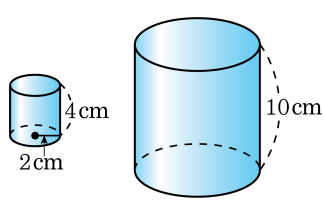
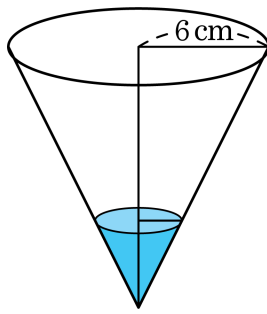


1. 다음 그림의 두 원기둥이 닮은 도형일 때, 큰 원기둥의 밑넓이를 구하여라.



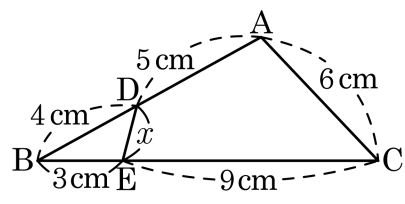
▶ 답: _____ cm^2

2. 다음 그림과 같은 원뿔 모양의 그릇에 물을 부어서 전체 높이의 $\frac{1}{3}$ 만큼 채웠다. 이때, 수면의 반지름의 길이는?



- ① 1cm ② 1.5cm ③ 2cm
④ 2.5cm ⑤ 3cm

3. 다음 그림에서 x 의 값은?

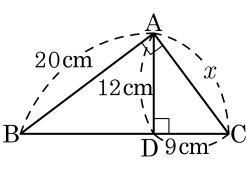


- ① 1 ② 1.5 ③ 2 ④ 2.5 ⑤ 3

4. 다음 직각삼각형 ABC 에서 $\overline{AD} \perp \overline{BC}$ 일 때,

x 의 값은?

- ① 12 cm ② 13 cm ③ 14 cm
- ④ 15 cm ⑤ 16 cm



5. $\triangle ABC$ 와 $\triangle DEF$ 는 닮음비가 3 : 5인 닮은 도형이다. $\triangle ABC = 27\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle DEF$ 의 넓이를 구하여라.

 답: _____ cm^2

6. 집에서 학교로 가는 버스 노선이 3가지, 지하철 노선이 2가지가 있다. 버스나 지하철을 이용하여 집에서 학교까지 가는 방법은 모두 몇 가지인가?

① 2가지

② 3가지

③ 4가지

④ 5가지

⑤ 6가지

7. 사건 A가 일어날 확률을 p , 일어나지 않을 확률을 q 라고 할 때, 다음 중 옳은 것은?

① $p = 1 - q$

② $0 < p \leq 1$

③ $-1 \leq q \leq 1$

④ $pq = 1$

⑤ $p + q = 0$

8. 주머니 속에 푸른 구슬이 5개, 붉은 구슬이 3개 들어 있다. 이 주머니에서 한 개의 구슬을 꺼낼 때, 검정 구슬이 나올 확률은?

- ① 0 ② $\frac{1}{2}$ ③ $\frac{1}{3}$ ④ $\frac{2}{5}$ ⑤ $\frac{3}{5}$

9. 주머니 속에 1부터 7까지의 수가 각각 적힌 7개의 카드가 있다. 이 중에서 한 개를 꺼낼 때, 7 이하의 수가 적힌 카드가 나올 확률을 구하여라.

 답: _____

10. 어떤 양궁 선수가 과녁을 맞힐 확률은 $\frac{1}{3}$ 이다. 네 번 쏘았을 때, 적어도 한 번 과녁을 맞힐 확률은?

- ① $\frac{1}{81}$ ② $\frac{8}{81}$ ③ $\frac{17}{81}$ ④ $\frac{65}{81}$ ⑤ $\frac{73}{81}$

11. 주머니 속에 붉은 공이 6개, 노란 공이 4개 들어 있다. 주머니에서 차례로 공을 2개 꺼냈을 때, 적어도 하나는 노란 공일 확률은? (단, 꺼낸 공은 다시 넣지 않는다.)

① $\frac{1}{2}$

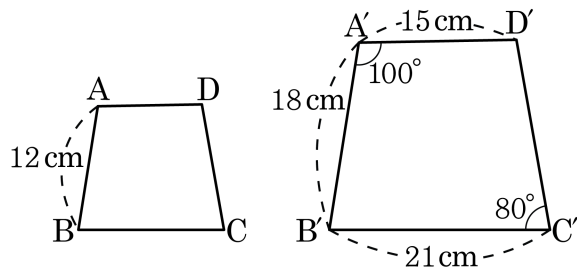
② $\frac{2}{3}$

③ $\frac{3}{5}$

④ $\frac{11}{15}$

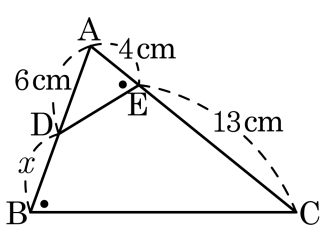
⑤ $\frac{13}{15}$

12. 다음 그림에서 $\square ABCD \sim \square A'B'C'D'$ 이다. 다음 중 옳지 않은 것은?



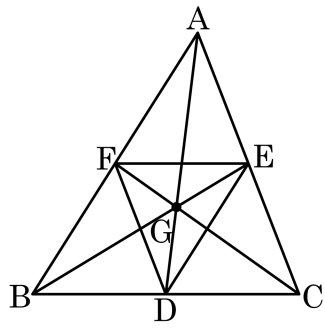
- ① $\angle A = 100^\circ$ ② $\overline{AD} = 10\text{cm}$
- ③ $\angle C = 80^\circ$ ④ $\overline{BC} = 14\text{cm}$
- ⑤ 길이의 비는 3 : 5 이다.

