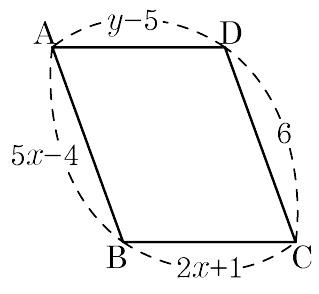


1. 다음 그림과 같은 평행사변형에서  $x$ ,  $y$  의 값은?



- ①  $x = 1$ ,  $y = 5$       ②  $x = 2$ ,  $y = 10$       ③  $x = 4$ ,  $y = 4$   
 ④  $x = 5$ ,  $y = 7$       ⑤  $x = 3$ ,  $y = 2$

2. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, A 주사위는 2의 배수, B 주사위는 5의 약수의 눈이 나올 확률은?

①  $\frac{1}{3}$

②  $\frac{2}{3}$

③  $\frac{1}{4}$

④  $\frac{3}{4}$

⑤  $\frac{1}{6}$

3. 10개의 제비 중에서 당첨 제비가 4개가 있다. 이 제비를 계속해서 2개를 뽑을 때, 2개 모두 당첨 제비일 확률은?

- ①  $\frac{4}{25}$       ②  $\frac{6}{35}$       ③  $\frac{1}{7}$       ④  $\frac{2}{15}$       ⑤  $\frac{7}{55}$

4. 12개의 제비 중에 당첨 제비가 4개 있다. 처음 제비를 뽑고 다시 넣지 않고, 연속하여 두 번째 제비를 뽑을 때, 두 개 모두 당첨될 확률은?

①  $\frac{1}{11}$

②  $\frac{3}{11}$

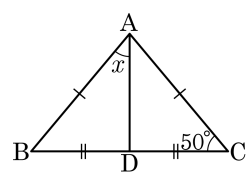
③  $\frac{5}{11}$

④  $\frac{7}{11}$

⑤  $\frac{9}{11}$

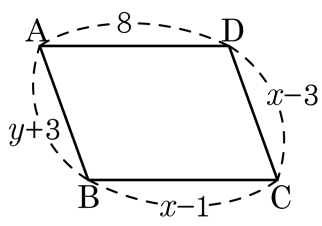


5. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\overline{AB} = \overline{AC}$ ,  $\overline{BD} = \overline{CD}$  일 때,  $\angle x$  의 크기는?



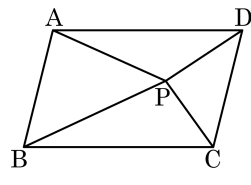
- ①  $35^\circ$       ②  $40^\circ$       ③  $45^\circ$       ④  $50^\circ$       ⑤  $55^\circ$

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



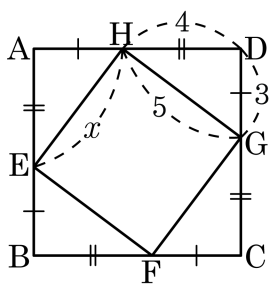
- ①  $x = 9, y = 3$       ②  $x = 3, y = 9$       ③  $x = 9, y = 5$   
 ④  $x = 5, y = 3$       ⑤  $x = 6, y = 9$

7. 다음 그림과 같이 평행사변형 ABCD 의 내부에 한 점 P 를 잡을 때,  $\triangle ABP = 40\text{cm}^2$ ,  $\triangle BCP = 32\text{cm}^2$ ,  $\triangle ADP = 28\text{cm}^2$  이다.  $\triangle CDP$  의 넓이는?



- ①  $20\text{cm}^2$       ②  $22\text{cm}^2$       ③  $24\text{cm}^2$   
④  $26\text{cm}^2$       ⑤  $28\text{cm}^2$

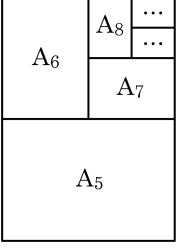
8. □ABCD 가 정사각형일 때,  $x$  의 길이를 구하여라.



