

	<p>4학년 수학</p>	<p>: ★★★★★</p> <p>: ★★★</p> <p>: ★</p>
--	---------------	--

[정답]

1. ⑤ 2. ③ 3. (1) 6640, (2) 26900 4. ③
 5. ④ 6. ② 7. ⑤ 8. ⑤ 9. ⑤ 10. (1) 5,
 (2) 8, (3) 6 11. ④ 12. ④ 13. ③ 14. (1)
 21, (2) 9 15. ② 16. ⑤ 17. 4800 자루 18.
 117000 원 19. ③, ⑤ 20. 40100

[정답 및 해설]

1. ⑤

[해설]

2주일은 14일이므로
 173번× 14일 = 2422번입니다.

2. ③

[해설]

$$\begin{array}{r}
 435 \\
 \times 26 \\
 \hline
 2610 \\
 11310 \\
 \hline
 11310
 \end{array}$$

2610 ⇒ 435×6의 값을 적습니다.
 ⇒ 435×20의 값을 적습니다.
 11310 ⇒ 435×26의 값을 적는 것으로
 435×6의 값과 435×20의 값을
 더하여 적습니다.

3. (1) 6640, (2) 26900

[해설]

(1) 332×20은 332와 2의 곱 664에 0을 1개 붙이면
 됩니다.

$$\begin{array}{r}
 332 \\
 \times 20 \\
 \hline
 6640
 \end{array}$$

(2) 538×50은 538과 5의 곱 2690에 0을 1개 붙이면
 됩니다.

$$\begin{array}{r}
 538 \\
 \times 50 \\
 \hline
 26900
 \end{array}$$

4. ③

[해설]

$$\begin{array}{r}
 520 \\
 \times 25 \\
 \hline
 \end{array}$$

☐ 520×5=2600을 적습니다.

☐ 520×20=10400을 적습니다.

☐ 520×25의 값을 적는 것으로
 520×5의 값과 525×20의 값의
 합인 13000의 값을 적습니다.

5. ④

[해설]

1단계 : 문제 이해하기

곱셈의 결과를 바탕으로 □ 안에 들어갈 숫자를 예상
 하고 확인하는 문제입니다. ㉠과 ㉡부터 차근차근 예
 상하고 확인하여 해결해 봅시다.

2단계 : 예상하고 확인하여 문제 해결하기

먼저, ㉡에 들어갈 숫자는 5와 곱해서 일의 자리 숫자
 가 0이 되어야 합니다. 그리고 85와 곱해서 십의 자리
 가 1가 되어야 하므로 가능한 숫자는 6입니다. 또한
 ㉠이 6이므로 ㉠과 곱해서 50이상이 되려면 8과 9뿐
 입니다. 그런데 885×30=26550, 985×30=29250이므로
 ㉡이 공통적으로 6이어야 하므로 ㉡에 들어갈 숫자는
 8입니다. 따라서 885×36의 곱입니다.

$$\begin{array}{r}
 8 \ 8 \ 5 \\
 \times \quad 3 \ 6 \\
 \hline
 5 \ 0 \ 1 \ 0 \\
 2 \ 6 \ 5 \ 5 \\
 \hline
 3 \ 1 \ 3 \ 6 \ 0
 \end{array}$$

3단계 : 정답 확인하기

㉠은 8, ㉡은 6, ㉢은 3, ㉣은 1, ㉤은 8이므로 옳게 연결된 것은 ④번입니다.

6. ②

[해설]

- ㄱ. 320×25 는 320×5 의 값 1600과 320×20 의 값 6400을 더한 것으로 8000입니다.
 - ㄴ. 210×30 은 210×3 의 값 630에 0을 1개 붙인 것으로 6300입니다.
 - ㄷ. 415×18 은 415×8 의 값 3320과 415×10 의 값 4150을 더한 것으로 7470입니다.
- 따라서 곱이 큰 것부터 차례대로 나열하면 ㄱㄷㄴ입니다.

7. ⑤

[해설]

나누어지는 수가 같을 때 나누는 수가 클수록 몫은 작아집니다.

- ① $275 \div 30 = 9 \dots 5$
- ② $275 \div 40 = 6 \dots 35$
- ③ $275 \div 50 = 5 \dots 25$
- ④ $275 \div 60 = 4 \dots 35$
- ⑤ $275 \div 70 = 3 \dots 65$

따라서 가장 몫이 작은 것은 ⑤입니다. 즉, 나누어지는 수가 같을 때 나누는 수가 클수록 몫은 작아집니다.

