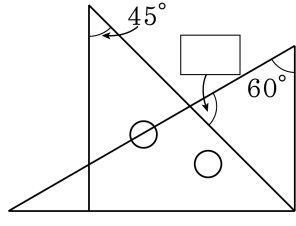


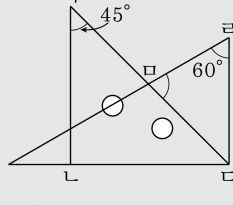
1. 다음 그림은 삼각자 2 개를 포개 놓은 것입니다. 안에 알맞은 각의 크기를 구하시오.



▶ 답 : °

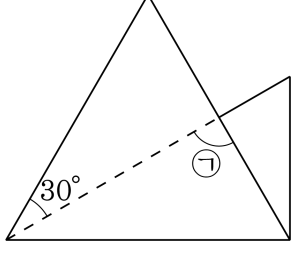
▷ 정답 : 75°

해설



(각 $\angle GLK$) = $180^\circ - 90^\circ - 45^\circ = 45^\circ$
(각 $\angle MKC$) = $90^\circ - 45^\circ = 45^\circ$
따라서, (각 $\angle MKL$) = $180^\circ - 60^\circ - 45^\circ = 75^\circ$ 입니다.

2. 정삼각형을 다음 그림과 같이 접었습니다. ㉠의 크기를 구하시오.



▶ 답 : °

▷ 정답 : 90°

해설



정삼각형이므로 ㉠ = 60°
삼각형의 세 각의 크기의 합은 180°이므로
㉡ = 180° - (30° + 60°) = 90°
한 직선은 180°이므로 ㉢ = 180° - 90° = 90°

3. 다음 표는 태양에서 별까지의 거리를 나타낸 것입니다. 태양에서 7 번째로 가까이 있는 별은 어느 것인지 구하시오.

별이름	거리<km>
지구	1억 4960
목성	780000000
천왕성	28억 7000만
해왕성	4500000000
화성	2억 20만
금성	1억 1000만
명왕성	5910000000
수성	58060000
토성	1430000000

▶ 답：

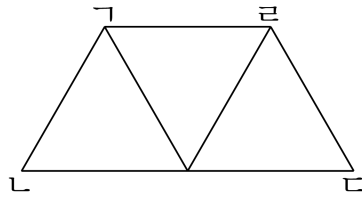
▷ 정답：천왕성

해설

거리가 세 번째로 먼 별을 찾는다.

별이름	거리 <km>	거리가 먼 순위
지구	1/0000/4960	7
목성	7/8000/0000	5
천왕성	28/7000/0000	3
해왕성	45/0000/0000	2
화성	2/0020/0000	6
금성	1/1000/0000	8
명왕성	59/1000/0000	1
수성	5806/0000	9
토성	14/3000/0000	4

4. 정삼각형 3개를 붙여 놓은 것입니다. 변 ㄴ 의 길이가 34cm 일 때, 도형의 둘레의 길이와 각 ㄱ 의 크기를 차례대로 구하십시오.

▶ 답: cm

▶ 답 ▶

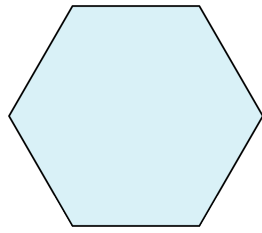
▶ 정답 : 85cm

▶ 정답 : 120°

해설

정삼각형 한 변의 길이가 $34 \div 2 = 17(\text{cm})$ 이므로, 도형의 둘레의 길이는 $17 \times 3 = 51(\text{cm})$ 이고, 각 $\angle C$ 의 크기는 $60^\circ + 60^\circ = 120^\circ$ 이다.

5. 다음 도형 안에 있는 모든 각의 크기가 같을 때, 한 각의 크기를 구하시오.



