1. 다음을 숫자로 나타낼 때 각각 0 은 몇 개를 써야 하는지 알맞게 고른 것은 어느 것입니까?
(1) 이천구백삼십조 팔백이만 백칠

(2) 사천구백조 천백사십오만 삼천사

① (1) 10개 (2) 8개
② (1) 9개 (2) 8개
③ (1) 10개 (2) 9개
④ (1) 8개 (2) 9개
⑤ (1) 9개 (2) 9개

해설

(1)
이천구백삼십조 - 2930조
팔백이만 - 802만
백칠 - 107
따라서 '이천구백삼십조 팔백이만 백칠'을 숫자로 나타내면 2930000008020107입니다.
따라서 0은 모두 9개입니다.
(2)
사천구백조 - 4900조
천백사십오만 - 1145만
삼천사 - 3004
따라서 '사천구백조 천백사십오만 삼천사'를 숫자로 나타내면 4900000011453004입니다.
따라서 0은 모두 8개입니다.

2. 두 수의 크기를 비교하여 안에 알맞은 $>, =, <$로 나타낸 것은 어느 것입니까?

(1) $50000 + 30000 \bigcirc 9398$
(2) 4236억 7000만 ○ 4300억 12만

① $>, <$ ② $>, >$ ③ $>, =$ ④ $<, >$ ⑤ $<, <$

해설

덧셈식을 계산한 값을 비교하여 구합니다.
(1) $50000 + 30000 = 80000 \bigcirc 9398$
따라서 왼쪽(>)이 더 큽니다.
(2) 4236억 7000만 ○ 4300억 12만
왼쪽자리 숫자 부터 비교하면 오른쪽(<)이 더 큽니다.
따라서 정답은 ①번입니다.

3. □안에 >, =, <를 알맞게 써넣으시오.

225×60 □ 341×40

▶ 답 :

▷ 정답 : <

해설

$225 \times 60 = 13500$

$341 \times 40 = 13640$

4. 다음 곱셈을 하고, 곱이 큰 수부터 차례로 기호를 쓴 것을 고르시오.

㉠ 347×34	㉡ 346×35
㉢ 345×36	㉣ 344×37

① ㉠, ㉡, ㉢, ㉣ ② ㉡, ㉠, ㉢, ㉣ ③ ㉠, ㉡, ㉣, ㉢
④ ㉡, ㉠, ㉣, ㉢ ⑤ ㉣, ㉢, ㉡, ㉠

해설

㉠ $347 \times 34 = 11798$
㉡ $346 \times 35 = 12110$
㉢ $345 \times 36 = 12420$
㉣ $344 \times 37 = 12728$

5. 태영이는 구슬 60 개를 한 봉지에 30 개씩 나누어 담으려고 합니다. 이 때 구슬은 몇 봉지가 되는지 구하시오.

▶ 답 : 봉지

▷ 정답 : 2 봉지

해설

$60 \div 30 = 2$
그러므로 2 봉지입니다.

6. 다음 나눗셈식에 알맞은 검산식은 어느 것인지 구하시오.

$$841 \div 57 = 14 \cdots 43$$

① $57 + 14 + 43$　② $14 + 43 + 57$　③ $57 \times 14 + 43$

④ $57 \times 43 + 14$　⑤ $57 + 14 \times 43$

해설

<검산>
(나누는 수)× (몫)+(나머지)=(나누어지는 수)

7. 다음은 나눗셈에 대한 설명입니다. 바르게 설명한 것은 어느 것입니까?

① 나머지는 몫보다 작아야 합니다.

② 나머지는 나누는 수보다 커야 합니다.

③ 나머지는 나누는 수보다 작거나 같아야 합니다.

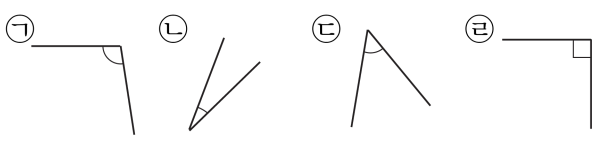
④ 나머지는 나누는 수보다 작아야 합니다.

⑤ 나머지와 나누는 수는 상관없습니다.