- ① 1      ② 2      ③ 3      ④ 4      ⑤ 5

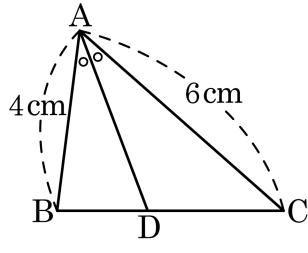


9. A<sub>4</sub> 용지를 다음 그림과 같이 반씩 접어보고, 접을 때마다 종이의 크기를 각각 A<sub>5</sub>, A<sub>6</sub>, A<sub>7</sub> ... 이라고 할 때, A<sub>6</sub> 용지의 가로와 세로의 길이는?(단 A<sub>4</sub> 용지의 가로의 길이는 210mm , 세로의 길이는 297mm 이다)



- ① 가로 : 210 mm, 세로 : 297 mm
- ② 가로 : 210 mm, 세로 :  $\frac{297}{2}$  mm
- ③ 가로 : 105 mm, 세로 :  $\frac{297}{2}$  mm
- ④ 가로 : 105 mm, 세로 :  $\frac{297}{4}$  mm
- ⑤ 가로 : 105 mm, 세로 :  $\frac{297}{8}$  mm

10. 다음 그림에서  $\overline{AD}$  는  $\angle A$  의 이등분선이다.  $\triangle ABD$  의 넓이는  $12\text{cm}^2$  이다.  $\triangle ACD$  의 넓이는?

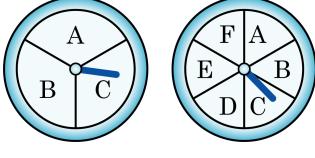


- ①  $18\text{cm}^2$                       ②  $20\text{cm}^2$                       ③  $21\text{cm}^2$   
 ④  $24\text{cm}^2$                       ⑤  $27\text{cm}^2$

11. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나온 눈의 차가 5일 확률은?

- ①  $\frac{1}{6}$       ②  $\frac{1}{8}$       ③  $\frac{1}{12}$       ④  $\frac{1}{18}$       ⑤  $\frac{1}{36}$

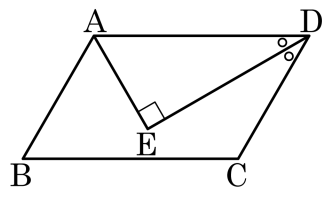
12. 다음 그림과 같이 삼등분, 육등분된 두 원판이 있다. 이 두 원판의 바늘이 각각 돌아 멈추었을 때, 두 바늘 모두 C에 있을 확률을 구하면?



- ①  $\frac{1}{3}$
- ②  $\frac{1}{6}$
- ③  $\frac{1}{12}$
- ④  $\frac{1}{15}$
- ⑤  $\frac{1}{18}$

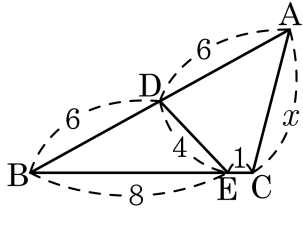


13. 평행사변형 ABCD 에서  $\angle BAD = 120^\circ$  이다. 점 A 에서  $\angle D$  의 이등분선에 내린 수선의 발을 E 라 할 때,  $\angle BAE$  의 크기는?



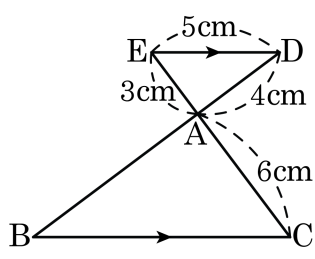
- ①  $50^\circ$       ②  $55^\circ$       ③  $60^\circ$       ④  $65^\circ$       ⑤  $70^\circ$

14. 다음 그림에서  $\triangle ABC$ 의 둘레는?



