므로 $\square=3$입니다. 따라서 승우가 6번 맞힌 것은 3점짜리 과녁입니다.

6-1 파프리카가 8개씩 3줄이므로 $8\times3=24$(개)입니다.
6의 단 곱셈구구에서 곱이 24가 되는 경우를 알아보면 $6\times4=24$이므로 한 줄에 6개씩 놓으면 4줄이 됩니다.

최상위초등수학(2-2-2)_정답OK.indd 18　　2017. 5. 8. 오후 5:34

6-2 생선이 7마리씩 8줄이므로 $7 \times 8 = 56$(마리) 있었는데 이 중에서 2마리를 고양이가 먹었으므로 남은 생선은 $56 - 2 = 54$(마리)입니다. 9의 단 곱셈구구에서 곱이 54가 되는 경우를 알아보면 $9 \times 6 = 54$이므로 한 줄에 9마리씩 놓으면 6줄이 됩니다.

7-1

×	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	0	2	4	6	8	10	12	14	16	★	㉠	
8	0	8	16	24	32	40	48	56	64	72	▲	㉡

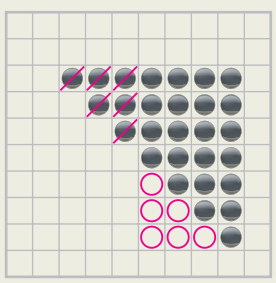
첫째 줄은 2의 단 곱셈구구의 곱이므로 오른쪽으로 갈수록 2씩 커집니다. ★은 $2 \times 9 = 18$이고 ㉠은 ★보다 한 칸 오른쪽에 있으므로 18보다 2 큰 수인 20입니다.
둘째 줄은 8의 단 곱셈구구의 곱이므로 오른쪽으로 갈수록 8씩 커집니다. ▲는 72보다 한 칸 오른쪽에 있으므로 72보다 8 큰 수인 80이고, ㉡은 ▲보다 한 칸 오른쪽에 있으므로 80보다 8 큰 수인 88입니다.

7-2 첫째 줄은 4의 단 곱셈구구의 곱이므로 오른쪽으로 갈수록 4씩 커집니다. 32부터 4씩 커지도록 빈칸에 수를 채워 넣으면 ㉠은 52입니다.
둘째 줄은 5의 단 곱셈구구의 곱이므로 오른쪽으로 갈수록 5씩 커집니다. 40부터 5씩 커지도록 빈칸에 수를 채워 넣으면 ㉡은 65입니다.

8-1 기본 통화를 하려면 10원짜리 동전이 $5 + 2 = 7$(개) 필요합니다.
따라서 6명의 친구와 기본 통화를 하려면 10원짜리 동전이 $7 \times 6 = 42$(개) 필요합니다.

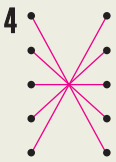
LEVEL UP TEST

48~51쪽

1 ㉮  , ㉮ $4 \times 7 = 28$

2 ㉣

3 9개

4 

5 6명

6 13

7 오각형

8 2배

9 6개

10 42

11 7, 8, 9

12

×	6	7	8	9	10	11
6	36	42	48	54		66
7	42	49	56	63		77
8	48	56	64	72		88
9	54	63	72	81		99
10						110
11						★

, 121

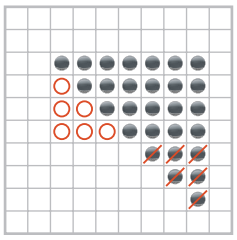
1 **접근 ≫ 바둑돌을 옮겨서 사각형 모양이 되도록 놓습니다.**

바둑돌을 해답과 같이 옮겨서 사각형 모양으로 만들면 4씩 7줄이 됩니다.
따라서 바둑돌의 수를 곱셈식으로 나타내면 $4 \times 7 = 28$입니다.

보충 개념
사각형 모양으로 놓으면 몇 씩 몇 줄인지를 알 수 있어요.

최상위초등수학(2-2-2)_정답OK.indd 19 2017. 5. 8. 오후 5:34

다른 풀이



바둑돌을 그림과 같이 옮겨서 사각형 모양으로 만들면 7씩 4줄이 됩니다. 따라서 바둑돌의 수를 곱셈식으로 나타내면 $7\times4=28$입니다.

2

41쪽 2번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 구슬을 색깔별로 묶어서 여러 가지 방법으로 곱을 구해 봅니다.

구슬을 색깔별로 묶으면 6개씩 4묶음입니다. 전체 구슬 수를 구하는 방법은 다음과 같습니다.

㉠ 6씩 4묶음이므로 6을 네 번 더하면 전체 구슬 수가 됩니다.

➡ $6+6+6+6=24$

㉡ 6의 4배이므로 6×4를 구하면 전체 구슬 수가 됩니다. ➡ $6\times4=24$

㉢ 6의 단 곱셈구구는 6씩 커지므로 6×4는 6×3에 6을 더한 수와 같습니다.

➡ $6\times3+6=6\times4=24$

㉣ 6×4는 6을 4번 더한 수이므로 $\underbrace{6\times2}_{\text{6을 두 번 더한 수}}$를 두 번 더한 것과 같습니다.

➡ $6\times2+6\times2=6\times4=24$

㉣에서 6×2를 세 번 더한다고 했으므로 옳지 않은 것은 ㉣입니다.

주의
6×2를 세 번 더하면 6×6이 돼요.

3

접근 ≫ 0과 어떤 수의 곱은 항상 0이 됩니다.

$0\times$(어떤 수)$=0$이기 때문에 □ 안에 어떤 수를 넣어도 곱은 0이 됩니다.

➡ $0\times1=0$, $0\times2=0$, $0\times3=0$, $0\times4=0$, $0\times5=0$, $0\times6=0$, $0\times7=0$, $0\times8=0$, $0\times9=0$

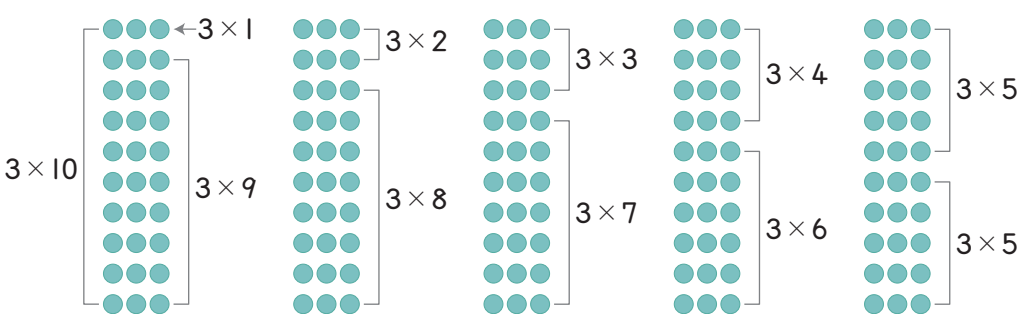
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 1부터 9까지 모두 9개입니다

보충 개념
예 $0\times3=0$
➡ $\underbrace{0+0+0}_{3\text{번}}=0$
0은 아무리 여러 번 더해도 0이에요.

4

접근 ≫ 3×10은 3을 10번 더한 수와 같습니다.

3×10은 3을 10번 더한 수와 같으므로 3에 곱해진 수들의 합이 10이 되면 두 수의 합이 3×10이 됩니다. 합이 3×10이 되는 경우는 다음과 같습니다.



최상위초등수학(2-2-2)_정답OK.indd 20 2017. 5. 8. 오후 5:34

따라서 3×1과 3×9, 3×2와 3×8, 3×3과 3×7, 3×4와 3×6, 3×5와 3×5를 각각 잇습니다.

5

45쪽 6번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 군밤의 전체 개수를 먼저 구합니다.

군밤이 9개씩 4봉지 있으므로 모두 $9\times4=36$(개)입니다.
36개의 군밤을 6개씩 □명이 나누어 먹어야 하므로 $6\times□=36$이 되어야 합니다.
6의 단 곱셈구구를 이용하여 알아보면 $6\times6=36$이므로 □는 6입니다. 따라서 군밤을 한 사람에게 6개씩 나누어 주면 6명이 먹을 수 있습니다.

해결 전략
군밤을 나누어 먹는 사람 수를 □로 생각하여 곱셈식을 만들어요.

서술형

6

접근 ≫ 어떤 수를 먼저 구합니다.

예 어떤 수를 □라 하면 $□\times6=42$이고 $7\times6=42$이므로 □는 7입니다. 어떤 수가 7이므로 바르게 계산하면 $7+6=13$입니다.

채점 기준	배점
6의 단 곱셈구구를 이용하여 어떤 수를 구했나요?	4점
바르게 계산하면 얼마인지 구했나요?	1점

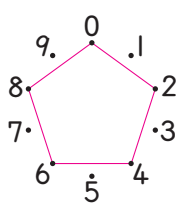
보충 개념
$□\times6=42$에서 □의 값을 구할 때, 곱하는 순서를 바꾸어 $6\times□=42$로 생각하면 더 편해요.

7

접근 ≫ 8의 단 곱셈구구의 곱을 알아봅니다.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72

8의 단 곱셈구구의 곱의 일의 자리 숫자는 8, 6, 4, 2, 0, 8, 6, 4, 2입니다.



곱의 일의 자리 숫자를 차례로 곧은 선으로 이으면 왼쪽과 같이 곧은 선 5개로 둘러싸인 도형, 즉 오각형이 만들어집니다.

8

접근 ≫ 3씩 묶을 때와 6씩 묶을 때, 묶음의 수를 비교해 봅니다.

방법 1 3개씩 연결한 연결큐브가 8개이므로 연결큐브는 모두 $3\times8=24$(개)입니다.
➡ ■ $=8$

방법 2 6개씩 연결한 연결큐브가 4개이므로 연결큐브는 모두 $6\times4=24$(개)입니다.
➡ ▲ $=4$

따라서 8은 4의 2배이므로 ■는 ▲의 2배입니다.

보충 개념
한 묶음 안의 수가 2배가 되면 묶음의 수는 반으로 줄어들어요.

$3\times8=24$
2배 ↓ ↓ 반
$6\times4=24$

최상위초등수학(2-2-2)_정답OK.indd 21 2017. 5. 8. 오후 5:34

9

44쪽 5번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 각자 화살을 몇 개씩 넣었는지 알아봅니다.

화살을 하나 넣을 때마다 5점씩 얻으므로 재호가 넣은 화살의 수를 □개라고 하면 $5\times\square=30$이고 $5\times6=30$이므로 재호가 넣은 화살은 6개입니다. 같은 방법으로 연수가 넣은 화살의 수를 △개라고 하면 $5\times\triangle=40$이고 $5\times8=40$이므로 연수가 넣은 화살은 8개입니다. 각자 화살을 10개씩 던졌으므로 재호가 넣지 못한 화살은 $10-6=4$(개)이고, 연수가 넣지 못한 화살은 $10-8=2$(개)입니다. 따라서 항아리에 들어가지 않은 화살은 모두 $4+2=6$(개)입니다.

10

접근 ≫ 구하려는 수가 몇보다 크고 몇보다 작은지 알아봅니다.

$8\times5=40$보다 크고 $7\times7=49$보다 작은 수 중 6의 단 곱셈구구의 곱을 찾습니다.

➡ $6\times7=42$, $6\times8=48$

이 중에서 십의 자리 숫자가 일의 자리 숫자보다 큰 수는 42입니다.

해결 전략
구하려는 수의 범위를 먼저 알아보고 6의 단 곱셈구구를 이용하여 구해요.

서술형

11

접근 ≫ 두 수가 모두 주어진 왼쪽의 곱을 먼저 구합니다.

예 $4\times8=32$이므로 $32<5\times\square$의 □ 안에 1부터 9까지의 수를 넣어 $5\times\square$의 곱이 32보다 큰 경우를 찾습니다. ➡ $5\times7=35$, $5\times8=40$, $5\times9=45$

따라서 □ 안에는 7, 8, 9가 들어갈 수 있습니다.

해결 전략
구할 수 있는 쪽의 곱을 구한 다음, 5의 단 곱셈구구를 이용해 곱의 크기를 비교해요.

채점 기준	배점
왼쪽의 곱을 먼저 구했나요?	2점
5의 단 곱셈구구를 이용하여 □ 안에 들어갈 수 있는 수를 모두 구했나요?	3점

12

46쪽 7번의 변형 심화 유형

접근 ≫ ■의 단 곱셈구구의 곱은 ■씩 커집니다.

첫째 줄은 오른쪽으로 갈수록 6씩 커지므로 54부터 6씩 커지도록 빈칸에 수를 채워 넣으면 ①은 66입니다. 둘째 줄은 오른쪽으로 갈수록 7씩 커지므로 63부터 7씩 커지도록 빈칸에 수를 채워 넣으면 ②는 77입니다. 같은 방법으로 ③은 88, ④는 99입니다.

①, ②, ③, ④, ⑤가 있는 세로줄은 아래쪽으로 내려갈수록 66, 77, 88, 99, …로 11씩 커지므로 99부터 11씩 커지도록 빈칸에 수를 채워 넣으면 ⑤는 $99+11=110$이고, ★은 $110+11=121$입니다.

×	6	7	8	9	10	11
6	36	42	48	54	60	①66
7	42	49	56	63	70	②77
8	48	56	64	72	80	③88
9	54	63	72	81	90	④99
10						⑤110
11						★

최상위초등수학(2-2-2)_정답OK.indd 22 2017. 5. 8. 오후 5:34

HIGH LEVEL

52쪽

1 5　　**2** 2　　**3** 27개

1 접근 ≫ 덧셈식을 곱셈식으로 바꾸어 생각합니다.

■+■+■+■+■+■+■는 ■를 7번 더한 수이므로 ■×7로 나타낼 수 있습니다. ➡ ■×7=3■

곱하는 두 수의 순서를 바꾸어도 곱은 같으므로 ■×7=3■를 7×■=3■로 바꾸어 나타냅니다. ■ 안에 1부터 9까지의 수를 넣어 7×■=3■가 되는 경우를 찾아보면 7×5=35이므로 ■는 5입니다.

해결 전략
덧셈식을 곱셈식으로 바꾼 다음, 곱하는 두 수의 순서를 바꾸어 ■의 값을 구해요.

2 접근 ≫ 곱해서 24가 되는 두 수를 생각해 봅니다.

곱셈구구를 떠올려 곱이 24가 되는 두 수를 모두 찾아봅니다.

➡ 3×8=24, 4×6=24, 6×4=24, 8×3=24

이때 어떤 두 수가 3과 8이면 두 수의 합이 3+8=11이 되고, 어떤 두 수가 4와 6이면 두 수의 합이 4+6=10이 됩니다. 즉 곱이 24이고 합이 10인 두 수는 4와 6이므로 두 수의 차는 6−4=2입니다.

다른 풀이
합이 10이 되는 두 수를 모두 찾아봅니다. ➡ 1+9=10, 2+8=10, 3+7=10, 4+6=10, 5+5=10, 6+4=10, 7+3=10, 8+2=10, 9+1=10
각각의 경우 두 수의 곱을 구해 보면 1×9=9, 2×8=16, 3×7=21, 4×6=24, 5×5=25입니다. 즉 곱이 24이고 합이 10인 두 수는 4와 6이므로 두 수의 차는 6−4=2입니다.

지도 가이드
더해서 10이 되는 두 수를 먼저 찾으면 계산해 봐야 할 경우가 더 많아지므로, 곱해서 24가 되는 두 수를 먼저 찾고 그중 더해서 10이 되는 두 수를 찾는 것이 좋습니다.

해결 전략
곱해서 24가 되는 두 수를 찾고, 그중 더해서 10이 되는 두 수를 찾아요.

주의
차를 구할 때는 큰 수에서 작은 수를 빼요.

3 접근 ≫ 포장하고 남은 개수를 이용하여 사탕의 개수를 생각해 봅니다.

사탕을 30개까지 넣을 수 있으므로 사탕의 수는 30을 넘지 않습니다. 사탕을 5개씩 포장하면 2개가 남으므로 사탕의 수는 5의 단 곱셈구구의 곱보다 2 큰 수입니다.

➡ $\underset{5\times1}{5}+2=7$, $\underset{5\times2}{10}+2=12$, $\underset{5\times3}{15}+2=17$, $\underset{5\times4}{20}+2=22$, $\underset{5\times5}{25}+2=27$

사탕을 8개씩 포장하면 3개가 남으므로 사탕의 수는 8의 단 곱셈구구의 곱보다 3 큰 수입니다. ➡ $\underset{8\times1}{8}+3=11$, $\underset{8\times2}{16}+3=19$, $\underset{8\times3}{24}+3=27$

공통으로 찾을 수 있는 수는 27이므로 상자에 들어 있는 사탕은 27개입니다.

보충 개념
5개씩 묶을 때 2개가 남았으므로 2개를 빼면 5개씩 남김없이 묶을 수 있어요.

최상위초등수학(2-2-2)_정답OK.indd 23　　2017. 5. 8. 오후 5:34

3 길이 재기

BASIC TEST

1 1m 알아보기, 자로 길이 재기 57쪽

1 수아 **2** (1) 70 (2) 55
3 (1) 3 (2) 620 (3) 5, 38
4 ㉣, ㉠, ㉡, ㉢ **5** 203cm, 2m 3cm
6 예 줄자를 사용하면 1m가 넘는 길이를 한 번에 잴 수 있습니다.

1 1m=100cm이고, 이는 1cm로 100번 재거나 10cm로 10번 잰 길이입니다.

2 1m=100cm이므로 100cm에서 다른 한 조각의 길이를 빼면 나머지 한 조각의 길이를 구할 수 있습니다.
(1) 100−30=70이므로 나머지 한 조각의 길이는 70cm입니다.
(2) 100−45=55이므로 나머지 한 조각의 길이는 55cm입니다.

3 100cm=1m임을 이용하여 단위를 바꾸어 나타냅니다.
(1) 300cm=3m
(2) 6m 20cm=6m+20cm
=600cm+20cm=620cm
(3) 538cm=500cm+38cm
=5m+38cm=5m 38cm

4 모두 '몇 m 몇 cm'로 나타내어 비교합니다.
㉠ 5m 8cm ㉡ 4m 35cm
㉢ 4m 29cm ㉣ 5m 12cm
㉣>㉠>㉡>㉢이므로 길이가 긴 것부터 차례대로 기호를 쓰면 ㉣, ㉠, ㉡, ㉢입니다.

다른 풀이
모두 '몇 cm'로 나타내어 비교합니다.
㉠ 508cm ㉡ 435cm
㉢ 429cm ㉣ 512cm
㉣>㉠>㉡>㉢이므로 길이가 긴 것부터 차례대로 기호를 쓰면 ㉣, ㉠, ㉡, ㉢입니다.

5 다른 쪽 끝에 있는 줄자의 눈금을 읽습니다.
➡ 밧줄의 길이: 203cm=200cm+3cm
=2m+3cm
=2m 3cm

6 **다른 풀이**
예 곧은 자로 1m가 넘는 길이를 재려면 자를 여러 번 옮겨 재어야 해서 불편합니다.

보충 개념
잰 길이는 300cm=3m로 같습니다.

2 길이의 합과 차 59쪽

1 (1) 7, 75 (2) 3, 33 **2** 3, 52
3 8m 40cm **4** 1m 52cm **5** 86m 27cm
6 1m 19cm

1 m는 m끼리 cm는 cm끼리 계산합니다.

보충 개념
같은 수라도 단위에 따라 다른 길이를 나타냅니다.

2 5m 71cm−2m 19cm=3m 52cm

3
```
   3 m  60 cm          3 m  60 cm
+  4 m  80 cm       +  4 m  80 cm
   7 m 140 cm   ➡      8 m  40 cm
     =1 m 40cm
```

4 324cm=3m 24cm이므로
3m 42cm>324cm>1m 90cm입니다.
가장 긴 길이와 가장 짧은 길이의 차를 구하면
3m 42cm−1m 90cm
=2m 142cm−1m 90cm=1m 52cm
입니다.

해결 전략
cm끼리 뺄 수 없으면 1m를 100cm로 바꾸어 계산합니다.

5 (집에서 소방서를 거쳐 학교까지 가는 거리)
=(집에서 소방서까지의 거리)
+(소방서에서 학교까지의 거리)
=50m 80cm+35m 47cm
=85m 127cm=86m 27cm

최상위초등수학(2-2-3)_정답OK.indd 24 2017. 5. 10. 오후 2:43

해결 전략
cm끼리의 합이 100 cm이거나 100 cm가 넘으면 100 cm를 1 m로 바꾸어 계산합니다.

6 380 cm = 3 m 80 cm
(고무줄이 늘어난 길이)
= 3 m 80 cm − 2 m 61 cm = 1 m 19 cm

3 길이 어림하기 61쪽

1 ㉠ 의자의 높이, 바지의 길이 / ㉠ 농구대의 높이, 줄넘기의 길이
2 ㉣, ㉠, ㉢, ㉡ **3** 약 2 m
4 (1) 80 cm (2) 280 cm (3) 80 m
5 상호 **6** 8번

1 내 키를 기준으로 하여 물건의 높이나 길이가 그것보다 짧은 것, 긴 것을 각각 찾아봅니다.

2 ㉠ 뼘, ㉡ 걸음, ㉢ 발 길이, ㉣ 손가락 너비입니다. 같은 길이를 잴 때 단위의 길이가 짧을수록 여러 번 재어야 합니다.
단위의 길이를 비교하면 ㉣<㉠<㉢<㉡이므로 가장 여러 번 재어야 하는 것부터 차례대로 쓰면 ㉣, ㉠, ㉢, ㉡입니다.

3 10 cm로 10번이면 100 cm이므로 10 cm로 20번이면 200 cm입니다. 시소의 길이는 10 cm로 20번이므로 약 200 cm = 2 m입니다.

4 (1) ㉠ 식탁의 높이는 내 어깨보다 낮으므로 1 m = 100 cm보다 짧습니다. ➡ 약 80 cm
(2) ㉠ 농구대의 높이는 내 키의 2배 정도 되므로 3 m = 300 cm에 가깝습니다.
➡ 약 280 cm
(3) ㉠ 비행기의 길이는 운동장의 긴 쪽 길이 정도 되므로 100 m에 가깝습니다. ➡ 약 80 m

5 실제 길이와 어림한 길이의 차가 작을수록 실제 높이에 가깝게 어림한 것입니다.
실제 길이와 어림한 길이의 차를 각각 구해 봅니다.
• 현아: 1 m 30 cm − 1 m 15 cm = 15 cm
• 상호: 1 m 24 cm − 1 m 15 cm = 9 cm
• 진수: 1 m 15 cm − 99 cm = 115 cm − 99 cm
= 16 cm
9 cm < 15 cm < 16 cm이므로 실제 높이에 가장 가깝게 어림한 사람은 상호입니다.

6 두 걸음의 길이가 1 m이므로 4 m를 어림하려면 같은 걸음으로 두 걸음씩 4번 ➡ 2 × 4 = 8(번) 재어야 합니다.

MATH TOPIC 62~68쪽

1-1 0, 1, 2, 3 **1-2** 5개 **1-3** 3개
2-1 (1) 4, 28 (2) 5, 80
2-2 (1) (위에서부터) 50, 4 (2) (위에서부터) 5, 80
3-1 2 m 69 cm **3-2** 4 m 15 cm
4-1 약국, 3 m 4 cm
5-1 9 m 10 cm **5-2** 8 m 82 cm
6-1 10번 **6-2** 2번
심화 **7** 144, 91, 44 / 91, 44 **7-1** 5 m 6 cm

1-1 1 m = 100 cm이므로 8 m 41 cm = 841 cm입니다. 8□5 cm < 8 m 41 cm ➡ 8□5 cm < 841 cm이므로 □ < 4이어야 합니다.
□ 안에 4를 넣으면 845 cm > 841 cm이므로 □ 안에 4는 들어갈 수 없습니다.
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 0, 1, 2, 3입니다.

1-2 1 m = 100 cm이므로 3 m 56 cm = 356 cm입니다. 3 m 56 cm < 3□8 cm ➡ 356 cm < 3□8 cm이므로 5 < □이어야 합니다.
□ 안에 5를 넣으면 356 cm < 358 cm이므로 □ 안에 5도 들어갈 수 있습니다.
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 5, 6, 7, 8, 9로 모두 5개입니다.

최상위초등수학(2-2-3)_정답OK.indd 25 2017. 5. 10. 오후 2:43

1-3 1m=100cm이므로 9m 27cm=927cm입니다. 9m 27cm>9□0cm ➡ 927cm>9□0cm이므로 2>□이어야 합니다.
□ 안에 2를 넣으면 927cm>920cm이므로 □ 안에 2도 들어갈 수 있습니다.
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 0, 1, 2로 모두 3개입니다.

2-1 (1) 52+★=80 ➡ 80−52=★, ★=28
●+3=7 ➡ 7−3=●, ●=4
(2) ★−45=35 ➡ 35+45=★, ★=80
9−●=4 ➡ 9−4=●, ●=5

2-2 (1)

	2	m	㉠	cm
+	㉡	m	59	cm
	7	m	9	cm

㉠+59=109 ➡ 109−59=㉠, ㉠=50
1+2+㉡=7, 3+㉡=7
➡ 7−3=㉡, ㉡=4

해결 전략
cm끼리의 계산에서 ㉠+59=9가 되는 ㉠은 없으므로 ㉠+59=109가 되어야 합니다.

(2)

	㉠	m	60	cm
−	3	m	㉡	cm
	1	m	80	cm

160−㉡=80 ➡ 160−80=㉡, ㉡=80
㉠−1−3=1, ㉠−4=1
➡ 1+4=㉠, ㉠=5

해결 전략
cm끼리의 계산에서 60−㉡=80가 되는 ㉡은 없으므로 160−㉡=80이 되어야 합니다.

3-1 (위에 있는 리본의 길이)
=1m 55cm+4m 20cm=5m 75cm
위에 있는 리본의 길이와 아래에 있는 리본의 길이는 같으므로 아래에 있는 리본의 길이도 5m 75cm입니다.
➡ (빗금 친 리본의 길이)
=5m 75cm−3m 6cm=2m 69cm

3-2 (아래에 있는 리본의 길이)
=4m 90cm+3m 40cm
=7m 130cm=8m 30cm
아래에 있는 리본의 길이와 위에 있는 리본의 길이는 같으므로 위에 있는 리본의 길이도 8m 30cm입니다.
➡ (빗금 친 리본의 길이)
=8m 30cm−4m 15cm=4m 15cm

4-1 (집 ➡ 약국 ➡ 놀이터)
=30m 19cm+26m 50cm=56m 69cm
(집 ➡ 경찰서 ➡ 놀이터)
=22m 45cm+37m 28cm
=59m 73cm
59m 73cm>56m 69cm이므로 두 거리의 차를 구하면 59m 73cm−56m 69cm=3m 4cm입니다. 따라서 약국을 거쳐 가는 거리가 3m 4cm 더 가깝습니다.

보충 개념
짧은 거리는 긴 거리보다 가깝습니다.

