

1. 다음 도형 중 항상 닮은 도형인 것은?

① 두 직육면체

② 두 이등변삼각형

③ 두 정삼각형

④ 두 원뿔

⑤ 두 마름모

2. 다음 중 항상 닮음인 도형이 아닌 것을 모두 고르면?

① 두 정육각형

② 두 반원

③ 두 삼각뿔

④ 두 직육면체

⑤ 두 직각이등변삼각형

3. 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:

4. 양의 정수 a, b 가 짝수일 확률이 각각 $\frac{1}{3}, \frac{1}{2}$ 일 때, 두 수의 합 $a + b$ 가 짝수일 확률은?

① $\frac{1}{6}$

② $\frac{1}{5}$

③ $\frac{1}{4}$

④ $\frac{1}{3}$

⑤ $\frac{1}{2}$

5. 10장의 제비 중에서 당첨 제비가 3장이 있다. A, B 두 사람이 차례로 제비를 뽑을 때, A 는 당첨되고 B 는 당첨되지 않을 확률을 구하여라.(단, 뽑은 제비는 다시 넣지 않는다.)



답: _____

6. 9장의 제비 중에서 당첨 제비가 4장이 있다. A, B 두 사람이 차례로 제비를 뽑을 때, A 는 당첨되고 B 는 당첨되지 않을 확률은? (단, 뽑은 제비는 다시 넣지 않는다.)

① $\frac{4}{9}$

② $\frac{5}{8}$

③ $\frac{1}{6}$

④ $\frac{1}{18}$

⑤ $\frac{5}{18}$

7. 50 번 공을 던져 30 번 골이 들어가는 농구 선수가 있다. 어느 경기에서 이 선수가 2 번의 자유투를 던져 모두 노골이 될 확률을 구하면?

① $\frac{2}{5}$

② $\frac{3}{5}$

③ $\frac{4}{25}$

④ $\frac{6}{25}$

⑤ $\frac{9}{25}$

8. 어떤 야구팀의 세 선수 A, B, C의 타율은 0.5, 0.35, 0.6 이다. 세 선수가 연속으로 타석에 설 때, 모두 안타를 칠 확률은?

① $\frac{3}{100}$

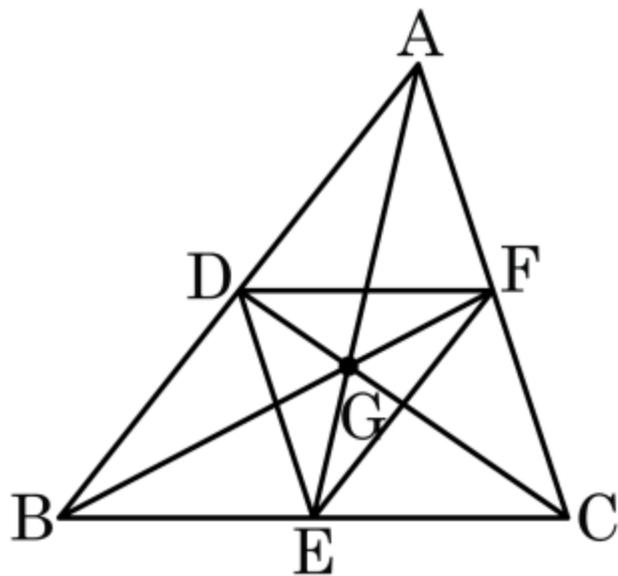
② $\frac{21}{100}$

③ $\frac{3}{200}$

④ $\frac{21}{200}$

⑤ $\frac{1}{300}$

9. 다음 그림과 같이 $\triangle ABC$ 의 세 변의 중점이 각각 D, E, F이고 $\triangle DEF$ 의 넓이가 3cm^2 이다. 이때, $\square GABC$ 의 넓이를 구하여라.

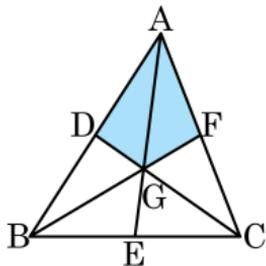


답: _____

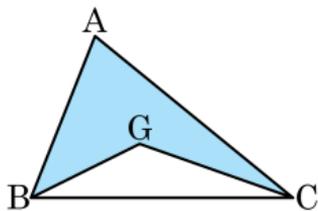
cm^2

10. 다음 그림에서 점 G는 $\triangle ABC$ 의 무게중심이다. 색칠한 부분의 넓이를 구하여라.

(1) $\triangle ABC = 42 \text{ cm}^2$



(2) $\triangle ABC = 75 \text{ cm}^2$



> 답: _____ cm^2

> 답: _____ cm^2

11. 예지는 문방구에 필기도구를 사러 갔다. 볼펜 3개와 화이트 1개를 사면 1000원을 할인해 준다고 한다. 8종류의 볼펜 중 3개와 5종류의 화이트 중 1개를 사는 방법의 수는?

① 150가지

② 250가지

③ 270가지

④ 280가지

⑤ 300가지

12. 1, 2, 3, 4, 5의 숫자가 적힌 카드가 있다. 이 중에서 3장의 카드를 뽑는 경우의 수는 몇 가지인가?

① 3개

② 5개

③ 9개

④ 10개

⑤ 15개

13. 셋을 이루는 할 때, 개가 나을 확률은?

① $\frac{1}{16}$

② $\frac{1}{4}$

③ $\frac{3}{8}$

④ $\frac{1}{8}$

⑤ $\frac{1}{2}$

14. 주머니 안에 노란 구슬 5 개, 빨간 구슬 6 개, 흰 구슬 몇 개가 들어 있다. 주머니에서 구슬 한 개를 꺼낼 때, 빨간 구슬일 확률은 $\frac{2}{5}$ 이다. 주머니에서 구슬 한 개를 꺼낼 때, 흰 구슬일 확률을 구하여라.



답: _____