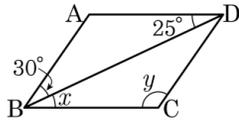
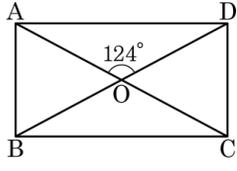


1. 평행사변형 ABCD 에서  $\angle ABD = 30^\circ$ ,  $\angle ADB = 25^\circ$  일 때,  $\angle x + \angle y$  의 값을 구하여라.



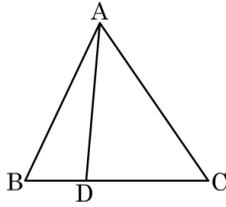
▶ 답: \_\_\_\_\_ °

2. 다음 그림에서  $\square ABCD$  가 직사각형일 때,  $\angle ODC$  의 크기를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $^\circ$

3.  $\triangle ABC$  에서  $\overline{BD} : \overline{DC} = 1 : 2$  이다.  $\triangle ABC = 21\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ADC$  의 넓이는?



- ①  $7\text{cm}^2$                       ②  $8\text{cm}^2$                       ③  $\frac{21}{2}\text{cm}^2$   
④  $14\text{cm}^2$                       ⑤  $16\text{cm}^2$

4. 다음 중 항상 닮은 도형인 것은?

① 두 부채꼴

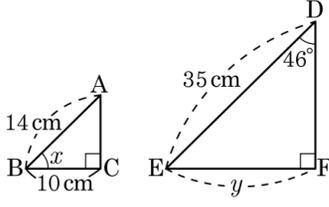
② 두 이등변 삼각형

③ 두 원

④ 두 직사각형

⑤ 두 사다리꼴

5. 다음 그림에서  $\triangle ABC \sim \triangle DEF$  일 때,  $x, y$  의 값을 구하여라.

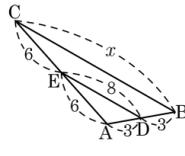


▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_ °

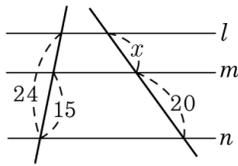
▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_ cm

6. 다음 그림에서 적절한  $x$  의 값은?

- ① 11      ② 13      ③ 16  
 ④ 18      ⑤ 19



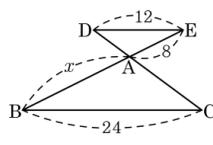
7. 다음 그림에서  $l // m // n$  일 때,  $x$ 의 값을 정하여라.



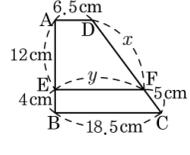
▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

8. 다음 그림에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $x$ 의 값은?

- ① 12      ② 14      ③ 16  
 ④ 18      ⑤ 20



9. 다음 그림에서  $\overline{AD} \parallel \overline{EF} \parallel \overline{BC}$  일 때,  $x, y$ 의 값을 구하여라.

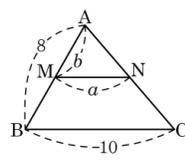


▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

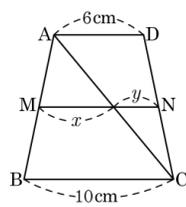
▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

10. 다음 그림에서 점  $M$  은  $\overline{AB}$  의 중점이고,  $\overline{MN} \parallel \overline{BC}$  이다.  $a + b$  는?

- ① 5    ② 6    ③ 7    ④ 8    ⑤ 9



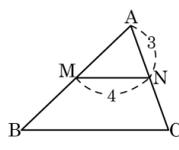
11. 다음 그림과 같이  $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$  인 사다리꼴 ABCD 에서  $\overline{AB}, \overline{CD}$  의 중점을 각각 M, N 라 할 때,  $x+y$  의 길이를 구하여라.



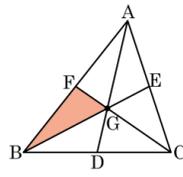
▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

12. 다음 그림에서 점M,N 이 각각  $\overline{AB}, \overline{AC}$  의 중점일 때,  $\overline{BC}$  의 길이를 구하면?

- ① 6                      ② 7                      ③ 8  
 ④ 9                      ⑤ 10

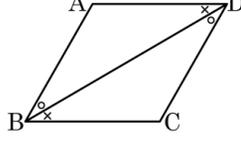


13. 다음 그림에서 점 G는  $\triangle ABC$ 의 무게중심이다.  $\triangle ABC = 30\text{cm}^2$ 일 때,  $\triangle FBG$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

14. 다음은 '평행사변형에서 두 쌍의 대변의 길이는 각각 같다.'를 증명한 것이다.  $\triangle ABD$ 와  $\triangle CDB$ 의 합동 조건은?



평행사변형 ABCD에 점 B와 점 D를 이으면  $\triangle ABD$ 와  $\triangle CDB$ 에서  
 $\angle ABD = \angle CDB$  (엇각) ... ㉠  
 $\angle ADB = \angle CBD$  (엇각) ... ㉡  
 $\overline{BD}$ 는 공통 ... ㉢  
 ㉠, ㉡, ㉢에 의해서  $\triangle ABD \cong \triangle CDB$ 이다.  
 $\therefore \overline{AB} = \overline{CD}, \overline{AD} = \overline{BC}$

- ① SSS 합동                      ② SAS 합동                      ③ ASA 합동  
 ④ SSA 합동                      ⑤ AAS 합동

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

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

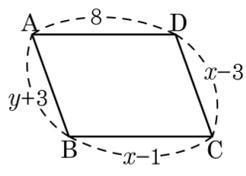
②  $\angle A = \angle C, \angle B = \angle D$

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

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

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

16. 다음 그림과 같은  $\square ABCD$ 가 평행사변형이 되도록 하는  $x, y$ 의 값은?