5-1 (색 테이프 2장의 길이의 합)
=4m 75cm+4m 75cm
=8m 150cm=9m 50cm
겹치게 이어 붙인 색 테이프의 전체 길이는 색 테이프 2장의 길이의 합에서 겹쳐진 부분의 길이를 뺀 것과 같습니다.
➡ (이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)
=(색 테이프 2장의 길이의 합)
−(겹쳐진 부분의 길이)
=9m 50cm−40cm=9m 10cm

5-2 (색 테이프 3장의 길이의 합)
=3m 24cm+3m 24cm+3m 24cm
=9m 72cm
(겹쳐진 부분의 길이의 합)
=45cm+45cm=90cm
➡ (이어 붙인 색 테이프의 전체 길이)
=(색 테이프 3장의 길이의 합)
−(겹쳐진 부분의 길이의 합)

최상위초등수학(2-2-3)_정답OK.indd 26 2017. 5. 10. 오후 2:43

$=9\,\text{m}\ 72\,\text{cm}-90\,\text{cm}$
$=8\,\text{m}\ 172\,\text{cm}-90\,\text{cm}=8\,\text{m}\ 82\,\text{cm}$

6-1 언니의 한 뼘은 약 15 cm이고 책장의 긴 쪽 길이는 언니의 뼘으로 8번이므로 책장의 긴 쪽 길이는

$\underbrace{15+15+15+15+15+15+15+15}_{8\text{번}}=120$

➡ 약 120 cm입니다.

소희의 한 뼘은 약 12 cm이고 $120=\underbrace{12+12+12+12+12+12+12+12+12+12}_{10\text{번}}$이므로

소희가 뼘으로 같은 길이를 재면 10번입니다.

6-2 준수의 양팔 사이의 길이가 1 m 14 cm이고 방의 짧은 쪽 길이는 준수의 양팔 사이의 길이로 3번이므로 방의 짧은 쪽 길이는

1 m 14 cm + 1 m 14 cm + 1 m 14 cm
$=3\,\text{m}\ 42\,\text{cm}$입니다.

형의 양팔 사이의 길이는 1 m 71 cm이고

$3\,\text{m}\ 42\,\text{cm}=\underbrace{1\,\text{m}\ 71\,\text{cm}+1\,\text{m}\ 71\,\text{cm}}_{2\text{번}}$이므로

형이 양팔 사이의 길이로 같은 길이를 재면 2번입니다.

7-1 (2009년의 기록)
$=$(2007년의 기록)$+26\,\text{cm}$
$=4\,\text{m}\ 80\,\text{cm}+26\,\text{cm}=4\,\text{m}\ 106\,\text{cm}$
$=5\,\text{m}\ 6\,\text{cm}$

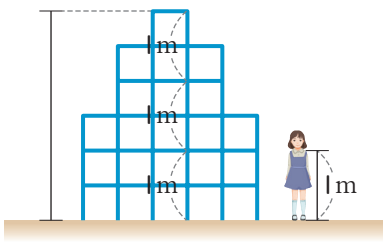
LEVEL UP TEST

69~72쪽

1 약 3 m	**2** 민수	**3** ㉠, ㉢	**4** 9	**5** 7번	**6** 54 m 20 cm
7 약 6 m	**8** 20걸음	**9** 3번	**10** 72 m	**11** 6 m 10 cm	**12** 500원

1 접근 ≫ 구하려는 높이 안에 1 m가 몇 번 들어가는지 알아봅니다.

바닥에서 수민이의 어깨까지의 높이가 약 1 m이고, 이는 정글짐의 작은 사각형 2칸의 높이와 같습니다. 즉 정글짐의 작은 사각형 2칸의 높이는 약 1 m입니다. 구해야 할 높이는 정글짐의 작은 사각형 6칸의 높이와 같으므로 어림하면 약 3 m가 됩니다.



해결 전략
2칸이 약 1 m이면, 4칸이 약 2 m, 6칸이 약 3 m예요.

2 접근 ≫ 한 걸음의 길이가 짧을수록 여러 번 걸어야 합니다.

같은 길이를 잴 때, 잰 걸음 수가 많을수록 한 걸음의 길이가 짧습니다. 걸음 수를 비교해 보면 55>50>46>40으로 민수가 가장 많습니다. 따라서 한 걸음의 길이가 가장 짧은 사람은 민수입니다.

최상위초등수학(2-2-3)_정답OK.indd 27 2017. 5. 10. 오후 2:43

3 접근 ≫ 터널보다 높이가 높으면 지나갈 수 없습니다.

주어진 길이의 단위를 '몇 m 몇 cm'로 같게 하여 비교해 봅니다.
㉠ 600 cm = 6 m ㉡ 4 m 53 cm ㉢ 5 m 37 cm ㉣ 410 cm = 4 m 10 cm
터널의 높이는 5 m이므로 높이가 5 m보다 높은 트럭은 터널을 지나갈 수 없습니다.
따라서 터널을 지나갈 수 없는 것은 5 m보다 높은 ㉠과 ㉢입니다.

지도 가이드
주어진 길이의 단위를 '몇 cm'로 같게 하여 비교할 수도 있지만, 터널의 높이가 5 m로 제시되었으므로 '몇 m 몇 cm'로 같게 하여 비교하는 것이 편리합니다.

보충 개념
5 m를 기준으로 짧은 길이부터 차례대로 써 보면
410 cm < 4 m 53 cm < 5 m < 5 m 37 cm < 600 cm예요.

서술형

4 62쪽 1번의 변형 심화 유형
접근 ≫ 주어진 덧셈식을 먼저 계산합니다.

예
$$\begin{array}{rrr} & 4\text{ m} & 51\text{ cm} \\ + & 3\text{ m} & 90\text{ cm} \\ \hline & 7\text{ m} & 141\text{ cm} \end{array} \Rightarrow \begin{array}{rrr} & 4\text{ m} & 51\text{ cm} \\ + & 3\text{ m} & 90\text{ cm} \\ \hline & 8\text{ m} & 41\text{ cm} \end{array}$$
4 m 51 cm + 3 m 90 cm < □m ➡ 8 m 41 cm < □m이므로 □ 안에는 8보다 큰 수가 들어갈 수 있습니다.
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수 중 가장 작은 수는 9입니다.

해결 전략
cm끼리의 합이 100 cm를 넘으므로 100 cm를 1 m로 생각하여 계산해요.

채점 기준	배점
4 m 51 cm와 3 m 90 cm의 합을 구했나요?	3점
□ 안에 들어갈 수 있는 가장 작은 수를 구했나요?	2점

5 접근 ≫ 단위의 길이를 잰 횟수만큼 더하면 잰 길이가 됩니다.

잰 길이가 2 m = 200 cm를 넘을 때까지 팔 길이를 여러 번 더해 봅니다.
2번 잰 길이: 30 + 30 = 60 (cm)
3번 잰 길이: 30 + 30 + 30 = 90 (cm)
4번 잰 길이: 30 + 30 + 30 + 30 = 120 (cm)
5번 잰 길이: 30 + 30 + 30 + 30 + 30 = 150 (cm)
6번 잰 길이: 30 + 30 + 30 + 30 + 30 + 30 = 180 (cm)
7번 잰 길이: 30 + 30 + 30 + 30 + 30 + 30 + 30 = 210 (cm) = 2 m 10 cm
따라서 적어도 7번을 재어야 2 m를 넘습니다.

보충 개념
팔 길이를 단위로 생각해요.

6 65쪽 4번의 변형 심화 유형
접근 ≫ 학교에서 약국까지의 거리를 먼저 알아봅니다.

(학교에서 약국까지의 거리)
= (집에서 약국까지의 거리) − (집에서 학교까지의 거리)
= 43 m 60 cm − 33 m = 10 m 60 cm

보충 개념
$$\begin{array}{rr} & 43\text{ m } 60\text{ cm} \\ - & 33\text{ m} \\ \hline & 10\text{ m } 60\text{ cm} \end{array}$$

최상위초등수학(2-2-3)_정답OK.indd 28 2017. 5. 10. 오후 2:43

(학교에서 약국을 들러 집에 가는 거리)
=(학교에서 약국까지의 거리)+(약국에서 집까지의 거리)
=10 m 60 cm+43 m 60 cm=53 m 120 cm=54 m 20 cm

서술형 **7** **접근 ≫ 단위의 길이를 잰 횟수만큼 더하면 잰 길이가 됩니다.**

예 밧줄의 한끝이 줄자의 눈금 0에 맞춰져 있으므로 다른 쪽 끝에 있는 줄자의 눈금을 읽으면 밧줄의 길이는 150 cm=1 m 50 cm입니다.
마을버스의 긴 쪽 길이는 1 m 50 cm짜리 밧줄로 4번 잰 길이와 같으므로 1 m 50 cm를 4번 더한 것과 같습니다.

$\underbrace{1\text{ m }50\text{ cm}+1\text{ m }50\text{ cm}+1\text{ m }50\text{ cm}+1\text{ m }50\text{ cm}}_{4\text{번}}=4\text{ m}+200\text{ cm}$
$=4\text{ m}+2\text{ m}=6\text{ m}$

따라서 마을버스의 긴 쪽 길이는 약 6 m입니다.

채점 기준	배점
밧줄의 길이를 알았나요?	1점
마을버스의 긴 쪽 길이는 약 몇 m인지 구했나요?	4점

보충 개념
밧줄의 길이를 두 번 더하면 1 m 50 cm+1 m 50 cm =3 m이므로 4번 더하면 3 m+3 m=6 m가 돼요.

8 **접근 ≫ 8 m는 2 m로 몇 번 잰 것과 같은지 알아봅니다.**

2×4=8이므로 8 m는 2 m로 4번 잰 거리입니다. 2 m는 성준이의 5걸음과 같으므로 성준이의 걸음으로 8 m를 어림하려면 5걸음씩 4번 걸어야 합니다.
따라서 성준이가 8 m를 어림하려면 5×4=20(걸음)을 걸어야 합니다.

보충 개념
5걸음 ➡ 2 m
10걸음 ➡ 4 m
15걸음 ➡ 6 m
20걸음 ➡ 8 m

9 67쪽 6번의 변형 심화 유형
접근 ≫ 지팡이와 파라솔의 길이를 각각 단위로 하여 길이를 어림합니다.

지팡이의 길이는 120 cm=1 m 20 cm이므로 지팡이로 5번 잰 길이는
$\underbrace{1\text{ m }20\text{ cm}+1\text{ m }20\text{ cm}+1\text{ m }20\text{ cm}+1\text{ m }20\text{ cm}+1\text{ m }20\text{ cm}}_{5\text{번}}$
=5 m 100 cm=6 m입니다.
파라솔의 길이는 2 m이고 6 m=$\underbrace{2\text{ m}+2\text{ m}+2\text{ m}}_{3\text{번}}$이므로 같은 길이를 파라솔로 재면 3번입니다.

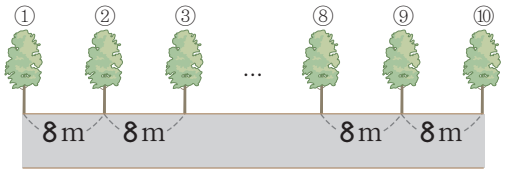
보충 개념
같은 길이를 재어도 단위의 길이에 따라 잰 횟수가 달라져요.

최상위초등수학(2-2-3)_정답OK.indd 29 2017. 5. 10. 오후 2:43

10 접근 ≫ 나무 사이의 간격이 몇 군데인지 알아봅니다.

10그루의 나무가 처음부터 끝까지 나란히 심어져 있으므로 나무 사이의 간격은 10－1＝9(군데)입니다. 나무 사이의 간격이 일정하게 8 m이므로 도로의 전체 길이는 8×9＝72(m)입니다.

보충 개념
■그루의 나무가 나란히 심어져 있을 때, 나무 사이의 간격은 (■－1)군데예요.



11 접근 ≫ 전체 길이에서 사용한 길이를 뺀 만큼이 남습니다.

30 m 중 17 m 80 cm가 남았으므로 30 m와 17 m 80 cm의 차만큼을 사용했습니다.

$$\begin{array}{r} 30\ \text{m}\phantom{\ 80\ \text{cm}} \\ -\ 17\ \text{m}\ \ 80\ \text{cm} \\ \hline \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} 29\ \text{m}\ \ 100\ \text{cm} \\ -\ 17\ \text{m}\ \ 80\ \text{cm} \\ \hline 12\ \text{m}\ \ 20\ \text{cm} \end{array}$$

해결 전략
cm끼리 뺄 수 없으므로 1 m를 100 cm로 생각하여 계산해요.

장갑 한 쌍을 만드는 데 사용한 털실은 12 m 20 cm입니다. 장갑 한 쌍은 두 짝이므로 장갑 한 짝을 만드는 데 사용한 털실은 12 m 20 cm의 반만큼입니다.
12 m의 반은 6 m이고 20 cm의 반은 10 cm이므로 장갑 한 짝을 만드는 데 사용한 털실은 6 m 10 cm입니다.

12 접근 ≫ 75걸음은 15걸음씩 몇 번인지 생각해 봅니다.

75＝$\underbrace{15+15+15+15+15}_{5\text{번}}$이므로 75걸음은 15걸음씩 5번입니다.
연주가 15걸음 뛴 거리는 10 m이므로 15걸음씩 5번을 뛰면 10 m씩 5번 뛰게 됩니다. 즉 연주가 75걸음 뛴 거리는 $\underbrace{10\text{m}+10\text{m}+10\text{m}+10\text{m}+10\text{m}}_{5\text{번}}$＝50 m입니다.
1 m당 10원을 기부할 수 있으므로 50 m를 뛴 연주는 500원을 기부할 수 있습니다.

해결 전략
연주의 75걸음이 몇 m인지 어림한 다음, 기부할 수 있는 금액을 구해요.

보충 개념
1 m ➡ 10원
10 m ➡ 100원
50 m ➡ 500원

최상위초등수학(2-2-3)_정답OK.indd 30 2017. 5. 10. 오후 2:43

HIGH LEVEL

73쪽

1 1 m 80 cm　　**2** 12 m, 18 m

1 접근 ≫ 큰 눈금 한 칸의 길이를 먼저 알아봅니다.

큰 눈금 5칸의 길이가 50 cm이고 큰 눈금 사이의 간격이 모두 같으므로 큰 눈금 한 칸의 길이는 10 cm입니다.
줄넘기의 길이는 10 cm로 18번이므로 180 cm = 1 m 80 cm입니다.

보충 개념
10 cm로 10번 ➡ 100 cm
10 cm로 18번 ➡ 180 cm

2 접근 ≫ 두 조각의 길이의 합은 자르기 전 전체 길이와 같습니다.

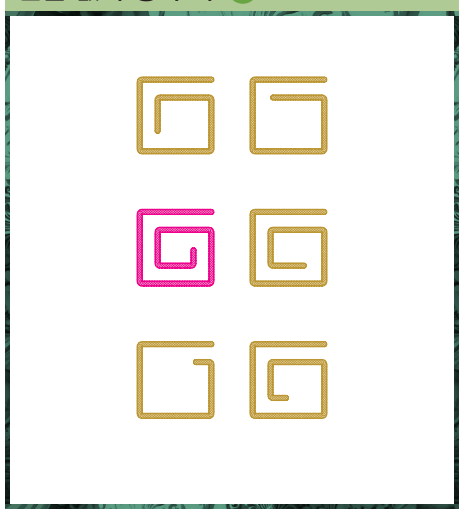
두 리본 조각 중 한 쪽이 다른 쪽보다 6 m 더 길었으므로 짧은 쪽의 길이를 □m라고 하면 긴 쪽의 길이는 □m + 6 m입니다.
자르기 전의 길이가 30 m이므로 두 리본 조각의 길이의 합은 30 m가 되어야 합니다. □m + □m + 6 m = 30 m, □m + □m = 24 m이고 12 + 12 = 24이므로
(짧은 쪽: □m, 긴 쪽: □m + 6 m)
□ = 12입니다.
따라서 짧은 쪽의 길이는 12 m이고, 긴 쪽의 길이는 12 m + 6 m = 18 m입니다.

해결 전략
한 조각의 길이를 □로 생각하여 두 조각의 길이의 합을 구하는 식을 만들어요.

보충 개념
12 m + 18 m = 30 m가 돼요.

연필 없이 생각 톡

74쪽



최상위초등수학(2-2-3)_정답OK.indd 31　　2017. 5. 10. 오후 2:43

4 시각과 시간

BASIC TEST

1 몇 시 몇 분 알아보기 79쪽

1

2 (1) (2)

3 12시 29분 4 6, 45 / 7, 15

5 수지

6

1 짧은바늘이 숫자 3과 4 사이를 가리키고, 긴바늘이 숫자 8을 가리킵니다.
➡ 3시 40분 ➡ 3:40
짧은바늘이 숫자 9와 10 사이를 가리키고, 긴바늘이 숫자 7에서 작은 눈금으로 2칸 더 간 곳을 가리킵니다. ➡ 9시 37분 ➡ 9:37
짧은바늘이 숫자 5와 6 사이를 가리키고, 긴바늘이 숫자 9에서 작은 눈금으로 1칸 더 간 곳을 가리킵니다. ➡ 5시 46분 ➡ 5:46

2 (1) 35분은 긴바늘이 숫자 7을 가리키게 그립니다.
(2) 52분은 긴바늘이 숫자 10에서 작은 눈금으로 2칸 더 간 곳을 가리키게 그립니다.

3 짧은바늘이 숫자 12와 1 사이에 있으므로 12시이고 긴바늘이 숫자 6에서 작은 눈금으로 1칸 덜 간 곳을 가리키므로 29분입니다. ➡ 12시 29분

보충 개념
긴바늘이 숫자 6을 가리키면 30분이고, 숫자 6에서 작은 눈금으로 한 칸 덜 간 곳을 가리키면 30－1＝29(분)입니다.

4 시계가 나타내는 시각은 6시 45분입니다.
6시 45분에서 7시가 되려면 15분이 더 지나야 하므로 7시 15분 전입니다.

5 윤아는 9시 5분에 도착했고, 수지는 9시 10분 전 ➡ 8시 50분에 도착했으므로 더 먼저 도착한 사람은 수지입니다.

보충 개념
9시 10분 전에서 9시가 되려면 10분이 더 지나야 합니다.

6 5시가 되기 20분 전은 4시 40분입니다. ➡ 짧은바늘이 숫자 4와 5 사이를 가리키고, 긴바늘이 숫자 8을 가리키도록 그립니다.
5시에서 20분 후는 5시 20분입니다. ➡ 짧은바늘이 숫자 5와 6 사이를 가리키고, 긴바늘이 숫자 4를 가리키도록 그립니다.

2 1시간 알아보기 81쪽

1 8시 20분

2

/ 1, 10, 70

3 (1) 180 (2) 110 (3) 2 (4) 3, 20 4 3시 55분

5 5시간 15분 6 6시 40분

1 긴바늘은 한 시간에 한 바퀴 돕니다.
지금 시각이 6시 20분이므로 긴바늘이 두 바퀴 돈 후의 시각은 지금으로부터 2시간 뒤인 8시 20분입니다.

2 1시부터 2시 10분까지는 1시간 10분입니다.
1시간 10분＝60분＋10분＝70분

3 (1) 3시간＝60분＋60분＋60분＝180분
(2) 1시간 50분＝60분＋50분＝110분
(3) 120분＝60분＋60분＝2시간
(4) 200분＝60분＋60분＋60분＋20분
＝3시간 20분

4 그림을 그리기 시작한 시각은 2시 25분입니다.
2시 25분 $\xrightarrow{\text{1시간 후}}$ 3시 25분 $\xrightarrow{\text{30분 후}}$ 3시 55분
따라서 그림 그리기를 마친 시각은 3시 55분입니다.

5 채희는 3시 45분에 집에서 출발하여 9시에 집에 돌아왔습니다.

최상위초등수학(2-2-4)_정답OK.indd 32 2017. 5. 10. 오후 2:43

3시 45분 $\xrightarrow{\text{5시간 후}}$ 8시 45분 $\xrightarrow{\text{15분 후}}$ 9시
따라서 채희는 5시간 15분 만에 집에 돌아왔습니다.

6 성준이는 7시 10분이 되기 30분 전부터 간식을 먹었습니다.
7시 10분 $\xrightarrow{\text{10분 전}}$ 7시 $\xrightarrow{\text{20분 전}}$ 6시 40분
따라서 간식을 먹기 시작한 시각은 6시 40분입니다.

3 하루의 시간

83쪽

1 (위에서부터) 운동, 오전 7시, 오후 8시
2 (1) 오후 (2) 오전 (3) 오전 (4) 오후
3 (1) 30 (2) 3 (3) 2, 2
4 오전 6시 / 낮 12시 / 오후 6시

, 5시간
5 오후에 ○표, 2, 17 **6** 6시간

1 아침 식사를 시작하는 시각은 오전 7시입니다.
오후 2시에 시작하는 활동은 운동입니다.
독서를 시작하는 시각은 오후 8시입니다.

2 밤 12시부터 낮 12시까지는 오전이고, 낮 12시부터 밤 12시까지는 오후입니다.

보충 개념
새벽이나 아침은 오전이고, 낮이나 저녁은 오후입니다.

3 (1) 1일 6시간＝24시간＋6시간＝30시간
(2) 72시간＝24시간＋24시간＋24시간＝3일
(3) 50시간＝24시간＋24시간＋2시간
＝2일 2시간

4 기차를 탄 시각은 오전 10시이고, 기차에서 내린 시각은 오후 3시입니다. 오전 10시부터 오후 3시까지는 5시간입니다.

5 짧은바늘은 하루에 두 바퀴 돕니다. 지금 시각이 오후 2시 17분이므로 짧은바늘이 두 바퀴 돈 후는 하루 뒤인 다음날 오후 2시 17분입니다.

6 비가 어제 오후 8시부터 오늘 오전 2시까지 내렸습니다.
오후 8시 $\xrightarrow{\text{4시간 후}}$ 밤 12시 $\xrightarrow{\text{2시간 후}}$ 오전 2시
따라서 비가 6시간 동안 내렸습니다.

4 달력 알아보기

85쪽

1 5월 15일 **2** ②
3 (1) 2017, 10, 17 (2) 2018, 10, 10
4 (1) 15 (2) 26 (3) 1, 7 (4) 2, 6
5 23일 **6** 수요일

1 연희의 생일이 5월 8일이고 8＋7＝15이므로 지수의 생일은 5월 15일입니다.

2 ① 31일 ② 28일(29일) ③ 31일
④ 30일 ⑤ 31일

3 (1) 1주일은 7일이므로 2017년 10월 10일에서 1주일 후는 2017년 10월 17일입니다.

4 (1) 1년 3개월＝12개월＋3개월＝15개월
(2) 2년 2개월＝12개월＋12개월＋2개월
＝26개월
(3) 19개월＝12개월＋7개월＝1년 7개월
(4) 30개월＝12개월＋12개월＋6개월
＝2년 6개월

5 6월은 30일까지 있으므로 6월 28일부터 6월 마지막 날까지는 3일이고, 7월 1일부터 7월 20일까지는 20일입니다. 따라서 6월 28일부터 7월 20일까지는 모두 3＋20＝23(일)입니다.

6 3일에서 20일 후는 23일입니다.
23일, 16일, 9일은 모두 같은 요일이고 9일은 수요일이므로 23일도 수요일입니다.
−7 −7

다른 풀이
3일이 목요일이므로 3일에서 7＋7＋7＝21(일) 후도 목요일입니다. 따라서 20일 후는 수요일입니다.

최상위초등수학(2-2-4)_정답OK.indd 33 2017. 5. 10. 오후 2:43

MATH TOPIC 86~93쪽

1-1 9시 20분,

1-2 6시 10분 전

2-1 2시 50분 2-2 12시 45분 2-3 4시 20분

3-1 6시간 30분 3-2 4시간

4-1 오전 6시 53분

4-2 오후 6시 30분

5-1 14일 5-2 37일 5-3 12월 8일

6-1 월요일 6-2 토요일

7-1 오전 3시 15분

7-2 오후 2시 40분

심화 8 5, 18 / 5, 18

8-1 오전 7시 30분

1-1 짧은바늘이 숫자 9와 10 사이를 가리키므로 9시이고, 긴바늘이 숫자 4를 가리키므로 20분입니다. 따라서 시계가 가리키는 시각은 9시 20분입니다. 9시 20분이 되도록 시계에 바늘을 알맞게 그려 넣습니다.

1-2 짧은바늘이 숫자 5와 6 사이를 가리키므로 5시이고, 긴바늘이 숫자 10을 가리키므로 50분입니다. 따라서 시계가 가리키는 시각은 5시 50분이므로 6시 10분 전입니다.

2-1 4시 10분 $\xrightarrow{\text{1시간 전}}$ 3시 10분 $\xrightarrow{\text{20분 전}}$ 2시 50분
따라서 숙제를 시작한 시각은 2시 50분입니다.

2-2 축구를 끝낸 시각은 2시 15분입니다.
2시 15분 $\xrightarrow{\text{1시간 전}}$ 1시 15분 $\xrightarrow{\text{30분 전}}$ 12시 45분
따라서 축구를 시작한 시각은 12시 45분입니다.

2-3 100분=60분+40분=1시간 40분
6시 $\xrightarrow{\text{1시간 전}}$ 5시 $\xrightarrow{\text{40분 전}}$ 4시 20분
따라서 피아노 연습을 시작한 시각은 4시 20분입니다.

3-1 오전 10시 30분 $\xrightarrow{\text{1시간 후}}$ 오전 11시 30분 $\xrightarrow{\text{30분 후}}$ 낮 12시 $\xrightarrow{\text{5시간 후}}$ 오후 5시
따라서 놀이공원에 있었던 시간은
1시간+30분+5시간=6시간 30분입니다.

3-2 오후 11시 30분 $\xrightarrow{\text{30분 후}}$ 밤 12시 $\xrightarrow{\text{3시간 후}}$ 오전 3시 $\xrightarrow{\text{30분 후}}$ 오전 3시 30분
따라서 별을 관찰한 시간은
30분+3시간+30분=3시간+60분=4시간입니다.

보충 개념
밤 11시 30분은 오후이고, 새벽 3시 30분은 오전입니다.

4-1 긴바늘이 한 바퀴 돌면 1시간이 지난 것이므로 긴바늘이 4바퀴를 돌면 4시간이 지난 것입니다.
따라서 오전 2시 53분에서 긴바늘이 4바퀴 돈 후의 시각은 4시간 후인 오전 6시 53분입니다.

4-2 짧은바늘이 한 바퀴 돌면 12시간이 지난 것입니다.
따라서 오전 6시 30분에서 짧은바늘이 1바퀴 돈 후의 시각은 12시간 후인 오후 6시 30분입니다.

보충 개념
오전 ■시 ▲분에서 12시간이 흐르면 같은 날 오후 ■시 ▲분이 됩니다.

