

1. 유라네 반 학생은 모두 33명입니다. 놀이 기구에 10명씩 탈 수 있다면, 유라네 반 학생들이 놀이기구를 모두 타려면 몇 번을 타야 하는지 구하십시오.

▶ 답 : 번

▷ 정답 : 4번

해설

올림하여 십의 자리까지 나타냅니다.

2. 마늘 한 접은 100 개입니다. 준호네 집에서 마늘 853 개를 한 접씩 묶어서 팔려고 합니다. 묶어서 팔 수 있는 마늘은 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답: 개

▷ 정답: 800 개

해설

100 개씩 8 묶음으로 묶으면 53 개가 남습니다. 53 개로는 100 개 묶음을 만들 수 없으므로 팔 수 없습니다.
따라서 팔 수 있는 것은 800 개입니다.

3. 어떤 수를 백의 자리에서 반올림하였더니 7000이 되었습니다. 이러한 자연수 중에서 가장 작은 수를 쓰시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 6500

해설

백의 자리에서 반올림하여 7000이 되는 수는 6500, 6501, ..., 7498, 7499이므로 가장 작은 수는 6500입니다.

4. 일의 자리에서 반올림하여 100이 되는 자연수 중 가장 큰 수와 가장 작은 수를 차례대로 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 104

▷ 정답 : 95

해설

일의 자리에서 반올림하여 100이 되는 자연수는 95부터 104까지의 수입니다. 따라서 가장 큰 수는 104이고, 가장 작은 수는 95입니다.

5. 다음은 헤림이네 반 아이들의 멀리뛰기 기록이다. 기록이 140cm 미만인 학생은 몇 명인가?

멀리뛰기 기록

130 cm	145 cm	150.6 cm	132 cm
140.7 cm	157 cm	146 cm	139 cm
127 cm	143.2 cm	152.8 cm	129.1 cm
135 cm	149 cm	136.9 cm	

▶ 답 : 명

▷ 정답 : 7명

해설

130 cm, 132 cm, 139 cm, 127 cm, 129.1 cm, 135 cm, 136.9 cm

6. 다음은 경섭이와 친구들의 몸무게를 나타낸 표이다. 씨름 경기에서 경장급은 몸무게가 30 kg 이하라고 할 때, 경장급에 속하는 사람은 누구인가?

친구들의 몸무게 (단위 : kg)

이름	승진	경섭	재광	성인	상현
몸무게	29.5	34	32.2	37.1	30

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 승진

▷ 정답 : 상현

해설

30 kg 이하 : 30 kg과 같거나 적은 몸무게

7. 군고구마를 한 봉지에 10개씩 담아서 2000원에 팔고 있다. 이 가게에서 군고구마를 67개 구웠다면 군고구마를 팔아서 벌 수 있는 돈은 얼마인지 구하여라.

▶ 답 : 원

▷ 정답 : 12000원

해설

67을 버림하여 십의 자리까지 나타내면 60이다. 군고구마 60개를 봉지 6개에 담을 수 있으므로 $6 \times 2000 = 12000$ (원)이다.

8. 선물 상자 한 개를 포장하는 데 끈이 100 cm 필요하다. 끈 837 cm로는 몇 상자나 포장할 수 있는지 구하여라.

▶ 답 : 상자

▷ 정답 : 8상자

해설

837 cm 중 100 cm가 안 되는 37 cm는 포장할 수 없으므로 837을 버림하여 백의 자리까지 나타내어야 한다. 따라서 모두 8상자를 포장할 수 있다.

9. 다음 도형 중 마주 보는 두 쌍의 변이 평행하지 않은 사각형은 무엇입니까?

① 마름모

② 사다리꼴

③ 직사각형

④ 정사각형

⑤ 평행사변형

해설

② 사다리꼴 : 마주 보는 한 쌍의 변이 평행인 사각형

10. 다음은 사각형 사이의 관계를 설명한 것입니다. 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 직사각형은 정사각형입니다.
- ② 정사각형은 마름모입니다.
- ③ 평행사변형은 사다리꼴입니다.
- ④ 마름모는 사다리꼴입니다.
- ⑤ 정사각형은 평행사변형입니다.

해설

① 직사각형은 (네 변의 길이가 모두 같고, 네 각이 모두 직각이다.)에 맞지 않으므로, 정사각형이 아니다.

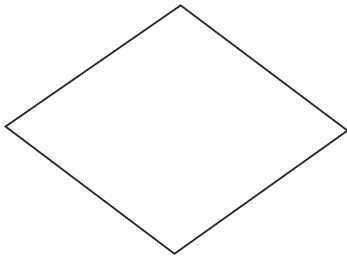
11. 다음 설명 중 옳지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 평행사변형은 사다리꼴입니다.
- ② 마름모는 평행사변형입니다.
- ③ 마름모는 정사각형입니다.
- ④ 직사각형은 사다리꼴입니다.
- ⑤ 정사각형은 직사각형입니다.

