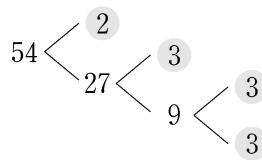


제 ② 교시

수학

1. 다음은 54를 소인수분해하는 과정을 나타낸 것이다. 54를 소인수분해한 것은?



- ① 2×3^2
② $2^2 \times 3^2$
③ 2×3^3
④ $2^2 \times 3^3$

2. 다음 수를 작은 수부터 차례대로 나열할 때, 네째 수는?

$$3, -7, \frac{1}{2}, -1, 1$$

- ① -1 ② $\frac{1}{2}$ ③ 1 ④ 3

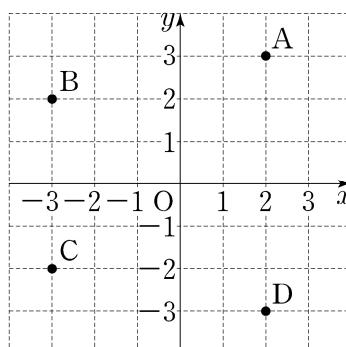
3. $a=2$ 일 때, $3a+1$ 의 값은?

- ① 3 ② 5 ③ 7 ④ 9

4. 일차방정식 $4x-4=x+2$ 의 해는?

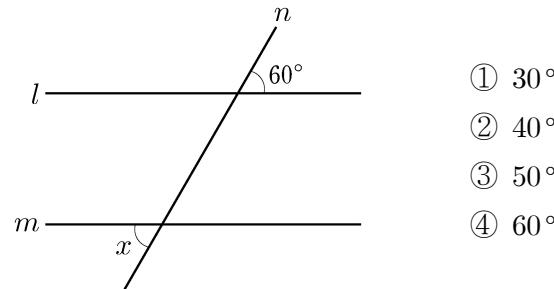
- ① 1 ② 2 ③ 3 ④ 4

5. 순서쌍 $(2, -3)$ 을 좌표평면 위에 나타낸 점은?



- ① A
② B
③ C
④ D

6. 그림과 같이 평행한 두 직선 l, m 이 다른 한 직선 n 과 만날 때, $\angle x$ 의 크기는?



- ① 30°
② 40°
③ 50°
④ 60°

7. 다음은 학생 20명을 대상으로 1분 동안의 윗몸 일으키기 기록을 줄기와 일 그림으로 나타낸 것이다. 윗몸 일으키기 기록이 40회 이상인 학생의 수는?

윗몸 일으키기 기록

(1 | 2는 12회)

줄기	일
1	2 4 6
2	1 2 5 5 6 7
3	2 3 3 7
4	5 7 9 9
5	3 6 9

- ① 4 ② 5 ③ 6 ④ 7

8. 순환소수 $0.\overline{5}$ 를 기약분수로 나타낸 것은?

- ① $\frac{1}{3}$ ② $\frac{4}{9}$ ③ $\frac{5}{9}$ ④ $\frac{2}{3}$

9. $a^2 \times a^2 \times a^3$ 을 간단히 한 것은?

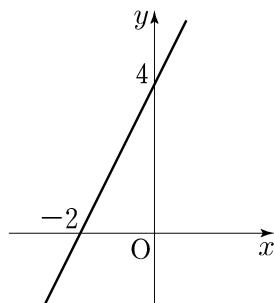
- ① a^7 ② a^8 ③ a^9 ④ a^{10}

10. 다음 문장을 부등식으로 옳게 나타낸 것은?

한 권에 700 원인 공책 x 권의 가격은 3500 원 이상이다.

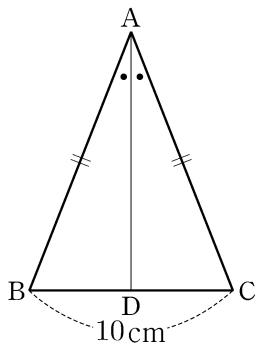
- ① $700x \geq 3500$
② $700x > 3500$
③ $700x \leq 3500$
④ $700x < 3500$

11. 그림은 일차함수 $y=2x+k$ 의 그래프이다. 상수 k 의 값은?