5-1 4월은 30일까지 있으므로 4월 21일부터 4월 마지막 날까지는 10일입니다.
30−20=10(일)
5월 1일부터 5월 4일까지는 4일이므로 4월 21일부터 5월 4일까지는 모두 10+4=14(일)입니다.

5-2 8월은 31일까지 있으므로 8월 10일부터 8월 마지막 날까지는 22일입니다.
31−9=22(일)
9월 1일부터 9월 15일까지는 15일이므로 8월 10일부터 9월 15일까지는 모두 22+15=37(일)입니다.

5-3 10월은 31일까지 있으므로 10월 30일부터 10월 마지막 날까지는 2일입니다. 11월은 30일까지 있으므로 10월 30일부터 11월 30일까지는

최상위초등수학(2-2-4)_정답OK.indd 34 2017. 5. 10. 오후 2:43

2+30=32(일)입니다. 영화가 40일 동안 상영되므로 영화는 12월 1일부터 40−32=8(일)간 더 상영됩니다. 따라서 이 영화는 12월 8일까지 상영됩니다.

6-1 9월은 30일까지 있고
30일, 23일, 16일, 9일, 2일은 모두 같은 요일입니다. 9월 2일은 금요일이므로 9월 30일도 금요일입니다.
(−7 −7 −7 −7)
개천절은 10월 3일이고 9월 30일에서 3일 후입니다. 9월 30일이 금요일이므로 9월 30일에서 3일 후인 10월 3일은 월요일입니다.
(토—일—월)

6-2 7월은 31일까지 있고
31일, 24일, 17일, 10일, 3일은 모두 같은 요일입니다. 7월 3일은 금요일이므로 7월 31일도 금요일입니다.
(−7 −7 −7 −7)
광복절은 8월 15일이고 7월 31일에서 15일 후입니다. 7월 31일이 금요일이고 15=7+7+1이므로 7월 31일에서 15일 후는 7월 31일에서 1일 후와 같은 요일인 토요일입니다.

7-1 오후 10시부터 오전 3시까지는 5시간입니다.
이 시계는 1시간에 3분씩 빨라지므로 5시간 후에는 3×5=15(분) 빨라집니다.
따라서 오전 3시에 이 시계는 15분 후인 오전 3시 15분을 가리킵니다.

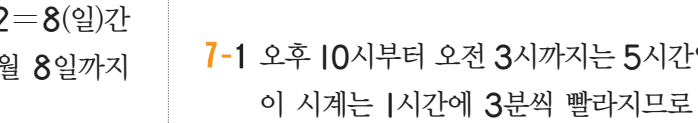
7-2 오전 11시부터 오후 3시까지는 4시간입니다.
이 시계는 1시간에 5분씩 늦어지므로 4시간 후에는 5×4=20(분) 늦어집니다.
따라서 오후 3시에 이 시계는 20분 전인 오후 2시 40분을 가리킵니다.

보충 개념
빨라지는 시계: 정확한 시각 이후를 가리킵니다.
늦어지는 시계: 정확한 시각 이전을 가리킵니다.

8-1 초등학생의 평균 수면 시간은 8시간~9시간 30분이므로 오후 10시에 잠들어서 8시간~9시간 30분 후인 오전 6시~오전 7시 30분에 일어나야 합니다. 따라서 늦어도 오전 7시 30분에는 일어나야 합니다.

LEVEL UP TEST

94~97쪽

1 연아 **2** 11시 40분 **3** 

, 9시간
4 현수, 2개월 **5** 오후 2시 10분 **6** 5시 50분 **7** 5월 12일 오전 3시 20분 **8** 42송이
9 일요일 **10** 7월 8일 **11** 264시간 **12** 오전 8시 25분

1 **접근 ≫ 두 사람이 책을 읽은 시간을 각각 구합니다.**

- 연아: 2시 30분 $\xrightarrow{\text{1시간 후}}$ 3시 30분 $\xrightarrow{\text{30분 후}}$ 4시 $\xrightarrow{\text{10분 후}}$ 4시 10분
  연아는 1시간 40분 동안 책을 읽었습니다.
- 종우: 4시 35분 $\xrightarrow{\text{1시간 후}}$ 5시 35분 $\xrightarrow{\text{25분 후}}$ 6시
  종우는 1시간 25분 동안 책을 읽었습니다.

따라서 책을 더 오랫동안 읽은 사람은 연아입니다.

보충 개념
책을 읽은 시간이 길수록 오랫동안 읽은 거예요.

최상위초등수학(2-2-4)_정답OK.indd 35 2017. 5. 10. 오후 2:43

2 접근 ≫ 1교시부터 4교시까지 차례대로 시작한 시각과 끝난 시각을 알아봅니다.

	시작한 시간	끝난 시각
1교시	8시 50분	9시 25분
2교시	9시 35분	10시 10분
3교시	10시 20분	10시 55분
4교시	11시 5분	11시 40분

따라서 4교시가 끝나는 시각은 11시 40분입니다.

주의
쉬는 시간 10분을 빠트리지 않도록 해요.

3 88쪽 3번의 변형 심화 유형
접근 ≫ 어제 오후와 오늘 오전을 연결하여 생각합니다.

오후의 시간표를 보면 오후 10시에 잠자리에 들고, 오전의 시간표를 보면 오전 7시에 일어나는 것을 알 수 있습니다.

오후 10시 $\xrightarrow{\text{2시간 후}}$ 밤 12시 $\xrightarrow{\text{7시간 후}}$ 오전 7시

따라서 솔아가 하루에 잠을 자는 시간은 모두 2+7=9(시간)입니다.

보충 개념
밤 12시부터 낮 12시까지는 오전이고, 낮 12시부터 밤 12시까지는 오후예요.

서술형

4 접근 ≫ 주어진 기간을 '몇 개월'로 같게 하여 비교합니다.

예 1년=12개월이므로 2년 8개월=12개월+12개월+8개월=32개월입니다. 현수는 피아노를 32개월 동안 배웠고 예지는 30개월 동안 배웠으므로 현수가 32−30=2(개월) 더 배웠습니다.

채점 기준	배점
2년 8개월을 '몇 개월'로 나타냈나요?	3점
피아노를 누가 몇 개월 더 배웠는지 구했나요?	2점

다른 풀이
주어진 기간을 '몇 년 몇 개월'로 같게 하여 비교합니다.
12개월=1년이므로 30개월=12개월+12개월+6개월=2년 6개월입니다. 현수는 피아노를 2년 8개월 동안 배웠고 예지는 2년 6개월 동안 배웠으므로 현수가 2개월 더 배웠습니다.

해결 전략
주어진 기간을 서로 같은 단위로 나타내어 비교해요.

5 접근 ≫ 앞 차가 출발한 지 몇 분 후에 다음 차가 출발하는지 알아봅니다.

첫차가 오전 7시 30분에 출발하고, 두 번째 차가 오전 8시 20분에 출발하므로 버스는 50분 간격으로 출발합니다. 세 번째, 네 번째, 다섯 번째, … 차의 출발 시각을 순서대로 알아보면 다음과 같습니다.

➡ 오전 9시 10분, 오전 10시, 오전 10시 50분, 오전 11시 40분, 오후 12시 30분, 오후 1시 20분, 오후 2시 10분, …

따라서 이 버스를 오후 2시 이후에 가장 먼저 탈 수 있는 시각은 오후 2시 10분입니다.

최상위초등수학(2-2-4)_정답OK.indd 36 2017. 5. 10. 오후 2:43

6

87쪽 2번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 공항에 몇 시까지 도착해야 하는지 먼저 알아봅니다.

비행기는 8시에 출발하고 비행기가 출발하기 30분 전에 공항에 도착해야 하므로 공항에 도착해야 하는 시각은 8시가 되기 30분 전입니다. ➡ 7시 30분

집에서 공항까지 가는 데 1시간 40분이 걸리므로 집에서 나와야 하는 시각은 7시 30분이 되기 1시간 40분 전입니다.

7시 30분 $\xrightarrow{\text{1시간 전}}$ 6시 30분 $\xrightarrow{\text{40분 전}}$ 5시 50분

따라서 비행기가 출발하기 30분 전에 공항에 도착하려면 늦어도 5시 50분에 집에서 나와야 합니다.

7

89쪽 4번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 시계의 짧은바늘은 하루에 두 바퀴 돕니다.

시계의 짧은바늘이 세 바퀴 돈 것은 두 바퀴 돌고 한 바퀴 더 돈 것과 같습니다. 5월 10일 오후 3시 20분에서 짧은바늘이 두 바퀴 돌면 하루가 지난 것이므로 다음 날인 5월 11일 오후 3시 20분이 됩니다. 5월 11일 오후 3시 20분에서 짧은바늘이 한 바퀴 더 돌면 12시간이 흐른 것이므로 다음 날인 5월 12일 오전 3시 20분이 됩니다.

보충 개념
시계의 짧은바늘은 12시간에 한 바퀴 돌아요.

해결 전략
오후 ■시 ▲분에서 12시간이 흐르면 그 다음날 오전 ■시 ▲분이 돼요.

서술형

8

접근 ≫ 10월, 11월이 각각 며칠까지 있는지 생각해 봅니다.

예 10월은 31일까지 있으므로 10월 20일부터 10월 마지막 날까지는 12일입니다.
11월은 30일까지 있으므로 10월 20일부터 11월 마지막 날까지는 모두
12+30=42(일)입니다.
매일 종이꽃을 한 송이씩 접었으므로 접은 종이꽃은 모두 42송이입니다.

주의
10월 20일부터 10월 31일까지는 31−19=12(일)이에요.

채점 기준	배점
10월, 11월의 날수를 알고 있나요?	1점
10월 20일부터 11월 마지막 날까지의 날수를 구했나요?	3점
10월 20일부터 11월 마지막 날까지 접은 종이꽃은 모두 몇 송이인지 구했나요?	1점

9

91쪽 6번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 4월 마지막 날의 요일을 알아봅니다.

4월은 30일까지 있고 5월 1일은 금요일이므로 4월 30일은 목요일입니다.
30일, 23일, 16일, 9일, 2일은 같은 요일이고 4월 30일은 목요일이므로 4월 2일
−7 −7 −7 −7
도 목요일입니다.
식목일은 4월 5일이고 4월 2일에서 3일 후입니다. 4월 2일은 목요일이므로 4월 2일에서 3일 후인 4월 5일은 일요일입니다.
금−토−일

최상위초등수학(2-2-4)_정답OK.indd 37 2017. 5. 10. 오후 2:43

10

90쪽 5번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 3월, 4월, 5월, 6월이 각각 며칠까지 있는지 생각해 봅니다.

3월 31일의 다음날은 4월 1일이고, 4월은 30일, 5월은 31일, 6월은 30일까지 있습니다. 세 달의 날수를 모두 더하면 30+31+30=91(일)이므로 동생이 태어난 날에서 91일 후는 6월 30일입니다. 즉 99일 후는 6월 30일에서 99−91=8(일) 후가 됩니다. 따라서 동생의 백일잔치는 6월 30일에서 8일 후인 7월 8일에 하게 됩니다.

보충 개념
6월 30일의 다음날은 7월 1일이에요.

11

접근 ≫ 먼저 제조일부터 유통 기한까지 모두 며칠인지 알아봅니다.

8월은 31일까지 있고 8월 31일의 다음날은 9월 1일입니다.

제조일 8월 29일 오전 5시 25분 $\xrightarrow{\text{2일 후}}$ 8월 31일 오전 5시 25분 $\xrightarrow{\text{9일 후}}$ 유통 기한 9월 9일 오전 5시 25분

따라서 우유가 제조되어 유통될 수 있는 기간은 2+9=11(일)입니다.
하루는 24시간이므로 11일은
24+24+24+24+24+24+24+24+24+24+24=264(시간)입니다.

해결 전략
유통될 수 있는 기간이 모두 며칠인지 구한 다음, 며칠을 몇 시간으로 바꾸어 나타내요.

12

접근 ≫ 서울과 로마의 시각이 얼마나 차이나는지 알아봅니다.

서울이 오전 11시 40분일 때 로마는 같은 날 오전 4시 40분이므로 로마의 시각이 서울의 시각보다 7시간 늦습니다. 따라서 서울이 오후 3시 25분일 때 로마의 시각은 오후 3시 25분이 되기 7시간 전인 오전 8시 25분입니다.

보충 개념
로마의 시각은 서울의 시각이 되기 7시간 전을 가리켜요.

HIGH LEVEL

98쪽

1 3시 25분 **2** 5시 12분 **3** 6번

1

96쪽 7번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 시계의 긴바늘은 한 시간에 한 바퀴 돕니다.

시계의 긴바늘을 시계 반대 방향으로 한 바퀴 돌리면 시각이 한 시간 앞으로 당겨지고, 반 바퀴 돌리면 30분 앞으로 당겨집니다.
먼저 긴바늘을 시계 반대 방향으로 세 바퀴 돌리면 3시간 앞으로 당겨지므로 6시 55분이 되기 3시간 전인 3시 55분이 됩니다.
여기서 시계 반대 방향으로 긴바늘을 반 바퀴 더 돌리면 30분 앞으로 당겨지므로 새로 맞춘 시각은 3시 55분이 되기 30분 전인 3시 25분입니다.

보충 개념
긴바늘은 한 시간에 한 바퀴 돌기 때문에 30분에는 반 바퀴 돕니다.

최상위초등수학(2-2-4)_정답OK.indd 38 2017. 5. 10. 오후 2:43

2 접근 ≫ 몇 분인지 먼저 알아봅니다.

시계의 긴바늘이 숫자 2에서 작은 눈금 2칸 더 간 곳을 가리키므로 긴바늘이 나타내는 시각은 12분입니다. 짧은바늘이 숫자 5에 가까이 있는 경우는 다음과 같이 두 가지가 있습니다.

숫자 4와 5 사이를 가리키는 경우 ➡ 4시 몇 분
숫자 5와 6 사이를 가리키는 경우 ➡ 5시 몇 분

두 경우에 각각 짧은바늘이 어떤 숫자에 더 가까운지 알아봅니다. 만약 4시 12분이라면 짧은바늘이 숫자 5보다 4에 더 가깝고, 5시 12분이라면 짧은바늘이 숫자 6보다 5에 더 가깝습니다. 따라서 시계의 짧은바늘이 숫자 5에 가장 가까이 있으므로 시계가 나타내는 시각은 5시 12분입니다.

해결 전략
짧은바늘이 숫자 5에 가까운 두 가지 경우 중 더 가까운 경우를 찾아요.

3 접근 ≫ 시계의 긴바늘이 한 바퀴 돌 때 짧은바늘은 숫자 눈금 한 칸만큼 갑니다.

시계의 긴바늘과 짧은바늘이 겹쳐지는 경우를 알아봅니다.

오후 3시부터 4시까지 ➡ 숫자 3과 4 사이에서 한 번
오후 4시부터 5시까지 ➡ 숫자 4와 5 사이에서 한 번
오후 5시부터 6시까지 ➡ 숫자 5와 6 사이에서 한 번
오후 6시부터 7시까지 ➡ 숫자 6과 7 사이에서 한 번
오후 7시부터 8시까지 ➡ 숫자 7과 8 사이에서 한 번
오후 8시부터 9시까지 ➡ 숫자 8과 9 사이에서 한 번

따라서 오후 3시부터 오후 9시까지 시계의 긴바늘과 짧은바늘은 6번 겹쳐집니다.

최상위초등수학(2-2-4)_정답OK.indd 39 2017. 5. 10. 오후 2:43

5 표와 그래프

BASIC TEST

1 표로 나타내기 103쪽

1 여름 **2** 3, 6, 2, 5, 16 **3** 5명
4 조사한 자료에 ○표 **5** ㉢
6 3, 2, 4, 3 **7** 4, 3, 2, 2, 1

1 조사한 자료에서 경서의 항목을 찾습니다.

2
- 봄: 수현, 진석, 진아 ➡ 3명
- 여름: 민규, 정수, 호경, 정훈, 경서, 미진 ➡ 6명
- 가을: 진영, 명민 ➡ 2명
- 겨울: 상훈, 아윤, 다정, 준영, 은하 ➡ 5명

합계는 $3+6+2+5=16$(명)입니다.

3 표에서 겨울을 좋아하는 학생은 5명입니다.

4 누가 어떤 계절을 좋아하는지 알아볼 수 있는 것은 조사한 자료입니다.

5 좋아하는 계절은 봄, 여름, 가을, 겨울로 4가지이고, 태어난 달은 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12월로 12가지가 정해져 있으므로 손을 들어 조사할 수 있습니다. 좋아하는 색깔은 어떤 종류가 나올지 모르기 때문에 손을 들어 조사할 수 없습니다.

> **보충 개념**
> 조사할 항목의 가지 수가 정해지지 않은 경우에는 손을 들어 조사할 수 없습니다.

6 학생에 따라 ○표의 수를 세어서 표로 나타내어 봅니다.

문제를 푼 결과

문제 번호 / 이름	1번	2번	3번	4번	5번	
시연	○	○	○	×	×	→ 3개
민우	○	×	○	×	×	→ 2개
태경	○	○	×	○	○	→ 4개
정아	○	○	×	○	×	→ 3개
	↓ 4명	↓ 3명	↓ 2명	↓ 2명	↓ 1명	

7 문제에 따라 ○표의 수를 세어서 표로 나타내어 봅니다.

2 그래프로 나타내기 105쪽

1 ㉢, ㉠, ㉣

2

장래 희망별 학생 수

학생 수(명) / 장래 희망	선생님	의사	운동 선수	연예인
7		○		
6		○		
5	○	○		
4	○	○		○
3	○	○		○
2	○	○	○	○
1	○	○	○	○

3 2, 4, 5, 1, 12 **4** 5명

5

좋아하는 우유의 맛별 학생 수

맛 / 학생 수(명)	1	2	3	4	5
커피	△				
바나나	△	△	△	△	△
딸기	△	△	△	△	
초콜릿	△	△			

2 장래 희망별 학생 수만큼 아래에서부터 위로 ○를 채워 그립니다.

3 자료를 빠뜨리거나 두 번 세지 않도록 표시를 해 가면서 셉니다.

4 좋아하는 우유의 맛별 학생 수 중 바나나 맛을 좋아하는 학생 수가 5명으로 가장 많으므로 5명까지 나타낼 수 있어야 합니다.

5 학생 수를 나타낼 수 있도록 가로에 왼쪽에서부터 1, 2, 3, 4, 5를 쓰고, 맛별 학생 수만큼 왼쪽에서부터 △를 채워 그립니다.

최상위초등수학(2-2-5,6)_정답OK.indd 40 2017. 5. 8. 오후 5:35

3 표와 그래프

107쪽

1 6명 **2** 21명

3

좋아하는 꽃별 학생 수

학생 수(명) / 꽃	장미	나팔꽃	튤립	무궁화
7				○
6	○			○
5	○		○	○
4	○		○	○
3	○	○	○	○
2	○	○	○	○
1	○	○	○	○

4 나팔꽃 **5** (1) 표 (2) 그래프

6 도일, 채아

1 장미를 좋아하는 학생은 6명입니다.

2 (조사한 전체 학생 수)$=6+3+5+7=21$(명)

4 그래프에서 ○가 가장 적은 것은 나팔꽃입니다.

5 (1) 표의 합계를 보면 조사한 자료의 전체 수를 알 수 있습니다.

(2) 그래프에서 ○의 수를 비교하면 가장 많은 항목을 한눈에 알 수 있습니다.

6 5권보다 많이는 6권부터입니다. 5권을 기준으로 가로로 선을 긋고 5권보다 많이 읽은 사람을 찾아봅니다. ➡ 도일, 채아

학생별 한 달 동안 읽은 책 수

책 수(권) / 이름	범수	민주	도일	채아
8			△	
7			△	
6			△	△
5	△		△	△
4	△	△	△	△
3	△	△	△	△
2	△	△	△	△
1	△	△	△	△

MATH TOPIC

108~113쪽

1-1 12명

2-1

태어난 계절별 학생 수

학생 수(명) / 계절	봄	여름	가을	겨울
7	○			
6	○			○
5	○		○	○
4	○		○	○
3	○	○	○	○
2	○	○	○	○
1	○	○	○	○

3-1 4명 **3-2** 5명 **4-1** 18개

5-1 수학

심화 **6** 금요일, 일요일 / 금요일, 일요일

6-1 2명

1-1 조사한 학생 수가 모두 31명이므로 널뛰기를 하고 싶은 학생 수는 $31-4-8-7=12$(명)입니다.
학생 수를 비교해 보면 투호 4명, 제기차기 8명, 팽이치기 7명, 널뛰기 12명이므로 널뛰기를 하고 싶은 학생이 가장 많습니다.
학생 수 중 12명이 가장 많으므로 가로에 적어도 12명까지 나타낼 수 있어야 합니다.

2-1 태어난 계절별 ○의 수를 세어 봅니다.
➡ 봄: 7명, 여름: 3명, 겨울: 6명
조사한 학생 수가 21명이므로 가을에 태어난 학생 수는 $21-7-3-6=5$(명)입니다. 따라서 가을 칸에 아래에서부터 위로 ○를 5개 채워 그립니다.

3-1 (야구를 좋아하는 학생 수)
$=$(수영을 좋아하는 학생 수)$+2=4+2=6$(명)
➡ (스키를 좋아하는 학생 수)
$=28-6-9-4-5=4$(명)

최상위초등수학(2-2-5,6)_정답OK.indd 41 2017. 5. 8. 오후 5:33

3-2 (영화관에 가고 싶은 학생 수)
= (놀이공원에 가고 싶은 학생 수) − 3
= 11 − 3 = 8(명)
➡ (농장에 가고 싶은 학생 수)
= 34 − 7 − 3 − 11 − 8 = 5(명)

4-1 가장 많이 모은 구슬은 △의 수가 가장 많은 초록색 구슬이고, 가장 적게 모은 구슬은 △의 수가 가장 적은 보라색 구슬입니다. 구슬 수를 나타내는 가로의 수가 3, 6, 9, …이므로 가로 한 칸은 3개를 나타냅니다.
➡ 초록색 구슬: 30개, 보라색 구슬: 12개
따라서 초록색 구슬은 보라색 구슬보다
30 − 12 = 18(개) 더 많습니다.

다른 풀이
초록색 구슬은 보라색 구슬보다 △의 수가 6개 많습니다. 이 그래프에서 △는 3개를 나타내므로 초록색 구슬은 보라색 구슬보다 3 × 6 = 18(개) 더 많습니다.

5-1 좋아하는 수업 시간별 남학생 수와 여학생 수를 더해 봅니다.
➡ 국어: 2 + 4 = 6(명), 수학: 4 + 3 = 7(명),
바슬즐: 3 + 3 = 6(명), 창·체: 3 + 2 = 5(명)
따라서 석우네 반 학생들이 가장 좋아하는 수업 시간은 수학입니다.
7명

6-1 윤하 칸에 ×가 4개이므로 윤하가 지난주에 TV를 본 시간은 4시간입니다. 4시간을 기준으로 세로로 선을 긋고 4시간보다 많이 본 사람을 찾아보면, 지난주에 윤하보다 TV를 많이 본 사람은 수지, 주혁으로 2명입니다.

보충 개념
그래프를 보고 한눈에 크기를 비교할 수 있으므로, 굳이 학생별 TV 시청 시간을 알아보지 않아도 돼요.

LEVEL UP TEST

114~118쪽

1 동전 던지기를 한 결과

순서(번째) / 이름	1	2	3	4	5
가람	△	○	△	△	△
종현	○	△	○	△	○
유진	○	△	△	△	○
재원	△	△	△	△	△

2 학생별 공을 넣은 횟수

6		○		
5		○		○
4		○	○	○
3	○	○	○	○
2	○	○	○	○
1	○	○	○	○
횟수(번) / 이름	준수	서안	오혁	라희

3 기타, 드럼, 피아노, 바이올린

4 1반: 22명, 2반: 19명

5 태어난 계절별 학생 수

겨울	○	○	○	○	○	○		
가을	○	○	○	○	○	○	○	
여름	○	○	○	○				
봄	○	○	○	○	○	○	○	○
계절 / 학생 수(명)	1	2	3	4	5	6	7	8

6 1월

최상위초등수학(2-2-5,6)_정답OK.indd 42 2017. 5. 8. 오후 5:33

7 4, 10 /

좋아하는 과일별 학생 수

학생 수(명) / 과일	사과	수박	딸기	포도
10			○	○
8			○	○
6	○		○	○
4	○	○	○	○
2	○	○	○	○

8 6개 **9** 8명 **10** 3명

1 접근 ≫ 표를 보고 숫자 면이 나온 횟수를 확인합니다.

동전 던지기를 한 결과

순서(번째) / 이름	1	2	3	4	5
가람	△	○	△	△	△
종현	○	△	○	㉠△	○
유진	㉡○	△	△	△	○
재원	△	△	△	△	△

순서를 나타내는 칸이 다섯 번째까지 있으므로 각자 동전을 5번씩 던진 것입니다. 표를 보면 종현이는 숫자 면이 2번 나왔으므로 ㉠에 △표, 유진이는 숫자 면이 3번 나왔으므로 ㉡에 ○표, 재원이는 숫자 면이 5번 나왔으므로 다섯 칸에 모두 △표 합니다.

보충 개념
동전을 5번씩 던졌으므로 그림 면이 나온 횟수와 숫자 면이 나온 횟수의 합이 5가 되어야 해요.

2 접근 ≫ 공을 각자 몇 번 넣었는지 알아봅니다.

공을 8번씩 던졌으므로 각자 공을 넣은 횟수를 구하면 준수는 $8-5=3$(번), 서안이는 $8-2=6$(번), 오혁이는 $8-4=4$(번), 라희는 $8-3=5$(번)입니다.
따라서 공을 넣은 횟수를 그래프로 나타내려면 ○를 준수 칸에 3개, 서안이 칸에 6개, 오혁이 칸에 4개, 라희 칸에 5개 그립니다.

해결 전략
공을 던진 횟수에서 공을 넣지 못한 횟수를 빼면 공을 넣은 횟수를 알 수 있어요.

주의
공을 넣지 못한 횟수를 그래프로 나타내지 않도록 해요.

3 접근 ≫ ○의 수를 비교해 봅니다.

그래프에서 ○가 많을수록 배우고 싶은 악기별 2반 학생 수가 많은 것입니다. 따라서 ○가 많은 것부터 차례대로 쓰면 기타, 드럼, 피아노, 바이올린입니다.

보충 개념
그래프를 보고 한눈에 비교할 수 있으므로, 굳이 악기별 학생 수를 세지 않아도 돼요.

최상위초등수학(2-2-5,6)_정답OK.indd 43 2017. 5. 8. 오후 5:33

서술형 **4** **접근 ≫ 학생 수를 반별로 세어 봅니다.**

예 △의 수를 세어서 1반 학생들이 배우고 싶은 악기별 학생 수를 알아보면 피아노 4명, 기타 6명, 바이올린 5명, 드럼 7명입니다.
따라서 1반 학생은 모두 $4+6+5+7=22$(명)입니다.
○의 수를 세어서 2반 학생들이 배우고 싶은 악기별 학생 수를 알아보면 피아노 4명, 기타 7명, 바이올린 3명, 드럼 5명입니다.
따라서 2반 학생은 모두 $4+7+3+5=19$(명)입니다.