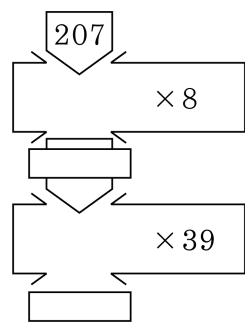
▶ 답: 1

▷ 정답 : 120°

해설

도형은 사각형 2 개를 나눌 수 있습니다.
사각형의 네 각의 크기의 합은 360° 이므로 도형안의 모든 각의 크기의 합은 $360^\circ \times 2 = 720^\circ$ 이고,
한 각의 크기는 $720^\circ \div 6 = 120^\circ$ 입니다.

6. 안에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것은 어느 것입니까?



- ① 1456,64584 ② 1456,64484 ③ 1556,64584
- ④ 1656,64544 ⑤ 1656,64584

해설

$207 \times 8 = 1656$, $1656 \times 39 = 64584$

7. 현정이네 과수원에서 사과를 오전에는 389 개 꺾고, 오후에는 527 개 꺾었습니다. 현정이네 과수원에서 딴 사과를 한 상자에 40 개씩 담으면 몇 상자가 되고, 몇 개가 남는지 순서대로 구하시오.

▶ 답 : 상자

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 22상자

▷ 정답 : 36개

해설

딴 사과의 수 : $389 + 527 = 916$ (개)
 $916 \div 40 = 22 \cdots 36$ 이므로
22 상자가 되고, 36 개가 남는다.

8. 경수네 학교 4학년 어린이 172명이 박물관 견학을 가려고 합니다. 어린이 한 명의 입장료가 80원이라면 이들이 낼 입장료는 모두 얼마인지 구하시오.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 13760 원

해설

어린이 한 명의 입장료가 80원이므로,
172명의 입장료는
 $172 \times 80 = 13760$ (원)이다.

9. 한 자루에 320원 하는 연필을 27자루 사고 10000원을 냈다. 거스름돈은 얼마를 받아야 하는가?

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 1360 원

해설

(연필 값)=(연필 한 자루의 값)×(산 연필수) = $320 \times 27 = 8640$ (원)

(거스름 돈)= $10000 - 8640 = 1360$ (원)

10. 1999 년도의 우리나라 예산은 얼마인지 읽어 보시오.

7654800000000 원

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 칠십육조 오천사백팔십억 원

해설

76(조)/ 5480(억)/ 0000(만)/0000(일) 원
0의 자리 숫자와 자리를 읽지 않고 숫자를
읽고 각 자리의 자리 값을 읽는다.
따라서 1999 년도의 우리나라 예산은
칠십육조 오천사백팔십억 원이다.

11. 어느 공장의 작년의 수출액이 삼천억 구천이백만 원이었습니다. 금년의 수출액은 작년의 100 배라고 할 때, 금년의 수출액을 읽어 보시오.

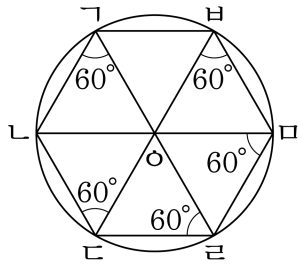
▶ 답: 원

▶ 정답: 삼십조 구십이억원

해설

300092000000 의 100 배이므로 30009200000000 이다.
 30(조) / 0092(억) / 0000(만) / 0000(일)
 숫자를 읽고 수의 자릿수를 읽는다. 이때 0은 읽지 않는다.
 따라서 금년의 수출액은 삼십조 구십억 원이다.

12. 다음 도형에서 점 O 는 반지름이 6 cm인 원의 중심입니다. 육각형 $ABCDEF$ 의 둘레의 길이는 몇 cm입니까?



▶ 답 : cm

▶ 정답 : 36cm

해설

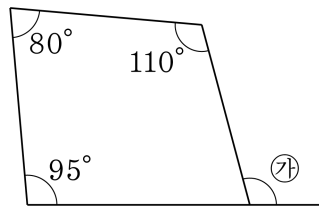
변 $\angle \alpha$ 와 변 $\angle \beta$ 은 원의 반지름이므로, 삼각형 $\triangle \alpha \beta \gamma$ 은 이등변삼각형입니다.

