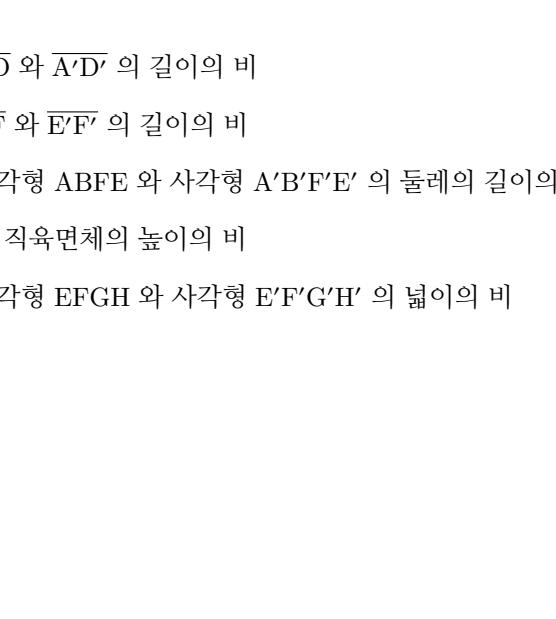


1. 다음 그림에서 두 직육면체는 서로 닮은 도형일 때, 닮음비가 나머지 넷과 다른 하나는?



- ① \overline{AD} 와 $\overline{A'D'}$ 의 길이의 비
- ② \overline{EF} 와 $\overline{E'F'}$ 의 길이의 비
- ③ 사각형 ABFE 와 사각형 A'B'F'E' 의 둘레의 길이의 비
- ④ 두 직육면체의 높이의 비
- ⑤ 사각형 EFGH 와 사각형 E'F'G'H' 의 넓이의 비

2. 다음 그림에서 점 M, N 은 \overline{AB} , \overline{AC} 의 중점이다. \overline{MN} 의 길이는?



- ① 7cm ② 8cm ③ 9cm ④ 10cm ⑤ 11cm

3. 영수는 윗옷 1 벌, 치마 1 벌, 바지가 2 벌 있습니다. 이 옷을 옷장에 정리해서 걸려고 할 때, 바지가 이웃하도록 거는 경우의 수는?



- ① 8 가지 ② 10 가지 ③ 12 가지
④ 14 가지 ⑤ 16 가지

4. 주머니 속에 흰 공 3개, 검은 공 4개, 파란 공 5개가 들어 있다. 이 중에서 연속하여 두 개의 구슬을 꺼낼 때, 처음에는 흰 공, 두 번째는 검은 공이 나올 확률은? (단, 꺼낸 구슬은 다시 넣지 않는다.)

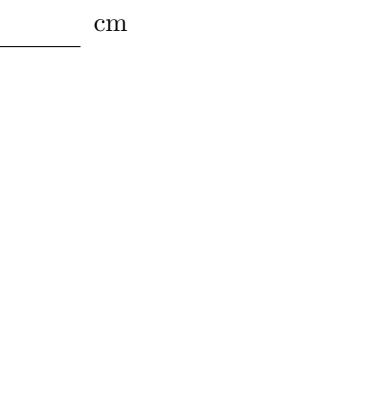
① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{1}{11}$ ③ $\frac{1}{4}$ ④ 7 ⑤ 12

5. 다음과 같은 표적이 있다. 공을 두 번 던져
두 번 모두 색칠한 부분을 맞힐 확률을 구하
여라.



▶ 답: _____

6. \overline{EF} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____ cm

7. 다음은 평행사변형이다. 선분 AE의 길이를 구하면?

- ① 7.5cm
- ② 6.5cm
- ③ 5.5cm
- ④ 8.5cm
- ⑤ 9.5cm



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

▶ 답: _____ cm^2

9. 실제 거리가 30m 인 두 지점 사이의 거리가 3cm 로 나타내어진 지도에서 넓이가 6cm^2 인 땅의 실제 넓이는 $a\text{m}^2$ 이다. 이 때, a 의 값을 구하여라.

▶ 답: _____

10. 세 변의 길이가 각각 다음과 같을 때, 둔각삼각형인 것은?

- | | |
|-----------------|-------------------|
| ① 3cm, 3cm, 4cm | ② 3cm, 4cm, 5cm |
| ③ 4cm, 4cm, 7cm | ④ 5cm, 12cm, 13cm |
| ⑤ 6cm, 8cm, 9cm | |

11. 다음 그림의 $\triangle ABC$ 에서 $\angle A = 90^\circ$,
 $\overline{AD} \perp \overline{BC}$ 이고, $\overline{AD} = 6$, $\overline{BD} = 9$ 일 때,
 \overline{CD} 의 길이를 구하여라.



▶ 답: _____

12. 다음 그림과 같은 길이 있다. A에서 C까지
길을 따라가는 방법은 모두 몇 가지인가?



- ① 5 가지 ② 7 가지 ③ 8 가지
④ 12 가지 ⑤ 16 가지

13. 수련이네 학교에서 학생회장과 부회장을 선출하려고 하는데, 태민, 지훈, 유진, 찬성 네 명의 후보가 나왔다. 이 중에서 회장 1명, 부회장 1명을 뽑는 경우의 수는?

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

14. 다음 그림은 $\triangle ABC$ 내부의 한 점 O를 지나고, 각 변에 평행한 직선을 그은 것이다. 삼각형 P, Q, R의 넓이가 각각 25cm^2 , 16cm^2 , 1cm^2 일 때, $\triangle ABC$ 의 넓이는?

① 42cm^2 ② 50cm^2

③ 64cm^2 ④ 95cm^2

⑤ 100cm^2



15. 다음 그림에서 $\overline{AB} \parallel \overline{CD}$, $\overline{EF} \parallel \overline{GC}$ 일 때, $x + y$ 의 값은?



- ① 26 ② 27 ③ 28 ④ 29 ⑤ 30

16. 다음 그림에서 점 I는 내심이다.
 $\overline{AB} = 3$, $\overline{AC} = 4$, $\overline{BC} = 6$ 일 때,
 $\overline{AI} : \overline{ID}$ 를 구하면?

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



17. 다음 그림과 같이 $\angle A = 90^\circ$ 인 직각삼각형 ABC에서 $\overline{AH} \perp \overline{BC}$ 이고 \overline{BD} 는 $\angle B$ 의 이등분선이다. \overline{AH} 와 \overline{BD} 의 교점을 E 라 하고, $\overline{AB} = 9$, $\overline{BC} = 15$, $\overline{AC} = 12$ 일 때, $\triangle AED$ 의 넓이를 구하여라.



▶ 답: _____

18. 다음 그림은 직사각형 ABCD 의 점 B 가 점 D에 오도록 접은 것이다. \overline{BC} 의 길이는?

- ① $\frac{32}{3}$ ② $\frac{28}{3}$ ③ $\frac{26}{3}$
④ $\frac{22}{3}$ ⑤ $\frac{20}{3}$



19. 1에서 10까지의 수가 각각 적혀 있는 10장의 카드가 있다. 이 중에서 한 장의 카드를 뽑을 때, 다음 중 경우의 수가 가장 적은 것은?

- ① 4의 배수의 눈이 나오는 경우의 수
- ② 10의 약수인 눈이 나오는 경우의 수
- ③ 홀수인 눈이 나오는 경우의 수
- ④ 소수인 눈이 나오는 경우의 수
- ⑤ 5보다 큰 수의 눈이 나오는 경우의 수