채점 기준	배점
△의 수를 세어서 1반 학생 수를 구했나요?	2.5점
○의 수를 세어서 2반 학생 수를 구했나요?	2.5점

보충 개념
1반 학생 수는 △로, 2반 학생 수는 ○로 나타냈어요.

5 **접근 ≫ 태어난 계절별 학생 수를 표로 먼저 나타내 봅니다.**

태어난 월별 학생 수를 보고 3월, 4월, 5월을 봄, 6월, 7월, 8월을 여름, 9월, 10월, 11월을 가을, 12월, 1월, 2월을 겨울로 생각하여 태어난 계절별 학생 수를 표로 나타내면 다음과 같습니다.

태어난 계절별 학생 수

계절	봄	여름	가을	겨울
학생 수(명)	$1+4+3=8$	$2+0+2=4$	$2+4+1=7$	$3+3+0=6$

즉 봄에 태어난 학생은 8명, 여름에 태어난 학생은 4명, 가을에 태어난 학생은 7명, 겨울에 태어난 학생은 6명입니다. 따라서 태어난 계절별 학생 수를 그래프로 나타내려면 ○를 봄에 8개, 여름에 4개, 가을에 7개, 겨울에 6개 그립니다.

주의
학생 수를 가로에 나타냈으므로 ○를 왼쪽에서부터 오른쪽으로 채워 그려요.

6 112쪽 5번의 변형 심화 유형
접근 ≫ 남학생 수와 여학생 수를 모두 생각합니다.

월별로 감기에 걸린 남학생 수와 여학생 수를 더해 봅니다.
➡ 11월: $4+3=7$(명), 12월: $2+5=7$(명), 1월: $4+4=8$(명),
2월: $3+4=7$(명)
따라서 가장 많은 학생이 감기에 걸린 달은 1월입니다.
8명

보충 개념
남학생 수는 ○로, 여학생 수는 △로 나타냈어요.

7 109쪽 2번의 변형 심화 유형
접근 ≫ 먼저 그래프를 보고 표의 빈칸을 채웁니다.

그래프를 보면 딸기를 좋아하는 학생이 10명입니다. ➡ 표의 딸기 칸에 10을 씁니다.
표를 보면 조사한 학생이 모두 30명이므로 수박을 좋아하는 학생은
$30-6-10-10=4$(명)입니다. ➡ 표의 수박 칸에 4를 씁니다.

최상위초등수학(2-2-5,6)_정답OK.indd 44 2017. 5. 8. 오후 5:33

그래프에서 학생 수를 나타내는 세로의 수가 2, 4, 6, …이므로 세로 한 칸은 2명을 나타냅니다. 따라서 그래프를 완성하려면 ○를 사과(6명)에 3개, 수박(4명)에 2개, 포도(10명)에 5개 그립니다.

주의
그래프에 6명을 나타낼 때, ○를 6개 그리지 않도록 주의해요.

8 접근 ≫ 먼저 동물원에 가고 싶은 학생 수를 알아봅니다.

왼쪽 표를 보면 동물원에 가고 싶은 학생 수가 27명입니다. 동물원에 가고 싶은 학생들을 대상으로 보고 싶은 동물을 조사하였으므로 오른쪽 그래프에서 학생 수의 합이 27명이 되어야 합니다.
오른쪽 그래프에서 보고 싶은 동물별 학생 수를 알아보면 호랑이 3명, 기린 6명, 거북 4명, 판다 8명입니다. 즉 동물원에 가고 싶은 학생들 중 코끼리를 보고 싶은 학생은 $27-3-6-4-8=6$(명)입니다. 따라서 오른쪽 그래프의 찢어진 부분에는 ○가 6개 있어야 합니다.

9 접근 ≫ B형 환자가 수혈 받을 수 있는 혈액형을 알아봅니다.

O형 혈액은 다른 혈액형 환자에게도 수혈해 줄 수 있으므로 B형 환자는 B형 혈액뿐만 아니라 O형 혈액도 수혈 받을 수 있습니다. 즉 B형 환자에게 수혈해 줄 수 있는 사람은 B형이거나 O형인 사람입니다.
그래프를 보면 오늘 온 사람들 중 B형은 5명, O형은 3명입니다. 따라서 오늘 온 사람들 중 B형 환자에게 수혈해 줄 수 있는 사람은 모두 $5+3=8$(명)입니다.

10 110쪽 3번의 변형 심화 유형
접근 ≫ 정씨인 학생 수를 □명으로 생각합니다.

조사한 학생이 모두 29명이므로 성씨별 학생 수를 모두 더해서 29명이 되어야 합니다. 정씨인 학생 수를 □명이라고 하면 최씨는 정씨보다 1명 더 많으므로 최씨인 학생 수는 (□+1)명이라고 할 수 있습니다. 성씨별 학생 수를 모두 더하면
$3+6+5+1+7+\underbrace{\square}_{\text{정씨}}+\underbrace{\square+1}_{\text{최씨}}=29$, $23+\square+\square=29$, $\square+\square=6$이고
$6=3+3$이므로 □는 3입니다.
따라서 정씨인 학생은 3명입니다.

보충 개념
같은 수끼리 더해서 6이 되는 수는 3이에요.

다른 풀이
조사한 학생 수가 모두 29명이므로 성씨별 학생 수를 모두 더해서 29명이 되어야 합니다.
$29-3-6-5-1-7=7$이므로 (정씨)+(최씨)=7입니다. 두 수의 합이 7이 되는 경우는 $1+6=7$, $2+5=7$, $3+4=7$, $4+3=7$, $5+2=7$, $6+1=7$이 있습니다. 최씨가 정씨보다 1명 더 많으므로 정씨는 3명이고, 최씨는 4명이 됩니다. 따라서 정씨인 학생은 3명입니다.

최상위초등수학(2-2-5,6)_정답OK.indd 45 2017. 5. 8. 오후 5:33

HIGH LEVEL

119쪽

1 20명 **2** 일본, 30명

1 **접근 ≫ 한 사람이 손을 두 번씩 들면, 조사한 학생 수가 실제 학생 수의 2배가 됩니다.**

한 사람이 손을 두 번씩 드는 것은 2배의 학생이 손을 한 번씩 든 것과 같습니다. 즉 조사한 학생 수는 실제 학생 수의 2배입니다. 조사한 전체 학생 수를 구하면
$9+13+10+8=40$(명)입니다.
따라서 현서네 반 학생은 40명의 반만큼인 20명입니다.

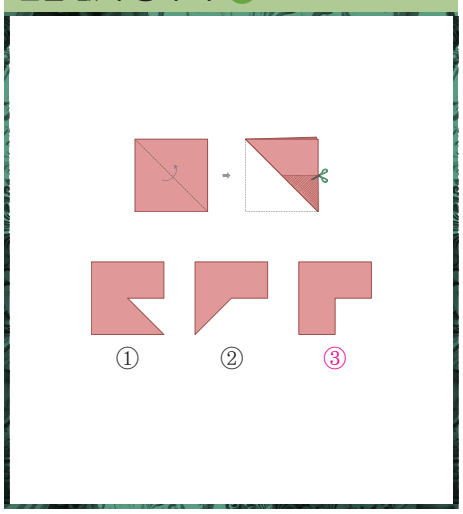
2 111쪽 4번의 변형 심화 유형
접근 ≫ 그래프의 세로 한 칸이 학생 수 몇 명을 나타내는지 알아봅니다.

영국에 가 보고 싶은 학생이 15명이고 그래프를 보면 영국에 △가 3개 있으므로 $5\times3=15$에서 그래프의 세로 한 칸은 학생 수 5명을 나타내는 것을 알 수 있습니다. 그래프에서 △가 가장 많은 것은 일본이므로 지호네 학교 학생들이 가장 가 보고 싶은 나라는 일본입니다. 그래프의 세로 한 칸은 학생 수 5명을 나타내고 일본에 △가 6개 있으므로 일본에 가 보고 싶은 학생은 $5\times6=30$(명)입니다.

보충 개념
△가 1개면 5명, △가 2개면 10명, △가 3개면 15명, … 이에요.

연필 없이 생각 톡

120쪽



최상위초등수학(2-2-5,6)_정답OK.indd 46 2017. 5. 8. 오후 5:33

6 규칙 찾기

BASIC TEST

1 덧셈표, 곱셈표의 규칙 125쪽

1

+	3	6	9	12
3	6	9	12	15
6	9	12	15	18
9	12	15	18	21
12	15	18	21	24

, 예 15로 같습니다.

2

×	4	5	6	7	8
4	16	20	24	28	32
5	20	25	30	35	40
6	24	30	36	42	48
7	28	35	42	49	56
8	32	40	48	56	64

3 예 아래쪽으로 내려갈수록 5씩 커집니다.
예 위쪽으로 올라갈수록 5씩 작아집니다.

4

×	3	5	7	9
3				
5			○	
7		★		
9				

5 예 $3\times3=9$, $5\times5=25$, $7\times7=49$, $9\times9=81$로 같은 수끼리의 곱입니다.

6 25

1 $3+12=15$, $6+9=15$, $9+6=15$, $12+3=15$

2 가로와 세로의 수가 같으므로 가로로 두 번째 줄의 수들과 세로로 두 번째 줄의 수들은 같습니다.

3 빗금 친 수들은 5의 단 곱셈구구의 곱입니다.

4 $7\times5=35$, $5\times7=35$

보충 개념
점선을 따라 접으면 만나는 수들은 서로 같습니다. 두 수의 순서를 바꾸어 곱해도 곱은 같기 때문입니다.

5 가로와 세로의 수가 각각 같으므로 같은 수끼리의 곱입니다.

6 곱셈표의 ★에서 같은 색으로 표시된 두 수의 합은 ★+★의 값과 같습니다. 같은 색으로 표시된 두 수의 합이 50이므로 ★+★=50임을 알 수 있습니다. 50=25+25이므로 ★에 들어갈 수는 25입니다.

2 무늬의 규칙 127쪽

1 ●, ★

2

3 3, 1, 2, 2, 3

4

5 (1) 1, 3, 1, 2 (2) ㄱ, ㄱ, ㄱ, ㄴ

6

1 ●★●이 반복되는 규칙입니다.

2 색칠한 칸이 왼쪽 위에서부터 시계 반대 방향으로 한 칸씩 움직이는 규칙입니다. 따라서 빈 곳에는 두 번째와 같게 색칠합니다.

3 규칙 ①, ②, ②, ③, ③, ③이 반복됩니다.
규칙 ↙ 방향으로 같은 숫자가 반복됩니다.

4 바둑돌을 ▽ 모양이 되도록 맨 윗줄에 2개, 3개, … 더 놓는 규칙입니다. 따라서 네 번째 모양에는 맨 윗줄에 바둑돌을 4개 더 놓아야 합니다.

5 (1) ☆을 3, ☾을 1, ☀를 2로 나타내면
3, 1, 1, 2, 3, 1, 1, 2가 됩니다.
(2) ☆을 ㄷ, ☾을 ㄱ, ☀를 ㄴ으로 나타내면
ㄷ, ㄱ, ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄱ, ㄱ, ㄴ이 됩니다.

6 색칠되는 칸을 시계 방향으로 한 칸부터 네 칸까지 한 칸씩 늘려가는 규칙입니다. 따라서 빈 곳에는 두 번째와 같게 색칠합니다.

최상위초등수학(2-2-5,6)_정답OK.indd 47 2017. 5. 8. 오후 5:33

3 쌓은 모양의 규칙, 생활 속 규칙 129쪽

1 9개 2 ㉢ 6

3 예 6씩 커집니다.

4

5 예 오른쪽으로 갈수록 1씩 커집니다.

6

1 쌓기나무가 ㄴ자 모양으로 2개씩 늘어납니다. 세 번째 모양에 쌓기나무가 5개 있으므로, 네 번째 모양에는 $5+2=7$(개), 다섯 번째 모양에는 $7+2=9$(개) 놓입니다.

2 아랫줄부터 ㉠, ㉡, ㉢ 순서로 기호가 적혀 있고, 왼쪽부터 1, 2, 3, … 순서로 숫자가 적혀 있습니다. ★ 모양으로 표시한 칸은 ㉢줄에 있고 왼쪽에서 여섯 번째이므로 ★ 모양으로 표시한 칸의 기호와 번호는 ㉢ 6입니다.

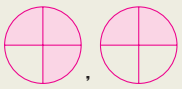
3 4일, 10일, 16일, 22일, 28일
+6 +6 +6 +6

4 신호등의 불빛은 초록색, 노란색, 빨간색 순서로 반복되며, 초록색 등은 가장 아래에 있고, 노란색 등은 가운데에, 빨간색 등은 가장 위에 있습니다.
초록색 → 노란색 → 빨간색 → 초록색이므로 다섯 번째에는 가운데 등에 노란색을 칠해야 합니다.

5 다른 풀이
예 0을 제외하면 위로 갈수록 3씩 커집니다.

6 4시 40분 ➡ 5시 10분 ➡ 5시 40분 ➡ 6시 10분 순서로 시간이 30분씩 흐릅니다. 따라서 다섯 번째 시계는 6시 10분에서 30분 후인 6시 40분을 가리키도록 그립니다.

MATH TOPIC 130~135쪽

1-1 

2-1

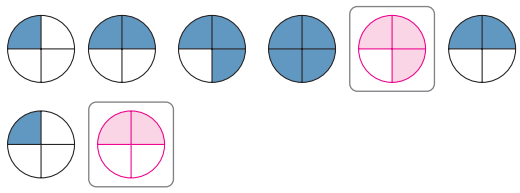
					1					
				1	1	1				
			1	2	1	2	1			
		1	3	3	1	3	3	1		
	1	4	6	4	1	4	6	4	1	
1	5	10	10	5	1	5	10	10	5	1

3-1 3 3-2 10

4-1 6번째 5-1 6 6-1 14D

1-1 보기는 모양에서 색칠된 칸이 왼쪽에서부터 1개, 2개, 3개, 4개, 3개, 2개, 1개로 한 칸씩 늘어났다 줄어드는 규칙입니다.

모양에서도 색칠된 칸이 에서부터 시계 방향으로 한 칸씩 늘어났다 줄어들도록 칠합니다.



지도 가이드
하나의 규칙을 여러 가지 배열에 적용해 보는 것은 1:1 대응 개념을 익히는 기초 학습입니다. 1:1 대응은 이후 중고등 과정에서 배우는 집합, 함수, 기하 등 수학의 많은 영역에 적용될 뿐만 아니라 수학 이외의 영역에서 필요한 사고력의 근간이 되는 개념이므로 단순한 수준에서부터 1:1 대응의 개념을 접해 볼 수 있게 해 주세요.

2-1 두 번째 줄의 1과 1의 합을 세 번째 줄에 씁니다. 세 번째 줄의 1과 2의 합을 네 번째 줄에 씁니다. 네 번째 줄의 1과 3의 합을 다섯 번째 줄에 씁니다. 따라서 위의 두 수를 더하여 아래에 써넣는 규칙입니다. 같은 방법으로 빈 곳에 알맞은 수를 구하면
$2+1=3$, $1+2=3$, $3+3=6$, $3+1=4$,
$1+3=4$, $3+3=6$, $4+6=10$,
$6+4=10$, $4+6=10$, $6+4=10$입니다.

주의
가운데 있는 1을 기준으로 왼쪽 부분에서는 위의 두 수를 더하여 왼쪽 수 밑에 쓰고 오른쪽 부분에서는 위의 두 수를 더하여 오른쪽 수 밑에 씁니다.

3-1 똑같은 수 1을 기준으로 늘어놓은 수를 구분해 보면 1, / 1, 3, / 1, 3, 5, / 1, 3, 5, 7, / …입니다.

최상위초등수학(2-2-5,6)_정답OK.indd 48 2017. 5. 8. 오후 5:35

즉 홀수가 순서대로 1개씩 더 늘어나는 규칙입니다.
규칙에 따라 다음에 올 수들을 계속 써 보면
1, / 1, 3, / 1, 3, 5, / 1, 3, 5, 7, / 1, 3, 5, 7,
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭
9, / 1, 3, 5, 7, 9, 11, / …
⑮ ⑯ ⑰
이므로 17번째에 놓이는 수는 3입니다.

3-2 똑같은 수 2를 기준으로 늘어놓은 수를 구분해 보면 2, / 2, 4, / 2, 4, 6, / 2, 4, 6, 8, / …입니다.
즉 짝수가 순서대로 1개씩 더 늘어나는 규칙입니다.
규칙에 따라 다음에 올 수들을 계속 써 보면
2, / 2, 4, / 2, 4, 6, / 2, 4, 6, 8, / 2, 4, 6, 8,
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭
10, / 2, 4, 6, 8, 10, 12, / …
⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳
이므로 20번째에 놓이는 수는 10입니다.

4-1 층수는 1층, 2층, 3층, 4층, …으로 늘어나고, 개수는 1개, 4개, 9개, 16개, …로 늘어납니다. 즉 한 층 늘어날 때마다 쌓기나무가 3개, 5개, 7개, … 늘어납니다.
+3 +5 +7
규칙에 따라 늘어나는 쌓기나무의 개수를 알아보면
① ② ③ ④ ⑤ ⑥
1개, 4개, 9개, 16개, 25개, 36개, …이므로
+3 +5 +7 +9 +11
쌓기나무 36개를 모두 쌓아 만든 모양은 6번째에 놓입니다.

다른 풀이
가로에 놓인 쌓기나무 개수와 세로에 놓인 쌓기나무 개수가 서로 같고, 각각 1개씩 늘어납니다. 이때 가로와 세로에 놓인 쌓기나무 개수의 곱이 모양에 사용된 쌓기나무의 개수가 됩니다.
$1\times1=1$(개), $2\times2=4$(개), $3\times3=9$(개),
$4\times4=16$(개), $5\times5=25$(개), $6\times6=36$(개), …
따라서 쌓기나무 36개를 모두 쌓아 만든 모양은 6번째에 놓입니다.

5-1

×	㉠	㉡	㉢	㉣	㉤	㉥
㉠	1					★
㉡	2					
㉢	3	6	9	12	15	18
㉣	4					
㉤	5					
㉥	★					

곱셈표를 거꾸로 채워 보면 ㉠, ㉡, ㉢, ㉣, ㉤, ㉥의 값은 차례로 1, 2, 3, 4, 5, 6이 되고, ★은 $1\times6=6\times1=6$입니다. ⌟ 안에 있는 수들의 합은 ⌟ 안에 있는 수 중 가장 작은 수를 세 번 곱한 것과 같으므로 파란색 선 안에 있는 수들의 합은 6을 세 번 곱한 것과 같습니다.

6-1 좌석 번호는 앞줄부터 숫자가 …, 9, 10, 11, … 순서로 1씩 늘어나고, 알파벳이 한 쪽 끝부터 A, B, C, D, E, F 순서로 정해져 있습니다. 규칙에 따라 좌석을 찾아보면 12D의 위치를 찾을 수 있습니다. 이때 12D에서 두 줄 뒤에 있는 좌석의 번호는 숫자가 2 늘어난 14D입니다.

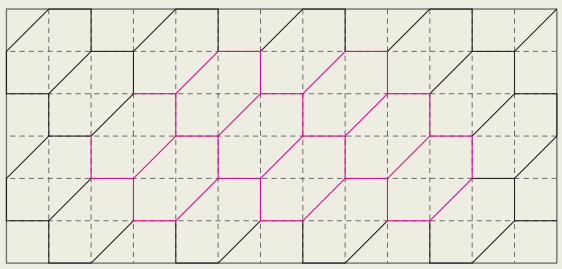
LEVEL UP TEST

136~140쪽

1 ㉤

2 47, 51, 55, 59

3



4

1	2	1	2	3	1	2
3	4	1	2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	1
2	3	4	5	6	7	1

5 100 **6** 28개 **7** 6, 7
8 9번째 **9** 21 **10** 흰색

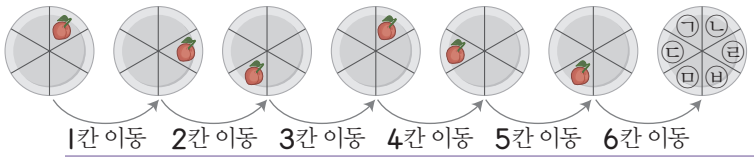
최상위초등수학(2-2-5,6)_정답OK.indd 49 2017. 5. 8. 오후 5:33

1

130쪽 1번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 자두를 옮긴 위치를 살펴봅니다.

자두를 놓은 칸이 시계 방향으로 한 칸씩 더 이동하는 규칙입니다.



따라서 일곱 번째 접시에는 여섯 번째 접시에 놓인 칸에서 시계 방향으로 6칸 이동한 ㉤에 자두를 놓아야 합니다.

보충 개념
이동하는 칸의 수가 1칸씩 늘어나요.

2

접근 ≫ 먼저 화살표 위에 있는 수들의 규칙을 알아봅니다.

+	2	4	6	8	10
2	4	6	8	10	12
4	6	8	10	12	14
6	8	10	12	14	16
8	10	12	14	16	18
10	12	14	16	18	20

덧셈표의 빈칸을 채워 보면 화살표 위의 수들은 6, 10, 14, 18로 4씩 커집니다.

+4 +4 +4

따라서 같은 규칙으로 수를 뛰어 세려면 43부터 4씩 커지도록 뛰어 세어야 합니다.

➡ 43, 47, 51, 55, 59

+4 +4 +4 +4

지도 가이드
규칙이 있는 수의 배열은 고등 과정에서 배우는 여러 가지 형태의 수열 개념과 연결됩니다. 수열은 수학뿐만 아니라 과학, 음악 등으로도 확장되는 수학의 중요한 개념이고 고등에서는 이러한 수 배열의 규칙을 공식화하여 나타내는 학습을 하게 되므로 다양한 규칙의 수 배열을 접하고 규칙을 찾아볼 수 있도록 해 주세요.

3

접근 ≫ 반복되는 모양을 먼저 찾습니다.

지워지지 않은 부분을 보면 모양이 빈틈없이 반복되는 것을 알 수 있습니다. 빈틈없이 모양을 짜맞추어 그리면 쪽매맞춤을 완성할 수 있습니다.

주의
모눈을 이용하여 주어진 모양과 같은 길이로 그려야 해요.

4

접근 ≫ 보기 의 글자들이 놓인 규칙을 살펴봅니다.

똑같은 한글 ㄱ을 기준으로 늘어놓은 글자를 구분해 보면 다음과 같습니다.

ㄱ ㄴ / ㄱ ㄴ ㄷ / ㄱ ㄴ
ㄷ ㄹ / ㄱ ㄴ ㄷ ㄹ ㅁ /
ㄱ ㄴ ㄷ ㄹ ㅁ ㅂ / ㄱ
ㄴ ㄷ ㄹ ㅁ ㅂ ㅅ / ㄱ

최상위초등수학(2-2-5,6)_정답OK.indd 50 2017. 5. 8. 오후 5:33

즉 글자가 ㄱ, ㄴ, ㄷ, … 순서로 1개씩 더 늘어나는 규칙입니다. 오른쪽에 놓인 수를 보면 ㄱ을 1로, ㄴ을 2로, ㄷ을 3으로, … 나타냈습니다. 따라서 같은 규칙에 따라 글자 ㄱ, ㄴ, ㄷ, …을 숫자 1, 2, 3, …으로 바꾸어 나타냅니다.

지도 가이드
하나의 규칙을 여러 가지 배열에 적용해 보는 것은 1:1 대응 개념을 익히는 기초 학습입니다. 1:1 대응은 이후 중고등 과정에서 배우는 집합, 함수, 기하 등 수학의 많은 영역에 적용될 뿐만 아니라 수학 이외의 영역에서 필요한 사고력의 근간이 되는 개념이므로 단순한 수준에서부터 1:1 대응의 개념을 접해 볼 수 있게 해 주세요.

서술형

5

132쪽 3번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 늘어놓은 수 중 반복되는 부분을 찾아봅니다.

예 늘어놓은 수에서 반복되는 부분을 찾아 묶어 보면 3, 0, 1, 2, 4, / 3, 0, 1, 2, 4, / 3, 0, 1, 2, 4, / …입니다. 다섯 개의 수 3, 0, 1, 2, 4가 반복되므로 첫 번째부터 50번째 수까지는 3, 0, 1, 2, 4가 10번 반복됩니다. 다섯 개의 수의 합은 $3+0+1+2+4=10$이므로 첫 번째부터 50번째 수까지의 합은
$10+10+10+10+10+10+10+10+10+10=100$입니다.

채점 기준	배점
늘어놓은 수 중 반복되는 부분을 찾았나요?	2점
첫 번째부터 50번째 수까지의 합을 구했나요?	3점

6

133쪽 4번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 층수와 개수가 늘어나는 규칙을 찾아봅니다.

층수는 1층, 2층, 3층, 4층, …으로 늘어나고, 종이컵의 개수는 1개, 3개, 6개, 10개, …로 늘어납니다. 즉 한 층 늘어날 때마다 종이컵이 2개, 3개, 4개, … 늘어납니다.

$+2$ $+3$ $+4$

보충 개념
늘어나는 종이컵의 개수가 2개에서부터 1개씩 커져요.

규칙에 따라 늘어나는 종이컵의 개수를 알아보면 다음과 같습니다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
1개, 3개, 6개, 10개, 15개, 21개, 28개, …
$+2$ $+3$ $+4$ $+5$ $+6$ $+7$

따라서 7층으로 쌓으려면 종이컵이 28개 필요합니다.

7

접근 ≫ 연결큐브를 옮겨서 개수를 모두 같게 만들어 봅니다.

보기 에서 한가운데에 있는 연결큐브의 개수인 4개를 기준으로 생각하여, 5개와 3개에서 1개씩 주고받고, 6개와 2개에서 2개씩 주고받으면 모든 연결큐브의 개수가 4개로 같아집니다. 즉 한가운데에 있는 수인 4를 기준으로 하여 모든 수를 4로 만든 다음, 4가 몇 번 더해졌는지를 세어 곱셈식으로 나타낸 규칙입니다.

해결 전략
1씩 늘어나는 수들의 합을 같은 수끼리의 덧셈식으로 나타낸 다음, 곱셈식으로 나타내요.

➡ $2+3+4+5+6=\underbrace{4+4+4+4+4}_{5번}=4\times5$

최상위초등수학(2-2-5,6)_정답OK.indd 51 2017. 5. 8. 오후 5:33

주어진 덧셈식에서는 한가운데에 있는 수인 6을 기준으로 하여 생각합니다. 7과 5에서 1씩 주고받고, 8과 4에서 2씩 주고받고, 9와 3에서 3씩 주고받으면 모든 수가 6으로 같아집니다. 6이 7번 더해졌으므로 이를 곱셈식으로 나타내면

$3+4+5+6+7+8+9=\underbrace{6+6+6+6+6+6+6}_{7번}=6\times7$이 됩니다.