- ①  $x=9, y=3$       ②  $x=3, y=9$       ③  $x=9, y=5$   
④  $x=5, y=3$       ⑤  $x=6, y=9$

17. 다음 중 사각형ABCD가 평행사변형이 될 수 없는 것은?

①  $\overline{AD} // \overline{BC}$ ,  $\angle B = \angle D$

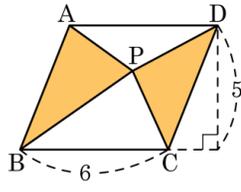
②  $\overline{AB} = \overline{DC}$ ,  $\angle A = \angle D$

③ 두 대각선의 교점을 O라 할 때,  $\overline{OA} = \overline{OB}$ ,  $\overline{OC} = \overline{OD}$

④  $\angle B = \angle D$ ,  $\angle BAC = \angle DCA$

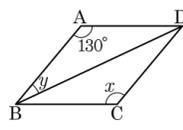
⑤  $\triangle ABC \cong \triangle CDA$

18. 다음 그림과 같이 평행사변형 내부에 한 점 P를 잡았을 때, 어두운 부분의 넓이의 합은?



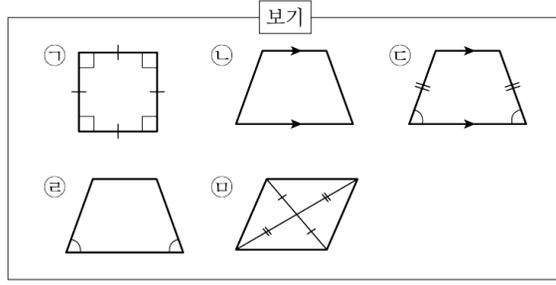
- ① 5      ② 10      ③ 15      ④ 20      ⑤ 25

19. □ABCD 가 마름모일 때,  $\angle x + \angle y = (\quad)^\circ$  이다. ( ) 안에 알맞은 수를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

20. 다음 중 등변사다리꼴인 것은?



- ① 가, 나    ② 가, 다    ③ 나, 라    ④ 다, 라    ⑤ 다, 마

21. 다음 조건에 알맞은 사각형을 모두 구하면?

‘대각선이 서로 다른 것을 이등분한다.’

- ① 평행사변형, 등변사다리꼴, 마름모, 정사각형
- ② 등변사다리꼴, 평행사변형, 마름모
- ③ 마름모, 정사각형
- ④ 평행사변형, 직사각형, 마름모, 정사각형
- ⑤ 등변사다리꼴, 직사각형, 정사각형

22. 다음 중 옳지 않은 것을 모두 골라라.

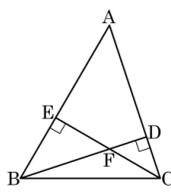
- ㉠ 닳음인 두 입체도형에서 대응하는 면은 서로 닳은 도형이다.
- ㉡ 넓이가 같은 두 평면도형은 서로 닳음이다.
- ㉢ 닳은 두 평면도형에서 대응하는 각의 크기는 서로 같다.
- ㉣ 닳음인 두 입체도형에서 대응하는 모서리의 길이의 비는 닳음비와 같다.
- ㉤ 닳은 두 평면도형에서 대응하는 변의 길이의 비는 일정하지 않다.

▶ 답: \_\_\_\_\_

▶ 답: \_\_\_\_\_

23. 다음 그림에 대한 설명으로 옳은 것을 모두 골라라.

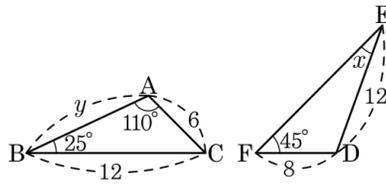
- ㉠  $\angle A = \angle BCF$
- ㉡  $\overline{AB} : \overline{AC} = \overline{BD} : \overline{CE}$
- ㉢  $\angle A = \angle BFE$



▶ 답: \_\_\_\_\_

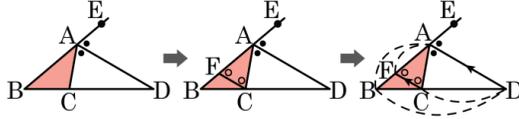
▶ 답: \_\_\_\_\_

24. 다음 그림에서  $\triangle ABC$  와  $\triangle DEF$  는 닮은 도형이다.  $x, y$  의 값을 각각 구하면?



- ①  $20^\circ, 5$                       ②  $20^\circ, 10$                       ③  $25^\circ, 9$   
 ④  $25^\circ, 12$                       ⑤  $30^\circ, 9$

25. 다음은 삼각형의 외각의 이등분선으로 생기는 선분의 비를 구하는 과정이다. 빈칸에 알맞은 것을 고르면?



보기

$\overline{AD}$  는  $\angle A$  의 외각의 이등분선  
 $\angle ACF = \angle AFC$  이므로  $\triangle ACF$  는   $\ominus$    
 $\overline{AD} \parallel \overline{FC}$  에서  $\overline{AB} : \overline{AC} =$    $\ominus$    $: \overline{CD}$

- ① 직각삼각형,  $\overline{BC}$                       ② 예각삼각형,  $\overline{BD}$   
 ③ 정삼각형,  $\overline{BD}$                         ④ 이등변삼각형,  $\overline{BC}$   
 ⑤ 이등변삼각형,  $\overline{BD}$