

- 주최 및 주관 : 두산동아
- 후원 : 조선일보사 소년조선일보, 온세텔레콤
- 평가 및 인증 : 큐브수학연구소(CMC)

제14회 전국 초등수학학력평가

6학년

두산동아 www.doosandong.com

2007 **大賞** 학부요가 붙은 올해의 교육브랜드 대상

edu 2008 대한민국 교육브랜드 대상

도아 백점맞는 수학

한 권으로 끝내는 초등수학 기본서




하기 내내~
학년 내내~
백점맞는 시리즈로

전과목 100점!!

동아 백점맞는 시리즈는
교과서 개념이해부터 시험대비까지, 한 권으로 공부하는 과목별 기본서입니다

도아 백점맞는 국어·사회·과학

개념과 유형을 한 권으로!




OMR카드 작성 요령

★ 컴퓨터용 수성 사인펜을 사용하여 까맣게 색칠하되, 선 밖으로 나가지 않도록 주의합니다.

단체명:	○
학 년:	
이 름:	

[illegible]

* 학생 본인의 휴대전화번호 기재

휴대전화번호											
			—						—		
0	0	0				0	0	0			0
1	1	1				1	1	1			1
2	2	2				2	2	2			2
3	3	3				3	3	3			3
4	4	4				4	4	4			4
5	5	5	—			5	5	5	—		5
6	6	6				6	6	6			6
7	7	7				7	7	7			7
8	8	8				8	8	8			8
9	9	9				9	9	9			9

[illegible][illegible]

주관: 두산동아 주최: 朝鮮日報, 소년조선일보, Onse telecom 출제 및 평가: 큐브수학연구소(CMC)

- ① 단체명, 학년, 이름을 씁니다. 단체명과 이름은 한글로 쓰고, 학년은 숫자 3, 4, 5, 6을 씁니다.

- ③ 학생 본인의 휴대전화번호를 쓰고, 해당 숫자 밑의 번호를 까맣게 색칠합니다.

- ④ 수험표에 있는 주민
등록번호를 쓰고, 해
당 숫자 밑의 번호를
까맣게 색칠합니다.

- ⑤ 아래쪽에 있는 내용과 같이 답을 표기합니다. 궁금한 것은 꼭 선생님께 여쭙어 보도록 합니다.

- ② 수험표에 있는 수험번호를 숫자로 쓰고, 해당 숫자 밑의 번호를 까맣게 색칠합니다.

— 답안지 작성 요령 —

[illegible]

- 단답형 주관식 문제의 경우에는 천, 백, 십, 일의 자리에 맞추어 표기합니다.

- 순서대로 늘어놓는 문제의 경우에는 천, 백, 십, 일의 자리에 차례로 표기합니다.

- 객관식 문제의 경우에는
일의 자리에 표기합니다.

- 답의 형태가 □.□인 경우에는 □ 안에 알맞은 수를 십, 일의 자리에 차례로 표기합니다.

1번~25번은 기본과정으로 1문항당 4점씩 100점 만점입니다.

1. 소수를 분수로 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?
..... ()

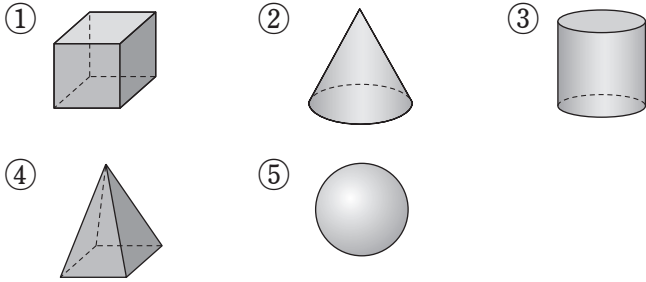
- ① $2.07 = \frac{207}{1000}$ ② $0.83 = \frac{83}{100}$
 ③ $0.419 = \frac{419}{100}$ ④ $0.67 = \frac{67}{10}$
 ⑤ $0.003 = \frac{3}{100}$

[답안표기법] 답란의 일의 자리에서 답을 찾아 색칠합니다.