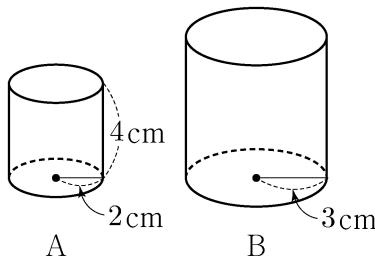
- ① 2
② 3
③ 4
④ 5

12. 그림과 같이 $\overline{AB}=\overline{AC}$ 인 이등변삼각형 ABC에서 $\angle A$ 의 이등분선과 \overline{BC} 의 교점을 D라고 하자. $\overline{BC}=10\text{cm}$ 일 때, \overline{BD} 의 길이는?



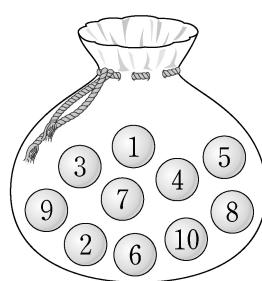
- ① 4cm
② 5cm
③ 6cm
④ 7cm

13. 그림에서 두 원기둥 A와 B는 서로 닮음이고 밑면의 반지름의 길이가 각각 2cm, 3cm이다. 원기둥 A의 높이가 4cm일 때, 원기둥 B의 높이는?



- ① 6cm
② 6.5cm
③ 7cm
④ 7.5cm

14. 그림과 같이 1에서 10까지의 자연수가 적힌 공 10개가 들어 있는 주머니가 있다. 이 주머니에서 공 한 개를 꺼낼 때, 짝수가 적힌 공이 나올 확률은?



- ① $\frac{1}{5}$
② $\frac{3}{10}$
③ $\frac{2}{5}$
④ $\frac{1}{2}$

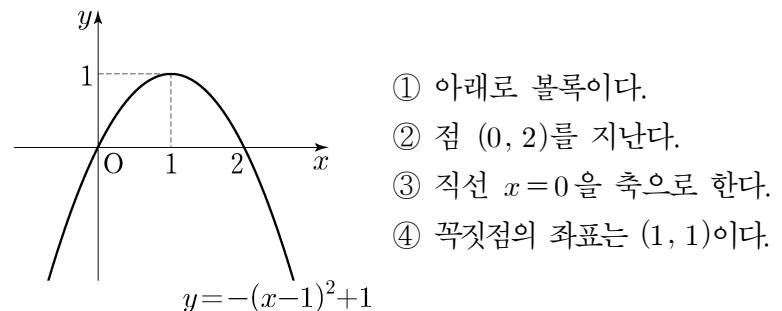
15. $\sqrt{8}=a\sqrt{2}$ 일 때, a 의 값은?

- ① 1
② 2
③ 3
④ 4

16. 이차방정식 $x^2 - 5x + 6 = 0$ 의 한 근이 2이다. 다른 한 근은?

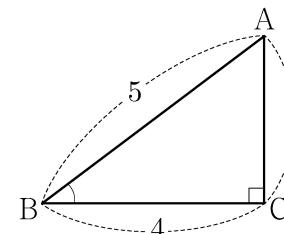
- ① 3
② 4
③ 5
④ 6

17. 이차함수 $y=-(x-1)^2+1$ 의 그래프에 대한 설명으로 옳은 것은?



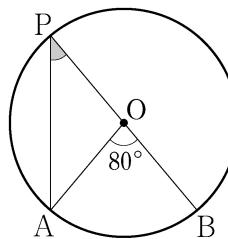
- ① 아래로 볼록이다.
② 점 (0, 2)를 지난다.
③ 직선 $x=0$ 을 축으로 한다.
④ 꼭짓점의 좌표는 (1, 1)이다.

18. 직각삼각형 ABC에서 $\overline{AB}=5$, $\overline{BC}=4$, $\overline{AC}=3$ 일 때, $\tan B$ 의 값은?



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

19. 그림과 같이 원 O에서 호 AB에 대한 중심각 $\angle AOB=80^\circ$ 일 때, 호 AB에 대한 원주각 $\angle APB$ 의 크기는?



- ① 30°
② 40°
③ 50°
④ 60°

20. 다음 자료는 학생 5명이 방학 동안 읽은 책의 권수를 조사하여 나타낸 것이다. 이 자료의 중앙값은?

(단위: 권)

3	0	3	1	2
---	---	---	---	---

- ① 0
② 1
③ 2
④ 3