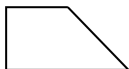


1. 다음 중 평행선과 수선을 모두 갖고 있는 도형은 어느 것입니까?

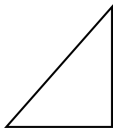
①



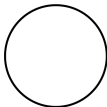
②



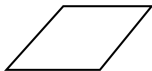
③



④



⑤

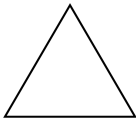


해설

- ① 수선이 없습니다.
- ② 평행선과 수선을 모두 갖고 있습니다.
- ③ 평행선이 없습니다.
- ④ 평행선과 수선이 모두 없습니다.
- ⑤ 수선이 없습니다.

2. 다음 중 수선을 찾을 수 있는 도형은 어느 것입니까?

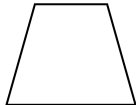
①



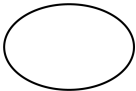
②



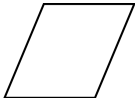
③



④



⑤



해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 수직일 때, 한 직선은 다른 직선에 대한 수선이라고 합니다.

따라서 ②



에서 수선을 찾을 수 있습니다.

3. 다음 수 중에서 46 초과 51 미만인 수가 아닌 것은 어느 것입니까?

- ① 48 ② $50\frac{1}{2}$ ③ 46 ④ 47.6 ⑤ 49

해설

46 초과 51 미만인 수에는 46 과 51 은 포함되지 않습니다.

4. 직사각형이면서 마름모라고 할 수 있는 것은 어느 것입니까?

① 사다리꼴

② 평행사변형

③ 정삼각형

④ 정사각형

⑤ 정오각형

해설

정사각형은 네 변의 길이가 같고,
네 각의 크기가 같다.

5. 다음 도형 중 대각선의 길이가 서로 같은 도형을 모두 고르시오.

① 사다리꼴

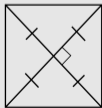
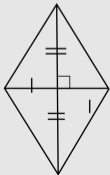
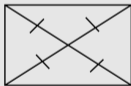
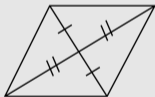
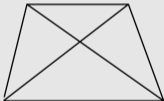
② 평행사변형

③ 직사각형

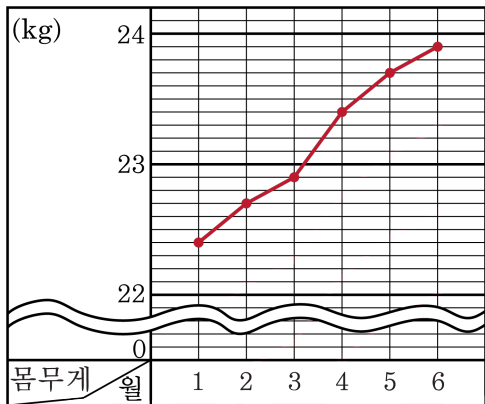
④ 마름모

⑤ 정사각형

해설



6. 지석이의 몸무게 변화를 뚜렷이 나타내기 위하여 물결선을 사용하기에 적당한 범위는 어느 것인지 고르시오.



- ① 0 ~ 5 kg ② 0 ~ 10 kg ③ 0 ~ 15 kg
 ④ 0 ~ 21 kg ⑤ 0 ~ 25 kg

해설

몸무게가 가장 적게 나간 22.4kg 아래의 범위를 찾습니다.
 따라서 물결선을 사용하기에 적당한 범위는
 0 ~ 21 kg입니다.

7. 다음 중 그래프를 그릴 때, 물결선을 사용하기에 적절하지 않은 것은 어느 것인지 고르시오.

① 식물의 키의 변화

② 일 년 동안 동생의 키의 변화

③ 대전의 연 평균 기온의 변화

④ 영은이가 아플 때의 체온의 변화

⑤ 은석이의 6개월 동안의 몸무게의 변화

해설

③ 대전의 월 평균 기온은 영하의 온도도 있기때문에 물결선으로 줄여야 할 부분이 마땅하지 않습니다.

8. 어느 놀이동산에서 놀이기구 별 탑승한 사람 수를 반올림하여 천의 자리까지 나타내었을 때, 놀이기구 별 탑승한 사람 수를 나타내기에 가장 좋은 그래프는 어느 것입니까?

① 막대 그래프

② 꺾은선 그래프

③ 물결선을 사용한 꺾은선 그래프

④ 원 그래프

⑤ 그림 그래프

해설

막대 그래프는 각 부분을 비교하는 데 편리하고, 꺾은선 그래프는 변화하는 상태를 알아보는 데 편리합니다.

따라서 놀이동산의 기구 별 탑승한 사람 수를 나타내기에 적당한 그래프는 막대 그래프입니다.