[풀이] ① $2.07 = \frac{207}{100}$ ③ $0.419 = \frac{419}{1000}$
 ④ $0.67 = \frac{67}{100}$ ⑤ $0.003 = \frac{3}{1000}$

[답] ②

2. 원기둥은 어느 것입니까? ()



[답안표기법] 답란의 일의 자리에서 답을 찾아 색칠합니다.

[풀이] ① 사각기둥 ② 원뿔
 ④ 사각뿔 ⑤ 구

[답] ③

3. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까? ()

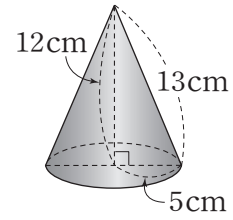
- ① 7 대 15 ➡ 7 : 15
 ② 9와 8의 비 ➡ 9 : 8
 ③ 7에 대한 5의 비 ➡ 5 : 7
 ④ 2의 9에 대한 비 ➡ 2 : 9
 ⑤ 4에 대한 7의 비 ➡ 4 : 7

[답안표기법] 답란의 일의 자리에서 답을 찾아 색칠합니다.

[풀이] ⑤ 4에 대한 7의 비 ➡ 7 : 4

[답] ⑤

4. 원뿔의 높이는 몇 cm입니까?

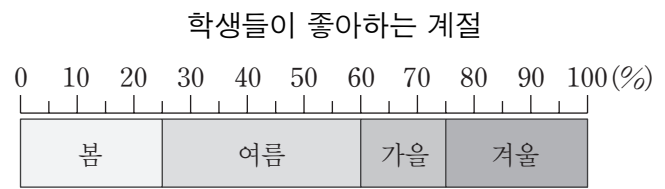


()cm

[풀이] 원뿔의 높이는 원뿔의 꼭짓점에서 밑면에 내린 수선의 길이 이므로 12cm입니다.

[답] 12

5. 희선이네 반 학생들이 좋아하는 계절을 조사하여 나타낸 띠그래프입니다. 여름을 좋아하는 학생은 전체의 몇 %를 차지합니까?

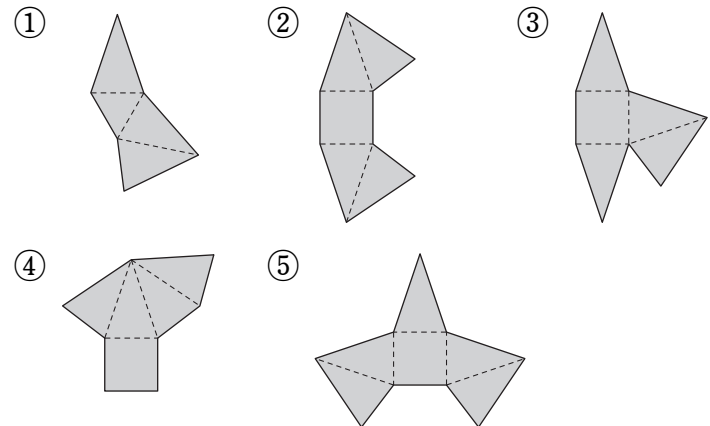


()%

[풀이] 봄 : 25%, 여름 : 35%, 가을 : 15%, 겨울 : 25%

[답] 35

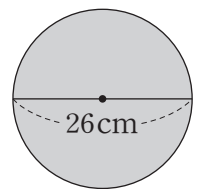
6. 사각뿔의 전개도는 어느 것입니까? ()



[답안표기법] 답란의 일의 자리에서 답을 찾아 색칠합니다.

[답] ④

7. 오른쪽 원의 원주를 구하여 □ 안에 알맞은 수를 차례로 쓰시오.