(각 $\circ \neg \neg$)=(각 $\circ \neg \neg$)이므로, (각 $\neg \circ \neg$)=60입니다.

따라서 삼각형 $\triangle O$ 은 정삼각형이므로, 변 $\triangle$ 의 길이는 6cm
입니다.

육각형 $ABCDEF$ 의 둘레는 $6\text{ cm} \times 6 = 36\text{ cm}$

13. 도형에서 각 $\textcircled{A}$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답: 1

▷ 정답 : 105°

해설

사각형의 나머지 한 각의 크기는
 $360^\circ - 80^\circ - 95^\circ - 110^\circ = 75^\circ$ 입니다.
 (각 $\angle\text{가}$) $= 180^\circ - 75^\circ = 105^\circ$

14. 다음 중 나눗셈의 몫이 두 자리 수인 것은 어느 것인지 구하시오.

① $345 \div 32$

② $597 \div 62$

③ $288 \div 29$

④ $423 \div 45$

⑤ $379 \div 41$

해설

나누어지는 수의 앞의 두 자리 수와 나누는 수의 크기를 비교한다.

① $34 > 32$ (두 자리 수)

② $59 < 62$ (한 자리 수)

③ $28 < 29$ (한 자리 수)

④ $42 < 45$ (한 자리 수)

⑤ $37 < 41$ (한 자리 수)

따라서 몫이 두 자리수가 되는 나눗셈은 ①이다.

15. 다음 중 몫이 한 자리 수인 것을 고르시오.

① $967 \div 97$

② $235 \div 21$

③ $405 \div 21$

④ $681 \div 34$

⑤ $525 \div 52$

해설

① $967 \div 97 = 9 \cdots 94$

② $235 \div 21 = 11 \cdots 4$

③ $405 \div 21 = 19 \cdots 6$

④ $681 \div 34 = 20 \cdots 1$

⑤ $525 \div 52 = 10 \cdots 5$

따라서 몫이 한 자리 수인 것은 ①번이다.

16. 462쪽인 동화책을 하루에 60쪽씩 읽으면, 모두 읽는 데 며칠이 걸리고 몇 장이 남겠습니까?

① 8일, 42쪽

② 7일, 42쪽

③ 8일, 43쪽

④ 7일, 43쪽

⑤ 7일, 41쪽

해설

$462 \div 60 = 7 \cdots 42$ 이므로
7일이 걸리고 42쪽이 남는다.

17. 곱셈을 바르게 한 것을 고르시오.

(1) 616×49 (2) 526×38

- ① (1) 31282 (2) 19978 ② (1) 31282 (2) 19988
- ③ (1) 30294 (2) 19978 ④ (1) 30194 (2) 19988
- ⑤ (1) 30184 (2) 19988

해설

(1)
$$\begin{array}{r} 616 \\ \times 49 \\ \hline 5544 \\ 2464 \\ \hline 30184 \end{array}$$

(2)
$$\begin{array}{r} 526 \\ \times 38 \\ \hline 4208 \\ 1578 \\ \hline 19988 \end{array}$$

18. 안에는 0 에서 9 까지 어느 숫자를 넣어도 됩니다. 큰 수부터 차례로 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

㉠ 720043259

㉡ 729948027

㉢ 720947656

- ① ㉡, ㉠, ㉢

② ㉠, ㉢, ㉡

③ ㉠, ㉡, ㉢
- ④ ㉡, ㉢, ㉠

⑤ ㉢, ㉠, ㉡

해설

안에 각각 9 를 넣고 크기를 비교해 봅니다.
㉠ 7209043259
㉡ 7299948027
㉢ 7209947656
→ ㉡ > ㉢ > ㉠

19. 다음 중 8이 나타내는 수가 가장 큰 것은 어느 것인가?

