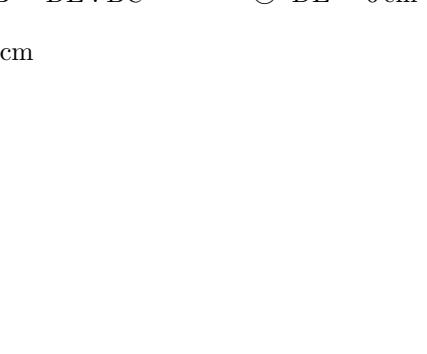


1. 다음 그림 중  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  인 것을 두 가지 고르면?



- ① ⑦, ⑤    ② ⑦, ⑥    ③ ⑤, ⑥    ④ ⑤, ⑦    ⑤ ⑦, ⑧

2. 다음 그림과 같이  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{DE} \parallel \overline{BC}$  일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



- ①  $\triangle ABC \sim \triangle ADE$       ②  $\overline{BC} : \overline{DE} = 3 : 2$   
③  $\overline{AD} : \overline{AB} = \overline{DE} : \overline{BC}$       ④  $\overline{DE} = 6 \text{ cm}$   
⑤  $\overline{CE} = 3 \text{ cm}$

3.  $\triangle ABC$ 에서  $\angle A$ 의 이등분선과 변 BC의 교점을 D라 할 때,  $\triangle ABD$ 의 넓이가  $24\text{cm}^2$  이면,  $\triangle ADC$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_  $\text{cm}^2$

4. 다음 그림에서  $\overline{AD}/\overline{PQ}/\overline{BC}$  일 때,  $\overline{PQ}$  의 길이는?



- ① 10.5      ② 11      ③ 12      ④ 12.5      ⑤ 13

5. 검정색 볼펜이 5 자루, 파란색 볼펜이 3 자루, 빨간색 볼펜이 6 자루 들어있는 필통이 있다. 무심히 한 자루를 꺼낼 때, 파란색이나 빨간색 볼펜이 나올 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

6. 학교 체육대회에서 800m 계주 선수로 선미, 수련, 은선, 현진이가 출전하기로 하였다. 현진이를 마지막 주자로 정할 때, 달리는 순서는 몇 가지 방법으로 정할 수 있는지 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

7. 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 서로 다른 눈이 나올 확률을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

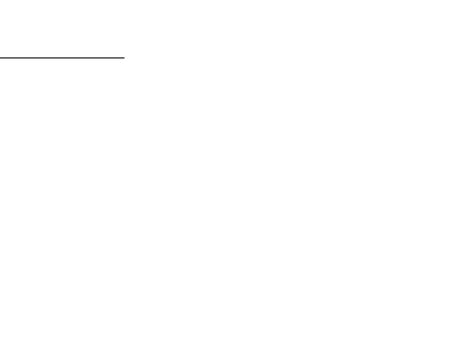
8. 주사위 두 개를 동시에 던질 때, 나오는 눈의 합이 4 또는 7일 확률을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

9. 10번 타수 중에서 3번 안타를 치는, 즉 타율이 3할인 야구 선수가 있다. 어느 경기에서 이 선수가 세 타석에서 모두 안타를 칠 확률을 구하면?

- ① 0.06      ② 0.09      ③ 0.012      ④ 0.036      ⑤ 0.027

10. 다음 그림에서  $x$ 의 값을 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_

11. 다음 직각삼각형에서  $x$ ,  $y$ 의 값을 차례대로 구하여라.



▶ 답:  $x =$  \_\_\_\_\_

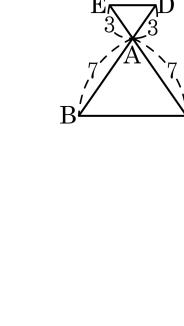
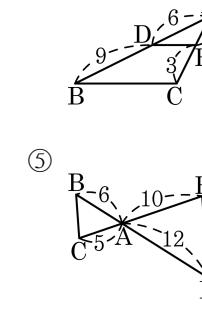
▶ 답:  $y =$  \_\_\_\_\_

12. 다음 그림에서  $\overline{PQ} \parallel \overline{BC}$ 이고,  $\overline{AP} = 4\text{cm}$ ,  $\overline{AB} = 6\text{cm}$ ,  $\overline{AC} = 4\text{cm}$  일 때,  $\overline{QC}$ 의 길이는?

- ①  $\frac{7}{3}\text{cm}$     ②  $\frac{4}{3}\text{cm}$     ③  $3\text{cm}$   
④  $\frac{9}{4}\text{cm}$     ⑤  $\frac{11}{5}\text{cm}$



13. 다음 중 변  $\overline{BC}$  와  $\overline{DE}$  가 평행하지 않은 것은?

