

# KMA 한국수학학력평가 (하반기)

수험번호		학교명		이름		확인	
------	--	-----	--	----	--	----	--

1. ㉠과 ㉡에 알맞은 수를 찾아 합을 구하면 얼마입니까?

$$\frac{6}{7} + \frac{5}{7} = \text{㉠} \frac{\text{㉡}}{7}$$

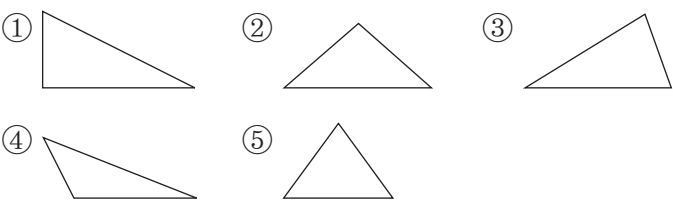
2. 한 변의 길이가  $1\frac{3}{5}$  cm인 정사각형의 네 변의 길이의 합은  $\text{㉠} \frac{\text{㉡}}{\text{㉢}}$  cm입니다. 이때 ㉠+㉡+㉢의 값은 얼마입니까?

3. 다음이 나타내는 수와  $3\frac{5}{7}$ 의 차를  $\blacksquare$ 라 할 때  $\blacksquare + \bullet$ 의 값은 얼마입니까?

$$\frac{1}{7} \text{이 } 22 \text{개인 수}$$

4. 대화를 읽고 세 사람이 가지고 있는 막대로 만들 수 있는 삼각형의 번호를 쓰시오.

화영 : 내가 가지고 있는 막대의 길이는 9 cm야.  
진호 : 내가 가지고 있는 막대의 길이는 13 cm야.  
채연 : 내가 가진 막대는 화영이가 가지고 있는 막대와 똑같아.



5. 두 각의 크기가  $44^\circ, 92^\circ$ 인 삼각형이 있습니다. 이 삼각형에 대해 바르게 설명하고 있는 사람은 누구입니까?

- ① 선주 : 이 삼각형은 세 각의 크기가 모두 달라.
- ② 효원 : 이 삼각형은 직각삼각형인데 이등변삼각형이기도 해.
- ③ 지수 : 이 삼각형은 이등변삼각형이고 예각삼각형이야.
- ④ 세호 : 이 삼각형은 세 변의 길이가 모두 다른 삼각형이야.
- ⑤ 준서 : 이 삼각형은 둔각삼각형이고 이등변삼각형이야.

6. 예각삼각형, 둔각삼각형, 직각삼각형이 각각 1개씩 있습니다. 세 삼각형에서 찾을 수 있는 예각은 모두 몇 개입니까?

7. 소수 셋째 자리까지 정밀하게 잴 수 있는 전자저울로 헤미와 지호가 각각 몸무게를 재었습니다. 두 사람의 몸무게에서 ㉠이 나타내는 수는 ㉡이 나타내는 수의 몇 배입니까?

$$\text{헤미} : 42.329 \text{ kg} \quad \text{지호} : 45.173 \text{ kg}$$

$\frac{\text{㉠}}{7}$ 
 $\frac{\text{㉡}}{3}$

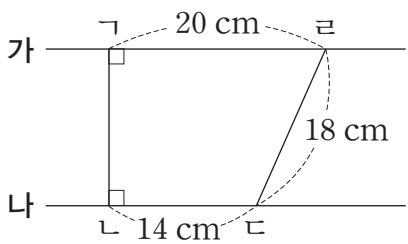
8. 기호네 학교에서는 텃밭에서 모둠별로 토마토를 수확했습니다. 토마토를 가장 많이 수확한 모듬은 어느 모듬입니까?

- ① 기호네 모듬은 토마토를 11.415 kg 수확했습니다.
- ② 나래네 모듬은 토마토를 10.988 kg 수확했습니다.
- ③ 재민이네 모듬은 토마토를 11.399 kg 수확했습니다.
- ④ 수정이네 모듬은 토마토를 11.421 kg 수확했습니다.
- ⑤ 민섭이네 모듬은 토마토를 11.428 kg 수확했습니다.

