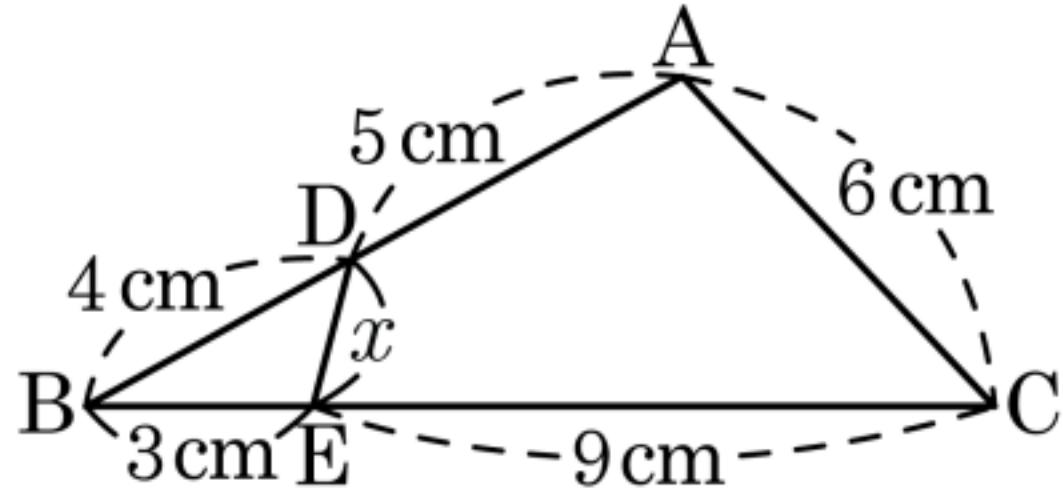
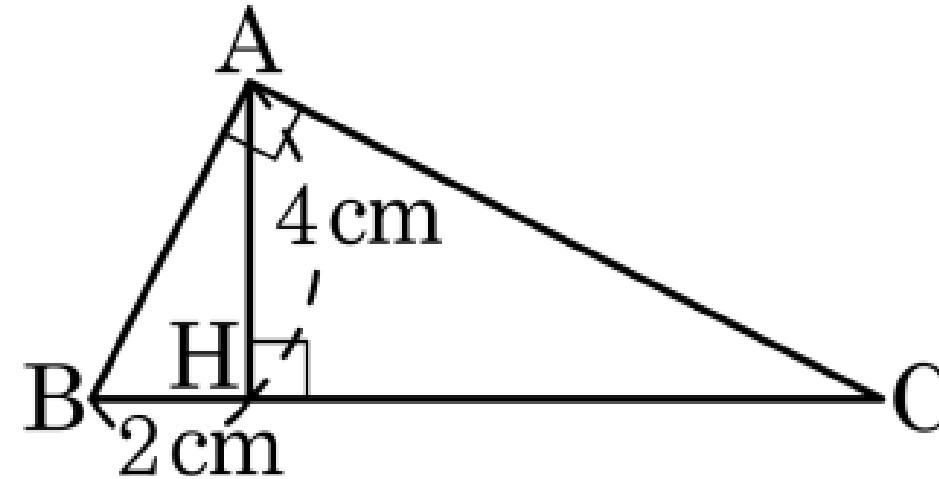


1. 다음 그림에서  $x$ 의 값은?