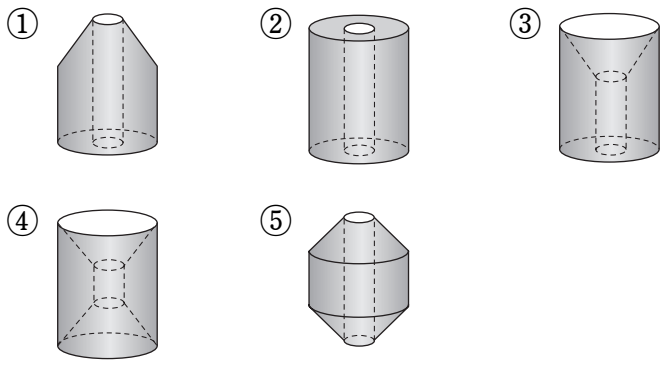
□ □ . □ □ cm

[답안표기법] □ 안에 알맞은 수를 답란의 천, 백, 십, 일의 자리에서 차례로 찾아 색칠합니다.

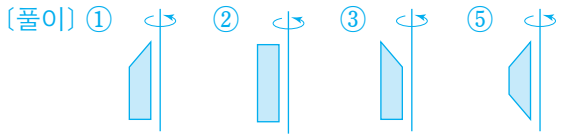
[풀이] $26 \times 3.14 = 81.64(\text{cm})$

[답] 8, 1, 6, 4

8. 오른쪽 평면도형을 회전축을 중심으로 하여 1회전 시켰을 때에 만들어지는 입체도형은 어느 것입니까?()



[답안표기법] 답란의 일의 자리에서 답을 찾아 색칠합니다.



[답] ④

9. 나눗셈의 몫이 다른 하나는 어느 것입니까? ()

- ① $33.36 \div 1.39$ ② $3.336 \div 13.9$
- ③ $333.6 \div 13.9$ ④ $3336 \div 139$
- ⑤ $33360 \div 1390$

[답안표기법] 답란의 일의 자리에서 답을 찾아 색칠합니다.

[풀이] ①, ③, ④, ⑤ : 24, ② : 0.24

[답] ②

10. 굵기가 일정한 철근 $1\frac{3}{20}$ m의 무게가 $13\frac{4}{5}$ kg일 때, 이 철근 1m의 무게는 몇 kg입니까?

()kg

[풀이] $13\frac{4}{5} \div 1\frac{3}{20} = \frac{69}{5} \div \frac{23}{20} = \frac{69}{5} \times \frac{20}{23} = 12(\text{kg})$

[답] 12

11. 분수를 소수로 고쳐서 계산할 때, 몫이 나누어 떨어지지 않는 것은 어느 것입니까? ()

- ① $3\frac{3}{5} \div 0.2$ ② $1\frac{4}{5} \div 0.4$
- ③ $2\frac{3}{8} \div 0.6$ ④ $3\frac{3}{4} \div 1.2$
- ⑤ $3\frac{2}{5} \div 2.5$

[답안표기법] 답란의 일의 자리에서 답을 찾아 색칠합니다.

[풀이] ① 18 ② 4.5 ④ 3.125 ⑤ 1.36

[답] ③

12. 은호네 모둠 학생들의 몸무게를 나타낸 표입니다. 몸무게가 46.2kg 이상 47.4kg 미만인 학생은 모두 몇 명입니까?

이름	은호	지은	민우	정혜	지원	주영
몸무게(kg)	46.2	43.9	47.4	46.3	47.2	46.0

()명

[풀이] 몸무게가 46.2kg과 같거나 많고 47.4kg보다 적은 사람은 은호, 정혜, 지원으로 3명입니다.

[답] 3

13. 다음 식을 만족하는 ㉠을 구하여 □ 안에 알맞은 수를 차례로 쓰시오.

$$\textcircled{1} \times 6.93 = 63.063$$

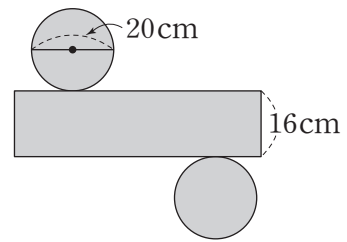
□.□

[답안표기법] □ 안에 알맞은 수를 답란의 십, 일의 자리에서 차례로 찾아 색칠합니다.

[풀이] $\textcircled{1} \times 6.93 = 63.063$, $\textcircled{1} = 63.063 \div 6.93 = 9.1$

[답] 9, 1

14. 다음 전개도로 만들 수 있는 원기둥의 부피는 몇 cm^3 입니까?