해설

나눗셈에서 나머지는 나누는 수보다 작아야 합니다.
만약 나머지가 나누는 수보다 크거나 같다면, 나누는 수로 한 번 더 나눌 수 있기 때문입니다.

8. 큰 각부터 차례로 기호를 쓴 것을 고르시오.



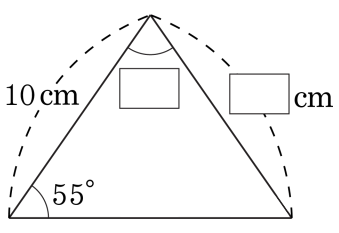
① ㉠, ㉢, ㉣, ㉡ ② ㉠, ㉣, ㉢, ㉡ ③ ㉡, ㉢, ㉣, ㉠

④ ㉣, ㉠, ㉢, ㉡ ⑤ ㉣, ㉢, ㉠, ㉡

해설

두 변이 벌어진 정도가 큰 것부터 기호를 씁니다.

9. 다음 이등변삼각형에서 □안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.



▶ 답 : °

▶ 답 :

▷ 정답 : 70°

▷ 정답 : 10

해설

이등변삼각형의 밑각의 크기는 같으므로 $180° - (55° + 55°) = 70°$

10. □안에 알맞은 수를 고르시오.

$$3\frac{6}{7}+7\frac{5}{7}=\square\frac{4}{7}$$

① 9 ② 10 ③ 11 ④ 12 ⑤ 13

해설

$$3\frac{6}{7}+7\frac{5}{7}=(3+7)+\left(\frac{6}{7}+\frac{5}{7}\right)$$
$$=10+\frac{11}{7}=10+1\frac{4}{7}=11\frac{4}{7}$$

11. 영수는 꽃을 접는 데 색종이를 $3\frac{3}{4}$ 장 사용하였고, 잎을 접는 데 $1\frac{2}{4}$ 장을 사용하였습니다. 영수가 사용한 색종이는 모두 몇 장인지 구하시오.

① 5 장　② $5\frac{1}{4}$ 장　③ 6 장
④ $6\frac{1}{4}$ 장　⑤ $6\frac{2}{4}$ 장

해설

$3\frac{3}{4}+1\frac{2}{4}=4+\frac{5}{4}=4+1\frac{1}{4}=5\frac{1}{4}$ (장)

12. 영미의 몸무게는 $\frac{203}{6}$ kg이고, 나연이의 몸무게는 $28\frac{1}{6}$ kg입니다. 누가 몇 kg 더 무거운지 구하시오.

① 나연, $1\frac{4}{6}$ kg ② 영미, $2\frac{4}{6}$ kg ③ 나연, $3\frac{4}{6}$ kg
④ 영미, $4\frac{4}{6}$ kg ⑤ 영미, $5\frac{4}{6}$ kg

해설

$\frac{203}{6}$ kg $= 33\frac{5}{6}$ kg이므로

$33\frac{5}{6} - 28\frac{1}{6} = 5\frac{4}{6}$(kg)

13. 계산한 값이 가장 큰 것과 가장 작은 것의 합을 구하시오.

㉠ $22-14+26$	㉡ $41-(9+14)$
㉢ $17+18-6$	

▶ 답:

▷ 정답: 52

해설

㉠ $22-14+26=8+26=34$
㉡ $41-(9+14)=41-23=18$
㉢ $17+18-6=35-6=29$
따라서 $34+18=52$

14. 어느 회사가 100만 원짜리 수표 360장, 10만 원짜리 450장, 만 원짜리 100장씩 280묶음을 은행에 예금하였습니다. 이 회사가 예금한 돈은 얼마입니까?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 6억 8500만 원

해설

100만 원짜리 수표 360장
→ 360000000 원 (3억 6000만 원)
10만 원짜리 수표 450장
→ 45000000원 (4500만 원)
만 원짜리 100장
→ 1000000원
즉, 100만 원이 280묶음
→ 280000000원 (2억 8000만원)
따라서 3억 6000만 원, 4500만 원,
2억 8000만 원을 모두 더하면
→ 6억 8500만 원

15. 다음 $\square$ 안에 알맞은 수를 넣어 1 조가 되도록 바르게 구한 것은 어느 것입니까?

