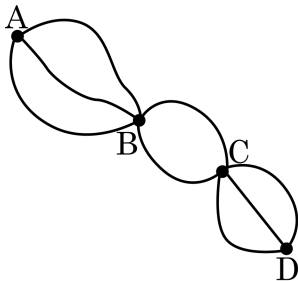


1. 다음 지도에서 A마을에서 D마을로 가는 방법의 수는?



① 12가지

② 15가지

③ 18가지

④ 21가지

⑤ 24가지

**2.** 서울에서 춘천까지 가는 길이  $a, b, c, d$ 의 4가지, 춘천에서 포항까지 가는 길이  $x, y, z$ 의 3가지이다. 이 때 서울에서 춘천을 거쳐 포항까지 가는 방법은 모두 몇 가지인가?

① 1가지

② 3가지

③ 4가지

④ 7가지

⑤ 12가지

**3.** 석준이네 마을에서 석준이네 할아버지가 계시는 마을까지 하루에 기차가 3회, 버스는 4회 왕복한다고 한다. 석준이가 할아버지 댁에 갔다 오는 방법은 모두 몇 가지인가?

① 7가지

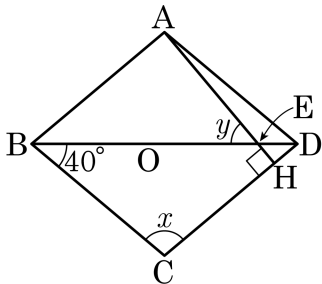
② 12가지

③ 14가지

④ 49가지

⑤ 64가지

4. 다음 그림에서  $\square ABCD$  가 마름모일 때,  $\angle x$  와  $\angle y$  의 크기는?



①  $x = 90^\circ, y = 45^\circ$

②  $x = 95^\circ, y = 45^\circ$

③  $x = 90^\circ, y = 40^\circ$

④  $x = 100^\circ, y = 50^\circ$

⑤  $x = 100^\circ, y = 40^\circ$

5. 다음  $\square ABCD$  가 마름모일 때, 옳은 것은?

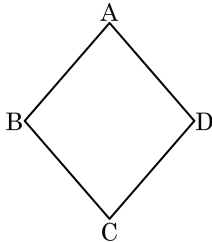
①  $\angle A = \angle B$  이다.

②  $\angle A < 90^\circ$  이다.

③  $\overline{AB} = \overline{AC}$  이다.

④  $\overline{AC} = \overline{BD}$  이다.

⑤  $\overline{AC} \perp \overline{BD}$  이다.



6. 다음 그림의  $\square ABCD$  는 마름모이고, 점  $O$  는 두 대각선의 교점일 때, 옳지 않은 것은?

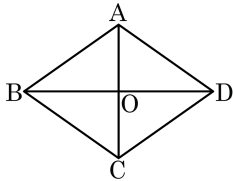
①  $\overline{AB} = \overline{BC}$

②  $\overline{OB} = \overline{OD}$

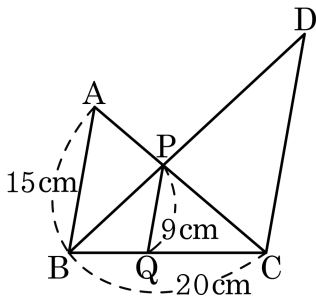
③  $\overline{CO} = \overline{DO}$

④  $\angle AOD = 90^\circ$

⑤  $\angle AOB = \angle COD$

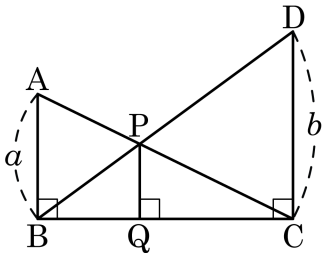


7. 다음 그림에서  $\overline{AB} \parallel \overline{PQ} \parallel \overline{DC}$  이고  $\overline{AB} = 15\text{cm}$ ,  $\overline{PQ} = 9\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 20\text{cm}$  일 때,  $\overline{DC} + \overline{BQ}$  의 길이는?



- ① 5                      ② 8                      ③  $\frac{45}{2}$                       ④  $\frac{53}{2}$                       ⑤  $\frac{61}{2}$

8. 다음 그림에서  $\overline{AB}$ ,  $\overline{PQ}$ ,  $\overline{DC}$ 가 각각  $\overline{BC}$ 와 수직으로 만나고,  $\overline{AB} = a$ ,  $\overline{DC} = b$ 일 때,  $\overline{PQ}$ 의 길이를  $a$ ,  $b$ 에 관한 식으로 나타내면?