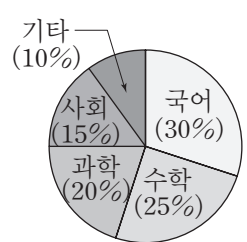
() cm^3

[풀이] $10 \times 10 \times 3.14 \times 16 = 5024(\text{cm}^3)$

[답] 5024

15. 현정네 반 학생들이 좋아하는 과목을 조사하여 나타낸 원그래프입니다. 수학을 좋아하는 학생이 9명이라면, 현정네 반 학생은 모두 몇 명입니까?

좋아하는 과목



()명

[풀이] 현정네 반 학생 수를 □라 하면

$$\square \times \frac{25}{100} = 9, \square = 9 \div \frac{25}{100} = 9 \times \frac{100}{25} = 36(\text{명})\text{입니다.}$$

[답] 36

16. 다음을 계산하면 얼마입니까? ()

$$0.3 \times 1\frac{1}{4} + (7.4 - 6\frac{4}{5}) \div 0.3$$

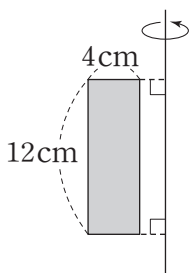
- ① 1.4 ② 1.625 ③ $2\frac{3}{8}$
 ④ $2\frac{3}{40}$ ⑤ 3.875

[답안표기법] 답란의 일의 자리에서 답을 찾아 색칠합니다.

[풀이] $0.3 \times 1\frac{1}{4} + (7.4 - 6\frac{4}{5}) \div 0.3$
 $= \frac{3}{10} \times \frac{5}{4} + 0.6 \div 0.3 = \frac{3}{8} + 2 = 2\frac{3}{8}$

[답] ③

17. 오른쪽 직사각형을 회전축을 중심으로 하여 1회전 시켰습니다. 이 때, 얻어지는 회전체를 회전축을 품은 평면으로 잘랐을 때 생기는 단면의 넓이는 몇 cm^2 입니까?



() cm^2

[풀이] (단면의 넓이) $= (4 \times 12) \times 2 = 96(\text{cm}^2)$

[답] 96

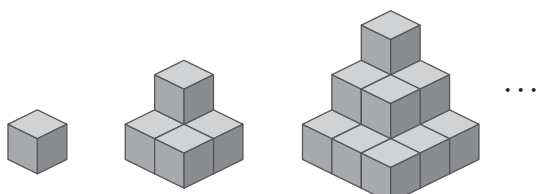
18. 맞물려 돌아가는 두 톱니바퀴 ㉠과 ㉡가 있습니다. ㉠ 톱니바퀴가 6바퀴를 돌 때, ㉡ 톱니바퀴는 13바퀴를 돈다고 합니다. ㉠의 톱니 수가 78개일 때, ㉡의 톱니 수는 몇 개입니까?

() 개

[풀이] ㉡의 톱니 수를 □라 하면
 $6 : 13 = \square : 78 \Rightarrow 13 \times \square = 6 \times 78, 13 \times \square = 468,$
 $\square = 468 \div 13 = 36(\text{개})$

[답] 36

19. 규칙에 따라 쌓기나무를 쌓아갈 때, 5째 번에 올 모양을 만들기 위해서 필요한 쌓기나무는 몇 개입니까?



첫째

둘째

셋째

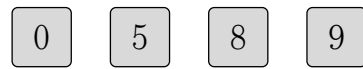
() 개

[풀이] 쌓기나무의 수는 1, 5, 14, ...와 같이 전 단계의 개수보다 4개, 9개, ...씩 늘어납니다.

따라서 8째 번에 올 모양을 만들기 위해서 필요한 쌓기나무는
 $1 + (2 \times 2) + (3 \times 3) + (4 \times 4) + (5 \times 5)$
 $= 1 + 4 + 9 + 16 + 25 = 55(\text{개})$ 입니다.