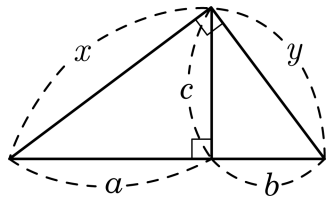
- ① 22      ② 24      ③ 27      ④ 30      ⑤ 34

15. 다음 그림에서  $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$  일 때,  $\triangle ABC$ 의 둘레의 길이는?



- ① 24cm      ② 26cm      ③ 27cm      ④ 30cm      ⑤ 32cm

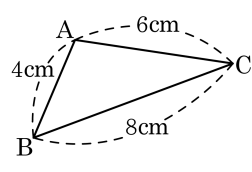
16. 다음 중 옳은 것을 고르면?



- |                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| ① $x^2 - a^2 = y^2 - b^2$ | ② $a^2 + c^2 = y^2$ |
| ③ $y^2 - c^2 = x^2 - c^2$ | ④ $b^2 = x^2 - c^2$ |
| ⑤ $a^2 + b^2 = x^2 + y^2$ |                     |

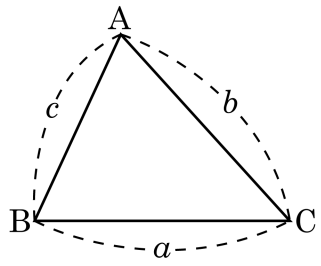


17. 다음 삼각형 ABC 에 대한 설명 중 옳은 것은?



- ①  $\angle A = 90^\circ$  인 직각삼각형      ②  $\angle A > 90^\circ$  인 둔각삼각형  
③  $\angle B > 90^\circ$  인 둔각삼각형      ④  $\angle C = 90^\circ$  인 직각삼각형  
⑤ 예각삼각형

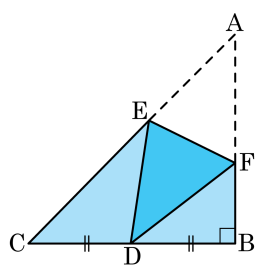
18. 다음 그림과 같이  $\triangle ABC$  의 세 변을  $a, b, c$  라 할 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ①  $a^2 = b^2 + c^2$  이면  $\triangle ABC$  는 직각삼각형이다.
- ②  $a^2 > b^2 + c^2$  이면  $\triangle ABC$  는 둔각삼각형이다.
- ③  $a^2 < b^2 + c^2$  이면  $\triangle ABC$  는 예각삼각형이다.
- ④  $\angle B > 90^\circ$  이면  $b^2 > a^2 + c^2$  이다.
- ⑤  $\angle C < 90^\circ$  이면  $c^2 < a^2 + b^2$  이다.

19. 다음 그림은  $\overline{AB} = \overline{BC} = 6\text{ cm}$  인 직각이  
등변삼각형의 종이를  $\overline{EF}$  를 접는 선으로  
하여 점 A 가  $\overline{BC}$  의 중점 D 에 오도록 접은  
것이다.  $\triangle FDB$  의 넓이를 구하면?

- ①  $\frac{13}{4}\text{ cm}^2$                       ②  $\frac{10}{3}\text{ cm}^2$   
 ③  $\frac{27}{8}\text{ cm}^2$                       ④  $\frac{9}{2}\text{ cm}^2$   
 ⑤  $\frac{17}{5}\text{ cm}^2$



20. 다음 그림과 같이  $\overline{BC} = 8\text{cm}$ ,  $\overline{CD} = 6\text{cm}$ 인 직사각형 ABCD에서  $\overline{AC}$ 를 접는 선으로 하여 접었다.  $\triangle AEC$ 의 넓이는  $\triangle ECD$ 의 넓이의 몇 배인가?

- ① 2배                      ② 3배                      ③  $\frac{22}{7}$ 배  
 ④  $\frac{25}{7}$ 배                      ⑤  $\frac{25}{8}$ 배

