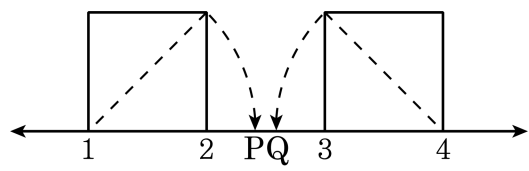


1. 다음은 수직선 위에 한 변의 길이가 1 인 정사각형을 그린 것이다. 두 점 P,Q 사이의 거리를 구하면?



- ①  $1 - \sqrt{2}$                       ②  $1 + 2\sqrt{2}$                       ③  $2 - 2\sqrt{2}$   
 ④  $3 - 2\sqrt{2}$                       ⑤  $4 - \sqrt{2}$

2. 둘레의 길이가 16cm 인 철사를 구부려서 부채꼴모양을 만들려고 한다. 부채꼴의 넓이가 최대가 되도록 하는 부채꼴의 반지름을  $a$ , 이때 부채꼴의 넓이를  $b$  라 할 때,  $ab$  의 값을 구하면?

- ① 16              ② 20              ③ 36              ④ 55              ⑤ 64

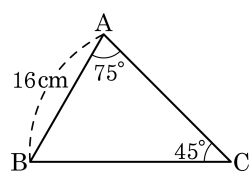
3. 다음은 성희네 반 학생 20 명의 수학 성적을 도수분포표로 나타낸 것이다. 20 명의 수학 성적의 평균이 65 점일 때,  $x$  의 값은?

| 계급 ( 점 )                             | 도수 ( 명 ) |
|--------------------------------------|----------|
| 30 <sup>이상</sup> ~ 40 <sup>미만</sup>  | 3        |
| 40 <sup>이상</sup> ~ 50 <sup>미만</sup>  | $x$      |
| 50 <sup>이상</sup> ~ 60 <sup>미만</sup>  | 1        |
| 60 <sup>이상</sup> ~ 70 <sup>미만</sup>  | $y$      |
| 70 <sup>이상</sup> ~ 80 <sup>미만</sup>  | 4        |
| 80 <sup>이상</sup> ~ 90 <sup>미만</sup>  | 2        |
| 90 <sup>이상</sup> ~ 100 <sup>미만</sup> | 2        |
| 합계                                   | 20       |

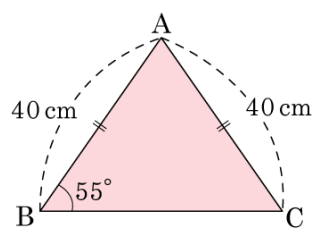
- ① 2
- ② 3
- ③ 4
- ④ 5
- ⑤ 6

4. 다음 그림과 같이  $\angle A = 75^\circ$ ,  $\angle C = 45^\circ$ 인  $\triangle ABC$ 에서  $\overline{AB} = 16\text{ cm}$ 일 때,  $\overline{AC}$ 의 길이는?

- ①  $8\text{ cm}$                       ②  $10\text{ cm}$   
 ③  $8\sqrt{3}\text{ cm}$                 ④  $10\sqrt{3}\text{ cm}$   
 ⑤  $8\sqrt{6}\text{ cm}$



5. 다음 그림과 같이 두 변 AB, AC 의 길이가 40 cm 인 이등변삼각형 ABC 의 넓이를 어림하여 구하여라. (단,  $\sin 20^\circ = 0.3420$ ,  $\cos 20^\circ = 0.9397$ )



- ① 약 600                      ② 약 700                      ③ 약 701  
④ 약 752                      ⑤ 약 755

6. 다음 그림의 삼각형 ABC에서  $\triangle ABC$ 의 높이  $h$ 는?

- ①  $30(\sqrt{3} + 1)$   
 ②  $40(\sqrt{3} + 1)$   
 ③  $50(\sqrt{3} + 1)$   
 ④  $60(\sqrt{3} + 1)$   
 ⑤  $80(\sqrt{3} + 1)$