- ① 8945 억
- ② 4120 조 8 백억 4950 만
- ③ 8675369000
- ④ 38723104750000
- ⑤ 3217895416000000

해설

- ① 8천억 ② 8백억 ③ 8십억
- ④ 8조 ⑤ 8천억

20. 다음 수에서 앞의 숫자 6이 나타내는 수는 뒤의 숫자 6이 나타내는 수의 몇 배입니까?

7 6 0 2 6 8 5

㉠

㉡

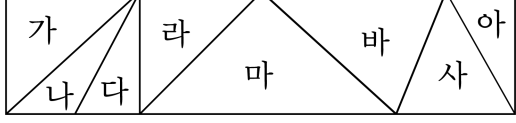
▶ 답 : 배

▷ 정답 : 1000 배

해설

앞의 숫자 6 : 600000
뒤의 숫자 6 : 600
따라서 $600000 \div 600 = 1000$ 배 입니다.

21. 직사각형 모양의 종이를 오려 여러 개의 삼각형을 만들었습니다.
예각삼각형을 모두 찾아 기호를 쓴 것은 어느 것입니까?

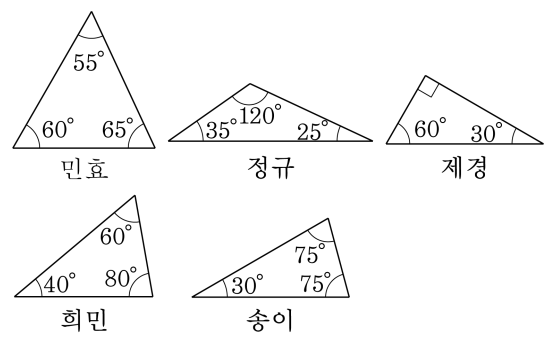


- ① 다, 라, 바
- ② 다, 바, 사
- ③ 라, 마, 사
- ④ 라, 바, 사, 아
- ⑤ 바, 사

해설

세 각이 모두 예각인 삼각형을 찾습니다.
예각삼각형 - 바, 사
직각삼각형 - 가, 다, 라, 아
둔각삼각형 - 나, 마

22. 다음은 민희, 정규, 제경, 희민, 송이가 그린 삼각형입니다. 둔각삼각형을 그린 사람은 누구인지 고르시오.



- ① 민희 ② 정규 ③ 제경 ④ 희민 ⑤ 송이

해설

둔각삼각형은 삼각형의 세 각 중 한 각의 크기가 90° 보다 크고 180° 보다 작은 삼각형을 말한다. 따라서, 둔각삼각형을 그린 사람은 정규이다.

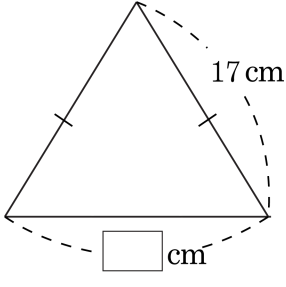
23. 다음에서 정삼각형의 한 각의 크기를 바르게 나타낸 것은 어느 것입니까?

- ① 60° ② 72° ③ 80° ④ 120° ⑤ 90°

해설

정삼각형은 세 각의 크기가 같습니다.
따라서 정삼각형의 한 각의 크기는 $180^\circ \div 3 = 60^\circ$ 입니다.

24. 다음 도형은 세 변의 길이의 합이 52 cm 인 이등변삼각형입니다. 안에 알맞은 수를 구하시오.