- ① 1
- ② 1.5
- ③ 2
- ④ 2.5
- ⑤ 3

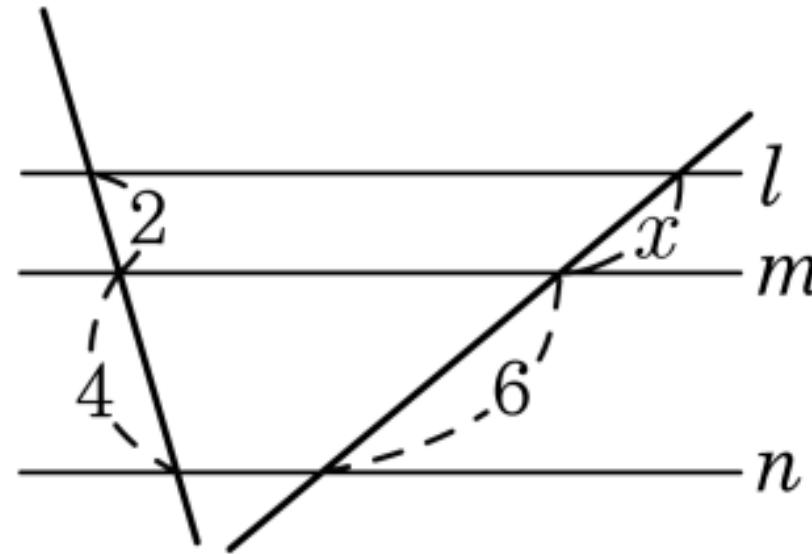
2.  $\angle A$  가 직각인  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AH} \perp \overline{BC}$  일 때,  $\triangle AHC$  의 넓이를 구하여라.



답:

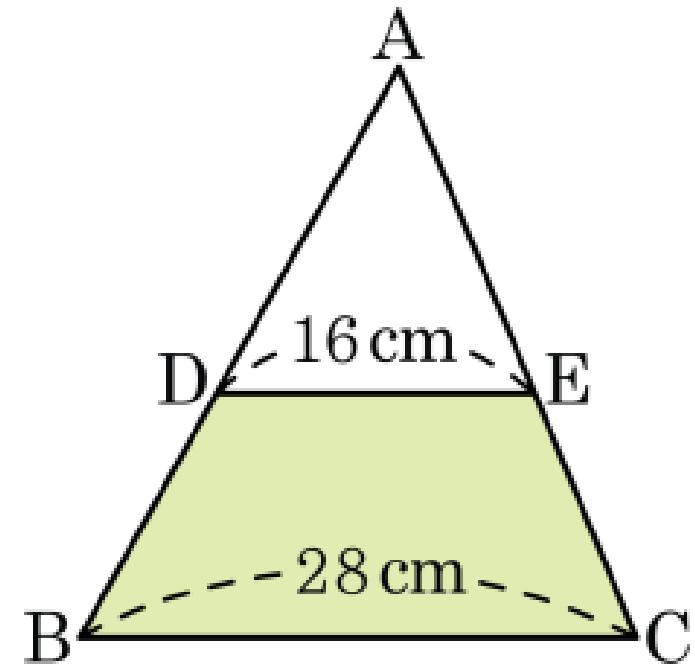
                  $\text{cm}^2$

3. 다음 그림에서  $l \parallel m \parallel n$  일 때,  $x$ 의 값을 구하여라.



답:

4. 다음 그림에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  이고  $\triangle ADE = 48 \text{ cm}^2$  일 때,  $\square DBCE$  의 넓이를 구하여라.



답:

$\text{cm}^2$

5. 1에서 20까지의 숫자가 각각 적힌 20장의 카드에서 한 장의 카드를 뽑을 때, 그 카드의 수가 소수 또는 4의 배수가 나올 경우의 수는?

① 5 가지

② 8 가지

③ 13 가지

④ 15 가지

⑤ 17 가지

6. 주머니 속에 모양과 크기가 같은 검은 공 6개와 흰 공 2개가 들어 있다. 한 개의 공을 꺼낸 다음 다시 넣어 또 하나의 공을 꺼낼 때, 두 번 모두 검은 공이 나올 확률을 구하여라.



답:

---

7. A 주머니에는 붉은 공이 1 개, 흰 공이 2 개 들어있고, B 주머니에는 붉은 공이 3 개, 흰 공이 2 개가 들어 있다. A 주머니와 B 주머니에서 각각 공을 한 개씩 꺼낼 때, 서로 다른 색의 공이 나올 확률은?