13. 다음 그림에서 $\angle ABC = \angle AED$ 일 때, x 의 길이는 ?



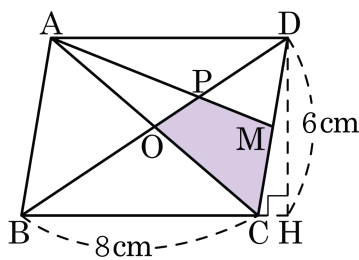
- ① 2 cm ② $\frac{16}{3}$ cm ③ 7 cm
 ④ $\frac{17}{2}$ cm ⑤ 10cm

14. 다음 그림에서 점 G가 $\triangle ABC$ 의 무게중심일 때, 다음 중 옳지 않은 것은?



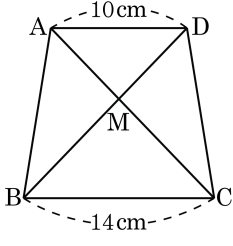
- ① $\overline{AF} = \overline{AE}$
- ② $\overline{AG} : \overline{GD} = 2 : 1$
- ③ $\triangle AGB = \triangle BGC = \triangle CGA$
- ④ $\triangle ABC$ 의 무게중심과 $\triangle EDF$ 의 무게중심은 같다.
- ⑤ $\overline{AD} : \overline{AG} = 3 : 2$

15. 다음 그림의 평행사변형 ABCD 에서 $\overline{BC} = 8\text{cm}$, $\overline{DH} = 6\text{cm}$, $\overline{CM} = \overline{DM}$ 일 때, $\square OCMP$ 의 넓이는?



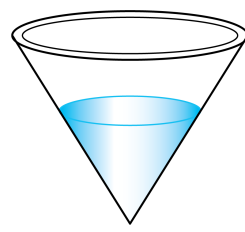
- ① 6cm^2
 ② 8cm^2
 ③ 10cm^2
- ④ 12cm^2
 ⑤ 14cm^2

16. 다음 그림과 같이 $\overline{AD} \parallel \overline{BC}$ 인 사다리꼴 ABCD 에서 두 대각선의 교점이 M 이고, $\overline{AD} = 10\text{cm}$, $\overline{BC} = 14\text{cm}$ 이다. $\triangle ADM = 20\text{cm}^2$ 일 때, $\triangle BCM$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm^2

17. 다음 그림과 같은 원뿔 모양의 그릇에 $\frac{3}{5}$ 까지 물을 붓는 데 27분이 걸렸다면 그릇을 가득 채우는 데 몇 분 더 걸리는지 구하여라.



▶ 답: _____ 분

18. 티셔츠가 5장, 바지가 4장 있을 때, 한 벌을 맞춰 입는 방법은 모두 몇가지 인가?
- ① 9 가지

② 10 가지

③ 12 가지

④ 15 가지

⑤ 20 가지

19. 옷가락을 4개던졌을 때, 일어날 수 있는 모든 경우의 수를 구하여라.

 답: _____ 가지

20. 500 원짜리 동전 1개와 100 원짜리 동전 1 개, 그리고 50 원짜리 동전 1 개를 동시에 던질 때 나오는 모든 경우의 수는?

① 3 가지

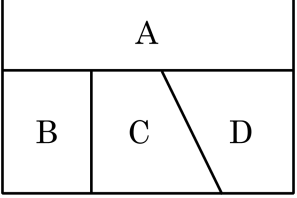
② 6 가지

③ 8 가지

④ 12 가지

⑤ 36 가지

21. 다음 그림과 같은 도형에 4 가지색으로 칠하려고 한다. 이웃하는 부분은 서로 다른 색을 칠한다고 할 때, 칠하는 방법은 모두 몇 가지인가?



- ① 48 가지
- ② 36 가지
- ③ 32 가지
- ④ 28 가지
- ⑤ 16 가지

22. 부모님을 포함하여 6명의 가족이 나란히 앉아서 사진을 찍으려고 한다. 부모님이 서로 이웃하여 서는 경우의 수를 구하여라.

 답: _____ 가지

23. 남학생 3 명, 여학생 3 명을 일렬로 세울 때, 남학생끼리 서로 이웃하여 서는 경우의 수는?

① 24 가지

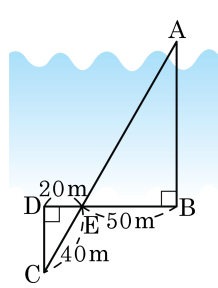
② 48 가지

③ 96 가지

④ 144 가지

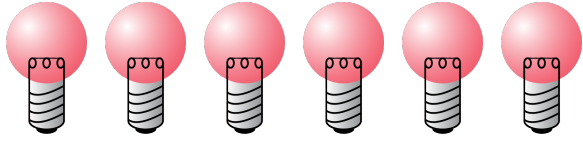
⑤ 168 가지

24. 다음 그림은 강의 양쪽에 있는 두 지점 A, E 사이의 거리를 알아보기 위하여 측정한 것이다. 두 지점 A, E 사이의 거리를 구하여라. (단, 단위는 생략한다.)



▶ 답: _____

25. 다음 그림과 같은 전구에 불을 켜서 신호를 보내려고 한다. 각각의 전구에 불을 켜거나 꺼서 만들 수 있는 신호는 모두 몇 가지인가?



 답: _____ 가지