[답] 55

20. 다음 4장의 숫자 카드를 한 번씩 사용하여 네 자리 수를 만들 때, 만들 수 있는 홀수는 몇 가지입니까?



() 가지

[풀이] 5089, 5809, 8059, 8095, 8509, 8905, 9085, 9805로 8가지입니다.

[답] 8

21. ㉠=2.4, ㉡= $4\frac{4}{5}$, ㉢=1.5일 때, 다음을 계산하여

□ 안에 알맞은 수를 차례로 쓰시오.

$$(㉠ + ㉡ \div ㉢) \times ㉡ - ㉠$$

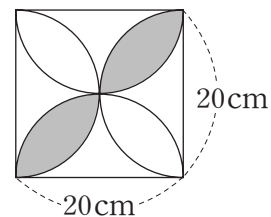
□ □ . □ □

[답안표기법] □ 안에 알맞은 수를 답란의 천, 백, 십, 일의 자리에서 차례로 찾아 색칠합니다.

[풀이] $(2.4 + 4\frac{4}{5} \div 1.5) \times 4\frac{4}{5} - 2.4$
 $= (2.4 + 3.2) \times 4\frac{4}{5} - 2.4$
 $= 5.6 \times 4\frac{4}{5} - 2.4$
 $= 26.88 - 2.4 = 24.48$

[답] 2, 4, 4, 8

22. 정사각형의 안쪽에 반원 4개를 그렸습니다. 색칠한 부분의 넓이는 몇 cm^2 입니까?

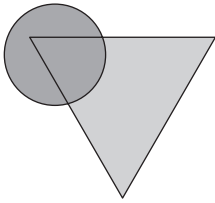


() cm^2

[풀이] 구하려는 넓이는 색칠한 부분의 넓이의 2배와 같습니다.
 $(10 \times 10 \times 3.14 \div 2 - 20 \times 10 \div 2) \times 2$
 $= (157 - 100) \times 2$
 $= 57 \times 2 = 114(\text{cm}^2)$

[답] 114

23. 오른쪽 그림과 같이 원과 삼각형을 겹쳐 놓아 새로운 도형을 만들었습니다. 겹쳐진 부분의 넓이는 원의 $\frac{4}{7}$, 삼각형의 25%이고, 삼각형의 넓이는 48cm^2 입니다. 만들어진 도형의 넓이는 몇 cm^2 입니까?
() cm^2



[풀이] (겹쳐진 부분의 넓이) $= 48 \times 0.25 = 12(\text{cm}^2)$
 (원의 넓이) $= 12 \div \frac{4}{7} = 21(\text{cm}^2)$
 따라서 만들어진 도형의 넓이는 $21 + 48 - 12 = 57(\text{cm}^2)$ 입니다.
 [답] 57

24. ㉔ 자동차는 휘발유 10.76L로 134.5km를 갈 수 있고, ㉕ 자동차는 휘발유 8.88L로 148km를 갈 수 있습니다. 두 자동차가 동시에 출발하여 같은 거리를 달렸을 때 휘발유 사용량이 1L 차이가 나는 것은 몇 km를 달렸을 때입니까?
() km

[풀이] ㉔ 자동차는 1km를 갈 때 $10.76 \div 134.5 = 0.08(\text{L})$ 의 휘발유가 필요하고, ㉕ 자동차는 1km를 갈 때 $8.88 \div 148 = 0.06(\text{L})$ 의 휘발유가 필요하므로 1km를 갈 때마다 $0.08 - 0.06 = 0.02(\text{L})$ 의 차이가 납니다.
 따라서 1L의 차이가 나는 것은 50km를 달렸을 때입니다.
 [답] 50

25. 연못의 깊이를 재려고 긴 막대를 연못 안에 집어 넣었습니다. 막대의 $\frac{3}{5}$ 을 넣었더니 바닥에 닿지 않아, 그 나머지 $\frac{5}{8}$ 만큼을 더 넣었더니 바닥에 닿았습니다. 물 위에 남아 있는 막대의 길이가 28.5cm일 때, 연못의 깊이를 구하여 □ 안에 알맞은 수를 차례로 쓰시오.