해설

마름모는 네 변의 길이가 같은 사각형이고,
정사각형은 네 변의 길이가 같고
네 각의 크기도 모두 같아야 하므로
마름모는 정사각형이라고 할 수 없다.

12. 다음 도형을 바르게 말한 것을 모두 고르시오.



① 정사각형

② 직사각형

③ 마름모

④ 평행사변형

⑤ 사다리꼴

해설

주어진 도형은 마름모이다.

따라서, 마름모는 평행사변형과 사다리꼴이라고 할 수 있다.

13. 다음 중 옳은 것은 어느 것입니까?

- ① 사다리꼴의 마주 보는 변의 길이는 각각 같습니다.
- ② 평행사변형의 네 변의 길이는 모두 같습니다.
- ③ 마름모는 네 각의 크기가 모두 같습니다.
- ④ 정사각형은 직사각형입니다.
- ⑤ 직사각형은 정사각형입니다.

해설

정사각형은 네 각이 모두 직각이므로
직사각형이다.

14. 아래 사각형의 이름이 아닌 것을 모두 고르시오.



① 평행사변형

② 사다리꼴

③ 직사각형

④ 마름모

⑤ 정사각형

해설

그림의 사각형은 직사각형이다.

직사각형은 사각형 중에서 사다리꼴,

평행사변형이 될 수 있다.

따라서 정답은 ④, ⑤ 번이다.

15. 다음 중 평행사변형의 성질과 직사각형의 성질을 모두 가지고 있는 도형을 모두 고르시오.

① 마름모

② 평행사변형

③ 사다리꼴

④ 직사각형

⑤ 정사각형

해설

평행사변형은 마주 보는 변의 길이가 서로 같고 평행이며,
직사각형은 네 각이 모두 직각이다.
따라서, 네 각이 직각이고 마주 보는 변이 평행인 사각형은 직사각형과 정사각형이다.

16. 네 변의 길이가 모두 같은 사각형을 모두 고르시오.

① 평행사변형

② 마름모

③ 사다리꼴

④ 직사각형

⑤ 정사각형

해설

정사각형은 네 변의 길이가 모두 같으므로
마름모라고 말할 수 있다.

17. 6 개의 선분으로 둘러싸인 다각형에는 대각선이 모두 몇 개 있는지 구하시오.

① 5 개

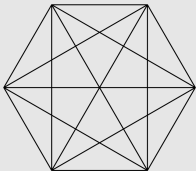
② 6 개

③ 7 개

④ 8 개

⑤ 9 개

해설



18. 어떤 수를 반올림하여 십의 자리까지 나타낸 후, 그 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내었더니 9000 이 되었습니다. 이러한 자연수 중에서 가장 큰 수와 가장 작은 수를 차례로 구한 것을 고르시오.

① 9495, 8495

② 9494, 8494

③ 9490, 8490

④ 9494, 8495

⑤ 9494, 8485

해설

반올림하여 천의 자리까지 나타낸 수가 9000 이므로, 반올림하기 전의 가장 큰 수는 9494 이고, 가장 작은 수는 8495 입니다.

19. 반올림하여 십의 자리까지 구해서 560이 되는 수의 범위를 이상과 미만을 사용하여 나타낼 때, 이상 미만인 수 인지 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 555

▷ 정답: 565

해설

십의 자리까지 나타내려면 일의 자리에서 반올림합니다.

20. 십의 자리에서 반올림하여 백의 자리까지 나타내었을 때 500이 되는 자연수가 이상 이하인 수 인지 구할 때, 안에 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

▶ 답:

▶ 답:

▷ 정답: 450

▷ 정답: 549

해설

449 초과 550 미만이므로 나타내어도 됩니다.

21. 다음 중 평행사변형과 마름모의 성질을 모두 만족하는 사각형은 어느 것입니까?

① 사다리꼴

② 평행사변형

③ 직사각형

④ 정사각형

⑤ 이등변사다리꼴

해설

평행사변형 : 두 쌍의 변이 평행하고 길이가 같은 사각형
마름모 : 네 변의 길이가 같은 사각형
따라서 정답은 ④번이다.

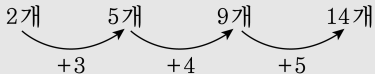
22. 다각형의 대각선의 수를 구하려고 합니다. 규칙을 이용하여 십각형의 대각선 수를 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 35 개

해설

사각형 오각형 육각형 칠각형 ...



따라서 십각형의 대각선 수는
 $14 + 6 + 7 + 8 = 35(\text{개})$ 입니다.

23. 마늘 한 접은 100개입니다. 혜진이네 식품점에서는 마늘 4756개를 한 상자에 한 접씩 넣어서 7000원씩 받고 팔았습니다. 마늘을 팔아서 벌 수 있는 돈은 최대한 얼마입니까?