①  $\frac{2}{5}$

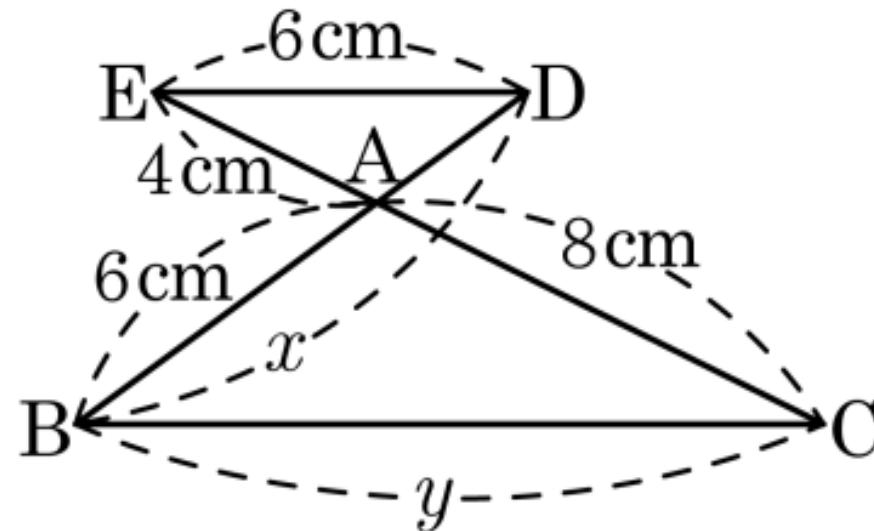
②  $\frac{2}{15}$

③  $\frac{4}{15}$

④  $\frac{8}{15}$

⑤  $\frac{6}{25}$

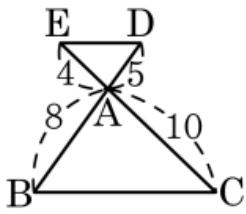
8. 다음 그림에서  $\overline{BC} \parallel \overline{DE}$  일 때,  $x + y$  의 값은?



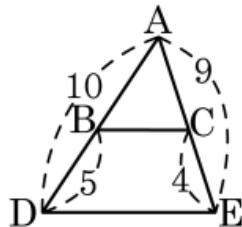
- ① 12 cm
- ② 15 cm
- ③ 18 cm
- ④ 21 cm
- ⑤ 24 cm

9. 다음 그림 중  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  인 것을 두 가지 고르면?