8. ⑤

[해설]

나누어지는 수를 구하기 위해서는 검산식을 이용하면

됩니다.
즉, $\square \div 50 = 3 \dots 5$ 일 때, 검산식 $50 \times 3 + 5 = \square$ 을 이용하여 나누어지는 수를 구할 수 있습니다.

잘못 계산한 식이 $\square \div 70 = 4 \dots 12$ 입니다. \square 를 구하기 위해 검산식을 적어보면 $70 \times 4 + 12 = \square$ 입니다. 이것을 계산하여 구하면 $\square = 292$ 입니다. 바르게 계산한 식은 $292 \div 50$ 이므로 계산하면 $292 \div 50 = 5 \dots 42$ 입니다. 따라서 몫은 5, 나머지는 42입니다.

9. ③

[해설]

동생이 받은 공책은 상자에 담기지 못한 나머지 공책들입니다.

$75 \div 24 = 3 \dots 3$ 입니다. 즉, 75권의 공책을 24권씩 상자에 담을 때, 3상자가 되고 3권이 남습니다. 따라서 동생이 받은 공책은 3권입니다.

10. (1) 5, (2) 8, (3) 6

[해설]

나눗셈을 하여 \square 안에 알맞은 수를 써넣어봅시다.

- (1) $250 \div 50$ 의 몫은 $25 \div 5$ 의 몫과 같습니다.
따라서 5입니다.
- (2) $320 \div 40$ 의 몫은 $32 \div 4$ 의 몫과 같습니다.
따라서 8입니다.
- (3) $360 \div 60$ 의 몫은 $36 \div 6$ 의 몫과 같습니다.
따라서 6입니다.

11. ④

[해설]

나머지는 나누는 수보다 작아야 합니다. 즉 50으로 나누었을 때 가장 큰 나머지는 49입니다.

1단계 : 나머지가 될 수 있는 수 중에서 가장 큰 수 구하기

나머지는 나누는 수보다 작아야 합니다. 따라서 64로 나누었을 때 가장 큰 나머지는 63입니다.

2단계 : 나머지 구하기

63을 18로 나누면 $63 \div 18 = 3 \dots 9$ 이므로 나머지는 9입니다.

3단계 : 정답 확인하기

나머지가 9이므로 정답은 ④번입니다.

12. ④



[해설]

몫이 가장 큰 나눗셈식을 만들기 위해서는 나누어지는 수는 가장 커야 하고, 나누는 수는 가장 작아야 합니다.

1단계 : 문제 확인하기

구하고자 하는 것은 몫이 가장 큰 (세 자리 수) ÷ (두 자리 수)의 식입니다. 주어진 숫자카드를 이용하여 만들 수 있는 몫이 가장 큰 나눗셈 식을 구해봅시다.

2단계 : 몫이 가장 큰 (세 자리 수) ÷ (두 자리 수)의 식을 만드는 방법 확인하기 몫이 가장 큰 나눗셈식을 만들기 위해서는 나누어지는 수는 가장 커야 하고, 나누는 수는 가장 작아야 합니다.

3 8 2 4 1

을 이용하여 몫이 가장 큰 (세 자리 수) ÷ (두 자리 수)의 식을 만들기 위해서는 가장 큰 세 자리 수, 가장 작은 두 자리 수를 만들어야 합니다.

3단계 : 몫이 가장 큰 (세 자리 수) ÷ (두 자리 수)의 식 구하기

가장 큰 세 자리 수 843이 나누어지는 수, 가장 작은 수 12가 나누는 수가 되므로 정답은 $843 \div 12$, ④번입니다.

13. ③



[해설]

검산식은 (나누는 수) × (몫) + (나머지) = (나누어지는 수)입니다.

식을 알고 있는지 확인하는 문항입니다. 검산식은 (나누는 수) × (몫) + (나머지) = (나누어지는 수)입니다. 따라서 $\square \div 15 = 12 \dots 8$ 의 검산식은 $15 \times 12 + 8 = \square$ 입니다. 검산식을 해결하면 $\square = 188$ 임을 알 수

있습니다.

14. (1) 21, (2) 9



[해설]

계산을 잘못된 식과 계산을 바르게 했을 경우의 식을 세워봅시다.

1단계 : 계산을 잘못된 식과 계산을 바르게 했을 경우의 식 세우기

어떤 수를 \square 라고 하면

계산을 잘못된 식은 $48 \div \square \times 27 = 108$ 이고,

계산을 바르게 한 식은 $48 \times \square \div 27$ 이 됩니다.