8

133쪽 4번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 쌓기나무가 몇 개씩 늘어나는지 알아봅니다.

쌓기나무의 개수는 5개, 9개, 13개, …로 4개씩 늘어납니다. 규칙에 따라 늘어나는 쌓기나무의 개수를 알아보면 다음과 같습니다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨
5개, 9개, 13개, 17개, 21개, 25개, 29개, 33개, 37개
+4 +4 +4 +4 +4 +4 +4 +4

따라서 쌓기나무 37개를 모두 쌓아 만든 모양은 9번째에 놓입니다.

보충 개념
쌓은 모양에서 앞, 위, 왼쪽, 오른쪽에 쌓기나무가 하나씩 늘어나요.

주의
보이지 않는 곳에 있는 쌓기나무도 세어야 해요.

9

접근 ≫ 늘어놓은 수 사이의 관계를 살펴봅니다.

$1+1=2$, $1+2=3$, $2+3=5$, $3+5=8$, $5+8=13$이므로 앞의 두 수를 더해서 그 다음 수를 쓰는 규칙입니다. 따라서 □ 안에는 $8+13=21$이 들어가야 합니다.

다른 풀이
수가 몇씩 늘어나는지 알아봅니다.
1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, □
+1 +1 +2 +3 +5
앞에서부터 연달아 놓인 세 수를 묶어서 생각하면 ②에 ①을 더한 수가 ③이 됩니다.
예 ① 1, ② 1, ③ 2 (+1) 예 ① 1, ② 2, ③ 3 (+1) 예 ① 2, ② 3, ③ 5 (+2) 예 ① 3, ② 5, ③ 8 (+3)
따라서 □ 안에 들어갈 수는 ① 8, ② 13, ③ □이므로 $13+8=21$입니다. (+8)

10

접근 ≫ 흰색과 검은색 바둑돌이 각각 몇 개씩 늘어나는지 알아봅니다.

두 번째 모양에는 검은색 바둑돌이 3개 늘어났고, 세 번째 모양에는 흰색 바둑돌이 5개 늘어났고, 네 번째 모양에는 검은색 바둑돌이 7개 늘어났습니다. 즉 검은색과 흰색 바둑돌이 번갈아 3개, 5개, 7개, … 늘어나는 규칙입니다.
+2 +2

규칙에 따라 다섯 번째 모양에는 흰색 바둑돌이 9개 늘어납니다. 따라서 다섯 번째 모양에는 흰색 바둑돌이 $1+5+9=15$(개) 놓이고 검은색 바둑돌이 $3+7=10$(개) 놓이므로 흰색 바둑돌이 더 많이 놓입니다.

보충 개념
네 번째 모양에서 검은색 바둑돌이 7개 늘어났으므로 다섯 번째 모양에서는 흰색 바둑돌이 $7+2=9$(개) 늘어나요.

주의
다섯 번째 모양에는 검은색 바둑돌이 더 놓이지 않아요.

최상위초등수학(2-2-5,6)_정답OK.indd 52 2017. 5. 8. 오후 5:33

HIGH LEVEL

141쪽

1 10장 **2** 6줄

1 140쪽 9번의 변형 심화 유형

접근 ≫ 수가 늘어나는 규칙을 살펴봅니다.

수가 1, 3, 7, 13, 21, 31, …로 2, 4, 6, 8, 10, … 늘어납니다.

+2 +4 +6 +8 +10

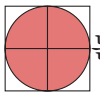
규칙에 따라 다음에 올 수들을 계속 구해 보면 31, 43, 57, 73, 91, 111, …

+12 +14 +16 +18 +20

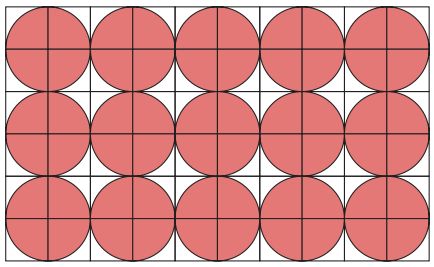
입니다. 수 카드는 1부터 100까지 있으므로 바닥에 놓을 수 있는 수 카드는 1, 3, 7, 13, 21, 31, 43, 57, 73, 91로 10장입니다.

보충 개념
늘어나는 수가 2부터 2씩 커져요.

2 **접근 ≫** **모양 몇 개가 원 모양 하나가 되는지 알아봅니다.**

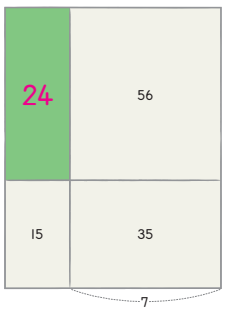
원 모양  는 모양을 시계 방향으로 돌려가면서 4개씩 놓아 만든 무늬이므로 원 모양 하나를 만들려면 모양 4개를 2개씩 2줄로 놓아야 합니다.

 모양을 10개씩 2줄로 놓으면 원 모양이 최대 5개 만들어집니다. 15는 5씩 3줄이므로 원 모양이 최대 15개가 되려면 모양을 2×3=6(줄)로 놓아야 합니다.



➡ 10개씩 6줄

연필 없이 생각 톡 142쪽



최상위초등수학(2-2-5,6)_정답OK.indd 53 2017. 5. 8. 오후 5:33

교내 경시 1단원 네 자리 수

01 3번 **02** 8808 **03** 8000원 **04** 4000개 **05** 60개 **06** 7437개

07 2841, 3141, 3341 **08** 8286, 팔천이백팔십육 **09** 2084 **10** 4번, 3번

11

12 5335 **13** 7500원 **14** 6601

15 4799 **16** 5912 **17** 0, 1, 2 **18** 11개 **19** 10개 **20** 4개

01 접근 ≫ 수를 각각 숫자로 써 봅니다.

사천팔 ➡ 4008, 구천사백이 ➡ 9402
따라서 0은 모두 3번 써야 합니다.

02 접근 ≫ 각 수에서 8의 자릿값을 생각합니다.

2378에서 8은 일의 자리 숫자이므로 8을 나타내고, 4819에서 8은 백의 자리 숫자이므로 800을 나타내고, 8060에서 8은 천의 자리 숫자이므로 8000을 나타냅니다.
➡ 8+800+8000=8808

보충 개념
같은 숫자라도 자리에 따라 나타내는 값이 달라져요.

03 접근 ≫ 1000이 몇인 수인지 알아봅니다.

5000원짜리 1장은 1000원짜리 5장과 같습니다.
따라서 물감의 값은 1000원짜리 5+3=8(장)과 같으므로 8000원입니다.

04 접근 ≫ 100이 10인 수는 1000입니다.

100이 10이면 1000이므로 100이 40이면 4000입니다.
따라서 100개씩 40상자에 들어 있는 배는 모두 4000개입니다.

05 접근 ≫ 먼저 100원짜리 동전으로 바꾼다고 생각해 봅니다.

10이 300이면 3000이므로 10원짜리 동전 300개는 3000원입니다. 3000은 100이 30인 수이므로 3000원을 모두 100원짜리 동전으로 바꾸면 30개가 됩니다. 100은 50이 2인 수이므로 100원짜리 동전 30개를 모두 50원짜리 동전으로 바꾸면 30+30=60(개)가 됩니다.

해결 전략
(10이 300인 수)
=(100이 30인 수)
=(50이 60인 수)

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 54 2017. 5. 10. 오후 2:41

06 접근 ≫ 연도를 천, 백, 십, 일의 자리 순으로 비교해 봅니다.

1998, 2007, 2013의 천의 자리 숫자를 비교하면 1<2로 1998이 가장 작습니다. 2007과 2013은 백의 자리 숫자도 같으므로 십의 자리 숫자를 비교하면 0<1로 가장 큰 수는 2013입니다.
따라서 가장 나중에 수확한 사과의 수는 2013년에 수확한 7437개입니다.

07 접근 ≫ 어떤 자리 숫자가 몇씩 커지는지 알아봅니다.

2941에서 3041로 100만큼 커졌으므로 100씩 뛰어 세는 규칙입니다.
2741보다 100 큰 수는 2841이고, 3041보다 100 큰 수는 3141이고, 3241보다 100 큰 수는 3341입니다.

보충 개념
900보다 100 큰 수는 1000이므로 천의 자리 숫자가 1 커지고 백의 자리 숫자는 0이 돼요.

08 접근 ≫ 100이 ■▲인 수는 1000이 ■, 100이 ▲인 수입니다.

1000이 7 ➡ 7000
100이 12 ➡ 1200
10이 5 ➡ 50
1이 36 ➡ 36
8286 ➡ 8286은 팔천이백팔십육이라고 읽습니다.

주의
자리에 따라 나타내는 수가 다르므로 같은 자리 수끼리 더해야 해요.

09 접근 ≫ 먼저 가장 작은 네 자리 수를 만들어 봅니다.

숫자의 크기를 비교하면 0<2<4<8입니다. 가장 작은 숫자 0은 천의 자리에 올 수 없으므로 두 번째로 작은 숫자 2를 천의 자리에 두고, 가장 작은 숫자 0을 백의 자리에, 세 번째로 작은 숫자 4를 십의 자리에, 네 번째로 작은 숫자 8을 일의 자리에 두면 가장 작은 네 자리 수는 2048이 됩니다.
이때 만들 수 있는 두 번째로 작은 수는 일의 자리 숫자와 십의 자리 숫자를 바꾼 2084입니다.

보충 개념
높은 자리 숫자일수록 큰 수를 나타내므로 천, 백, 십, 일의 자리에 작은 숫자부터 차례로 놓으면 가장 작은 네 자리 수가 돼요.

해결 전략
가장 작은 네 자리 수를 만든 후에, 일의 자리 숫자와 십의 자리 숫자를 바꿔요.

10 접근 ≫ 같은 수가 나올 때까지 뛰어 세어 봅니다.

윤서가 2890에서 400씩 뛰어 세면 2890, 3290, 3690, 4090, 4490, …입니다. 현기가 1790에서 900씩 뛰어 세면 1790, 2690, 3590, 4490, …이므로 처음으로 나온 같은 수는 4490입니다. 윤서는 4490이 나올 때까지 2890에서 400씩 4번 뛰어 셌고, 현기는 4490이 나올 때까지 1790에서 900씩 3번 뛰어 셌습니다.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 55 2017. 5. 10. 오후 2:41

11 접근 ≫ 수직선의 큰 눈금을 보고 작은 눈금 한 칸의 크기를 알아봅니다.

큰 눈금의 수가 2800, 2900, 3000, …으로 100씩 늘어나므로 수직선의 큰 눈금 한 칸은 100을 나타냅니다. 큰 눈금의 크기가 100이고 큰 눈금이 작은 눈금 10개로 나누어져 있으므로 작은 눈금 한 칸은 10을 나타냅니다. 3170은 3100보다 70 큰 수이므로 3100에서 작은 눈금 7칸만큼 오른쪽에 있습니다.

다른 풀이
수직선에서 작은 눈금 한 칸은 10을 나타냅니다. 3170은 3200보다 30 작은 수이므로 3200에서 작은 눈금 3칸만큼 왼쪽에 있습니다.

보충 개념
수직선에서 오른쪽에 있을수록 큰 수, 왼쪽에 있을수록 작은 수예요.

주의
큰 눈금과 작은 눈금을 잘 구별하도록 해요.

12 접근 ≫ 조건을 하나씩 따져 봅니다.

- 네 자리 수입니다. ➡ □□□□
- 백의 자리 숫자는 3입니다. ➡ □3□□
- 일의 자리 숫자는 3+2=5입니다. ➡ □3□5
- 수를 일의 자리부터 거꾸로 읽어도 같은 수가 됩니다. ➡ □3□5=5□3□

따라서 천의 자리 숫자는 5, 백의 자리 숫자는 3, 십의 자리 숫자는 3, 일의 자리 숫자는 5입니다. ➡ 5335

13 접근 ≫ 한 자루의 가격씩 뛰어 세어 봅니다.

연필은 한 자루에 600원이므로 연필 5자루의 가격은 600씩 5번 뛰어 센 수와 같습니다. 600, 1200, 1800, 2400, 3000 ➡ 3000원
싸인펜은 한 자루에 1500원이므로 혜은이가 내야 할 돈은 3000에서 1500씩 3번 뛰어 센 수와 같습니다. 3000, 4500, 6000, 7500 ➡ 7500원
따라서 혜은이가 내야 할 돈은 모두 7500원입니다.

다른 풀이
연필은 한 자루에 600원이므로 연필 5자루의 가격은 600씩 5번 뛰어 센 수와 같습니다.
600, 1200, 1800, 2400, 3000 ➡ 3000원
싸인펜은 한 자루에 1500원이므로 싸인펜 3자루의 가격은 1500씩 3번 뛰어 센 수와 같습니다. 1500, 3000, 4500 ➡ 4500원
혜은이는 3000원을 내고 4500원을 더 내야 하므로 내야 할 돈은 모두 7500원입니다.

해결 전략
연필 한 자루의 가격씩 5번 뛰어 센 수에서 싸인펜 한 자루의 가격씩 3번 뛰어 세요.

14 접근 ≫ 눈금 한 칸의 크기를 먼저 알아봅니다.

6751에서 눈금 두 칸만큼 뛰어 세면 6851이므로 눈금 두 칸의 크기는 100입니다. 100은 50이 2이므로 눈금 한 칸의 크기는 50입니다. ㉠은 6751에서 50씩 거꾸로 3번 뛰어 센 수이므로 6751, 6701, 6651, 6601입니다.

해결 전략
눈금 한 칸의 크기를 구해서 거꾸로 뛰어 세요.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 56 2017. 5. 10. 오후 2:41

15 접근 ≫ 어떤 수를 먼저 구합니다.

어떤 수에서 20씩 3번 뛰어 세어 4259가 되었으므로 어떤 수는 4259에서 20씩 거꾸로 3번 뛰어 센 4259, 4239, 4219, 4199입니다.
따라서 4199에서 200씩 3번 뛰어 세면 4199, 4399, 4599, 4799입니다.

해결 전략
잘못 뛰어 센 수에서 거꾸로 뛰어 세어 어떤 수를 구한 다음, 어떤 수에서 바르게 뛰어 세요.

16 접근 ≫ 몇씩 뛰어 셌는지 알아봅니다.

3512, 3912, 4312, …로 400씩 커지므로 400씩 뛰어 센 것입니다. 6000에 가까운 수가 나올 때까지 4712부터 이어서 400씩 뛰어 세어 보면 4712, 5112, 5512, 5912, 6312, …이므로 5912와 6312 중 6000에 더 가까운 수를 찾습니다. 5912는 6000보다 대략 100 작은 수이고, 6312는 6000보다 대략 300 큰 수이므로 뛰어 센 수 중 6000에 가장 가까운 수는 5912입니다.

지도 가이드
수의 순서를 이해해야 5912와 6312 중 어떤 수가 6000에 더 가까운지 알 수 있습니다. 아직 네 자리 수끼리의 뺄셈을 배우지 않았으므로, 두 수를 비교하여 대략 얼마 정도 차이 나는지 어림해 보는 것이 좋습니다. 5912가 6000보다 몇백쯤 작은지 6312가 6000보다 몇백쯤 큰지 생각해 보도록 도와주세요.

17 접근 ≫ 천, 백, 십, 일의 자리 순서로 비교합니다.

34□1과 3600의 천의 자리 숫자는 같으므로 백의 자리 숫자를 비교하면
34□1<3600입니다. 따라서 십의 자리에는 어떤 수가 들어가도 상관 없습니다.
➡ 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
7121과 71□0의 천의 자리 숫자와 백의 자리 숫자는 같으므로 십의 자리 숫자를 비교하여 7121>71□0이 되려면 2>□이어야 합니다. □ 안에 2를 넣으면 7121>7120이므로 □ 안에 2도 들어갈 수 있습니다. ➡ 0, 1, 2
따라서 □ 안에 공통으로 들어갈 수 있는 수를 모두 구하면 0, 1, 2입니다.

보충 개념
만약 십의 자리 숫자도 같다면 일의 자리 숫자를 비교해 보아야 하기 때문에 □ 안에 2도 들어갈 수 있는지 확인해요.

18 접근 ≫ 8899보다 큰 네 자리 수는 8900부터 9999까지의 수입니다.

8899보다 큰 네 자리 수는 8900, 8901, 8902, …, 9999입니다. 이 중에서 백, 십, 일의 자리 숫자가 서로 같은 수를 써 보면 다음과 같습니다.
➡ 8999, 9000, 9111, 9222, 9333, 9444, 9555, 9666, 9777, 9888, 9999

보충 개념
네 자리 수의 백, 십, 일의 자리에는 0부터 9까지의 숫자가 들어갈 수 있어요.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 57 2017. 5. 10. 오후 2:41

따라서 8899보다 큰 네 자리 수 중 백, 십, 일의 자리 숫자가 서로 같은 수는 모두 11개입니다.

서술형 **19** **접근 ≫ 1000은 500이 2인 수입니다.**

예 1000은 500이 2이므로 상자 한 개에 탁구공을 500개씩 넣으면 상자 두 개에 탁구공을 1000개씩 넣을 수 있습니다.
6000은 1000이 6이므로 탁구공 6000개를 상자 한 개에 500개씩 넣으려면 상자가 2+2+2+2+2+2=12(개) 필요합니다.
따라서 상자가 2개 있으므로 상자는 12−2=10(개) 더 필요합니다.

보충 개념
탁구공 1000개 ➡ 상자 2개
탁구공 2000개 ➡ 상자 4개
탁구공 3000개 ➡ 상자 6개
탁구공 4000개 ➡ 상자 8개
탁구공 5000개 ➡ 상자 10개
탁구공 6000개 ➡ 상자 12개

채점 기준	배점
상자 한 개에 탁구공을 500개씩 넣으려면 상자가 몇 개 필요한지 구했나요?	4점
더 필요한 상자의 개수를 구했나요?	1점

서술형 **20** **접근 ≫ 아이스크림 한 개의 가격씩 뛰어 세어 봅니다.**

예 아이스크림 한 개가 900원이므로 4000을 넘지 않을 때까지 900씩 뛰어 센 횟수를 알아봅니다. 900(1개), 1800(2개), 2700(3개), 3600(4개), 4500이므로 아이스크림을 4개까지 살 수 있습니다.

주의
아이스크림을 5개 사면 4000원이 넘어요.

채점 기준	배점
아이스크림 한 개의 가격씩 뛰어 세었나요?	2점
아이스크림을 몇 개까지 살 수 있는지 구했나요?	3점

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 58 2017. 5. 10. 오후 2:41

교내 경시 2단원 곱셈구구

01 24	**02** 2배	**03** ㉡	**04** 1, 1, 1	**05** ②	**06** 54개
07 16개	**08** 4×7=28, 7×4=28		**09** 30살	**10** 0	**11** 13개
12 18	**13** 20점	**14** 36	**15** 77, 99	**16** 1, 2, 3	**17** 45개
18 3	**19** 4개	**20** 48			

01 접근 ≫ 9의 단 곱셈구구를 떠올립니다.

• 9×㉠=36이고 9×4=36이므로 ㉠=4입니다.
• 9×㉡=54이고 9×6=54이므로 ㉡=6입니다.
➡ ㉠×㉡=4×6=24

02 접근 ≫ 4씩 묶을 때와 8씩 묶을 때, 묶음의 수를 비교해 봅니다.

4개씩 묶어 세면 6묶음이므로 조개는 모두 4×6=24(개)입니다. ➡ ■=6
8개씩 묶어 세면 3묶음이므로 조개는 모두 8×3=24(개)입니다. ➡ ▲=3
따라서 6은 3의 2배이므로 ■는 ▲의 2배입니다.

해결 전략
한 묶음의 안의 개수가 2배가 되면 묶음의 개수는 반으로 줄어들어요.
2배
4×6=24 8×3=24
반

03 접근 ≫ 7의 단 곱셈구구의 곱은 7씩 커집니다.

㉠ 7×6은 7을 6번 더한 수와 같습니다.
➡ 7+7+7+7+7+7=7×6=42
㉡ 7의 단 곱셈구구의 곱은 7씩 커지므로 7×6은 7×5에 7을 더한 수와 같습니다. ➡ 7×5+7=7×6=42
㉢ 7×6은 7을 6번 더한 수이므로 7×4와 7×2의 합과 같습니다.
7을 4번 더한 수 / 7을 2번 더한 수
➡ 7×4+7×2=7×6=42
㉣ 7×6은 7을 6번 더한 수이므로 7×3을 두 번 더한 것과 같습니다.
7을 3번 더한 수
➡ 7×3+7×3=7×6=42
따라서 옳지 않은 것은 ㉡입니다.

04 접근 ≫ 곱한 수와 곱을 살펴봅니다.

어떤 수와 □를 곱해서 어떤 수 자신이 되었으므로 □ 안에 알맞은 수는 1입니다.
3×1=3, 7×1=7, 9×1=9

보충 개념
(어떤 수)×1=(어떤 수)

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 59 2017. 5. 10. 오후 2:41

05 접근 ≫ 5의 단 곱셈구구의 곱은 5씩 묶을 수 있습니다.

5씩 묶어 남는 수가 없어야 하므로 경수네 반 학생 수는 5의 단 곱셈구구의 곱입니다. 주어진 수 중 5의 단 곱셈구구의 곱은 $5\times4=20$이므로 경수네 반 학생 수가 될 수 있는 것은 20명입니다.

보충 개념
$5\times4=20$이므로 20명이 5명씩 한 모둠을 만들면 4개의 모둠이 만들어져요.

06 접근 ≫ 집 모양 1개를 만드는 데 필요한 성냥개비의 개수를 세어 봅니다.

집 모양 한 개를 만드는 데 필요한 성냥개비는 6개입니다.
따라서 집 모양 9개를 만드는 데 필요한 성냥개비는 모두 $6\times9=54$(개)입니다.

07 접근 ≫ 뱀은 다리가 0개이고 악어는 다리가 4개입니다.

뱀 한 마리의 다리는 0개이므로 뱀 3마리의 다리는 $0\times3=0$(개)입니다. 악어 한 마리의 다리는 4개이므로 악어 4마리의 다리는 $4\times4=16$(개)입니다.
따라서 뱀과 악어의 다리는 모두 $0+16=16$(개)입니다.

보충 개념
$0\times$(어떤 수)$=0$

08 접근 ≫ 두 수씩 골라 곱을 구해 봅니다.

수 카드를 두 장씩 골라 두 수의 곱을 각각 구해 봅니다.
$2\times4=8$, $2\times8=16$, $2\times7=14$, $4\times8=32$, $4\times7=28$, $8\times7=56$
주어진 수 카드는 2, 4, 8, 7이므로 수 카드를 한 번씩 사용하여 만들 수 있는 곱셈식은 $4\times7=28$입니다.
곱하는 두 수의 순서를 바꾸어도 곱은 그대로이므로 곱셈식을 두 개 만들면
$4\times7=28$, $7\times4=28$이 됩니다.

09 접근 ≫ ■의 ▲배 ➡ ■×▲

9의 3배는 $9\times3=27$이므로 삼촌의 나이는 $27+3=30$(살)입니다.

10 접근 ≫ 등호(=)의 양쪽 값은 같습니다.

0과 어떤 수의 곱은 언제나 0이 됩니다.
따라서 ★$=0$일 때 $0\times6=0$, $7\times0=0$으로 같습니다.

주의
$\underbrace{7\times6}_{42}=\underbrace{7\times6}_{42}$이지만 ★에 같은 수가 들어가는 경우는 $\underbrace{0\times6}_{0}=\underbrace{7\times0}_{0}$밖에 없어요.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 60 2017. 5. 10. 오후 2:41

11 접근 ≫ 먼저 귤이 모두 몇 개인지 알아봅니다.

아진이가 산 귤은 5개씩 8묶음이므로 $5\times8=40$(개)입니다. 산 귤을 한 접시에 3개씩 9개의 접시에 담았으므로 접시에 담은 귤은 $3\times9=27$(개)입니다.
따라서 접시에 담지 않은 귤은 $40-27=13$(개)입니다.

12 접근 ≫ 어떤 수를 먼저 구합니다.

(어떤 수)$\times7=21$이고 $3\times7=21$이므로 어떤 수는 3입니다.
따라서 어떤 수에 6을 곱하면 $3\times6=18$입니다.

보충 개념
(어떤 수)$\times7=21$에서 어떤 수를 구할 때, 곱하는 순서를 바꾸어 $7\times$(어떤 수)$=21$로 생각하면 더 편해요.

13 접근 ≫ 슛의 점수에 따라 얻은 점수를 각각 구합니다.

2점짜리 슛을 넣어 얻은 점수는 $2\times7=14$(점)이고
3점짜리 슛을 넣어 얻은 점수는 $3\times2=6$(점)이므로
성호가 얻은 점수는 모두 $14+6=20$(점)입니다.

14 접근 ≫ 큰 수를 곱할수록 곱셈의 결과가 커집니다.

수의 크기를 비교하면 $2<3<5<6<7$이므로 가장 큰 곱은 7과 6의 곱이고, 가장 작은 곱은 2와 3의 곱입니다.
- 가장 큰 곱: $7\times6=42$ 또는 $6\times7=42$
- 가장 작은 곱: $2\times3=6$ 또는 $3\times2=6$

따라서 가장 큰 곱과 가장 작은 곱의 차는 $42-6=36$입니다.

보충 개념
큰 수를 곱할수록 곱이 커지고, 작은 수를 곱할수록 곱이 작아져요.

15 접근 ≫ 곱셈표에서 오른쪽으로 갈수록 몇씩 늘어나는지 알아봅니다.

첫째 줄은 7의 단 곱셈구구의 곱이므로 곱하는 수가 1씩 커질수록 7씩 커집니다. 63부터 7씩 커지도록 빈칸에 수를 채워 넣으면 63의 오른쪽 칸에는 63보다 7 큰 수인 70이 들어가고, ㉠에는 70보다 7 큰 수인 77이 들어갑니다.
둘째 줄은 9의 단 곱셈구구의 곱이므로 곱하는 수가 1씩 커질수록 9씩 커집니다. 81부터 9씩 커지도록 빈칸에 수를 채워 넣으면 81의 오른쪽 칸에는 81보다 9 큰 수인 90이 들어가고, ㉡에는 90보다 9 큰 수인 99가 들어갑니다.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 61 2017. 5. 10. 오후 2:41

16 접근 ≫ 두 수가 모두 주어진 왼쪽의 곱을 먼저 구합니다.

$7\times5=35$이므로 $7\times5>9\times\square$를 $35>9\times\square$로 나타낼 수 있습니다.
$35>9\times\square$의 $\square$ 안에 1부터 9까지의 수를 넣어 $9\times\square$의 곱이 35보다 작은 경우를 찾습니다.
➡ $9\times1=9$, $9\times2=18$, $9\times3=27$
따라서 $\square$ 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 2, 3입니다.