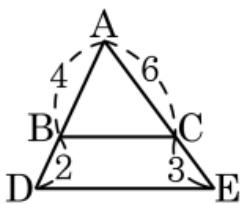
①



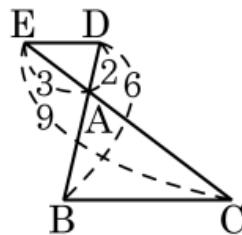
②



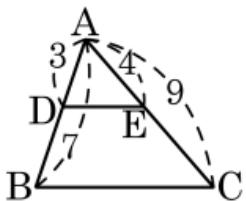
③



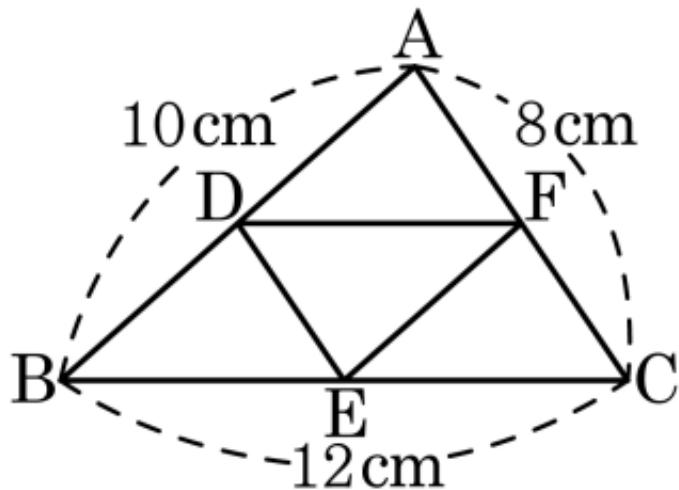
④



⑤

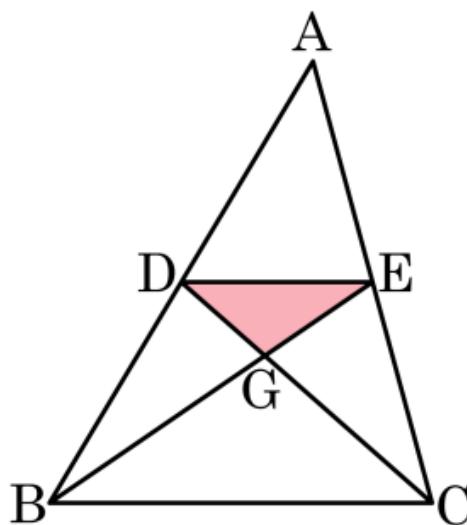


10.  $\triangle ABC$ 에서 각 변의 중점을 각각 D, E, F 라 놓고  $\overline{AB} = 10\text{cm}$ ,  $\overline{BC} = 12\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 8\text{cm}$  일 때,  $\triangle DEF$ 의 둘레의 길이는?



- ① 10 cm
- ② 12 cm
- ③ 13 cm
- ④ 15 cm
- ⑤ 18 cm

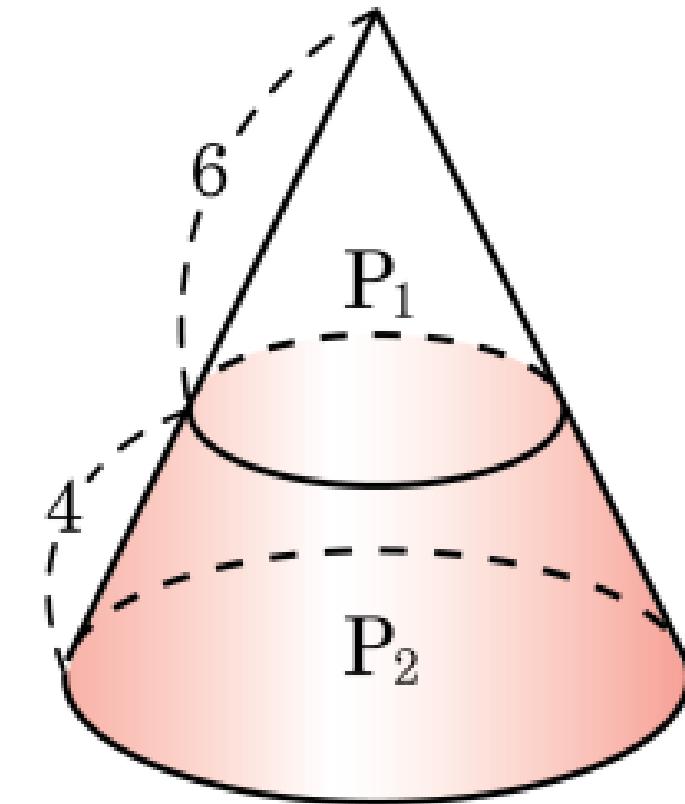
11. 다음 그림에서 점 G는  $\triangle ABC$ 의 무게중심이고,  $\triangle ABC = 24\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle DGE$ 의 넓이를 구하면?



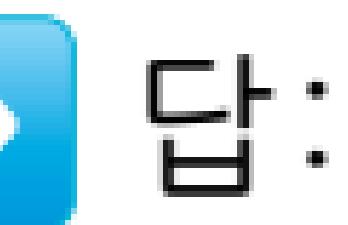
- ①  $2\text{cm}^2$
- ②  $4\text{cm}^2$
- ③  $6\text{cm}^2$
- ④  $8\text{cm}^2$
- ⑤  $10\text{cm}^2$

12. 다음 그림과 같이 원뿔의 모선을 6 : 4로 밑면과  
평행한 평면으로 자를 때, 두 입체도형  $P_1$  과  $P_2$   
의 부피의 비를 알맞게 구한 것은?