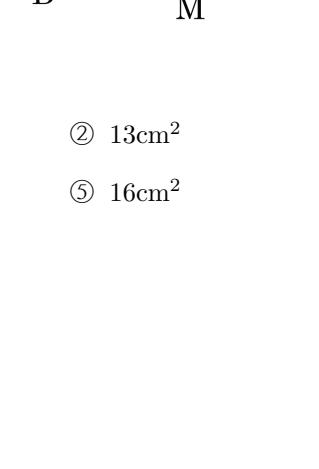


14.  $\overline{EF}$ 의 길이는 무엇인가?



- ①  $\frac{13}{2}$  cm      ②  $\frac{15}{2}$  cm      ③ 8 cm  
④ 10 cm      ⑤ 12 cm

15. 다음 그림에서  $\overline{AM}$  은  $\triangle ABC$  의 중선이고 점 P는  $\overline{AM}$  의 중점이다.  
 $\triangle ACP$ 의 넓이가  $4\text{cm}^2$  일 때,  $\triangle ABC$ 의 넓이는?



- ①  $12\text{cm}^2$       ②  $13\text{cm}^2$       ③  $14\text{cm}^2$   
④  $15\text{cm}^2$       ⑤  $16\text{cm}^2$

16. 다음 그림과 같은 평행사변형 ABCD 의 두 변 BC, CD 의 중점을 각각 E, F 라 하고,  $\overline{BD}$  와  $\overline{AE}$ ,  $\overline{AF}$  와의 교점을 각각 P, Q 라 한다.  
 $\overline{BD} = 12\text{cm}$  일 때,  $\overline{PQ}$  의 길이를 구하면?

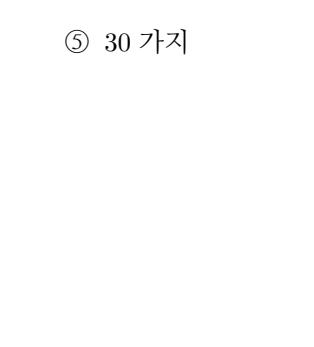


- ① 2cm      ② 2.5cm      ③ 3cm  
④ 4cm      ⑤ 5cm

17. 지름이 12cm인 구 모양의 쇠구슬 1개를 녹여 지름이 4cm인 쇠구슬을 만들 때, 몇 개를 만들 수 있겠는가?

- ① 9개      ② 12개      ③ 18개      ④ 27개      ⑤ 36개

18. 빨강, 파랑, 노랑, 초록 4 가지 색을 모두 사용하여 다음 그림과 같은 사탕 모양의 가, 나, 다, 라 영역을 구분하려고 합니다. 색칠할 수 있는 방법은 모두 몇 가지인가?



- ① 6 가지      ② 12 가지      ③ 18 가지  
④ 24 가지      ⑤ 30 가지

19. 남학생 4 명과 여학생 2 명을 일렬로 세울 때, 여학생은 이웃하여 서는 경우는 모두 몇 가지인가?

- ① 48 가지
- ② 96 가지
- ③ 110 가지
- ④ 120 가지
- ⑤ 240 가지

20. 1, 2, 3, 4, 5 의 다섯 장의 카드에서 한 장씩 세 번을 뽑아 세 자리의 정수를 만들 때, 432 초과인 수가 나오는 경우의 수는? (단, 같은 카드를 여러 번 뽑을 수 있다.)

- ① 25 가지      ② 30 가지      ③ 38 가지  
④ 41 가지      ⑤ 48 가지

- 21.** 수진이네 모둠에는 남학생 4 명, 여학생 4 명이 있다. 이 모둠에서  
반장 1 명과 남녀 부반장 1 명씩을 뽑는 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_ 가지

22. 윷짝 4 개를 던져서 개가 나오는 경우의 수는? (단, 배와 등이 나올 가능성을 같다.)

- ① 4 가지      ② 6 가지      ③ 8 가지
- ④ 10 가지      ⑤ 12 가지

23. 사건 A가 일어날 확률이  $\frac{1}{3}$ , 사건 B가 일어날 확률이  $\frac{3}{4}$ 이라고 할 때, 두 사건 중 한 가지 사건만 일어날 확률을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_

24. 다음 그림과 같은 원뿔 모양의 그릇에 물을 부어서

밑면의 반지름의 길이가 2 cm가 될 때까지 채웠다고 할 때, 물이 채워진 부분의 원뿔의 높이를 구하여라.



▶ 답: \_\_\_\_\_ cm

25. A 주머니에는 흰 공 4개, 검은 공 2개, B 주머니에는 흰 공 2개와 검은 공 3개가 들어 있다. A, B 두 주머니에서 임의로 각각 1개씩의 공을 꺼낼 때, 두 공이 모두 흰 공일 확률을 구하여라.

▶ 답: \_\_\_\_\_