9. 오늘 어머니께서 사 오신 채소입니다. 채소의 무게의 합을 ㉠.㉡㉢㉣ kg이라고 할 때, ㉠+㉡+㉢+㉣의 값은 얼마입니까?

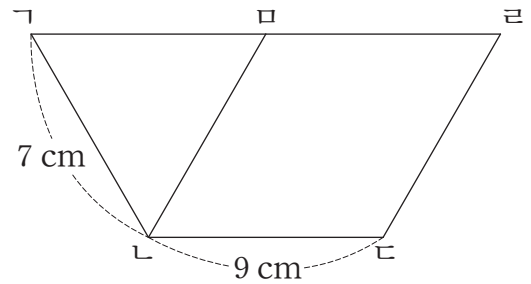
당근	2765 g
감자	3.87 kg
양파	2.092 kg

10. 평행한 두 직선 가와 나 사이의 평행선 사이의 거리는 15 cm입니다. 사다리꼴 ㉠㉡㉢㉣의 네 변의 길이의 합은 몇 cm입니까?

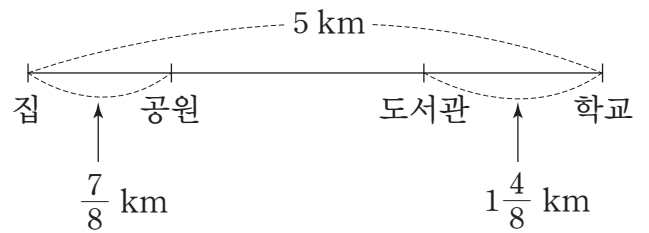


11. 한 변의 길이가 12 cm인 정삼각형을 만들었던 철사를 펴서 가장 큰 마름모를 한 개 만들었습니다. 만든 마름모의 한 변의 길이는 몇 cm입니까?

12. 사각형 ㉠㉡㉢㉣은 정삼각형 ㉠㉡㉢과 평행사변형 ㉡㉢㉣㉤을 이어 붙인 도형입니다. 사각형 ㉠㉡㉢㉣의 네 변의 길이의 합은 몇 cm입니까?



13. 공원과 도서관 사이의 거리는 몇 km입니까?

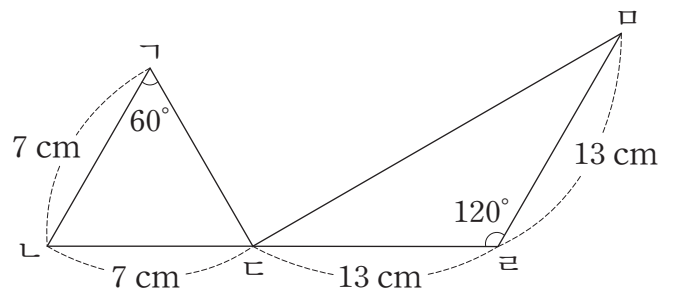


- ①  $1\frac{3}{8}$  km      ②  $1\frac{5}{8}$  km      ③  $2\frac{3}{8}$  km
- ④  $2\frac{5}{8}$  km      ⑤  $3\frac{5}{8}$  km

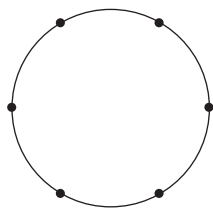
14. ㉠에 들어갈 수 있는 수는 모두 몇 개입니까?

$$7\frac{3}{11} - 2\frac{9}{11} > \textcircled{1} \frac{6}{11}$$

15. 도형에서 각 ㉠㉡㉢의 크기는 몇 도입니까?