- ① 3 : 5
- ② 27 : 16
- ③ 27 : 98
- ④ 27 : 125
- ⑤ 27 : 1000



13. 반지름의 길이가 8cm인 쇠공을 녹여 반지름의 길이가 2cm인 쇠공을 만들 때, 모두 몇 개의 작은 쇠공을 만들 수 있는지 구하여라.



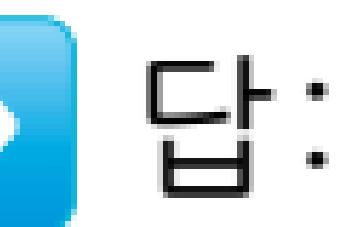
답:

개

14. 1, 2, 3, 4, 5 의 숫자가 각각 적힌 5 장의 카드에서 2장을 뽑아 만들 수 있는 두 자리의 정수 중 짝수는 모두 몇 가지인가?

- ① 8 가지
- ② 25 가지
- ③ 20 가지
- ④ 12 가지
- ⑤ 10 가지

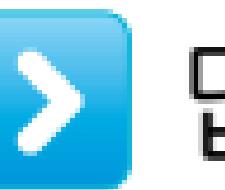
15. 영화를 찍으려고 한다. 6 명의 배우 중에서 주연 1 명과 조연 1 명을 뽑을 때, 일어날 수 있는 모든 경우의 수를 구하여라.



답:

가지

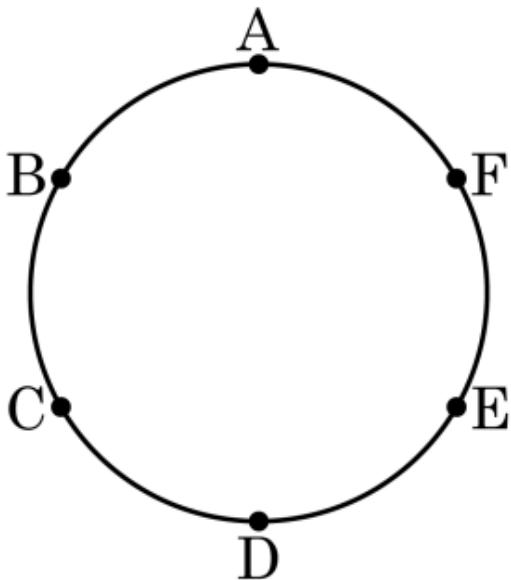
16. 수진이네 모둠에는 남학생 4 명, 수진이를 포함하여 여학생 4 명이 있다. 이 모둠에서 반장 1 명, 부반장 1 명, 서기 1 명을 뽑을 때, 수진이가 반장이 되는 경우의 수를 구하여라.



답:

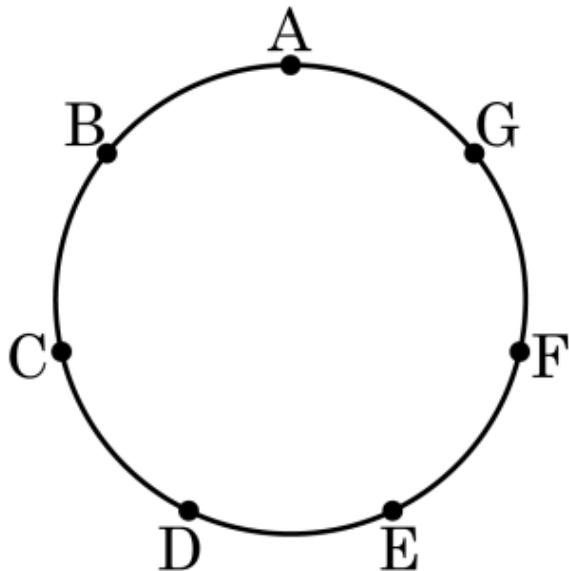
가지

17. 다음 그림과 같이 원 위에 서로 다른 6개의 점이 있다. 이 중에서 3 개의 점을 이어 삼각형을 만들 때, 만들 수 있는 삼각형의 개수는?