□ □ □ . □ cm

[답안표기법] □ 안에 알맞은 수를 답란의 천, 백, 십, 일의 자리에서 차례로 찾아 색칠합니다.

[풀이] 물 위에 남아 있는 막대의 길이는 전체 길이의 $(1 - \frac{3}{5}) \times (1 - \frac{5}{8}) = \frac{2}{5} \times \frac{3}{8} = \frac{3}{20}$ 입니다.
 (막대의 길이) $= 28.5 \div \frac{3}{20} = \frac{285}{10} \times \frac{20}{3} = 190(\text{cm})$
 따라서 연못의 깊이는 $190 - 28.5 = 161.5(\text{cm})$ 입니다.
 [답] 1, 6, 1, 5

26번~35번은 심화과정으로 1문항당 5점씩 50점 만점입니다.

26. 세 수 ㉠, ㉡, ㉢의 관계가 다음과 같을 때, ㉠을 구하십시오.

$$\textcircled{1} \times \textcircled{2} = 9, \textcircled{2} \times \textcircled{3} = 4, \textcircled{1} \times \textcircled{3} = 36$$

[풀이] $\frac{\textcircled{2} \times \textcircled{3}}{\textcircled{1} \times \textcircled{3}} = \frac{\textcircled{2}}{\textcircled{1}} = \frac{4}{36} = \frac{1}{9}$

즉, $\textcircled{2} = \frac{1}{9} \times \textcircled{1}$, 이것을 $\textcircled{1} \times \textcircled{2} = 9$ 의 식에 넣어 보면

$$\textcircled{1} \times \textcircled{2} = \textcircled{1} \times \frac{1}{9} \times \textcircled{1} = 9, \textcircled{1} \times \textcircled{1} = 9 \div \frac{1}{9} = 9 \times 9 = 81 \text{입니다.}$$

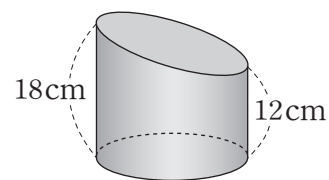
따라서 ㉠은 9입니다. [답] 9

27. 진숙이는 맞으면 5점을 얻고, 틀리면 3점이 감점되는 시험에서 52점을 받았습니다. 시험 문제가 모두 20문제라면, 진숙이가 틀린 문제는 몇 문제입니까?

() 문제

[풀이] 맞은 개수를 15개라고 예상해서 확인해 보면 $15 \times 5 - 5 \times 3 = 75 - 15 = 60(\text{점})$ 입니다.
 52점보다 높으므로 맞은 개수를 줄여서 14개라고 예상해서 확인해 보면 $14 \times 5 - 6 \times 3 = 70 - 18 = 52(\text{점})$ 입니다.
 따라서 틀린 문제는 6문제입니다.
 [답] 6

28. 다음 그림은 지름이 20cm인 원기둥을 비스듬히 잘라낸 입체도형입니다. 이 입체도형의 부피는 몇 cm^3 입니까?



() cm^3

[풀이] $(10 \times 10 \times 3.14) \times 18 - \{(10 \times 10 \times 3.14) \times 6 \div 2\}$
 $= 5652 - 942 = 4710(\text{cm}^3)$
 [답] 4710

29. 두 수 ■, ▲가 있습니다. ■는 36 이상 47 이하의 수이고, ▲는 5.49 이상 7.13 이하의 수입니다. ■ ÷ ▲의 가장 큰 몫을 반올림하여 소수 둘째 자리까지 구하여 □ 안에 알맞은 수를 차례로 쓰시오.

약 □ . □ □

[답안표기법] □ 안에 알맞은 수를 답란의 백, 십, 일의 자리에서 차례로 찾아 색칠합니다.