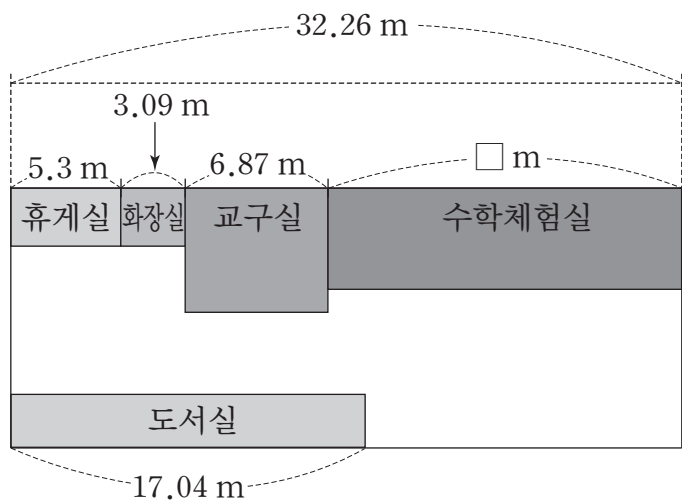


16. 원 위에 일정한 간격으로 점 6개를 찍었습니다. 원 위의 세 점을 연결하여 만들 수 있는 모든 예각삼각형의 개수와 둔각삼각형의 개수의 합은 몇 개입니까?

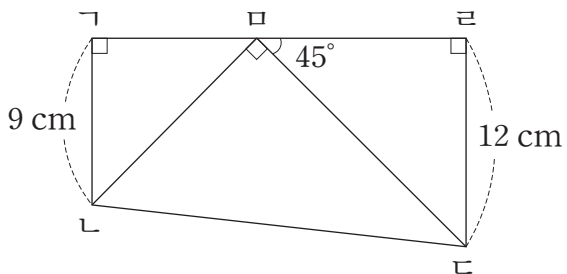


17. 물약이 한 병에 25 mL씩 들어 있습니다. 작은 상자에는 물약이 10병 들어 있고, 큰 상자에는 작은 상자가 10개 들어 있습니다. 큰 상자 4개에 들어 있는 물약은 모두 몇 L입니까?

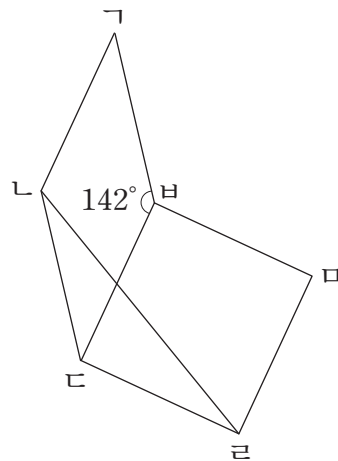
18. 다음은 수학체험관의 평면도입니다. 평면도에서 수학체험실의 가로 길이는 몇 m입니까?



19. 사각형  $ABCD$ 는 사다리꼴입니다. 선분  $BC$ 과 선분  $CD$ 이 서로 수직일 때, 평행선 사이의 거리는 몇 cm입니까?

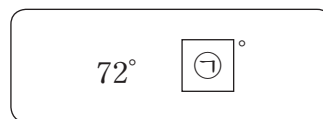


20. 사각형  $ABCD$ 는 마름모이고 사각형  $DEFG$ 는 정사각형입니다. 각  $BCD$ 이  $142^\circ$ 일 때, 각  $EDF$ 의 크기는 몇 도입니까?



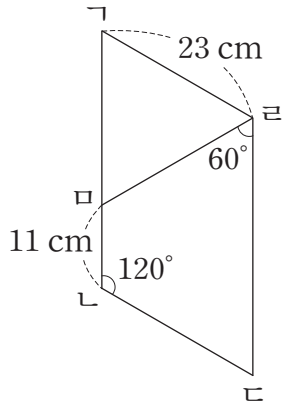
21. 수족관에 12 L의 물이 있습니다. 이 수족관에 물을 1분에  $2\frac{3}{5}$  L씩 채우고, 동시에 1분에 5 L씩 빼낸다면 수족관의 물이 모두 빠져나가는데 몇 분이 걸립니까?