9. 세 소수의 □안에는 0 부터 9 까지 어느 숫자를 넣어도 됩니다. 세 소수의 크기를 비교하여 작은 수부터 기호를 차례로 쓴 것을 고르시오.

㉠ 9□.296

㉡ 99.3□□

㉢ □0.158

① ㉠-㉡-㉢

② ㉠-㉢-㉡

③ ㉡-㉠-㉢

④ ㉡-㉢-㉠

⑤ ㉢-㉠-㉡

해설

㉠에 9를 넣으면 99.296

㉡에 9를 넣으면 99.399

㉢에 9를 넣으면 90.158

따라서 작은 수부터 차례로 쓰면 ㉢, ㉠, ㉡입니다.

10. 세 소수의 덧셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

$$(1) 6.888 + 4.721 + 3.019$$

$$(2) 11.809 + 7.89 + 1.666$$

① (1) 14.617 (2) 21.364

② (1) 14.627 (2) 21.365

③ (1) 14.628 (2) 21.365

④ (1) 14.628 (2) 21.466

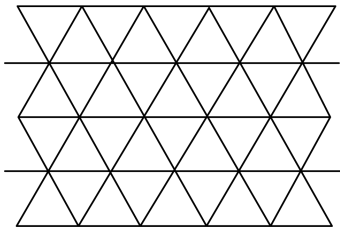
⑤ (1) 14.628 (2) 21.478

해설

$$(1) 6.888 + 4.721 + 3.019 = 11.609 + 3.019 = 14.628$$

$$(2) 11.809 + 7.89 + 1.666 = 19.699 + 1.666 = 21.365$$

11. 다음과 같이 작은 정삼각형의 변과 꼭짓점을 따라서 여러 가지 다각형을 그릴 때 그릴 수 없는 것은 어느 것인지 고르시오.



- ① 마름모 ② 평행사변형 ③ 정육각형
④ 정사각형 ⑤ 사다리꼴

해설

정사각형은 그릴 수 없습니다.

12. 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, $47 \times 7000 = 329000$ (원)입니다.

13. 다음 □ 안에는 한 자리의 숫자만 들어갑니다. >, <를 잘못 넣은 것은 어느 것입니까?

① $9.203 < 9.2□4$

② $□.963 > 0.□59$

③ $10.□ > □.932$

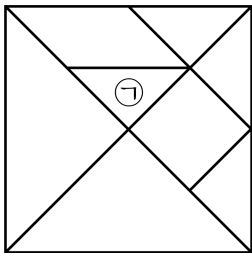
④ $□.09 > 9.1□$

⑤ $8.107 < 8.2□1$

해설

④ □.09의 □안에 9를 넣더라도 9.1□ 보다 작습니다.
따라서 $□.09 < 9.1□$ 이다.

14. 다음은 정사각형을 여덟 조각으로 나눈 도형판입니다. 정사각형의 넓이가 1일 때 삼각형 ㉠의 넓이는 전체의 얼마인지 고르시오.



① $\frac{1}{4}$

② $\frac{1}{8}$

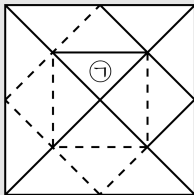
③ $\frac{1}{12}$

④ $\frac{1}{16}$

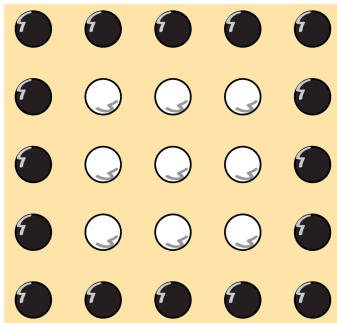
⑤ $\frac{1}{32}$

해설

다음 그림과 같이 도형판을 나누면 삼각형 ㉠의 넓이는 정사각형을 똑같이 16 개로 나눈 것 중 1 이므로 $\frac{1}{16}$ 이 됩니다.



15. 다음과 같이 흰 바둑돌을 가로와 세로에 줄 맞추어 놓은 다음 검은 바둑돌을 둘러쌉니다. 검은 돌이 40개였다면, 흰 돌은 몇 개입니까?



① 49개

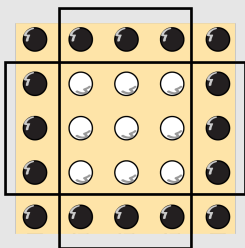
② 64개

③ 81개

④ 100개

⑤ 121개

해설



왼쪽과 같이 각 꼭지점 4개를 제외 하면 흰 바둑돌의 개수를 쉽게 알 수 있습니다.

$$40 - 4(\text{각 꼭지점 바둑수}) = 36 \div 4 = 9$$

따라서 흰 바둑돌은 가로 세로 9개씩이므로

$$9 \times 9 = 81(\text{개}) \text{가 됩니다.}$$