해결 전략
구할 수 있는 쪽의 곱을 구한 다음, 9의 단 곱셈구구를 이용해 곱의 크기를 비교해요.

17 접근 ≫ 먼저 상자가 한 층에 몇 개씩 있는지 알아봅니다.

상자가 한 층에 3개씩 3줄로 놓여 있으므로 한 층에 있는 상자 수는 $3\times3=9$(개)입니다. 상자가 한 층에 9개씩 5층으로 쌓여 있으므로 쌓여 있는 상자는 모두 $9\times5=45$(개)입니다.

18 접근 ≫ 곱해서 18이 되는 두 수를 찾아봅니다.

곱셈구구를 떠올려 곱이 18이 되는 곱셈식을 찾아봅니다.
➡ $2\times9=18$, $3\times6=18$, $6\times3=18$, $9\times2=18$
어떤 두 수가 2와 9이면 두 수의 합이 $2+9=11$이 되고, 어떤 두 수가 3과 6이면 두 수의 합이 $3+6=9$가 됩니다. 즉 어떤 두 수는 3과 6입니다. 따라서 두 수의 차는 $6-3=3$입니다.

해결 전략
곱해서 18이 되는 두 수를 찾고, 그중 더해서 9가 되는 두 수를 찾아요.

주의
차를 구할 때는 큰 수에서 작은 수를 빼요.

다른 풀이
합이 9가 되는 덧셈식을 생각해 봅니다.
➡ $1+8=9$, $2+7=9$, $3+6=9$, $4+5=9$, $5+4=9$, $6+3=9$, $7+2=9$, $8+1=9$
각각의 경우 두 수의 곱을 구해 보면 $1\times8=8$, $2\times7=14$, $3\times6=18$, $4\times5=20$이므로 어떤 두 수는 3과 6입니다. 따라서 두 수의 차는 $6-3=3$입니다.

지도 가이드
더해서 9가 되는 두 수를 먼저 찾으면 따져 봐야 할 경우가 더 많아지므로, 곱해서 18이 되는 두 수를 먼저 찾는 것이 좋습니다.

서술형 **19** 접근 ≫ 산 연필은 모두 몇 자루인지 알아봅니다.

예 산 연필은 모두 $8\times2=16$(자루)입니다. $4\times4=16$이므로 연필을 필통에 4자루씩 넣는다면 필통은 4개 필요합니다.

채점 기준	배점
산 연필은 모두 몇 자루인지 구했나요?	2점
필통은 몇 개 필요한지 구했나요?	3점

해결 전략
산 연필의 개수를 구한 다음 4의 단 곱셈구구의 곱이 산 연필의 개수가 되는 경우를 찾아요.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 62 2017. 5. 10. 오후 2:41

서술형 **20** **접근 ≫ 조건을 만족하는 수는 몇보다 크고 몇보다 작은지 알아봅니다.**

예 $6\times9=54$이므로 조건을 만족하는 수는 40보다 크고 54보다 작습니다. 40보다 크고 54보다 작은 수 중 8의 단 곱셈구구의 곱은 $8\times6=48$입니다.

채점 기준	배점
조건을 만족하는 수가 몇보다 크고 몇보다 작은 수인지 구했나요?	2점
조건을 만족하는 수를 구했나요?	3점

주의
40보다 큰 수는 41부터이므로 $8\times5=40$은 조건에 맞지 않아요.

교내 경시 3단원 길이 재기

01 약 3m	**02** 9개	**03** 진아	**04** 강희, 현우	**05** 6번	
06 (위에서부터) 75, 2		**07** 2m 11cm	**08** 2m 70cm	**09** 5	**10** 하진
11 95m 4cm	**12** 7m 50cm	**13** 4m 88cm	**14** 3m 81cm	**15** 5m 50cm	**16** 40걸음
17 11m 5cm	**18** 2번	**19** 200cm	**20** 3m 16cm		

01 **접근 ≫ 나무의 높이는 희준이의 키로 몇 번인지 어림해 봅니다.**

나무의 높이는 희준이의 키로 약 두 번입니다. 희준이의 키가 1m 50cm이므로 나무의 높이는 희준이의 키를 두 번 더한 길이와 같습니다.
따라서 나무의 높이는 약 1m 50cm+1m 50cm=2m 100cm=3m입니다.

02 **접근 ≫ '몇 m 몇 cm'를 '몇 cm'로 나타내 비교해 봅니다.**

1m=100cm이므로 5m 8cm=508cm입니다. 508cm<5□1cm가 되려면 0<□이어야 합니다. □ 안에 0을 넣으면 508cm>501cm이므로 □ 안에 0은 들어갈 수 없습니다. 따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 수는 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9로 모두 9개입니다.

보충 개념
만약 십의 자리 숫자도 같다면 일의 자리 숫자를 비교해 보아야 하기 때문에 □ 안에 0도 들어갈 수 있는지 확인해요.

03 **접근 ≫ 단위의 길이가 짧을수록 여러 번 재어야 합니다.**

같은 길이를 잴 때, 잰 횟수가 많을수록 단위의 길이가 짧습니다. 잰 횟수를 비교해 보면 27>25>22>19로 진아가 가장 많습니다.
따라서 양팔 사이의 길이가 가장 짧은 사람은 진아입니다.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 63 2017. 5. 10. 오후 2:42

04 접근 ≫ 키가 1 m 20 cm보다 큰 사람을 찾습니다.

주어진 길이의 단위를 '몇 m 몇 cm'로 같게 하여 비교해 봅니다.

- 강희: 1 m 22 cm
- 시윤: 109 cm = 1 m 9 cm
- 현우: 131 cm = 1 m 31 cm
- 은빈: 1 m 16 cm

따라서 청룡열차를 탈 수 있는 학생은 키가 1 m 20 cm보다 큰 강희, 현우입니다.

지도 가이드
주어진 길이의 단위를 '몇 cm'로 같게 하여 비교할 수도 있습니다. 하지만 이 문제에서는 기준이 되는 높이가 '몇 m 몇 cm'로 제시되었으므로 '몇 m 몇 cm'로 같게 하여 비교하는 것이 편리합니다.

보충 개념
1 m 20 cm를 기준으로 짧은 길이부터 차례대로 써 보면
109 cm < 1 m 16 cm < 1 m 20 cm < 1 m 22 cm < 131 cm예요.

05 접근 ≫ 단위의 길이를 잰 횟수만큼 더하면 잰 길이가 됩니다.

잰 길이가 1 m = 100 cm를 넘을 때까지 한 뼘의 길이를 여러 번 더해 봅니다.

2번 잰 길이: 17 + 17 = 34 (cm)
3번 잰 길이: 17 + 17 + 17 = 51 (cm)
4번 잰 길이: 17 + 17 + 17 + 17 = 68 (cm)
5번 잰 길이: 17 + 17 + 17 + 17 + 17 = 85 (cm)
6번 잰 길이: 17 + 17 + 17 + 17 + 17 + 17 = 102 (cm) = 1 m 2 cm
따라서 지안이가 뼘으로 적어도 6번을 재어야 1 m를 넘습니다.

보충 개념
한 뼘을 단위로 생각해요.

06 접근 ≫ m는 m끼리 cm는 cm끼리 계산합니다.

- cm 단위: □ + 26 = 101 ➡ □ = 101 − 26 = 75
- m 단위: 1 + 4 + □ = 7, 5 + □ = 7 ➡ □ = 7 − 5 = 2

해결 전략
□ + 26 = 1이 되는 □는 없으므로 □ + 26 = 101이 되어야 합니다.

07 접근 ≫ 먼저 줄넘기의 길이를 비교합니다.

3 m 49 cm > 2 m 37 cm > 1 m 38 cm이므로 가장 긴 줄넘기의 길이는
= 349 cm
349 cm = 3 m 49 cm이고 가장 짧은 줄넘기의 길이는 1 m 38 cm입니다.
➡ 3 m 49 cm − 1 m 38 cm = 2 m 11 cm

08 접근 ≫ 두 사람이 던진 거리의 차이만큼 더 멀리 던졌습니다.

(유정이가 던진 거리) − (찬우가 던진 거리)
= 12 m 15 cm − 9 m 45 cm = 11 m 115 cm − 9 m 45 cm = 2 m 70 cm

보충 개념
cm끼리 뺄 수 없으면 1 m를 100 cm로 바꾸어 계산해요.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 64 2017. 5. 10. 오후 2:42

09 접근 ≫ 주어진 뺄셈식을 먼저 계산합니다.

9 m 51 cm − 3 m 94 cm = 8 m 151 cm − 3 m 94 cm = 5 m 57 cm이므로
9 m 51 cm − 3 m 94 cm > □m ➡ 5 m 57 cm > □m입니다.
따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 가장 큰 수는 5입니다.

10 접근 ≫ 실제 길이와 어림한 길이의 차가 작을수록 가깝게 어림한 것입니다.

어림한 길이를 모두 '몇 m 몇 cm'로 나타내 봅니다.
• 가영: 4 m 50 cm, • 하진: 620 cm = 6 m 20 cm,
• 주원: 515 cm = 5 m 15 cm
축구 골대의 실제 길이(= 5 m 90 cm)와 어림한 길이를 차를 각각 구해 봅니다.
• 가영: 5 m 90 cm − 4 m 50 cm = 1 m 40 cm
• 하진: 6 m 20 cm − 5 m 90 cm = 5 m 120 cm − 5 m 90 cm = 30 cm
• 주원: 5 m 90 cm − 5 m 15 cm = 75 cm
차가 가장 작은 경우는 30 cm이므로 실제 길이에 가장 가깝게 어림한 사람은 하진입니다.

주의
차를 구할 때는 큰 수에서 작은 수를 빼요.

11 접근 ≫ 가는 거리와 오는 거리를 모두 생각합니다.

간 거리도 47 m 52 cm이고, 온 거리도 47 m 52 cm이므로 정호가 움직인 거리는 모두 47 m 52 cm + 47 m 52 cm = 94 m + 104 cm = 95 m 4 cm입니다.

보충 개념
(집에서 놀이터까지의 거리)
=(놀이터에서 집까지의 거리)

12 접근 ≫ 단위의 길이를 잰 횟수만큼 더하면 전체 길이가 됩니다.

나무막대의 한끝이 줄자의 눈금 0에 맞춰져 있으므로 다른 끝에 있는 줄자의 눈금을 읽으면 나무막대의 길이는 250 cm = 2 m 50 cm입니다. 거실의 긴 쪽 길이는 2 m 50 cm짜리 나무막대로 3번 잰 길이와 같으므로 2 m 50 cm를 3번 더한 것과 같습니다.
➡ 2 m 50 cm + 2 m 50 cm + 2 m 50 cm = 6 m 150 cm = 7 m 50 cm
따라서 거실의 긴 쪽 길이는 7 m 50 cm입니다.

13 접근 ≫ 양팔 사이의 길이와 뼘의 길이를 각각 단위로 생각합니다.

양팔 사이의 길이는 1 m 15 cm이므로 양팔 사이의 길이로 4번 잰 길이는 1 m 15 cm + 1 m 15 cm + 1 m 15 cm + 1 m 15 cm = 4 m 60 cm입니다. 한 뼘의 길이는 14 cm이므로 뼘으로 2번 잰 길이는 14 cm + 14 cm = 28 cm입니다.
따라서 잰 길이는 4 m 60 cm + 28 cm = 4 m 88 cm입니다.

해결 전략
양팔 사이의 길이로 재고, 뼘으로 더 쟀으므로 잰 길이를 각각 구해서 더해요.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 65 2017. 5. 10. 오후 2:42

14 접근 ≫ 전체 길이에서 사용한 길이를 뺀 만큼이 남습니다.

(남은 색 테이프의 길이)=(처음 색 테이프의 길이)−(사용한 색 테이프의 길이)
=6 m 33 cm−1 m 26 cm−1 m 26 cm
=5 m 7 cm−1 m 26 cm
=4 m 107 cm−1 m 26 cm
=3 m 81 cm

주의
상자를 두 개 포장했으므로 1 m 26 cm를 두 번 빼야 해요.

15 접근 ≫ 두 리본의 전체 길이는 같습니다.

(위에 있는 리본의 전체 길이)=4 m 17 cm+2 m 83 cm
=6 m 100 cm=7 m
위에 있는 리본의 전체 길이와 아래에 있는 리본의 전체 길이는 같으므로 아래에 있는 리본의 전체 길이도 7 m입니다.
➡ (노란색 리본의 길이)=7 m−1 m 50 cm
=6 m 100 cm−1 m 50 cm
=5 m 50 cm

16 접근 ≫ 20 m는 2 m로 몇 번 잰 것과 같은지 알아봅니다.

20 m는 2 m로 10번 잰 거리입니다. 2 m는 주현이의 4걸음과 같으므로 주현이의 걸음으로 20 m를 어림하려면 4걸음씩 10번 ➡ 40걸음을 걸어야 합니다.

다른 풀이
20 m는 1 m로 20번 잰 거리입니다. 주현이의 4걸음이 2 m이므로 1 m는 주현이의 두 걸음과 같습니다. 따라서 주현이의 걸음으로 20 m를 어림하려면 두 걸음씩 20번 ➡ 40걸음을 걸어야 합니다.

보충 개념
4걸음 ➡ 2 m
8걸음 ➡ 4 m
12걸음 ➡ 6 m
16걸음 ➡ 8 m
20걸음 ➡ 10 m
⋮

17 접근 ≫ 먼저 두 경우를 각각 구해 봅니다.

집에서 약국을 거쳐서 학교까지 가는 거리는
(집 ➡ 약국)+(약국 ➡ 학교)=23 m 75 cm+37 m 60 cm
=60 m+135 cm
=61 m 35 cm
이고 집에서 학교로 바로 가는 거리는 50 m 30 cm입니다.
따라서 집에서 약국을 거쳐서 학교로 가는 거리는 집에서 학교로 바로 가는 거리보다 61 m 35 cm−50 m 30 cm=11 m 5 cm 더 멉니다.

보충 개념
긴 거리는 짧은 거리보다 멀어요.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 66 2017. 5. 10. 오후 2:42

18 접근 ≫ 줄넘기와 우산을 각각 단위로 하여 길이를 비교합니다.

달리기 트랙의 길이, 줄넘기의 길이, 우산의 길이를 그림으로 나타내 봅니다.

따라서 줄넘기의 길이는 우산으로 2번 잰 길이와 같습니다.

지도 가이드
잰 횟수를 이용하여 줄넘기와 우산의 길이를 간단한 그림으로 그려서 이해하도록 도와주세요.

서술형

19 접근 ≫ 철사의 길이를 단위로 생각합니다.

예 버스의 긴 쪽 길이(=8 m)는 철사로 4번 잰 길이와 같고 2×4=8이므로 철사의 길이는 2 m입니다. 2 m=200 cm이므로 철사의 길이는 200 cm입니다.

보충 개념
철사로 한 번 잰 길이가 ■m 이면 철사로 4번 잰 길이는 (■×4)m가 돼요.

채점 기준	배점
철사의 길이가 몇 m인지 구했나요?	4점
철사의 길이가 몇 cm인지 구했나요?	1점

다른 풀이
버스의 긴 쪽 길이(8 m=800 cm)는 철사로 4번 잰 길이와 같습니다. 4번 더하여 800이 되는 경우를 찾아보면 200+200+200+200=800이므로 철사의 길이는 200 cm입니다.

지도 가이드
단위의 길이를 잰 횟수만큼 더하면 잰 길이를 구할 수 있습니다. 이 문제는 잰 길이와 잰 횟수를 이용하여 거꾸로 단위의 길이를 구하는 문제입니다. 아직 '나눗셈'을 배우지 않았으므로 여러 번 더한 수를 한 번에 구하기는 어렵습니다. 곱셈이나 덧셈을 이용하여 더한 수를 찾도록 지도해 주세요.

서술형

20 접근 ≫ 겹치게 이어 붙이면 전체 길이에서 겹쳐진 길이만큼 줄어듭니다.

예 (대나무 2개의 길이의 합)=1 m 72 cm+1 m 72 cm
=2 m 144 cm=3 m 44 cm

➡ (이어 붙인 대나무의 전체 길이)
=(대나무 2개의 길이의 합)−(겹쳐진 부분의 길이)
=3 m 44 cm−28 cm=3 m 16 cm

채점 기준	배점
겹치게 이어 붙인 대나무의 전체 길이를 구하는 식을 세웠나요?	2점
겹치게 이어 붙인 대나무의 전체 길이를 구했나요?	3점

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 67 2017. 5. 10. 오후 2:42

교내 경시 4단원 시각과 시간

01 (○) ( )
02 7시 17분
03 5일, 12일, 19일, 26일
04 금요일
05 목요일
06 3시간 10분
07 2시 5분
08 ③
09 3시 50분
10 경서
11 진영
12 2시간 40분
13
14 8월 10일
15 9월 24일 일요일
16 오전 9시 40분
17 오전 2시 48분
18 4시 54분
19 1시간 20분
20 46일

01 접근 ≫ '몇 시간 몇 분'을 '몇 분'으로 바꾸어 비교합니다.

1시간=60분이므로 3시간 17분=60분+60분+60분+17분=197분입니다.
따라서 3시간 17분과 200분 중 더 짧은 시간은 3시간 17분입니다.

다른 풀이
'몇 분'을 '몇 시간 몇 분'으로 바꾸어 비교합니다.
60분=1시간이므로 200분=60분+60분+60분+20분=3시간 20분입니다.
따라서 3시간 17분과 200분 중 더 짧은 시간은 3시간 17분입니다.

02 접근 ≫ 기찬이가 일어난 시각을 기준으로 생각해 봅니다.

짧은바늘이 숫자 7과 8 사이를 가리키고 긴바늘이 숫자 11에서 작은 눈금 2칸 더 간 곳을 가리키므로 기찬이가 일어난 시각은 7시 57분입니다.
기찬이는 동생이 일어난 지 40분 후에 일어났으므로 동생은 기찬이가 일어나기 40분 전에 일어났습니다. 따라서 동생이 일어난 시각은 7시 57분이 되기 40분 전인 7시 17분입니다.

해결 전략
7시 17분 $\xrightarrow{\text{40분 후}}$ / $\xleftarrow{\text{40분 전}}$ 7시 57분

03 접근 ≫ 5일 이후의 토요일을 찾아봅니다.

달력에서 토요일은 5일입니다. 7일마다 같은 요일이 반복되므로
5일, 5+7=12(일), 12+7=19(일), 19+7=26(일)은 모두 토요일입니다.
따라서 재민이가 이달에 수영을 배우러 가는 날짜는 5일, 12일, 19일, 26일입니다.

04 접근 ≫ 8월 1일의 하루 전날은 7월의 마지막 날입니다.

8월 1일의 하루 전날은 7월의 마지막 날이고 7월은 31일까지 있습니다. 8월 1일이 화요일이므로 8월 1일의 하루 전인 7월 31일은 월요일입니다. 7월 31일이 월요일이므로 7월 30일은 일요일, 7월 29일은 토요일, 7월 28일은 금요일입니다.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 68 2017. 5. 10. 오후 2:42

05 접근 ≫ 8월의 마지막 날과 같은 요일인 날을 찾아봅니다.

8월은 31일까지 있고 31일, 24일, 17일, 10일, 3일은 모두 같은 요일입니다.

−7 −7 −7 −7

8월 3일은 목요일이므로 8월 31일도 목요일입니다.

06 접근 ≫ 오전과 오후의 시간을 연결해서 생각합니다.

들어간 시각				나온 시각
오전 11시 20분	→ 40분 후	낮 12시	→ 2시간 30분 후	오후 2시 30분

따라서 서윤이는 박물관에 3시간 10분 동안 있었습니다.

보충 개념
밤 12시부터 낮 12시까지는 오전이고, 낮 12시부터 밤 12시까지는 오후입니다.

07 접근 ≫ 걸린 시간을 순서대로 생각해 봅니다 .

주문 시각		배달 시작 시각		도착 시각
1시 30분	→ 25분 후	1시 55분	→ 10분 후	2시 5분

따라서 재희네 집에 피자가 도착하는 시각은 2시 5분입니다.

08 접근 ≫ 같은 단위로 바꾸어 비교해 봅니다.

① 2주일 6일＝7일＋7일＋6일＝20일
② 30일＝7일＋7일＋7일＋7일＋2일＝4주일 2일
③ 1년 4개월＝12개월＋4개월＝16개월
④ 20개월＝12개월＋8개월＝1년 8개월
⑤ 50시간＝24시간＋24시간＋2시간＝2일 2시간

보충 개념
1일＝24시간
1주일＝7일
1년＝12개월

09 접근 ≫ 걸린 시간을 순서대로 생각해 봅니다.

전반전 시작 시각		전반전 끝난 시각		후반전 시작 시각		후반전 끝난 시각
2시 40분	→ 30분 후	3시 10분	→ 10분 후	3시 20분	→ 30분 후	3시 50분

따라서 경기가 끝난 시각은 3시 50분입니다.

다른 풀이
경기가 2시 40분에 시작되었고 (전반전 경기 시간)＋(휴식 시간)＋(후반전 경기 시간)＝30분＋10분＋30분＝70분＝1시간 10분이므로 후반전 경기가 끝난 시각은 2시 40분에서 1시간 10분 후인 3시 50분입니다.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 69 2017. 5. 10. 오후 2:42

10 접근 ≫ 주어진 기간을 '몇 개월'로 나타내 비교합니다.

1년=12개월이므로 1년 6개월=12개월+6개월=18개월입니다. 경서의 동생은 태어난 지 20개월 되었고 한나의 동생은 태어난 지 18개월 되었습니다. 따라서 경서의 동생이 더 먼저 태어났습니다.

다른 풀이
주어진 기간을 '몇 년 몇 개월'로 나타내 비교합니다. 12개월=1년이므로 20개월=12개월+8개월=1년 8개월입니다. 경서의 동생은 태어난 지 1년 8개월 되었고 한나의 동생은 태어난 지 1년 6개월 되었습니다. 따라서 경서의 동생이 더 먼저 태어났습니다.

11 접근 ≫ 두 사람이 그림을 그린 시간을 각각 구합니다.

- 상우: 4시 10분 전 $\xrightarrow{\text{10분 후}}$ 4시 $\xrightarrow{\text{1시간 후}}$ 5시 $\xrightarrow{\text{20분 후}}$ 5시 20분
  상우는 1시간 30분 동안 그림을 그렸습니다.
- 진영: 2시 20분 $\xrightarrow{\text{40분 후}}$ 3시 $\xrightarrow{\text{1시간 후}}$ 4시 $\xrightarrow{\text{15분 후}}$ 4시 15분
  진영이는 1시간 55분 동안 그림을 그렸습니다.

따라서 더 오랫동안 그림을 그린 사람은 진영입니다.

주의
4시 10분 전을 4시 10분으로 생각하지 않도록 해요.

12 접근 ≫ 기타를 모두 몇 번 배웠는지 알아봅니다.

일주일에 두 번씩 2주 동안 배우므로 2주 동안 기타를 모두 4번 배웠습니다. 하루 수업 시간이 40분이므로 4번 수업한 시간은 모두 40+40+40+40=160(분)입니다. 60분=1시간이므로 기타를 배운 시간은 모두
160분=60분+60분+40분=2시간 40분입니다.

해결 전략
40분씩 4번 배운 시간을 구하여 몇 시간 몇 분으로 나타내요.

13 접근 ≫ 시계의 긴바늘은 한 시간에 한 바퀴 돕니다.

시계의 긴바늘이 한 바퀴 돌면 1시간이 지난 것이므로 긴바늘이 3바퀴를 돌면 3시간이 지난 것입니다. 따라서 7시 32분에서 시계의 긴바늘이 3바퀴를 돈 후의 시각은 3시간이 지난 10시 32분입니다.
짧은바늘은 모형시계의 숫자 눈금 10과 11 사이를 가리키도록 그리고, 긴바늘은 모형시계의 숫자 눈금 6에서 작은 눈금으로 2칸 더 간 곳을 가리키도록 그립니다.

14 접근 ≫ 6월, 7월이 각각 며칠까지 있는지 생각해 봅니다.

6월은 30일까지 있으므로 6월 2일부터 6월 30일까지는 29일입니다.
7월은 31일까지 있으므로 6월 2일부터 7월 31일까지는 29+31=60(일)입니다.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 70 2017. 5. 10. 오후 2:42

장난감을 산 지 70일 후까지 무료로 수리해 주므로 8월 1일부터 70－60＝10(일)간 더 수리 받을 수 있습니다. 따라서 6월 1일에 장난감을 샀다면 8월 10일까지 무료로 수리 받을 수 있습니다.

주의
6월 1일에 장난감을 샀으므로 6월 2일부터 70일 동안 무료로 수리 받을 수 있어요.

15 접근 ≫ 10월 10일이 되기 16일 전은 9월 며칠입니다.

10월 1일의 하루 전날은 9월의 마지막 날이고 9월은 30일까지 있습니다.

10월 10일 $\xrightarrow{\text{10일 전}}$ 9월 30일 $\xrightarrow{\text{6일 전}}$ 9월 24일

이므로 아빠의 생신은 9월 24일입니다.

10월 10일이 화요일이므로 10월 10일, 10월 3일, 9월 26일도 화요일이고,

7일 전　7일 전

9월 25일은 월요일, 9월 24일은 일요일입니다. 따라서 아빠의 생신은 9월 24일 일요일입니다.

16 접근 ≫ 서울과 하노이의 시각이 몇 시간 차이나는지 알아봅니다.

하노이의 시각이 오후 5시 2분일 때 서울의 시각은 같은 날 오후 7시 2분이므로 서울의 시각이 하노이의 시각보다 2시간 빠릅니다.

따라서 서울의 시각이 오전 11시 40분일 때 하노이의 시각은 오전 11시 40분이 되기 2시간 전인 오전 9시 40분입니다.

보충 개념
서울의 시각은 하노이의 시각에서 2시간 후를 가리켜요.

17 접근 ≫ 한 시간에 1분씩 늦어지는 시계는 ■시간 후에 ■분 늦어집니다.

오늘 오후 3시부터 내일 오전 3시까지는 12시간입니다. 이 시계는 1시간에 1분씩 늦어지므로 12시간 후에는 12분 늦어집니다.

따라서 내일 오전 3시에 이 시계가 가리키는 시각은 3시가 되기 12분 전인 오전 2시 48분입니다.

보충 개념
- 빨라지는 시계: 정확한 시각 이후를 가리킵니다.
- 늦어지는 시계: 정확한 시각 이전을 가리킵니다.

18 접근 ≫ 시계의 긴바늘은 한 시간에 한 바퀴 돕니다.

시계의 긴바늘을 시계 반대 방향으로 한 바퀴 돌리면 시각이 1시간 앞으로 당겨지고, 반 바퀴 돌리면 30분 앞으로 당겨집니다.

긴바늘을 시계 반대 방향으로 두 바퀴 반 돌렸으므로 이 시계는 7시 24분이 되기 2시간 30분 전을 가리킵니다.

