

1. 다음 그림과 같이 원 위에 서로 다른 7 개의 점이 있다. 이 중 두 개의 점을 이어서 만들 수 있는 선분의 개수를 구하여라.



▶ 답: _____ 개

2. 서로 다른 색깔의 네 자루의 색연필 중에서 두 자루를 선택하는 경우의 수는?

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

3. 1에서 20까지 적힌 카드가 20장이 있다. 임의로 한장을 뽑을 때, 5의 배수 또는 6의 배수가 적힌 카드가 나올 확률은?

① $\frac{7}{20}$ ② $\frac{1}{5}$ ③ $\frac{3}{20}$ ④ $\frac{1}{4}$ ⑤ $\frac{9}{20}$

4. 7개의 제비 가운데 3개가 당첨 제비라고 한다. 이 중에서 한 개를 꺼내 결과를 살펴보고 다른 것과 함께 잘 섞은 다음 다시 한 개를 꺼낼 때, 첫 번째는 당첨되고 두 번째는 당첨되지 않을 확률은?

① $\frac{12}{49}$ ② $\frac{2}{7}$ ③ $\frac{5}{21}$ ④ $\frac{5}{12}$ ⑤ $\frac{4}{15}$

5. 다음 그림과 같이 $\overline{BC} // \overline{DE}$ 일 때, x 의 값은?



- ① 10.5 ② 11.5 ③ 12.5 ④ 13.5 ⑤ 14.5

6. A, B 두 개의 주사위를 동시에 던질 때, 나오는 눈의 수의 합이 6이 되는 경우의 수를 구하여라.

▶ 답: _____ 가지

7. 다음 그림과 같이 $\overline{AB} = \overline{CB}$ 인 이등변삼각형 ABC에서 $\angle ABD = 98^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 45° ② 47° ③ 49° ④ 51° ⑤ 53°

8. 다음은 마름모 ABCD 의 각 변의 중점을 E, F, G, H 라 할 때, $\square EFGH$ 는 임을 증명하는 과정이다. 안에 들어갈 알맞은 것은?



- ① 등변사다리꼴 ② 직사각형 ③ 마름모
④ 정사각형 ⑤ 평행사변형

9. 다음 평행사변형 ABCD에서 $\angle EFB$ 의 크기를 구하여라.



▶ 답: _____ °

10. 다음 그림에서 x 의 값은?

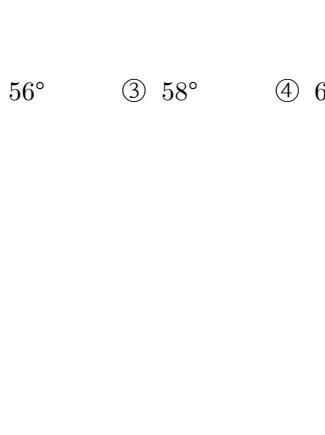


- ① 7 ② 8 ③ 9 ④ 10 ⑤ 12

11. 0, 1, 2, 3 의 4 개의 수를 사용하여 세 자리 수를 만들려고 한다. 같은 수를 반복해서 사용하지 않고 만들 수 있는 경우의 수를 m 이라고 하고, 같은 수를 여러 번 사용해도 되는 경우 나올 수 있는 경우의 수를 n 이라고 할 때, $n - m$ 의 값은?

① 30 ② 24 ③ 18 ④ 12 ⑤ 9

12. 다음 그림과 같은 직각삼각형 ABC에서 $\overline{AC} = \overline{AD}$, $\angle EAC = 28^\circ$ 일 때, $\angle x$ 의 크기를 구하여라.



- ① 54° ② 56° ③ 58° ④ 60° ⑤ 62°

13. 다음 중 □ABCD 가 평행사변형이 되는 것은? (단, 점 O 는 두 대각선의 교점이다.)

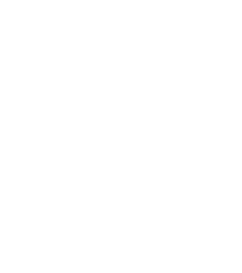
- ① $\overline{AC} = \overline{BD} = 5\text{cm}$
- ② $\overline{AB} // \overline{DC}$, $\overline{AD} = \overline{BC} = 4\text{cm}$
- ③ $\overline{OA} = \overline{OC} = 6\text{cm}$, $\overline{OB} = \overline{OD} = 5\text{cm}$
- ④ $\overline{AB} = \overline{BC} = 4\text{cm}$, $\overline{AD} = \overline{CD} = 6\text{cm}$
- ⑤ $\angle A = 110^\circ$, $\angle B = 70^\circ$, $\angle C = 70^\circ$

14. 다음 그림에서 $\square ABCD$ 는 평행사변형이다.
 $\overline{AB} = 9\text{ cm}$, $\overline{BC} = 12\text{ cm}$ 일 때, $\square EBFD$ 의
넓이는 $\square ABCD$ 의 넓이의 몇 배인지 구하
여라.



▶ 답: _____ 배

15. 다음 그림과 같은 직사각형 ABCD 가 정사각형이 되기 위한 조건은?



① $\overline{AB} = \overline{AC}$

② $\angle A = 90^\circ$

③ $\angle AOB = 90^\circ$

④ $\overline{AO} = \overline{BO}$

⑤ $\angle CDA = \angle ACB$