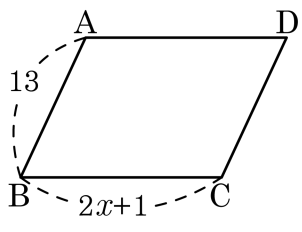
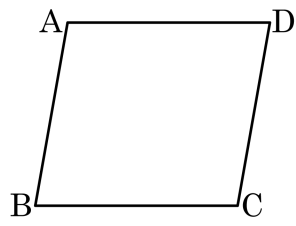


1. 평행사변형ABCD 의 둘레의 길이가 60 일 때, x 의 값은?



- ① 6 ② 8 ③ 12 ④ 13 ⑤ 17

2. 평행사변형에서는 이웃하는 두 각의 합이 180° 이다. ABCD 에서 $\angle A$ 와 $\angle B$ 의 크기의 비가 $5 : 4$ 일 때, $\angle D$ 의 크기를 구하여라.

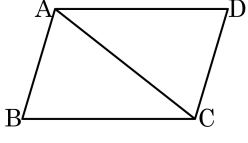


- ① 75° ② 80° ③ 85° ④ 90° ⑤ 105°

3. 다음 중 평행사변형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 두 쌍의 대변이 평행하다.
- ② 두 쌍의 대변의 길이가 같다.
- ③ 두 쌍의 대각의 크기가 서로 같다.
- ④ 두 대각선이 서로 수직이등분한다.
- ⑤ 두 대각선은 서로 다른 것을 이등분한다.

4. 다음 그림과 같은 □ABCD 에서 $\overline{AB} = \overline{DC}$, $\overline{AD} = \overline{BC}$ 이면 □ABCD 는 평행사변형임을 증명하는 과정이다. 빈 칸에 들어갈 것 중 옳지 않은 것은?



대각선 AC 를 그어보면 대각선 AC 는 삼각형 ADC 와 삼각형 CBA 의 공통부분이 된다.
 $\overline{AB} = (\text{ ① })$ 이고, $\overline{AD} = (\text{ ② })$ 이므로
 $\triangle ADC \equiv \triangle CBA$ (③ 합동)
 $\angle BAC = \angle DCA$, $\angle DAC = \angle BCA$ (④)
따라서 두 쌍의 대변이 각각 (⑤)하므로 □ABCD 는 평행사변형이다.

① $\overline{CD}$

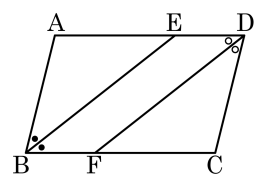
② $\overline{CB}$

③ SSS

④ $\overline{AB} = \overline{DC}$, $\overline{AD} = \overline{BC}$

⑤ 평행

5. 평행사변형 ABCD 에서 $\angle B$, $\angle D$ 의 이등분선이 변 AD, BC 와 만나는 점을 각각 E, F 라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| ① $\angle B = \angle D$ | ② $\angle EBF = \angle FDE$ |
| ③ $\angle EDF = \angle DFC$ | ④ $\angle BFD = \angle DEB$ |
| ⑤ $\angle BAE = \angle DFB$ | |

6. 다음 중 평행사변형의 정의인 것은?

- ① 두 쌍의 대변이 각각 평행한 사각형이다.
- ② 두 쌍의 대변의 길이가 각각 다른 사각형이다.
- ③ 두 쌍의 대각의 크기가 각각 같은 사각형이다.
- ④ 두 대각선이 서로 다른 것을 이등분하지 않는 사각형이다.
- ⑤ 한 쌍의 대변이 평행하고 그 길이가 같은 사각형이다.

7. 다음 조건 중에서 사각형 ABCD 는 평행 사변형이 될 수 없는 것은?

① $\overline{AD} // \overline{BC}, \overline{AB} = \overline{DC}$

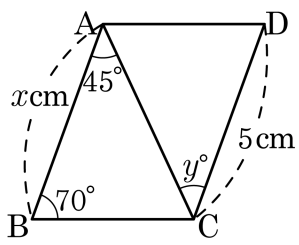
② $\angle A = \angle C, \angle B = \angle D$

③ $\angle B + \angle C = 180^\circ, \angle A + \angle B = 180^\circ$

④ $\overline{AO} = \overline{CO}, \overline{BO} = \overline{DO}$ (점 O는 대각선의 교점이다.)

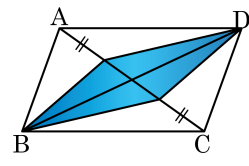
⑤ $\overline{AD} // \overline{BC}, \overline{AB} // \overline{DC}$

8. 다음 그림과 같은 □ABCD가 평행사변형이 되도록 하는 x, y 의 값은?



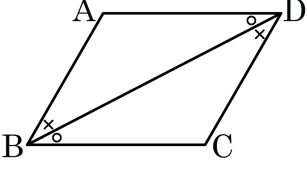
- ① $x = 4, y = 40$ ② $x = 4, y = 45$
 ③ $x = 5, y = 40$ ④ $x = 5, y = 45$
 ⑤ $x = 10, y = 45$

9. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 의 대각선 AC 위에 꼭짓점 A, C 로부터 거리가 같도록 두 점을 잡았다. 색칠한 사각형은 어떤 사각형인가?



- ① 사다리꼴 ② 평행사변형 ③ 직사각형
④ 마름모 ⑤ 정사각형

10. 다음은 ‘평행사변형에서 두 쌍의 대변의 길이는 각각 같다.’를 증명한 것이다. ㉠ ~ ㉠에 들어갈 것으로 옳지 않은 것은?



[가정] □ABCD에서 $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$, $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$
[결론] $AB = \boxed{\text{㉠}}$, $AD = \overline{BC}$
[증명] 점 B와 점 D를 이으면 $\triangle ABD$ 와 $\triangle CDB$ 에서 $\overline{AB} \parallel \overline{DC}$ 이므로
 $\boxed{\text{㉡}} = \angle CDB$ (엇각) $\cdots \text{㉡}$
 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 이므로
 $\angle ADB = \boxed{\text{㉢}}$ (엇각) $\cdots \text{㉢}$
 $\boxed{\text{㉣}}$ 는 공통 $\cdots \text{㉣}$
 ㉡ , ㉢ , ㉣ 에 의해서 $\triangle ABD \cong \triangle CDB$ ($\boxed{\text{㉤}}$ 합동)
 $\therefore AB = \overline{CD}$, $AD = \overline{BC}$

- ① ㉠ : $\overline{CD}$

② ㉡ : $\angle ABD$

③ ㉢ : $\angle CDB$
- ④ ㉣ : $\overline{BD}$

⑤ ㉤ : ASA