- ① 10개
- ② 15개
- ③ 18개
- ④ 20개
- ⑤ 30개

18. 다음 그림과 같이 한 원 위에 7개의 점이 있다. 이들 중 두 점을 이어서 생기는 선분의 개수는?



- ① 15개
- ② 21개
- ③ 22개
- ④ 30개
- ⑤ 42개

19. 7권의 책 중에 2권만 사려고 한다. 모두 몇 가지 경우가 있는가?



답:

가지

20. 어떤 시험에서 A, B가 합격할 확률은 각각  $\frac{3}{5}$ ,  $\frac{3}{4}$ 이다. A, B 중 적어도 한 사람은 합격할 확률은?

①  $\frac{19}{20}$

②  $\frac{3}{20}$

③  $\frac{9}{10}$

④  $\frac{3}{10}$

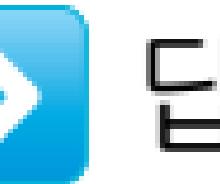
⑤  $\frac{1}{10}$

21. 모니터를 만드는 회사에서 800 개의 모니터를 만들었을 때, 46 개의 불량품이 발생한다고 한다. 이들 제품 중에서 한 개를 뽑을 때, 합격 품이 나올 확률을 구하여라.



답:

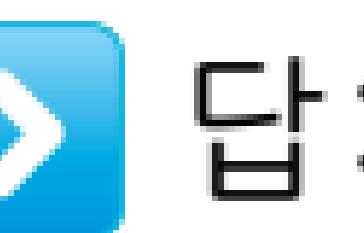
22. 어떤 시험에서 A가 합격할 확률은  $\frac{3}{7}$ 이고 B가 불합격할 확률은  $\frac{1}{3}$ 일 때, 그 시험에서 A, B가 모두 합격할 확률을 구하여라.



답:

---

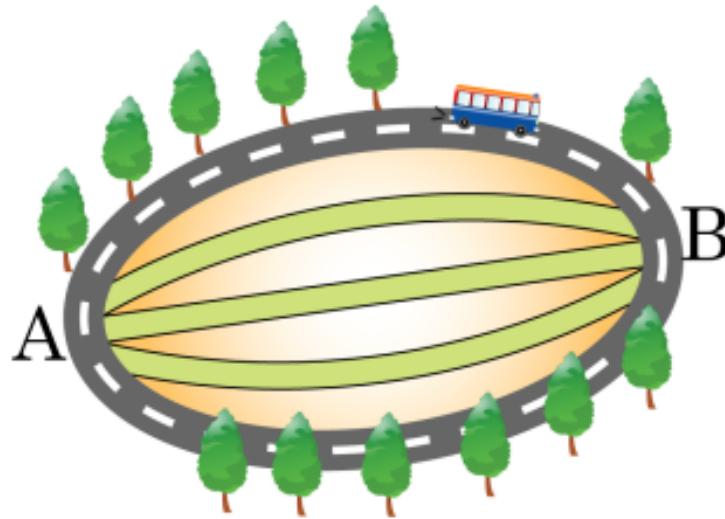
23. 축척이  $1 : 50000$ 인 지도에서  $20\text{cm}^2$ 인 실제 땅의 넓이는 몇  $\text{km}^2$ 인지를 구하여라.



답:

$\text{km}^2$

24. 다음 그림과 같은 섬의 두 마을 A, B 사이에는 버스길이 2 개, 등산로가 3 개 있다. 버스 또는 걸어서 갈 수 있는 방법의 수를 구하여라.



답: \_\_\_\_\_ 가지

25. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나오는 눈의 합이 5의 배수일 확률을 구하면?

①  $\frac{1}{6}$

②  $\frac{3}{4}$

③  $\frac{2}{9}$

④  $\frac{5}{36}$

⑤  $\frac{7}{36}$