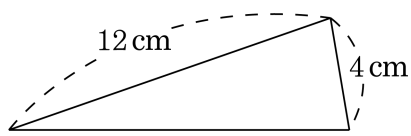
▶ 답 :

▷ 정답 : 18

해설

= $52 - 17 \times 2 = 18(\text{cm})$

25. 다음 이등변삼각형의 세 변의 길이의 합은 몇 cm 인지 구하시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 28 cm

해설

$$12 + 12 + 4 = 28(\text{cm})$$

26. 다음 중 이등변삼각형이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

- ① 세 변의 길이가 모두 4 cm 인 삼각형
- ② 두 각의 크기가 각각 45° 인 직각삼각형
- ③ 세 변의 길이가 각각 3 cm, 4 cm, 5 cm 인 삼각형
- ④ 두 변의 길이가 각각 8 cm 인 삼각형
- ⑤ 세 변의 길이가 각각 3 cm, 5 cm, 5 cm

해설

- ① 정삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ② 두 각의 크기가 각각 45° 이므로 직각 이등변 삼각형입니다.
- ③ 두 변의 길이가 같아야 하는데 세 변이 모두 다르므로 이등변 삼각형이 아닙니다.
- ④ 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다.
- ⑤ 두 변의 길이가 같으므로 이등변삼각형입니다.

27. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 세 각 중 한 각이 둔각이면 둔각삼각형입니다.
- ② 세 각 중 두 각이 직각이면 직각삼각형입니다.
- ③ 세 각 중 세 각이 모두 예각이면 예각삼각형입니다.
- ④ 두 변의 길이가 같은 삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ⑤ 정삼각형은 이등변삼각형입니다.

해설

② 삼각형 세 내각의 합은 180° 이므로, 두 각 이상이 직각이 될 수 없습니다.

28. 다음 중 예각은 모두 몇 개입니까?

75°	180°	25°	90°
15°	145°	80°	130°

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 4 개

해설

예각 : 75°, 25°, 15°, 80°
→ 4개

29. 다음 중 둔각은 모두 몇 개입니까?

65°, 90°, 110°, 180°, 135°, 95°

▶ 답 : 3 개

▷ 정답 : 3개

해설

둔각은 직각보다 크고 180° 보다 작은 각이므로 110°, 135°, 95°로 모두 3개입니다.

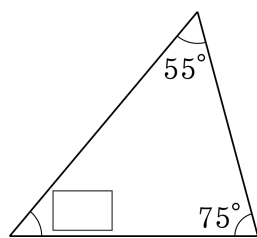
30. 크기가 40° 인 각 $\angle ABC$ 를 그리려고 합니다. 다음 중 변 BC 을 밑변으로 할 때 마지막으로 해야 할 일은 어느 것입니까?

- ㉠ 변 AB 을 긋습니다.
- ㉡ 각도기의 중심을 점 B 에 맞춥니다.
- ㉢ 변 BC 을 긋습니다.
- ㉣ 각도기의 밑금을 변 BC 에 맞춥니다.
- ㉤ 각도기에서 40° 가 되는 눈금 위에 점 A 를 찍습니다.

해설

㉢, ㉡, ㉣, ㉤, ㉠ 순서로 각을 그립니다.

31. 안에 알맞은 각을 써넣으시오.



▶ 답: 1

▷ 정답 : 50°

해설

삼각형 세 각의 합은 180° 이므로

$$55^\circ + 75^\circ + \square = 180^\circ$$

$$\square = 180^\circ - (55^\circ + 75^\circ)$$

$$\square = 180^\circ - 130^\circ = 50^\circ$$

32. 시계에서 시침과 분침이 이루는 작은 각이 예각인 것은 어느 것입니까?
- ① 3시 45분

② 5시 40분

③ 2시 48분

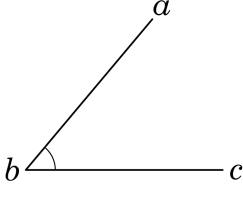
④ 4시 55분

⑤ 7시 10분

해설

①, ③, ④, ⑤ 둔각 ② 예각

33. 아래의 각 abc 보다 큰 각을 모두 고르시오.



가.

나.

다.

라.

마.

- ①가
- ②나
- ③다
- ④라
- ⑤마

해설

각의 크기는 변이 길고 짧음에 관계없이 두 변이 벌어진 정도로만 비교합니다.