(1) 1 조 = 9000 억 + $\square$
(2) 1 조 = 1000 억 × $\square$
(3) 1 조 = 9800 억 + $\square$
(4) 1 조 = 1 억 × $\square$

① (1) 1000 억 (2) 10 억 (3) 200 억 (4) 10000

② (1) 1000 억 (2) 10 (3) 20 억 (4) 10000

③ (1) 100 억 (2) 10 (3) 200 억 (4) 10000

④ (1) 100 억 (2) 10 억 (3) 200 억 (4) 10000

⑤ (1) 1000 억 (2) 10 (3) 200 억 (4) 10000

해설

1조는 9000억에 1000억을 더한 수
1000억의 10배인 수
9800억에 200억을 더한 수
1억이 10000배인 수

16. 1에서 9까지의 수를 한 번씩 사용하여 만든 아홉 자리의 수 중에서 가장 큰 수보다 100만 작은 수를 구하시오.

▶ 답:

▷ 정답: 986654321

해설

가장 큰 수는 987654321이고,
987654321보다 100만 작은 수는 백만의 자리의 숫자가 1 작은 수입니다.
→ 986654321

17. 다음 세 수의 크기를 비교하여 큰 수부터 차례로 기호를 나열한 것은 어느 것입니까?

㉠ 29□798□72564 ㉡ 2□05□7352813 ㉢ 29983□□04675

① ㉢, ㉠, ㉡ ② ㉢, ㉡, ㉠ ③ ㉠, ㉡, ㉢

④ ㉠, ㉢, ㉡ ⑤ ㉡, ㉢, ㉠

해설

□안에 각각 9 를 넣어 가장 큰 수를 만들고 크기를 비교합니다.

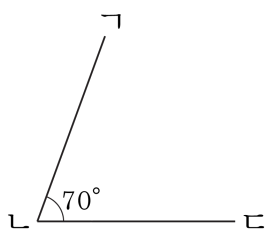
㉠ 299798972564

㉡ 290597352813

㉢ 299839904675

→ ㉢ > ㉠ > ㉡

18. 다음과 같이 크기가 70° 인 각 ㄱㄴㄷ을 그리려고 합니다. 다음 중 ㄴㄷ을 밑변으로 할 때, 마지막으로 해야 할 일은 무엇입니까?



① 변 ㄱㄴ을 긋습니다.

② 변 ㄴㄷ을 긋습니다.

③ 각도기에서 70° 가 되는 눈금 위에 점 ㄱ을 찍습니다.

④ 각도기의 중심을 점 ㄴ에 맞춥니다.

⑤ 각도기의 밑금을 변 ㄴㄷ에 맞춥니다.

해설

각의 크기를 알고 각을 그릴때는 밑변이 아닌 각의 다른 변이 마지막에 그려집니다.
따라서 정답은 ①번입니다.

19. □안에 들어갈 각도가 큰 것부터 차례로 기호를 쓰시오.

㉠ $55° + \square = 115°$	㉡ $\square + 1$직각 $= 135°$
㉢ $120° - \square = 35°$	㉣ $\square - 40° = 110°$

① ㉡, ㉠, ㉣, ㉢ ② ㉡, ㉠, ㉢, ㉣ ③ ㉢, ㉠, ㉡, ㉣

④ ㉣, ㉢, ㉠, ㉡ ⑤ ㉣, ㉠, ㉢, ㉡

해설

㉠ $\square = 115° - 55° = 60°$

㉡ $\square = 135° - 1$직각$= 135° - 90° = 45°$

㉢ $\square = 120° - 35° = 85°$

㉣ $\square = 110° + 40° = 150°$

20. 다음 설명 중 옳지 <u>않은</u> 것은 어느 것입니까?

① 정삼각형의 모든 각의 크기는 예각입니다.

② 예각삼각형에서 예각이 아닌 다른 두 각의 크기는 둔각입니다.

③ 9시 정각의 시침과 분침이 이루는 각은 직각입니다.