① 329000 원

② 330000 원

③ 332000 원

④ 345000 원

⑤ 351000 원

해설

마늘이 4756개 있으므로 47상자를 만들 수 있습니다.
따라서, $47 \times 7000 = 329000(\text{원})$ 입니다.

24. 버림하여 백의 자리까지 나타낼 때, 600이 되는 자연수는 모두 몇 개인지 구하시오.

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 100 개

해설

600에서 699까지 모두 100개입니다.

25. 수진이네 학교의 4 학년 학생들이 45 인승 버스를 타고 현장 학습을 가려고 합니다. 4 학년 학생이 모두 타려면 버스가 6 대 필요하다고 합니다. 수진이네 학교의 4 학년 학생은 몇 명이나 되는지 안에 알맞은 수들의 합을 구하시오.

수진이네 학교의 4 학년 학생은 명보다는 많고, 명과 같거나 적습니다.

▶ 답 :

▶ 정답 : 495

해설

45 인승 버스 5 대만 있어도 되는 경우 : $45 \times 5 = 225$ 명
버스 6 대만 있어도 되는 경우 : $45 \times 6 = 270$ 명이므로 225 명보다는 많고 270 명과 같거나 적어야 합니다.
따라서 $225 + 270 = 495$ (명)입니다.

26. 돼지저금통의 돈을 1000 원짜리 지폐로 모두 바꾸었더니 모두 28000 원이었고 동전 몇 개가 남았습니다. 돼지저금통에 들어 있던 금액의 범위를 초과와 미만을 사용하여 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 : 28000 초과 29000 미만

해설

1000 원이 못되는 금액은 버립니다. 버림하여 28000 원이 되는 금액의 범위는 2800 원 이상 2900 원 미만인데, 동전 일부가 남았으므로 28000 원 초과 29000 원 미만입니다.

27. 어떤 물건을 포장하는 데 종이 716장이 필요합니다. 종이는 10장 단위로만 팔며, 10장에 280원이라고 한다면 이 물건을 포장하는 데 종이값으로 얼마가 들어가는지 구하시오.



답:

원



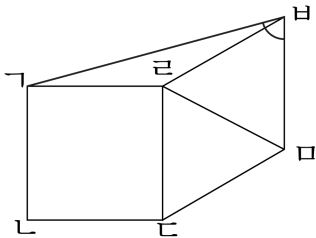
정답: 20160원

해설

이 물품을 다 포장하려면 720 장의 포장지를
사야 한다.

$$(\text{포장지 값}) = 720 \div 10 \times 280 = 20160(\text{원})$$

28. 다음 그림에서 사각형 $\triangle ABCD$ 는 정사각형이고 삼각형 $\triangle CDE$ 와 삼각형 $\triangle CDF$ 는 정삼각형입니다. 점 A 와 점 F 을 이어서 생긴 각 $\angle AFD$ 의 크기를 구하시오.



▶ 답 :

°

▶ 정답 : 75°

해설

변 CD 는 정삼각형과 정사각형의 공통변이므로, 주어진 정사각형과 정삼각형의 변의 길이는 모두 같다.
 그러므로 점 A 와 점 F 을 이어 만든 삼각형 $\triangle ACF$ 는 이등변삼각형이다.
 또, 정사각형의 한 각의 크기는 90° ,
 정삼각형의 한 각의 크기는 60° 이므로
 $(\angle ACF) = 360^\circ - (90^\circ + 60^\circ + 60^\circ) = 150^\circ$
 $(\angle CAF) = (180^\circ - 150^\circ) \div 2 = 15^\circ$
 $(\angle AFD) = (\angle CAF) + (\angle CDF)$
 $= 15^\circ + 60^\circ = 75^\circ$

29. 다음과 같은 각각의 다각형에서 그을 수 있는 대각선 수의 합을 구하십시오.

십각형 십오각형 이십각형

▶ 답 : 개

▷ 정답 : 295 개

해설

각각의 대각선 수를 알아보면

$$\text{십각형} : 10 \times (10 - 3) \div 2 = 35(\text{개})$$

$$\text{십사각형} : 15 \times (15 - 3) \div 2 = 90(\text{개})$$

$$\text{이십각형} : 20 \times (20 - 3) \div 2 = 170(\text{개})$$

$$\rightarrow 35 + 90 + 170 = 295(\text{개})$$

30. 다음 조건을 만족하는 두 수 가와 나 의 합 중에서 가장 작은 값을 구하시오.

가 : 반올림하여 십의자리까지 나타낼때 300 이 되는 수

나 : 반올림하여 십의자리까지 나타낼 때 500 이 되는 수

▶ 답 :

▷ 정답 : 790

해설

가의 범위 : 295 ~ 304 나의 범위 : 495 ~ 504

(가의 가장 작은 수)+(나의 가장 작은 수)

$$= 295 + 495 = 790$$