[풀이] 몫이 가장 크려면 (가장 큰 수) ÷ (가장 작은 수)이어야 합니다. 36 이상 47 이하의 수에서 가장 큰 수는 47이므로 ■는 47이고, 5.49 이상 7.13 이하의 수에서 가장 작은 수는 5.49이므로 ▲는 5.49입니다. 따라서 $47 \div 5.49 = 8.561 \dots$ 이므로 가장 큰 몫은 약 8.56입니다.
 [답] 8, 5, 6

30. 지은이네 반에 비치되어 있는 종류별 책의 수를 나타낸 표입니다. 위인전의 수는 전체의 20%이고, 위인전과 시집의 수의 비는 2 : 1이며, 동화책과 시집의 수의 비는 7 : 5일 때, 기타에 속하는 책은 몇 권입니까?

종류	위인전	동화책	시집	기타
책의 수(권)	40			

() 권

[풀이] 전체 책의 수는 $40 \div 0.2 = 200$ (권)입니다

시집의 수를 ■권이라고 하면

$2 : 1 = 40 : \blacksquare \rightarrow 2 \times \blacksquare = 40, \blacksquare = 20$ (권)입니다.

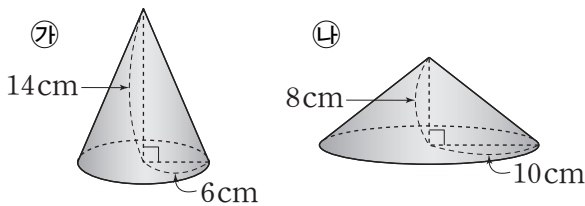
동화책의 수를 ●권이라고 하면

$7 : 5 = \bullet : 20 \rightarrow 5 \times \bullet = 7 \times 20, \bullet = 28$ (권)입니다.

따라서 기타에 속하는 책의 수는

$200 - (40 + 20 + 28) = 112$ (권)입니다. [답] 112

31. ㉓, ㉔와 같은 원뿔 모양의 고깔이 있습니다. ㉓를 ㉔에 썬었을 때, 전체 높이를 구하여 □ 안에 알맞은 수를 차례로 쓰시오.



□ □ . □ cm

[답안표기법] □ 안에 알맞은 수를 답란의 백, 십, 일의 자리에서 차례로 찾아 색칠합니다.

[풀이] ㉓를 ㉔에 썬 단면의 모양에서

(선분 ㄴㄷ) : 8 = 6 : 10

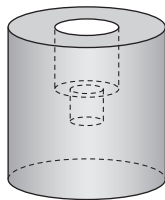
(선분 ㄴㄷ) = $8 \times 6 \div 10 = 4.8$ (cm)

(선분 ㄱㄷ) = $14 - 4.8 = 9.2$ (cm)

따라서 (선분 ㄱㄷ) = $9.2 + 8 = 17.2$ (cm)입니다.

[답] 1, 7, 2

32. 다음 그림과 같이 지름과 높이가 각각 10cm인 원기둥에서 밑면의 지름과 높이가 각각 4cm인 원기둥을 파낸 후, 다시 밑면의 지름과 높이가 각각 2cm인 원기둥을 파냈습니다. 이 입체도형의 겉넓이를 구하여 □ 안에 알맞은 수를 차례로 쓰시오.



□ □ □ . □ cm²

[답안표기법] □ 안에 알맞은 수를 답란의 천, 백, 십, 일의 자리에서 차례로 찾아 색칠합니다.

[풀이] (밑면의 넓이) = $5 \times 5 \times 3.14 = 78.5$ (cm²)

(가장 큰 원기둥의 옆면의 넓이) = $10 \times 3.14 \times 10 = 314$ (cm²)

(둘째로 큰 원기둥의 옆면의 넓이) = $4 \times 3.14 \times 4 = 50.24$ (cm²)

(가장 작은 원기둥의 옆면의 넓이)

= $2 \times 3.14 \times 2 = 12.56$ (cm²)

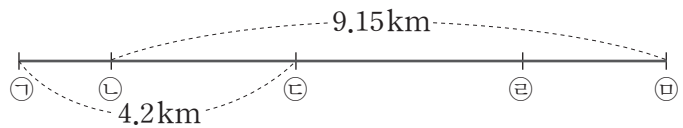
(전체 옆면의 넓이) = $314 + 50.24 + 12.56 = 376.8$ (cm²)

따라서 구하는 입체도형의 겉넓이는

$78.5 \times 2 + 376.8 = 533.8$ (cm²)입니다.