2단계 : 어떤 수 구하기

계산을 잘못된 식을 통해 어떤 수를 구할 수 있습니다.

$$48 \div \square \times 27 = 108 \text{ 이므로}$$

$$108 \div 27 = 4 \text{ 입니다.}$$

따라서, $48 \div \square = 4$ 이므로

$$\square = 48 \div 4 = 12, \text{ 즉, 어떤 수는 } 12 \text{ 입니다.}$$

3단계 : 계산을 바르게 하여 몫과 나머지 구하기

어떤 수가 12이므로 계산을 바르게 한 식은 $48 \times 12 \div 27$ 입니다.

$$48 \times 12 \div 27$$

$$= 576 \div 27 = 21 \dots 9$$

따라서, 계산을 바르게 하였을 때의 몫은 21, 나머지는 9입니다.

15. ②



[해설]

남학생과 여학생의 수가 같으므로 남학생의 수는 $224 \div 2$ 로 계산할 수 있습니다. 그리고 첫 번째 짝짓기 놀이는 15명씩 하였으므로 짝짓기에 성공한 학생은 $(224 \div 2) \div 15$ 로 계산하여 구할 수 있습니다.

1단계 : 문제 확인하기

구하고자 하는 것은 두 번째에 짝을 지은 학생의 수입니다. 조건에 맞게 나눗셈식을 만들어 문제를 해결

해봅시다.

2단계 : 첫 번째 짝짓기 놀이 후 남은 학생 수 구하기
남학생과 여학생의 수가 같으므로 남학생의 수는 $224 \div 2 = 112$, 112명입니다. 첫 번째 짝짓기놀이는 15명씩 하였으므로 $112 \div 15 = 7 \dots 7$ 즉, 7명을 제외한 105명이 남았습니다.

3단계 : 두 번째 짝짓기에서 짝을 지은 학생 수 구하기

두 번째 짝짓기놀이는 20명씩 하였으므로 $105 \div 20 = 5 \dots 5$ 입니다. 따라서 105명 중 5명을 제외한 100명의 학생들이 짝을 지었습니다. 정답은 ②번입니다.

16. ⑤



[해설]

5월은 31일, 6월은 30일이므로 총 61일간 생산되는 자동차의 대수를 구합니다.

1단계 : 문제 확인하기

구하고자 하는 것은 5월과 6월 두 달 동안 생산되는 자동차의 대수입니다. 곱셈식을 이용하여 문제를 해결하면 됩니다.

2단계 : 5월과 6월의 일수 확인하기

5월은 31일, 6월은 30일이므로 모두 61일간 생산되는 자동차의 대수를 구해야 합니다.

3단계 : 곱셈식을 만들어 문제 해결하기

곱셈식을 만들어 해결하면,
 $125 \times (31 + 30) = 125 \times 61 = 7625$ 입니다. 따라서 두 달 동안 생산된 자동차의 총 대수는 7625대로 정답은 ⑤번입니다.

17. 4800 자루



[해설]

연필 한 다스는 12입니다.

작은 상자에는 20다스가 들어가므로 20×12 자루가 들어가게 됩니다.

큰 상자에는 작은 상자가 20개씩 들어가므로 큰 상자에 들어갈 연필은 $20 \times 12 \times 20$ 자루입니다.

$12 \times 20 \times 20 = 4800$ (자루)

18. 117000 원



[해설]

굴 624개를 48개씩 한 상자에 담기 위해서는 $624 \div 48$ 을 계산하면 13상자에 나누어 담을 수 있습니다.

1상자에 9000원씩 받고 13상자를 판다고 하였기 때문에 13×9000 을 계산하면 117000원을 받고 팔 수 있습니다.

$624 \div 48 \times 9000 = 117000$ (원)

19. ③, ⑤

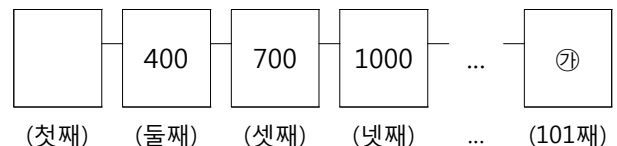


[해설]

30×800 의 답은 24000

- ① $3 \times 8000 = 24000$
- ② $300 \times 80 = 24000$
- ③ $300 \times 800 = 240000$
- ④ $3000 \times 8 = 24000$
- ⑤ $3000 \times 80 = 240000$

20. 30100



[해설]

뒤의 수는 앞의 수보다 300이 큼니다. 따라서 첫째 수는 $400 - 300 = 100$ 입니다.

첫째 수: 100

둘째 수: $400 = 300 + 100$

셋째 수: $700 = 300 \times 2 + 100$

넷째 수: $1000 = 300 \times 3 + 100$

.....

따라서 101째 수는 $300 \times 100 + 100 = 30100$