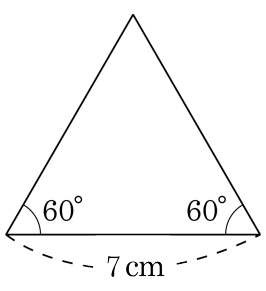
④ 직각삼각형에서 직각이 아닌 다른 두 각의 크기는 예각입니다.

⑤ 3시 50분의 시침과 분침이 이루는 각 중 작은 각은 둔각입니다.

해설

② 예각삼각형은 세 각이 모두 예각이다.

21. 동석이는 길이가 25 cm 인 철사를 이용하여 다음 그림과 같은 삼각형 모양을 만들었습니다. 삼각형을 만들고 남은 철사의 길이는 몇 cm 입니까?



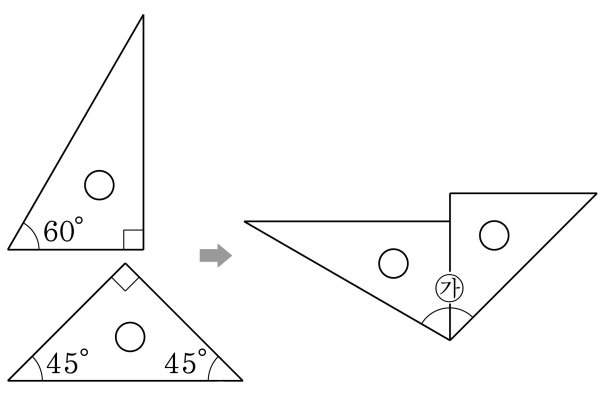
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 4 cm

해설

주어진 도형은 정삼각형이므로 남은 철사의 길이는 $25 - (7 + 7 + 7) = 4(\text{cm})$ 입니다.

22. 이등변삼각형 모양과 직각삼각형 모양의 삼각자로 다음과 같은 모양의 각을 만들었습니다. 각 ㉮의 크기는 몇 도입니까?



▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 105°

해설

㉮의 크기 : $60° + 45° = 105°$

23. 다음 중 나머지 넷과 그 값이 다른 하나는 어느 것인지 구하시오.

① $20-9\frac{5}{12}$ ② $13\frac{6}{12}-2\frac{11}{12}$ ③ $7\frac{11}{12}+2\frac{8}{12}$
④ $5\frac{4}{12}+5\frac{3}{12}$ ⑤ $10-\frac{5}{12}$

해설

① $20-9\frac{5}{12}=19\frac{12}{12}-9\frac{5}{12}=10\frac{7}{12}$

② $13\frac{6}{12}-2\frac{11}{12}=12\frac{18}{12}-2\frac{11}{12}=10\frac{7}{12}$

③ $7\frac{11}{12}+2\frac{8}{12}=9\frac{19}{12}=10\frac{7}{12}$

④ $5\frac{4}{12}+5\frac{3}{12}=10\frac{7}{12}$

⑤ $10-\frac{5}{12}=9\frac{12}{12}-\frac{5}{12}=9\frac{7}{12}$

24. 두 식 ㉮와 ㉯의 합을 구하시오.

㉮ $18 \times 12 \div 4$ ㉯ $245 \div (7 \times 5)$

▶ 답 :

▷ 정답 : 61

해설

㉮ $18 \times 12 \div 4 = 216 \div 4 = 54$
㉯ $245 \div (7 \times 5) = 245 \div 35 = 7$
→ ㉮ + ㉯ $= 54 + 7 = 61$

25. $15 \times 7 - 4$ 와 $15 \times (7 - 4)$ 의 차는 얼마입니까?

▶ 답 :

▷ 정답 : 56

해설

$15 \times 7 - 4 = 105 - 4 = 101$
$15 \times (7 - 4) = 15 \times 3 = 45$
따라서 두 수의 차를 구하면 $101 - 45 = 56$

26. 다음을 계산하시오.