22. 다음은 예각삼각형의 두 각의 크기를 나타낸 것입니다.  $\ominus$ 이 될 수 있는 가장 작은 자연수를 구하십시오.



23. 건희는 3.98 kg인 강아지를 안고 저울에 올라가 무게를 재어 보니 40.12 kg이었습니다. 건희가 고양이를 안고 저울에 올라갔더니 41.111 kg이었습니다. 고양이의 무게는 몇 kg인지 계산 결과의 소수 부분만 쓰시오. (예를 들어 계산 결과가 5.387이라면 답란에 387만 씁니다.)

24. 사각형  $ㄱㄴㄷㄹ$ 은 평행사변형입니다. 사각형  $ㄹㄴㄷ$ 의 네 변의 길이의 합은 몇 cm입니까?

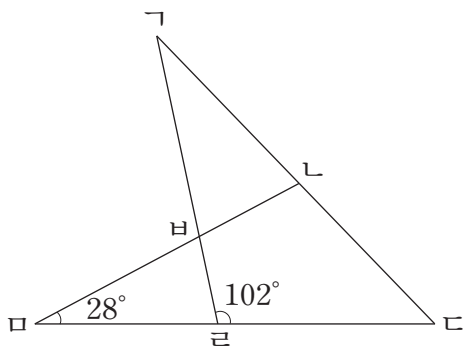


25. 1분에 1100 m를 달리는 트럭과 50분에 60 km를 달리는 자동차가 6.9 km인 도로의 양쪽 끝에 있습니다. 트럭과 자동차가 서로 마주 향하여 동시에 출발하였다면, 트럭과 자동차는 몇 분 후에 만나겠습니까?

26. 주어진 식에서  $\star$ 과  $\blacklozenge$ 은 0이 아닌 서로 다른 숫자입니다.  $\star$ 과  $\blacklozenge$ 의 합이 될 수 있는 값들을 모두 더하면 얼마입니까?

$$\star \frac{3}{7} + \blacklozenge \frac{5}{7} < 11$$

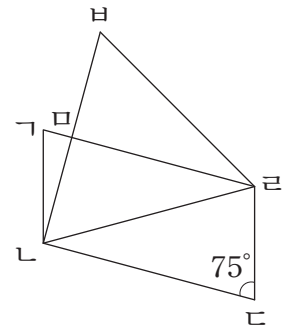
27. 선분  $ㄱㅅ$ 과 선분  $ㄱㄴ$ 의 길이가 같을 때, 각  $ㄱㄷ$ 의 크기를 구하십시오.



28. 일정한 규칙으로 수를 늘어놓았습니다. 101번째 수와 303번째 수의 차를  $\textcircled{㉠}$ ,  $\textcircled{㉡}$ 이라고 할 때  $\textcircled{㉠} + \textcircled{㉡} + \textcircled{㉢} + \textcircled{㉣}$ 의 값은 얼마입니까?

- |      |      |      |      |       |
|------|------|------|------|-------|
| 0.99 | 1.22 | 1.45 | 1.68 | ..... |
|------|------|------|------|-------|

29. 사각형  $ㄱㄴㄷㄹ$ 은 평행사변형, 삼각형  $ㄴㄷㄹ$ 은 이등변삼각형, 삼각형  $ㅅㄴㄷ$ 은 정삼각형입니다. 각  $ㄴㄷㄹ$ 이  $75^\circ$ 일 때, 각  $ㄴㅅㄹ$ 의 크기와 각  $ㄱㄴㅅ$ 의 크기의 차는 몇 도입니까?



30. 마름모 모양의 종이를 아래 그림과 같이 접었습니다. 각  $ㄴㅅㅁ$ 의 크기와 각  $ㄱㅇㅁ$ 의 크기의 차는 몇 도입니까?