7시 24분 $\xrightarrow{\text{2시간 전}}$ 5시 24분 $\xrightarrow{\text{30분 전}}$ 4시 54분

보충 개념
긴바늘이 1시간에 한 바퀴 돌기 때문에 30분에는 반 바퀴 돌아요.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 71　2017. 5. 10. 오후 2:42

서술형 **19** **접근 ≫ 거울에 비추면 왼쪽과 오른쪽이 서로 바뀌어 보입니다.**

예 거울에 비친 시계는 6시 15분을 가리킵니다.

4시 55분 $\xrightarrow{\text{1시간 후}}$ 5시 55분 $\xrightarrow{\text{20분 후}}$ 6시 15분

4시 55분부터 6시 15분까지 숙제를 했으므로 영민이가 숙제를 한 시간은 모두 1시간 20분입니다.

채점 기준	배점
거울에 비친 시계의 시각을 읽었나요?	2점
영민이가 숙제를 한 시간을 구했나요?	3점

서술형 **20** **접근 ≫ 9월, 10월이 각각 며칠까지 있는지 생각해 봅니다.**

예 9월은 30일까지 있으므로 9월 16일부터 9월 마지막 날까지는 15일입니다.

10월은 31일까지 있으므로 9월 16일부터 10월 마지막 날까지는 15+31=46(일)입니다.

따라서 할인 기간은 모두 46일입니다.

주의
9월 16일부터 9월 30일까지는 30−15=15(일)이에요.

채점 기준	배점
9월, 10월의 날수를 알고 있나요?	1점
9월 16일부터 9월 마지막 날까지의 날수를 구했나요?	2점
9월 16일부터 10월 마지막 날까지의 날수를 구했나요?	2점

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 72 2017. 5. 10. 오후 2:42

교내 경시 5단원 표와 그래프

01 2, 4, 1, 3, 10

02

개수(개) / 이름	연주	지석	태은	희아
4		△		
3		△		△
2	△	△		△
1	△	△	△	△

03 표

04 지석, 희아

05 30점

06 플라스틱, 종이, 캔, 유리

07 6개

08 18개

09 3, 3, 2,

학생 수(명) / 간식	떡볶이	어묵	피자	치킨	과일
4	○				
3	○	○		○	
2	○	○	○	○	○
1	○	○	○	○	○

10 그래프

11 7월

12 8월, 9월

13 9월

14 10월

15 8명

16 13명, 12명

17 8, 8

18 69개

19 여름

20 7명

01 접근 ≫ 학생별로 ○표의 수를 세어 봅니다.

학생별로 ○표의 수를 세어 보면, 연주는 2개, 지석이는 4개, 태은이는 1개, 희아는 3개이고, 합계는 2+4+1+3=10(개)입니다.

02 접근 ≫ 학생별 건 고리 수를 알아봅니다.

학생별 건 고리 수는 연주 2개, 지석이 4개, 태은이 1개, 희아 3개입니다. 이를 그래프로 나타내려면 △를 연주 칸에 2개, 지석이 칸에 4개, 태은이 칸에 1개, 희아 칸에 3개 그립니다.

보충 개념
△를 아래에서부터 위로 빈칸 없이 채워 그립니다.

03 접근 ≫ 전체 학생 수가 나와 있는 것이 무엇인지 찾습니다.

표의 합계를 보면 조사한 자료의 전체 수를 알 수 있습니다.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 73 2017. 5. 10. 오후 2:42

04 접근 ≫ 어떤 사람이 대표를 하면 좋을지 생각해 봅니다.

고리 던지기를 가장 잘하는 사람을 대표로 뽑는 것이 좋습니다. 고리를 많이 건 사람부터 순서대로 쓰면 지석, 희아, 연주, 태은입니다. 따라서 넷 중 건 고리의 수가 가장 많은 지석이와 두 번째로 많은 희아를 대표로 뽑는 것이 좋겠습니다.

05 접근 ≫ 고리를 가장 많이 건 사람과 가장 적게 건 사람을 찾습니다.

학생별 건 고리 수를 비교해 보면 지석이가 4개로 가장 많고, 태은이가 1개로 가장 적습니다. 고리를 한 번 걸 때 10점씩 얻기로 했으므로 지석이가 얻은 점수는 40점이고, 태은이가 얻은 점수는 10점입니다.
따라서 두 학생의 점수 차는 $40-10=30$(점)입니다.

다른 풀이
학생별 건 고리 수를 비교해 보면 지석이가 4개로 가장 많고, 태은이가 1개로 가장 적습니다. 지석이는 태은이보다 고리를 $4-1=3$(개) 더 걸었고 고리를 한 번 걸 때 10점씩 얻기로 했으므로 두 학생의 점수 차는 $10+10+10=30$(점)입니다.

06 접근 ≫ ○의 개수를 한눈에 비교해 봅니다.

그래프에서 ○의 수가 많은 것부터 차례대로 쓰면 플라스틱, 종이, 캔, 유리입니다.

해결 전략
그래프를 보고 한눈에 크기를 비교할 수 있으므로 굳이 재활용품별 개수를 세지 않아도 돼요.

07 접근 ≫ 가로에 무엇을 나타내게 되는지 알아봅니다.

주어진 그래프의 가로와 세로의 항목을 서로 바꾸면, 가로에 개수를 나타내고 세로에 재활용품의 종류를 나타내야 합니다. 가장 많은 재활용품은 플라스틱으로 6개이므로 가로에 적어도 6개까지 나타낼 수 있어야 합니다.

보충 개념
가장 많은 재활용품의 개수까지 나타내야 해요.

08 접근 ≫ 종류별 재활용품의 개수를 알아봅니다.

그래프에서 재활용품별로 ○의 수를 알아보면 종이 5개, 캔 4개, 플라스틱 6개, 유리 3개입니다. 따라서 오늘 수집한 재활용품은 모두 $5+4+6+3=18$(개)입니다.

09 접근 ≫ 그래프를 보고 표를 채웁니다.

그래프를 보면 어묵을 좋아하는 학생이 3명이고 과일을 좋아하는 학생이 2명입니다. ➡ 표의 어묵 칸에 3을 쓰고, 과일 칸에 2를 씁니다.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 74 2017. 5. 10. 오후 2:42

표를 보면 조사한 학생이 모두 14명이므로 치킨을 좋아하는 학생은
14－4－3－2－2＝3(명)입니다. ➡ 표의 치킨 칸에 3을 씁니다.
피자를 좋아하는 학생은 2명, 치킨을 좋아하는 학생은 3명이므로 그래프를 완성하려면 ○를 피자에 2개, 치킨에 3개 그립니다.

보충 개념
표를 보고 그래프부터 채워도 되지만 합계가 있는 표를 먼저 채우는 것이 편해요.

10 접근 ≫ 굳이 숫자를 비교하지 않아도 많고 적음이 비교되는 것이 무엇인지 찾습니다.

그래프에서 ○의 수를 비교하면 가장 많은 항목을 한눈에 알 수 있습니다.

11 접근 ≫ 남학생의 그래프만 비교합니다.

월별 ○의 수를 세어 지각한 남학생 수를 알아봅니다.
7월: 5명, 8월: 4명, 9월: 1명, 10월: 3명입니다.
따라서 가장 많은 남학생이 지각한 달은 5명이 지각한 7월입니다.

보충 개념
남학생 수는 ○로, 여학생 수는 △로 나타냈어요.

12 접근 ≫ 3명을 기준으로 여학생의 그래프만 비교합니다.

3명보다 많은 학생 수는 4명부터입니다. 3명을 기준으로 가로 선을 긋고 △의 수가 3개보다 많은 달을 찾으면 8월과 9월입니다.
따라서 지각한 여학생이 3명보다 많은 달은 8월과 9월입니다.

주의
3명보다 많은 경우에 3명인 경우는 포함되지 않아요.

13 접근 ≫ 남학생은 ○로, 여학생은 △로 나타냈습니다.

월별 ○와 △의 수가 각각 얼마씩 차이나는지 알아봅니다.
7월: 5－3＝2(명), 8월: 4－4＝0(명), 9월: 4－1＝3(명), 10월: 3－1＝2(명)
따라서 지각한 남학생 수와 여학생 수의 차가 가장 큰 달은 9월입니다.

14 접근 ≫ 남학생 수와 여학생 수를 모두 생각합니다.

지각한 남학생 수와 여학생 수를 더해 월별 지각한 학생 수를 알아봅니다.
7월: 5＋3＝8(명), 8월: 4＋4＝8(명), 9월: 1＋4＝5(명), 10월: 3＋1＝4(명)
따라서 지각한 학생이 가장 적은 달은 4명이 지각한 10월입니다.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 75 2017. 5. 10. 오후 2:42

15 접근 ≫ 지각한 학생이 가장 많은 달을 알아봅니다.

지각한 남학생 수와 여학생 수를 더해 월별 지각한 학생 수를 알아봅니다.
7월: 5+3=8(명), 8월: 4+4=8(명), 9월: 1+4=5(명), 10월: 3+1=4(명)
지각한 학생이 가장 많은 달은 8명이 지각한 달입니다. 따라서 세로에 학생 수를 나타내려면 세로에 적어도 8명까지 나타낼 수 있어야 합니다.

16 접근 ≫ 지각한 학생 수를 남녀별로 알아봅니다.

○를 세어 보면 월별 지각한 남학생 수는 7월: 5명, 8월: 4명, 9월: 1명, 10월: 3명입니다. 따라서 지각한 남학생은 모두 5+4+1+3=13(명)입니다.
△를 세어 보면 월별 지각한 여학생 수는 7월: 3명, 8월: 4명, 9월: 4명, 10월: 1명입니다. 따라서 지각한 여학생은 모두 3+4+4+1=12(명)입니다.

보충 개념
남학생 수는 ○로, 여학생 수는 △로 나타냈어요.

17 접근 ≫ 열 두 달의 공휴일 수의 합이 69일이 되어야 합니다.

공휴일 수는 69일이므로 (1월의 공휴일 수)+4+5+5+(5월의 공휴일 수)+5+5+5+4+10+4+6=69가 되어야 합니다.
(1월의 공휴일 수)+(5월의 공휴일 수)+53=69,
(1월의 공휴일 수)+(5월의 공휴일 수)=16이고, 1월과 5월의 공휴일 수는 같습니다.
16=8+8이므로 1월과 5월의 공휴일 수는 각각 8일입니다.
따라서 1월 칸과 5월 칸에 각각 8을 씁니다.

18 접근 ≫ △ 한 개가 며칠을 나타내는지 알아봅니다.

세로에 공휴일 수를 나타내고 세로를 10칸으로 정해 10일까지 나타내므로 세로 한 칸에 그리는 △ 한 개는 1일을 나타냅니다. 이 해의 공휴일이 모두 69일이므로 그래프를 완성하면 모두 69개의 △를 그리게 됩니다.

서술형

19 접근 ≫ 월별 공휴일 수를 계절별로 분류해 봅니다.

예 월별 공휴일 수를 계절별로 분류하여 계절별 공휴일 수의 합을 구합니다.
봄: 5+5+8=18(일), 여름: 5+5+5=15(일), 가을: 4+10+4=18(일),
겨울: 6+8+4=18(일)
따라서 공휴일이 가장 적은 계절은 여름입니다.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 76 2017. 5. 10. 오후 2:42

채점 기준	배점
월별 공휴일 수를 계절별로 분류하여 세었나요?	3점
공휴일이 가장 적은 계절을 찾았나요?	2점

서술형

20 접근 ≫ 장미를 좋아하는 학생 수를 □명으로 생각합니다.

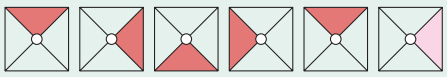
예 장미를 좋아하는 학생 수를 □명이라고 하면 튤립을 좋아하는 학생 수는 (□+3)명입니다. 좋아하는 꽃별 학생 수를 모두 더해서 26명이 되어야 하므로 □+□+3+4+5=26입니다. □+□+12=26, □+□=26−12=14이고 14=7+7이므로 □는 7입니다.
따라서 장미를 좋아하는 학생은 7명입니다.

보충 개념
튤립을 좋아하는 학생은 장미를 좋아하는 학생보다 3명 많아요.

채점 기준	배점
좋아하는 꽃별 학생 수의 합이 합계가 되도록 식을 세웠나요?	2점
장미를 좋아하는 학생 수를 구했나요?	3점

교내 경시 6단원 규칙 찾기

01



02 (위에서부터) 4 / 7 / 8 / 8, 10, 11

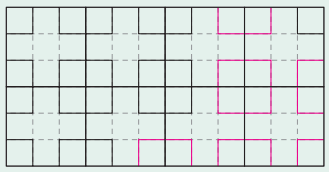
03

+	1	3	5	7	9
1	2	4	6	8	10
3	4	6	8	10	12
5	6	8	10	12	14
7	8	10	12	14	16
9	10	12	14	16	18

, 예 6에서 2씩 커집니다.

04 84, 88, 92, 96

05



06 ㉠

07

×	3	4	5	6	7
4	12	16	20	24	28
5	15	20	25	30	35
6	18	24	30	36	42
7	21	28	35	42	49
8	24	32	40	48	56

08 1시

09 ●

10 32

11 일요일

12

+	4	5	6	7	8
4	8	9	10	11	12
5	9	10	11	12	13
6	10	11	12	13	14
7	11	12	13	14	15
8	12	13	14	15	16

13 초록색

14 예 9, 21

15 24

16 7개

17 55개

18 121

19 7장

20 36개

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 77 2017. 5. 10. 오후 2:42

01 접근 ≫ 색칠한 칸의 위치를 살펴봅니다.

색칠한 칸이 시계 방향으로 1칸씩 움직이는 규칙입니다. 따라서 빈 곳에는 오른쪽 칸에 색칠합니다.

02 접근 ≫ 가로와 세로 방향으로 수가 늘어나는 규칙을 찾습니다.

수가 가로로 1씩, 세로로 1씩 늘어나는 규칙입니다.

03 접근 ≫ 덧셈표의 가로와 세로에 주어진 수를 살펴봅니다.

덧셈표의 가로와 세로에 주어진 수가 같으므로 세로로 세 번째 줄의 수들과 가로로 세 번째 줄의 수들은 같습니다.

➡ 파란색 화살표 위에 있는 수들과 같은 수가 순서대로 있는 칸은 가로로 세 번째 줄이므로 가로로 세 번째 줄에 있는 수들에 빗금을 칩니다.

빗금 친 수들은 6, 8, 10, 12, 14로 6에서 2씩 커집니다.

해결 전략
덧셈표나 곱셈표에서 가로와 세로에 주어진 수가 같으면 가로로 ■번째 줄과 세로로 ■번째 줄에 있는 수들이 같아요.

04 접근 ≫ 먼저 분홍색 화살표 위에 있는 수들의 규칙을 알아봅니다.

분홍색 화살표 위에 있는 수들은 4, 8, 12, 16으로 4씩 커지는 규칙입니다.

따라서 80에서 4씩 뛰어 세면 80, 84, 88, 92, 96입니다.

보충 개념
4씩 커지므로 4씩 뛰어 센 것과 같아요.

05 접근 ≫ 반복되는 부분을 찾습니다.

가 반복되는 규칙입니다.

06 접근 ≫ 수가 놓인 규칙을 찾습니다.

왼쪽에서부터 오른쪽으로 1씩, 아래에서부터 위로 2씩 늘어나는 규칙입니다. 규칙에 따라 수를 채워 보면 ㉤=8, ㉥=9, ㉢=10, ㉣=11, ㉠=12, ㉡=13이므로 12층을 가려면 ㉠을 눌러야 합니다.

다른 풀이
1은 맨 아래에 있고, 아래에서부터 위로 수가 커집니다. 2부터 짝수는 왼쪽 줄에, 홀수는 오른쪽 줄에 있는 규칙입니다. 12는 2보다 큰 짝수이고 2, 4, 6, 8, 10, 12이므로 12층을 가려면 왼쪽 줄에서 가장 위에 있는 ㉠을 눌러야 합니다.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 78 2017. 5. 10. 오후 2:42

07 접근 ≫ 먼저 곱셈표를 채워 봅니다.

곱셈표의 빈칸을 채워 보면 가로로 첫 번째, 세 번째, 다섯 번째 줄의 수는 모두 짝수가 됩니다. 4, 6, 8이 짝수이고 (짝수)×(홀수)=(짝수), (짝수)×(짝수)=(짝수)가 되기 때문입니다.

또한 가로로 두 번째, 네 번째 줄의 수는 홀수와 짝수가 반복됩니다. 5, 7이 홀수이고 (홀수)×(홀수)=(홀수), (홀수)×(짝수)=(짝수)가 되기 때문입니다.

보충 개념
짝수는 어떤 수와 곱해도 짝수가 돼요. 짝수 단의 곱셈구구는 짝수만큼 늘어나기 때문이에요.

08 접근 ≫ 시각이 얼마씩 흐르는지 알아봅니다.

시각이 3시, 5시 30분, 8시, 10시 30분으로 2시간 30분씩 흐릅니다. 따라서 다섯 번째 시계에 알맞은 시각은 10시 30분에서 2시간 30분 후인 1시입니다.

09 접근 ≫ 모양의 규칙과 색의 규칙을 각각 알아봅니다.

모양은 □△△○가 반복되고, 색은 빨간색, 파란색, 노란색이 반복되는 규칙입니다. 빈 곳에 알맞은 모양은 □△△○ / □△△○ / □△△ ▢ 이므로 ○이고, 빈 곳에 알맞은 색은 빨 파 노 / 빨 파 노 / 빨 파 노 / 빨 파 ▢ 이므로 노란색입니다.

10 접근 ≫ 번호가 매겨지는 규칙을 알아봅니다.

신발장 번호는 오른쪽 맨 위에서부터 아래쪽으로 매기고, 세로로 한 줄이 다 차면 바로 왼쪽 줄의 맨 위에서부터 아래쪽으로 매깁니다. ★ 모양으로 표시한 칸까지 규칙에 따라 번호를 매기면 32입니다.

11 접근 ≫ 26일과 같은 요일인 날을 찾아봅니다.

26일, 19일, 12일, 5일은 모두 같은 요일입니다.

−7 −7 −7

5일이 일요일이므로 26일도 일요일입니다.

보충 개념
7일마다 같은 요일이 반복돼요.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 79 2017. 5. 10. 오후 2:42

12 접근 ≫ 합을 보고 더한 수를 생각합니다.

가로와 세로에 주어진 수가 같으므로 같은 수를 두 번 더하여 주어진 합이 나오는 경우를 생각해 봅니다.

+	㉠ 4	㉡ 5	㉢ 6	㉣ 7	㉤ 8
㉠ 4	8	9	10	11	12
㉡ 5	9	10	11	12	13
㉢ 6	10	11	12	13	14
㉣ 7	11	12	13	14	15
㉤ 8	12	13	14	15	16

㉠+㉠=8이고 4+4=8이므로 ㉠=4,
㉡+㉡=10이고 5+5=10이므로 ㉡=5,
㉢+㉢=12이고 6+6=12이므로 ㉢=6,
㉣+㉣=14이고 7+7=14이므로 ㉣=7,
㉤+㉤=16이고 8+8=16이므로 ㉤=8입니다.
따라서 덧셈표의 색칠된 부분에 순서대로 4, 5, 6, 7, 8을 써넣고 빈칸을 모두 채웁니다.

보충 개념
덧셈표는 세로줄과 가로줄이 만나는 칸에 두 수의 합을 써서 만들어요.

13 접근 ≫ 구슬의 색과 개수가 어떻게 변하는지 알아봅니다.

빨간색, 파란색, 초록색 구슬이 반복되며, 색깔별 구슬의 개수는 1, 1, 1, 2, 2, 2, 3, 3, 3, …으로 반복되며 늘어납니다. 차례대로 구슬의 개수를 더해 보면
1+1+1+2+2+2+3+3+3+4+4+4=30(개)이므로 30번째로 꿰어야 할 구슬은 초록색입니다.
빨 파 초 빨 파 초 빨 파 초 빨 파 초

14 접근 ≫ 두 날짜 사이에 가장 중간에 있는 날을 생각해 봅니다.

동그라미로 표시한 날짜는 15일이 되기 일주일 전인 8일과, 15일에서 일주일 후인 22일입니다. 즉 두 수의 합은 15보다 7 작은 수(=15−7)와 15보다 7 큰 수(=15+7)의 합과 같습니다. ➡ 15−7+15+7=15+15=30
같은 이유로, 15일에서 앞뒤로 같은 기간만큼 떨어져 있는 두 날짜를 골라 더하면 그 합은 언제나 30이 됩니다. ➡ 15−■+15+■=15+15=30
따라서 15보다 ■ 작은 수(=15−■)와 15보다 ■ 큰 수(=15+■)를 더하면 합이 30이 됩니다.
예 7, 23 예 9, 21 예 14, 16 예 13, 17 …

15 접근 ≫ 수가 늘어나는 규칙을 찾아봅니다.

수가 3, 4, 6, 9, 13, 18, …로 1, 2, 3, 4, 5, … 늘어나는 규칙입니다.
+1 +2 +3 +4 +5
따라서 □=18+6=24입니다.

보충 개념
늘어나는 수가 1씩 커져요.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 80 2017. 5. 10. 오후 2:42

16 접근 ≫ 성냥개비의 개수가 늘어나는 규칙을 찾아봅니다.

성냥개비의 개수는 4개, 7개, 10개, …로 3개씩 늘어납니다.

+3 +3

규칙에 따라 늘어나는 성냥개비의 개수를 알아보면

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦

4, 7, 10, 13, 16, 19, 22, …이므로 성냥개비 22개를 모두 사용하여

+3 +3 +3 +3 +3 +3

만든 모양은 7번째에 놓입니다.

만든 모양에 생긴 같은 크기의 사각형은 첫 번째 모양에 1개, 두 번째 모양에 2개, 세 번째 모양에 3개, …로 1개씩 늘어납니다. 따라서 일곱 번째 모양에는 같은 크기의 사각형이 7개 생깁니다.

해결 전략
규칙에 따라 놓았을 때 22개의 성냥개비가 놓이는 순서를 찾아서, 그 모양에 생긴 같은 크기의 사각형 개수를 구해요.

17 접근 ≫ 쌓기나무의 층수와 개수가 늘어나는 규칙을 찾아봅니다.

층수는 1층, 2층, 3층, …으로 한 층씩 늘어나므로 5층이 되게 쌓은 것은 다섯 번째 모양입니다. 쌓기나무의 개수는 모양이 한 층씩 늘어날 때마다 1층에 $2\times2=4$(개), $3\times3=9$(개), $4\times4=16$(개), $5\times5=25$(개), … 늘어납니다.

규칙에 따라 늘어나는 쌓기나무의 개수를 알아보면 다음과 같습니다.

① ② ③ ④ ⑤

1, 5, 14, 30, 55, …

+4 +9 +16 +25

따라서 5층으로 쌓은 모양에는 쌓기나무가 55개 놓입니다.

18 접근 ≫ 화살표 위에 있는 수는 같은 수끼리의 곱입니다.

화살표 위에 있는 수는 $5\times5=25$, $6\times6=36$, $7\times7=49$, $8\times8=64$, $9\times9=81$로 같은 수끼리의 곱이고,

25, 36, 49, 64, 81, …로 11, 13, 15, 17, … 늘어납니다.

+11 +13 +15 +17

보충 개념
늘어나는 수가 11부터 2씩 커져요.

규칙에 따라 늘어나는 수를 계속 알아보면 다음과 같습니다.

9×9 10×10 11×11

81, 100, 121, … 이므로 11×11은 121입니다.

+19 +21

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 81 2017. 5. 10. 오후 2:42

서술형 **19** **접근 ≫ 모양을 하나 만드는 데 색종이가 각각 몇 장 필요한지 알아봅니다.**

예 주어진 모양을 만드는 데 빨간색 색종이는 5장, 노란색 색종이는 4장 필요하므로 모양을 7개 만들려면 빨간색 색종이는 $5\times7=35$(장), 노란색 색종이는 $4\times7=28$(장) 필요합니다.
따라서 빨간색 색종이는 노란색 색종이보다 $35-28=7$(장) 더 필요합니다.

채점 기준	배점
주어진 모양 하나를 만드는 데 필요한 빨간색 색종이와 노란색 색종이의 수를 각각 세었나요?	1점
주어진 모양 7개를 만들 때, 빨간색 색종이는 노란색 색종이보다 몇 장 더 필요한지 구했나요?	4점

다른 풀이
주어진 모양을 하나 만드는 데 빨간색 색종이는 5장, 노란색 색종이는 4장 필요하므로 빨간색 색종이가 노란색 색종이보다 $5-4=1$(장) 더 필요합니다. 따라서 모양을 7개 만들려면 빨간색 색종이가 노란색 색종이보다 $1\times7=7$(장) 더 필요합니다.

서술형 **20** **접근 ≫ 바둑돌의 개수가 늘어나는 규칙을 찾아봅니다.**

예 바둑돌의 개수는 3개, 6개, 10개, …로 3개, 4개, … 늘어납니다. 규칙에 따라 늘어나는 바둑돌의 개수를 알아보면 다음과 같습니다.

+3 +4

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
3개, 6개, 10개, 15개, 21개, 28개, 36개
+3 +4 +5 +6 +7 +8

따라서 7번째 모양에는 바둑돌이 36개 놓입니다.

보충 개념
늘어나는 개수가 3개에서부터 1씩 커져요.

채점 기준	배점
바둑돌의 개수가 늘어나는 규칙을 찾았나요?	2점
7번째 모양에는 바둑돌이 몇 개 놓이는지 구했나요?	3점

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 82 2017. 5. 10. 오후 2:42

수능형 사고력을 기르는 2학기 TEST – 1회

01 3648 **02** 좋아하는 꽃별 학생 수 **03** 4명 **04** 6번

05 5개

06 48바퀴

07 52일

08 32개

09 6개

10 6번

11 토요일

학생 수(명) / 꽃	장미	백합	개나리	진달래	해바라기
6			○		
5		○	○		
4	○	○	○		
3	○	○	○		○
2	○	○	○	○	○
1	○	○	○	○	○

12 21개 **13** 오후에 ○표, 10, 10 **14** 약 1000 m **15** 40 m

16 11시, 1시, 5시, 7시 **17** 3일 **18** 주하, 17 m 60 cm **19** 2 m 60 cm

20 14개

01 1단원
접근 ≫ 네 자리 수는 왼쪽에서부터 천, 백, 십, 일의 자리입니다.

천의 자리 숫자는 3이고 백의 자리 숫자는 3×2=6입니다. 일의 자리 숫자는 8이고 십의 자리 숫자는 4+4=8이므로 4입니다. 따라서 천의 자리 숫자가 3, 백의 자리 숫자가 6, 십의 자리 숫자가 4, 일의 자리 숫자가 8인 네 자리 수는 3648입니다.

02 5단원
접근 ≫ 좋아하는 꽃별로 학생 수를 알아봅니다.

좋아하는 꽃별 ○의 수를 세어 봅니다.