①  $\frac{a+b}{ab}$

②  $\frac{ab}{b-a}$

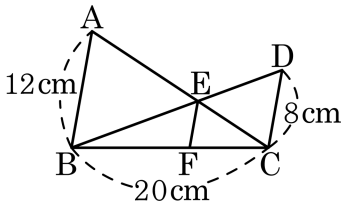
③  $\frac{b-a}{a+b}$

④  $\frac{2a}{a+b}$

⑤  $\frac{ab}{a+b}$



9. 다음 그림에서  $\overline{AB} // \overline{EF} // \overline{DC}$  일 때,  $\overline{EF}$ 의 길이는?



①  $\frac{21}{5}$  cm

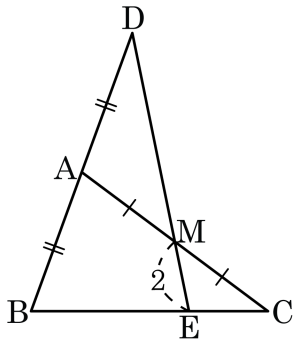
②  $\frac{22}{5}$  cm

③  $\frac{23}{5}$  cm

④  $\frac{24}{5}$  cm

⑤  $\frac{26}{3}$  cm

10. 다음 그림에서  $\overline{BD}$ ,  $\overline{AC}$ 의 중점이 각각 A, M 이고  $\overline{ME} = 2$  일 때,  $\overline{DE}$ 의 길이는?



① 6

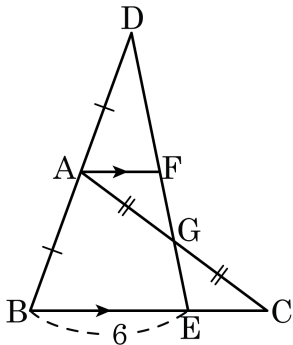
② 7

③ 8

④ 9

⑤ 10

11. 다음 그림과 같은  $\triangle ABC$  에서  $\overline{BA}$  의 연장선 위에  $\overline{BA} = \overline{AD}$  인 점 D 를 정하고,  $\overline{AC}$  의 중점을 G , 점 D 와 G 를 지나  $\overline{BC}$  와 만나는 점을 E 라 한다.  $\overline{BE} = 6$  일 때,  $\overline{EC}$  의 길이를 구하면?



① 6

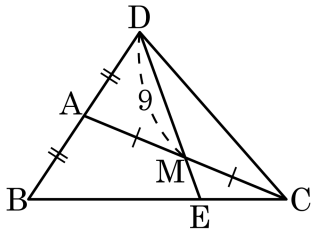
② 5

③ 4

④ 3

⑤ 2

12. 다음 그림의  $\triangle ABC$  에서  $\overline{BA}$  의 연장선 위에  $\overline{BA} = \overline{AD}$  인 점 D 를 정하고,  $\overline{AC}$  의 중점을 M ,  $\overline{DM}$  의 연장선이  $\overline{BC}$  와 만나는 점을 E 라 한다.  $\overline{DM} = 9$  일 때,  $\overline{ME}$  의 길이는?



① 5

② 4.5

③ 4

④ 3

⑤ 2.5

13. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서  $a + b$  의 값은?

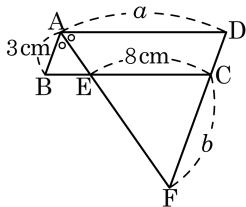
① 19cm

② 20cm

③ 21cm

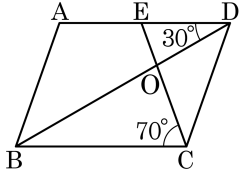
④ 22cm

⑤ 23cm



14. 평행사변형 ABCD 에서  $\angle BCO = 70^\circ$ ,  
 $\angle EDO = 30^\circ$  일 때,  $\angle DOC$  의 크기는?

- ①  $80^\circ$                       ②  $85^\circ$                       ③  $90^\circ$   
④  $95^\circ$                       ⑤  $100^\circ$



**15.** 흰색, 검정색, 빨간색, 파란색 네 가지 색의 양말들이 각각 20 켤레씩 나무상자 안에 어지럽게 섞여 있다. 색깔을 구별할 수 없는 어두운 상자에서 양말을 꺼낼 때, 적어도 다섯 켤레의 짝을 확실하게 맞추려면 최소한 몇 개의 양말을 꺼내야 하는가? (단, 색깔이 같으면 짝이 맞는 것으로 본다.)

① 12 개

② 13 개

③ 14 개

④ 15 개

⑤ 16 개