[답] 5, 3, 3, 8

33. 다음 그림에서 ㉠에서 ㉡까지의 거리는 ㉢에서 ㉡까지의 거리의 $1\frac{1}{4}$ 배이고, ㉢에서 ㉡까지의 거리는 ㉢에서 ㉣까지의 거리의 80%입니다. ㉣에서 ㉡까지의 거리를 구하여 □ 안에 알맞은 수를 차례로 쓰시오.



□ □ . □ □ km

[답안표기법] □ 안에 알맞은 수를 답란의 천, 백, 십, 일의 자리에서 차례로 찾아 색칠합니다.

[풀이] ㉢에서 ㉡까지의 거리를 □라 하면

(㉠~㉢) = $(4.2 - \square)$ km, (㉢~㉡) = $(1\frac{1}{4} \times \square)$ km,

(㉢~㉣) = $(0.8 \times \square)$ km입니다.

$4.2 - \square + 9.15 = 4.2 + 1\frac{1}{4} \times \square + 0.8 \times \square$,

$\square = 9.15 \div 3.05 = 3$ (km)

따라서 $(4.2 - 3) + 9.15 = 10.35$ (km)입니다.

[답] 1, 0, 3, 5

34. 수학 시험에 출제된 문제는 40문제를 넘지 않습니다.

효정이가 틀린 문제는 전체의 $\frac{1}{5}$ 이고, 은주가 틀린 문제는

6문제이며, 둘 중 한 사람이라도 맞힌 문제는 전체의 $\frac{5}{6}$

입니다. 두 사람이 모두 맞힌 문제의 수가 전체의 $\frac{2}{3}$ 를

초과하였을 때, 이 두 사람이 모두 맞힌 문제는 몇 문제

입니까?

[풀이] 전체 문제의 수를 □라고 하면

(두 사람이 모두 맞힌 문제의 수) ()문제

= (효정이가 맞힌 문제의 수) + (은주가 맞힌 문제의 수) - (둘 중 한 사람이라도 맞힌 문제의 수)

= $\frac{4}{5} \times \square + (\square - 6) - \frac{5}{6} \times \square = \frac{29}{30} \times \square - 6$

$\frac{29}{30} \times \square$ 는 자연수가 되어야 하므로 전체 문제의 수는 30문제입니다. 따라서 두 사람이 모두 맞힌 문제의 수는

$\frac{29}{30} \times 30 - 6 = 23$ (문제)입니다. [답] 23

35. 디지털시계가 나타내는 시각 중에는 |보기|와 같이 숫자를 앞에서부터 읽으나, 뒤에서부터 읽으나 같은 경우가 있습니다. 어느 날 정오부터 자정까지 디지털시계가 나타내는 시각 중에서 이와 같은 경우는 모두 몇 가지입니까?(단, |보기|의 경우도 포함합니다.)

|보기|

11:11 → 1111, 3:03 → 303

[풀이] 디지털시계가 나타내는 시각 ()가지의 시간이 숫자 1, 2, ..., 8, 9일 때, 주어진 조건을 만족하는 경우를 알아보면 다음과 같습니다.

1 : 01, 1 : 11, 1 : 21, 1 : 31, 1 : 41, 1 : 51 → 6가지

2 : 02, 2 : 12, 2 : 22, 2 : 32, 2 : 42, 2 : 52 → 6가지

:

9 : 09, 9 : 19, 9 : 29, 9 : 39, 9 : 49, 9 : 59 → 6가지

→ $6 \times 9 = 54$ (가지)

디지털시계가 나타내는 시각의 시간이 숫자 10, 11, 12일 때는 10 : 01, 11 : 11, 12 : 21으로 3가지입니다.

따라서 $54 + 3 = 57$ (가지)입니다. [답] 57

두산동이

서울특별시 종로구 연지동 270 연강빌딩
전국 초등수학학력평가 운영본부 (우)110-739

TEL 080-200-7784

FAX (02)3670-5009

SITE <http://www.dongaschool.com>