➡ 장미: 4명, 백합: 5명, 개나리: 6명, 해바라기: 3명

아영이네 반 학생은 20명이므로 진달래를 좋아하는 학생 수는

20−4−5−6−3=2(명)입니다.

따라서 진달래 칸에 아래에서부터 위로 ○를 2개 채워 그립니다.

해결 전략
아영이네 반 학생은 20명이므로 (장미)+(백합)+(개나리)+(진달래)+(해바라기)=20이 돼요.

03 5단원
접근 ≫ 그래프에서 ○의 수가 가장 많은 것과 가장 적은 것을 찾습니다.

가장 많은 학생들이 좋아하는 꽃은 ○의 수가 가장 많은 개나리이고,
6개

가장 적은 학생들이 좋아하는 꽃은 ○의 수가 가장 적은 진달래입니다.
2개

따라서 개나리는 진달래보다 6−2=4(명)이 더 좋아합니다.

보충 개념
그래프에서 ○의 수가 많을수록 많은 학생이 좋아하는 꽃이에요.

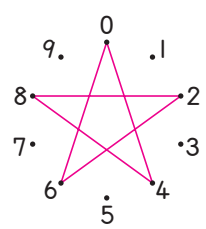
최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 83 2017. 5. 10. 오후 2:42

04 1단원
접근 ≫ 3890에서 500씩 뛰어 세어 봅니다.

3890에서 6700이 넘을 때까지 500씩 뛰어 센 횟수를 알아봅니다.
3890, 4390, 4890, 5390, 5890, 6390, 6890이므로
① ② ③ ④ ⑤ ⑥
적어도 6번 뛰어 세어야 6700보다 큰 수가 됩니다.

05 2단원
접근 ≫ 4의 단 곱셈구구의 곱을 알아봅니다.

×	1	2	3	4	5	6	7	8	9
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36



4의 단 곱셈구구의 곱의 일의 자리 숫자는 4, 8, 2, 6, 0, 4, 8, 2, 6입니다. 그림에서 4, 8, 2, 6, 0, 4, 8, 2, 6을 찾아 순서대로 곧은 선으로 이으면 오른쪽과 같은 모양이 됩니다.
따라서 만들어진 도형을 선을 따라 모두 자르면 삼각형 5개와 오각형 1개가 생깁니다.

06 4단원
접근 ≫ 긴바늘은 한 시간에 몇 바퀴 도는지 알아봅니다.

긴바늘은 한 시간에 한 바퀴 돌고 하루는 24시간이므로 긴바늘은 하루에 24바퀴 돕니다. 따라서 긴바늘은 이틀 동안 24+24=48(바퀴)를 돕니다.

해결 전략
긴바늘이 하루에 도는 바퀴 수를 구하여 두 번 더해요.

07 2단원 + 4단원
접근 ≫ 일주일이 며칠인지 생각합니다.

일주일은 7일이므로 7주의 날수는 7×7=49(일)입니다.
연습을 7주 동안 하고 3일 더 했으므로 피아노 연습을 한 기간은 모두
49+3=52(일) 입니다.

08 2단원
접근 ≫ 각 도형마다 변의 수를 생각합니다.

원은 변이 0개이므로 원 4개의 변은 0×4=0(개)이고, 삼각형은 변이 3개이므로 삼각형 2개의 변은 3×2=6(개)이고, 사각형은 변이 4개이므로 사각형 5개의 변은 4×5=20(개)이고, 육각형은 변이 6개이므로 육각형 1개의 변은 6×1=6(개)입니다.
따라서 도형들의 변의 수의 합은 모두 0+6+20+6=32(개)입니다.

보충 개념
변의 수에 따라 도형의 이름이 정해져요.

주의
원은 변이 없어요.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 84 2017. 5. 10. 오후 2:42

09 1단원

접근 ≫ 천, 백, 십, 일의 자리 순서로 비교합니다.

천의 자리 숫자가 같으므로 백의 자리 숫자를 비교하여 7484<7□91이 되려면 4<□가 되어야 합니다. ➡ 5, 6, 7, 8, 9

만약 백의 자리 숫자가 4로 같다면 십의 자리 숫자를 비교해 보아야 하므로 □ 안에 4도 들어갈 수 있는지 확인합니다. □ 안에 4를 넣으면 7484<7491이므로 □ 안에 4도 들어갈 수 있습니다.

따라서 □ 안에 들어갈 수 있는 숫자는 4, 5, 6, 7, 8, 9로 모두 6개입니다.

지도 가이드

문제의 □ 안에 1부터 9까지 차례로 넣어 보아도 답을 구할 수 있습니다. 하지만 십진법의 원리를 바탕으로 수의 크기를 비교하는 문제이므로, 높은 자리부터 각 자리 숫자의 크기를 비교하여 답을 구할 수 있도록 지도해 주세요.

10 3단원

접근 ≫ 먼저 대나무의 길이를 이용해 화단의 가로 길이를 구합니다.

대나무의 길이는 3m이고 화단의 가로 길이는 대나무의 길이로 3번이므로 화단의 가로 길이는 3+3+3=9에서 9m입니다. 빗자루의 길이는 150cm이고

$9\,\text{m}=900\,\text{cm}=\underbrace{150\,\text{cm}+150\,\text{cm}+150\,\text{cm}+150\,\text{cm}+150\,\text{cm}+150\,\text{cm}}_{6\text{번}}$

입니다. 따라서 빗자루의 길이로 9m를 재면 6번입니다.

보충 개념

같은 길이를 재어도 단위의 길이에 따라 잰 횟수가 달라요.

11 4단원

접근 ≫ 11월의 날수를 알아봅니다.

11월은 30일까지 있고 30일, 23일, 16일, 9일, 2일은 모두 같은 요일입니다.

$30\text{일} \xrightarrow{-7} 23\text{일} \xrightarrow{-7} 16\text{일} \xrightarrow{-7} 9\text{일} \xrightarrow{-7} 2\text{일}$

11월 2일은 화요일이므로 11월 30일도 화요일입니다.

성탄절은 12월 25일이고 11월 30일에서 25일 후입니다. 11월 30일은 화요일이고 25=7+7+7+4이므로 11월 30일에서 25일 후는 11월 30일에서 4일 후와 같은 요일인 토요일입니다.

수—목—금—토

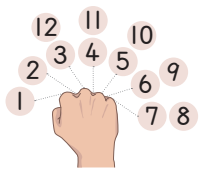
보충 개념

같은 요일은 1주일(7일)마다 반복돼요.

지도 가이드

각 달의 날수를 외우는 것을 어려워하는 경우에는 주먹을 이용해 각 달의 날수를 알 수 있도록 지도해 주세요.

- 1월, 3월, 5월, 7월, 8월, 10월, 12월(튀어나온 부분): 31일
- 2월(들어간 부분): 28일 또는 29일
- 4월, 6월, 9월, 11월(들어간 부분): 30일



최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 85 2017. 5. 10. 오후 2:42

12 6단원
접근 ≫ 바둑돌이 몇 개씩 늘어나는지 살펴봅니다.

바둑돌의 개수는 3개, 6개, 9개, …로 3개씩 늘어납니다.
+3 +3

규칙에 따라 늘어나는 바둑돌의 개수를 알아보면 다음과 같습니다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦
3개, 6개, 9개, 12개, 15개, 18개, 21개
+3 +3 +3 +3 +3 +3

따라서 일곱 번째 모양에는 21개의 바둑돌을 놓아야 합니다.

다른 풀이
첫 번째 모양부터 차례로 바둑돌의 개수를 세어 보면 3개, 6개, 9개, …로 바둑돌의 개수가 3의 단 곱셈구구의 곱으로 늘어납니다. 따라서 일곱 번째 모양에는 $3\times7=21$(개)의 바둑돌을 놓아야 합니다.

13 4단원 + 5단원
접근 ≫ 서준이가 잠자는 시간을 알아봅니다.

그래프를 보면 서준이가 잠자는 시간은 9시간입니다. 서준이가 오전 7시 10분에 일어나므로 잠자리에 드는 시각은 오전 7시 10분이 되기 9시간 전인 오후 10시 10분입니다.

보충 개념
오전은 밤 12시부터 낮 12까지이고, 오후는 낮 12시부터 밤 12시까지예요.

14 1단원 + 3단원
접근 ≫ 상자 100개를 쌓은 높이부터 알아봅니다.

크기가 같은 상자 10개를 쌓은 높이는 약 2 m이고 100은 10이 10이므로 이 상자 100개를 쌓은 높이는 약 $2+2+2+2+2+2+2+2+2+2=20$(m)가 됩니다. 이 상자 100개를 쌓은 높이는 약 20 m이고 1000은 100이 10이므로 이 상자 1000개를 쌓은 높이는 약 $20+20+20+20+20+20+20+20+20+20=200$(m)가 됩니다.
이 상자 1000개를 쌓은 높이는 약 200 m이고 5000은 1000이 5이므로 이 상자 5000개를 쌓은 높이는 약 $200+200+200+200+200=1000$(m)가 됩니다.

해결 전략
상자 100개를 쌓은 높이를 이용하여 상자 1000개를 쌓은 높이를 구해요.

15 3단원
접근 ≫ 나무 사이의 간격은 몇 군데인지 생각합니다.

9그루의 나무가 처음부터 끝까지 나란히 심어져 있으므로 나무 사이의 간격 수는 $9-1=8$(군데)입니다. 나무 사이의 간격이 일정하게 5 m이므로 도로의 전체 길이는 $5\times8=40$(m)입니다.

해결 전략
도로의 처음과 끝에도 나무를 심어야 하므로
(나무와 나무 사이의 간격 수)
=(나무의 수)−1이에요.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 86 2017. 5. 10. 오후 2:42

16 4단원
접근 ≫ 거울에 비추면 왼쪽과 오른쪽이 바뀌어 보입니다.

실제 시각과 거울에 비친 시계의 시각이 2시간 차이가 나려면 긴바늘은 숫자 눈금 12를 가리켜야 합니다. 또한 짧은바늘은 숫자 눈금 6이나 12를 기준으로 숫자 눈금 한 칸만큼 떨어진 곳을 가리켜야 합니다. 눈금 없는 시계에서 실제 시각과 거울에 비친 시계의 시각이 2시간 차이 나는 경우는 오른쪽과 같습니다.

실제 시각	거울에 비친 시각
11시	1시
1시	11시
5시	7시
7시	5시

따라서 실제 시각과 거울에 비친 시계의 시각이 2시간 차이 나는 경우를 모두 찾아보면 11시, 1시, 5시, 7시입니다.

주의
정각이 아닌 경우에는 실제 시각과 거울에 비친 시각의 차이가 '몇 시간'이 아닌 '몇 시간 몇 분'이 돼요.

17 2단원
접근 ≫ 일의 전체 양을 곱셈식을 이용해 나타냅니다.

일의 전체 양을 사람 수와 일한 날수의 곱으로 나타내어 보면, 3명이 5일 동안 한 일의 양은 $3\times5=15$입니다. 일의 양은 변하지 않으므로 5명이 □일 동안 한 일의 양도 15가 되어야 합니다. $5\times\square=15$이고 $5\times3=15$이므로 $\square=3$입니다.
따라서 같은 일을 다섯 사람이 함께 한다면 3일 만에 끝낼 수 있습니다.

해결 전략
(일의 전체 양)
=(사람 수)×(일한 날수)로 생각해 보아요.

18 3단원
접근 ≫ 두 사람이 2분 동안 걸은 거리를 각각 구합니다.

주하는 1분에 37 m 30 cm씩 걸으므로 2분 동안
37 m 30 cm+37 m 30 cm=74 m 60 cm만큼 걷습니다.
석희는 1분에 28 m 50 cm씩 걸으므로 2분 동안
28 m 50 cm+28 m 50 cm=56 m 100 cm=57 m만큼 걷습니다.
따라서 두 사람이 똑같이 2분 동안 걷는다면 주하가
74 m 60 cm−57 m=17 m 60 cm만큼 더 많이 걷습니다.

다른 풀이
주하는 1분에 37 m 30 cm씩 걷고, 석희는 1분에 28 m 50 cm씩 걸으므로 1분 동안 주하가 37 m 30 cm−28 m 50 cm=36 m 130 cm−28 m 50 cm=8 m 80 cm만큼 더 많이 걷습니다. 따라서 두 사람이 똑같이 2분 동안 걷는다면 주하가 8 m 80 cm+8 m 80 cm=16 m 160 cm=17 m 60 cm만큼 더 많이 걷습니다.

19 3단원
접근 ≫ 리본으로 감싸진 부분을 찾아봅니다.

리본으로 감싸진 부분은 20 cm인 부분이 4군데, 45 cm인 부분이 4군데입니다.
따라서 필요한 리본의 길이는
20 cm+20 cm+20 cm+20 cm+45 cm+45 cm+45 cm+45 cm
=260 cm=2 m 60 cm입니다.

해결 전략
마주 보는 곳에 감싸진 리본의 길이는 같아요.

주의
보이지 않는 곳에 있는 리본의 길이도 생각해야 해요.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 87 2017. 5. 10. 오후 2:42

20 6단원
접근 ≫ 누름 못이 몇 개씩 늘어나는지 살펴봅니다.

그림이 한 장씩 늘어날 때마다 누름 못의 개수는 4개, 6개, 8개, …로 2개씩 늘어납니다.
+2 +2

규칙에 따라 늘어나는 누름 못의 개수를 알아보면 다음과 같습니다.

① ② ③ ④ ⑤ ⑥
4개, 6개, 8개, 10개, 12개, 14개
+2 +2 +2 +2 +2

따라서 같은 크기의 그림 6장을 한 줄로 붙이려면 누름 못은 14개 필요합니다.

수능형 사고력을 기르는 2학기 TEST – 2회

01 3047 **02** 48 **03** 6250 **04** 7시 40분 **05** 4송이 **06** 16일

07

얻은 점수

점수(점) / 이름	2	4	6	8	10	12
은서	○	○	○	○		
성재	○	○	○	○	○	○

08 5, 오전에 ○표, 11 **09** ㉤

10 14점 **11** 6 **12** 15명 **13** 3반, 5반 **14** 6대 **15** 15바퀴

16 약 65 m **17** 4개 **18** 70 m 80 cm **19** 36 m **20** 5시 15분

01 1단원
접근 ≫ 천의 자리 숫자가 3인 네 자리 수를 만듭니다.

천의 자리 숫자가 3이므로 만들어야 하는 네 자리 수는 3□□□입니다. 3을 뺀 나머지 숫자의 크기를 비교하면 0<4<7이므로 가장 작은 숫자 0을 백의 자리에 두고, 두 번째로 작은 숫자 4를 십의 자리에, 세 번째로 작은 숫자 7을 일의 자리에 둡니다.
따라서 천의 자리 숫자가 3인 가장 작은 네 자리 수는 3047입니다.

해결 전략
천의 자리 숫자에 3을 놓고 나머지 숫자들을 작은 것부터 백, 십, 일의 자리에 차례로 놓아요.

02 2단원
접근 ≫ 곱해진 수를 살펴봅니다.

곱하는 두 수의 순서를 바꾸어도 곱은 같으므로 6×7=7×6에서 ㉠=6이고, 3×8=8×3에서 ㉡=8입니다.
따라서 ㉠과 ㉡의 곱은 6×8=48입니다.

해결 전략
●×▲=▲×●

지도 가이드
곱셈의 교환법칙을 이해하는지 확인하는 문제입니다. 6과 7의 곱을 구하여 42=7×㉠에서 ㉠의 값을 구하는 방법은 권하지 않습니다.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 88 2017. 5. 10. 오후 2:42

03 1단원
접근 ≫ 눈금 한 칸의 크기를 알아봅니다.

5000에서 눈금 두 칸만큼 뛰어 세면 5500이므로 눈금 두 칸의 크기는 500을 나타냅니다. 500은 250이 2이므로 눈금 한 칸의 크기는 250입니다. ㉠은 5500에서 250씩 3번 뛰어 센 수이므로 5500, 5750, 6000, 6250입니다.

보충 개념
500 ➡ 100이 4, 50이 2
500 < 100이 2, 50이 1 / 100이 2, 50이 1

해결 전략
눈금 한 칸의 크기씩 뛰어 세요.

04 4단원
접근 ≫ 정류장에 도착한 시각을 먼저 알아봅니다.

버스가 출발하기 5분 전에 정류장에 도착하였으므로 정류장에 도착한 시각은 8시가 되기 5분 전인 7시 55분입니다. 집에서부터 15분을 걸어서 7시 55분에 정류장에 도착하였으므로 집에서 나온 시각은 7시 55분이 되기 15분 전인 7시 40분입니다.

05 2단원
접근 ≫ 먼저 꽃병 5개에 꽂는 튤립 수를 구합니다.

튤립을 9송이씩 5개의 꽃병에 꽂으면 꽃병 5개에 꽂는 튤립은 모두 $9\times5=45$(송이)입니다. 따라서 꽃병 5개에 꽂고 남는 튤립은 $49-45=4$(송이)입니다.

06 4단원 + 5단원
접근 ≫ 9월의 날수를 생각합니다.

9월은 30일까지 있으므로 9월 중에 맑은 날은 $30-8-3=19$(일)입니다.
따라서 맑은 날은 19일이고 비 온 날은 3일이므로 맑은 날은 비 온 날보다 $19-3=16$(일) 더 많습니다.

지도 가이드
각 달의 날수는 다음과 같습니다.

월	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
날수(일)	31	28 (29)	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31

07 2단원 + 5단원
접근 ≫ 두 사람의 점수를 각각 구해 봅니다.

은서가 1점짜리 다트를 맞혀 얻은 점수는 $1\times5=5$(점), 2점짜리 다트를 맞혀 얻은 점수는 $2\times0=0$(점), 3점짜리 다트를 맞혀 얻은 점수는 $3\times1=3$(점)입니다. 따라서 은서가 얻은 점수는 모두 $5+0+3=8$(점)입니다.
성재가 1점짜리 다트를 맞혀 얻은 점수는 $1\times2=2$(점), 2점짜리 다트를 맞혀 얻은 점수는 $2\times2=4$(점), 3점짜리 다트를 맞혀 얻은 점수는 $3\times2=6$(점)입니다. 따라서 성재가 얻은 점수는 모두 $2+4+6=12$(점)입니다.
그래프의 가로 한 칸은 2점을 나타내므로 은서 칸에 왼쪽부터 8이 써 있는 곳까지 ○를 4개 그리고, 성재 칸에 왼쪽부터 12가 써 있는 곳까지 ○를 6개 그립니다.

보충 개념
(점수)×(맞힌 횟수)
=(점수별 얻은 점수)

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 89 2017. 5. 10. 오후 2:42

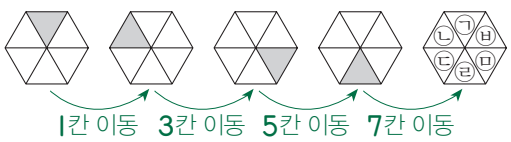
08 4단원
접근 ≫ 짧은바늘은 하루에 몇 바퀴 도는지 알아봅니다.

시계의 짧은바늘이 두 바퀴 돌면 하루가 지난 것이므로 시계의 짧은바늘이 네 바퀴 돌면 이틀이 지난 것입니다. 따라서 3일 오전 11시에서 짧은바늘이 네 바퀴 돈 후의 시각은 이틀 뒤인 5일 오전 11시가 됩니다.

보충 개념
오전 ■시에서 시계의 짧은바늘이 두 바퀴 돌면 그 다음날 오전 ■시가 돼요.

09 6단원
접근 ≫ 색칠된 부분이 어느 방향으로 몇 칸씩 이동하였는지 살펴봅니다.

색칠된 부분이 시계 반대 방향으로 2칸씩 더 이동하는 규칙입니다.



따라서 다섯 번째에는 네 번째 색칠된 부분에서 시계 반대 방향으로 7칸 이동한 ㉤에 색칠해야 합니다.

10 2단원
접근 ≫ 한 명이 이기면 한 명은 집니다.

비긴 경우는 없으므로 나린이가 이길 때 찬우는 집니다. 나린이가 10번 중에 4번 이겼으므로 찬우는 10번 중에 4번 지고, $10-4=6$(번) 이겼습니다.
이기면 3점을 얻고 지면 1점을 잃기로 했으므로 찬우는 $3\times6=18$(점)을 얻고, $1\times4=4$(점)을 잃었습니다. 따라서 찬우의 점수는 $18-4=14$(점)입니다.

11 6단원
접근 ≫ 배열된 수를 같은 수끼리 구분합니다.

배열된 수를 같은 수끼리 구분해 보면 1, / 2, 2, / 3, 3, 3, / 4, 4, 4, 4, / …입니다. 즉 1은 한 번, 2는 두 번, 3은 세 번, 4는 네 번, …으로 수만큼 같은 수가 반복되는 규칙입니다.
규칙에 따라 11번째부터 수를 계속 써 보면 5, 5, 5, 5, 5, / 6, 6, 6, 6, 6, 6, / …이므로 21번째에 놓이는 수는 6입니다.
⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑

해결 전략
이어서 5를 다섯 번, 6을 여섯 번, 7을 일곱 번, … 써야 해요.

12 5단원
접근 ≫ 3반의 남학생 수를 먼저 구합니다.

(3반의 남학생 수)$=$(2반의 남학생 수)$-2=16-2=14$(명)
전체 남학생 수가 74명이므로
(5반의 남학생 수)$=74-14-16-14-15=15$(명)입니다.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 90 2017. 5. 10. 오후 2:42

13 5단원
접근 ≫ 표에서 남학생 수와 여학생 수를 각각 살펴봅니다.

전체 여학생 수가 69명이므로
(2반의 여학생수)=69−13−15−12−15=14(명)입니다.
남학생이 항상 여학생과 짝이 되려면 남학생 수가 여학생 수와 같거나 여학생 수보다 적어야 합니다. 남학생 수가 여학생 수와 같은 반은 5반이고, 남학생 수가 여학생 수보다 적은 반은 3반입니다.
따라서 남학생이 항상 여학생과 짝이 될 수 있는 반은 3반, 5반입니다.

주의
2반의 여학생 수를 구해 남학생 수와 비교하는 것을 잊지 마세요.

14 4단원
접근 ≫ 첫차부터 25분 간격으로 버스의 출발 시각을 알아봅니다.

첫차가 오전 9시 40분에 출발하고, 25분 간격으로 다음 버스가 출발하므로 첫 번째, 두 번째, 세 번째, … 차의 출발 시각을 순서대로 알아보면 다음과 같습니다.
➡ 오전 9시 40분, 오전 10시 5분, 오전 10시 30분, 오전 10시 55분,
오전 11시 20분, 오전 11시 45분, 오후 12시 10분, …
따라서 오전에 출발하는 버스는 모두 6대입니다.

보충 개념
오전은 밤 12시부터 낮 12시까지예요.

15 1단원 + 3단원
접근 ≫ 트랙 한 바퀴는 몇 m인지 알아봅니다.

3000은 300이 10인 수이므로 트랙 한 바퀴의 길이는 300 m입니다.
트랙을 10바퀴 돌면 3000 m이므로 4500 m가 될 때까지 3000에서 300씩 뛰어 세면 3000, 3300, 3600, 3900, 4200, 4500입니다.
10바퀴 11바퀴 12바퀴 13바퀴 14바퀴 15바퀴
따라서 선수는 15바퀴를 돌고 넘어졌습니다.

보충 개념
10바퀴의 길이가 3000 m이므로 한 바퀴의 길이는 10번 더해서 3000 m가 되는 수예요.

16 3단원
접근 ≫ 먼저 아버지의 10걸음이 몇 m인지 알아봅니다.

아버지의 한 걸음의 길이가 약 65 cm이므로 아버지의 10걸음의 길이는 약 650 cm=6 m 50 cm입니다. 아버지의 10걸음의 길이는 6 m 50 cm이고 100은 10이 10이므로 아버지의 100걸음의 길이는
약 60 m 500 cm=60 m+5 m=65 m입니다.
따라서 학교 정문에서 철봉까지의 거리는 약 65 m입니다.

해결 전략
아버지의 10걸음의 길이를 구한 다음, 100걸음의 길이를 구해요.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 91 2017. 5. 10. 오후 2:42

17 1단원
접근 ≫ 먼저 사과 5개의 가격을 구합니다.

사과 한 개의 가격이 700원이고 700씩 5번 뛰어 세면
700, 1400, 2100, 2800, 3500이므로 사과 5개의 가격은 3500원입니다.
배 한 개의 가격이 1100원이므로 3500에서 1100씩 뛰어 세면
3500, 4600, 5700, 6800, 7900, 9000입니다.
(4600: 1개, 5700: 2개, 6800: 3개, 7900: 4개)
따라서 배는 최대한 4개까지 살 수 있습니다.

18 3단원
접근 ≫ 전망대에서 정상까지의 거리를 알아봅니다.

(전망대에서 정상까지의 거리)
=(산 입구에서 정상까지의 거리)−(산 입구에서 전망대까지의 거리)
=47 m 90 cm−25 m=22 m 90 cm
(전망대에서 정상까지 올라갔다가 다시 산 입구로 돌아오는 거리)
=(전망대에서 정상까지의 거리)+(정상에서 산 입구까지의 거리)
=22 m 90 cm+47 m 90 cm=69 m 180 cm=70 m 80 cm

보충 개념
(산 입구에서 정상까지의 거리)
=(정상에서 산 입구까지의 거리)

19 3단원
접근 ≫ 짧은 리본 조각의 길이를 이용해 긴 리본 조각의 길이를 나타냅니다.

자르기 전의 길이가 60 m이므로 두 리본 조각의 길이의 합은 60 m가 되어야 합니다. 두 리본 조각 중 한 쪽이 다른 한 쪽보다 12 m 더 길었으므로 짧은 쪽의 길이를 □m라고 하면 긴 쪽의 길이는 □m+12 m입니다. □m+□m+12 m=60 m, □m+□m=48 m이고 24+24=48이므로 □=24입니다.
따라서 긴 리본 조각의 길이는 24 m+12 m=36 m입니다.

20 3단원 + 4단원
접근 ≫ 4 m인 나무막대로 40 cm짜리 나무도막을 몇 개까지 만들 수 있는지 생각합니다.

40이 10인 수가 400이므로 길이가 4 m=400 cm인 나무막대로 길이 40 cm짜리 나무도막을 최대 10개까지 만들 수 있습니다.
나무막대를 한 번 자르는 데는 10분이 걸리고, 10개의 나무도막을 만들기 위해서는 나무막대를 9번 잘라야 하므로 나무막대를 9번 자르는 데는
10분+10분+10분+10분+10분+10분+10분+10분+10분=90분
=1시간 30분이 걸립니다.
따라서 나무막대를 다 자른 시각은 3시 45분에서 1시간 30분 후인 5시 15분입니다.

보충 개념
나무막대를 잘라서 나무도막 ■개를 만들려면 (■−1)번 잘라야 해요.

최상위초등수학(2-2)_학생부록정답OK.indd 92 2017. 5. 10. 오후 2:42