$89 - 125 \div \{(16 - 7) \times 2 - 13\}$

▶ 답 :

▷ 정답 : 64

해설

$89 - 125 \div \{(16 - 7) \times 2 - 13\}$
$= 89 - 125 \div (9 \times 2 - 13)$
$= 89 - 125 \div (18 - 13)$
$= 89 - 125 \div 5 = 89 - 25 = 64$

27. 등식이 성립하도록 적절한 곳에 ( ) 를 넣은 식을 고르시오.

$$10-6\times2-7+1=2$$

① $10-6\times(2-7+1)=2$　② $10-(6\times2-7)+1=2$

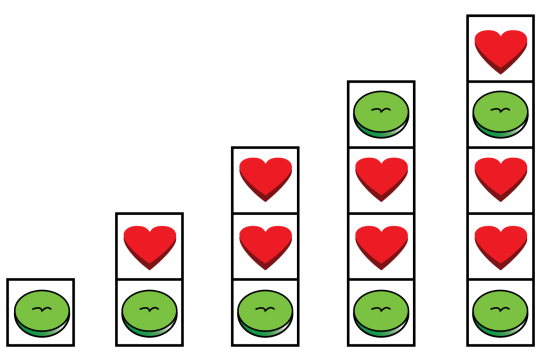
③ $10-6\times(2-7)+1=2$　④ $10-(6\times2)-7+1=2$

⑤ $(10-6)\times2-7+1=2$

해설

$(10-6)\times2-7+1=4\times2-7+1$
$=8-7+1=1+1=2$

28. 미리는 타일을 다음과 같은 규칙에 따라 붙이고 있습니다. 물음에 답하시오.



미리가 타일을 20층까지 붙일 때, ♥ , ● 모양 타일은 각각 몇 개씩 필요한지 순서대로 구하시오.

▶ 답 : _____ 개

▶ 답 : _____ 개

▷ 정답 : 12 개

▷ 정답 : 8 개

해설

각각 12 개, 8 개씩 필요하다.

29. 다음 숫자 카드를 한 번씩 써서 가장 작은 8자리 수를 만든 다음, 다시 그 수의 1000배인 수를 만들었습니다. 이 때, 숫자 2가 나타내는 수는 얼마입니까?

5	1	0	6	7	2	4	9

▶ 답 :

▷ 정답 : 2억

해설

가장 작은 수를 만들면 → 10245679이므로
가장 작은 수의 1000배인 수를 구한다.
즉, 10245679000이므로 숫자 2가 나타내는 수를 알아보면
즉, 2는 억의 자리의 숫자이므로 2억을 나타낸다.

30. 어느 학원에서 수첩과 지우개를 샀습니다. 수첩은 850 원, 지우개는 650 원인데 11 명의 어린이에게 수첩과 지우개를 각각 1 개씩 주었다면 돈은 모두 얼마가 들었는지 구하시오.

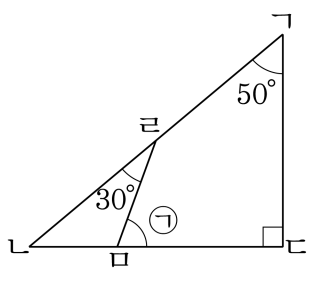
▶ 답 : 원

▷ 정답 : 16500 원

해설

수첩 값 : $850 \times 11 = 9350$ (원)
지우개 값 : $650 \times 11 = 7150$ (원)
수첩과 지우개 값 : $9350 + 7150 = 16500$ (원)

31. 다음 그림에서 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 : ____°

▷ 정답 : 70°

해설

(각 ㄱㄹㅁ)$= 180° - 30° = 150°$이므로
(각 ㉠)$= 360° - 90° - 50° - 150° = 70°$

32. 시계가 다음 시각을 가리킬 때, 시침과 분침이 이루는 작은 각의 크기를 구하시오.

11시 30분

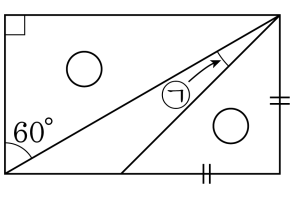
▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 165°

해설

시계의 큰 눈금 한 칸은 30°입니다.
11시 30분 일 때 시침은 숫자 11과 12의 중간에 있고, 분침은 숫자 6을 가리킵니다.
$150° + 15° = 165°$

33. 다음은 두 개의 삼각자를 놓은 것입니다. 각 ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 : _____°

▷ 정답 : 15°

해설

$180° - 30° - 135° = 15°$