

1 기본도형

1.1.1 점, 선, 면과 직선

[개념1]

- (1) 직선, 곡선, 위치, 모양, 크기
- (2) 점, 직선, 곡선, 점
- (3) 선, 평면, 곡면, 선

[개념2]

- (1) 한 평면
- (2) 한 평면

[개념3]

- (1) 선과 선, 선과 면
- (2) 면과 면
- (풀이) 원 또는 타원형의 도형, 면과 면, ④, ⑤

[개념4]

- (1) 양쪽으로, \overleftrightarrow{AB}

(주의) 양쪽으로, \overleftrightarrow{BA} , \overleftrightarrow{AC} , \overleftrightarrow{CA} , \overleftrightarrow{BC} , \overleftrightarrow{CB}

- (2) 오직 하나뿐이다, 하나의 직선

[개념5]

- (1) 점 B의 방향, \overrightarrow{AB}

- (2) 시점, 방향, $\overrightarrow{AB} = \overrightarrow{AC}$, $\overrightarrow{CB} = \overrightarrow{CA}$

(풀이) \overrightarrow{AC} , 시작점, 방향, ①

[개념6]

\overline{AB}

1.1.2 두 점 사이의 거리

[개념1]

- (1) 길이가 가장 짧은 선
- (2) 최단거리, 5cm, $\overline{AB} = \overline{CD}$
- (참고) 직선, 반직선, 선분

[개념2]

$\overline{AM} = \overline{MB}$, 중점, 2배, $\frac{1}{2}\overline{AB}$

(풀이) $\frac{x}{2}$ cm, $\frac{1}{2}\overline{AB} + \frac{1}{2}\overline{BC}$, $\frac{x}{2} + \frac{x}{4}$, $\frac{3}{4}x = 12$,
16, 16cm

1.2.1 각

[개념1]

반직선, 꼭짓점, 변

- (1) $\angle AOB$, $\angle BOA$, $\angle O$, $\angle a$
- (2) 꼭짓점 O

(주의) $\angle AOB = 50^\circ$

[개념2]

- (1) 평각(180°)
- (2) 직각(90°)
- (3) 예각
- (4) 둔각

[개념3]

- (1) 교각, $\angle a$, $\angle b$, $\angle c$, $\angle d$
- (2) 맞꼭지각, $\angle a$ 와 $\angle c$, $\angle b$ 와 $\angle d$
- (3) 맞꼭지각의 크기, $\angle a = \angle c$, $\angle b = \angle d$,
 $\angle a = 180^\circ - \angle b$, $\angle c = 180^\circ - \angle d$, $\angle a = \angle c$,
 $\angle b = \angle d$
- (4) $n(n-1)$
- (풀이) 120° , 180° , 20° , $120^\circ + 20^\circ = 140^\circ$

1.2.2 수직과 수선

[개념1]

- (1) 직각, 수직, $\overleftrightarrow{AB} \perp \overleftrightarrow{CD}$
- (2) 직교, 수선, \overleftrightarrow{CD} , \overleftrightarrow{AB}

[개념2]

- (1) 수선, 교점, 거리, 수선의 발
- (2) 선분 PH
- (3) 중점, 수직

1.3.1 동위각과 엇각

[개념1]

- (1) 동위각, $\angle a$ 와 $\angle e$, $\angle b$ 와 $\angle f$, $\angle c$ 와 $\angle g$,
 $\angle d$ 와 $\angle h$
- (2) 엇각, $\angle b$ 와 $\angle h$, $\angle c$ 와 $\angle e$
- (주의) 안쪽에 있는 각
- (참고) 동측내각, $\angle b$ 와 $\angle e$, $\angle c$ 와 $\angle h$
- (풀이) $\angle c$, 맞꼭지각, 105°

1.3.2 평행선의 성질

[개념1]

평행하다, $l \parallel m$, $l \parallel m$

[개념2]

- (1) 동위각, $\angle a = \angle e$, $\angle b = \angle f$, $\angle c = \angle g$,
 $\angle d = \angle h$
- (2) 엇각, $\angle b = \angle h$, $\angle c = \angle e$
- (3) 평행하다, $l \parallel m$

(4) 평행하다, $l \parallel m$

(참고)

(1) 180° , 180° , 180°

(2) $l \parallel m$

(풀이) 맞꼭지각, 동위각, 엇각, 동측내각, 맞꼭지각, ①, 75° , 180° , 55° , $75^\circ + 55^\circ = 130^\circ$

1.4.1 평면에서의 위치 관계

[개념1]

(1) 지난다.

(2) 지나지 않는다.

[개념2]

(2) 밖에 있다.

[개념3]

한 점에서 만난다, 평행, $l \parallel m$, 일치한다, [한 점에서 만난다.], [평행], [일치]

[개념4]

서로 다른 세 점, 한 직선, 한 점, 한 점, 두 직선, 평행한 두 직선

(풀이) ABC, ABD, BCD, ACD, 4

1.4.2 공간에서 직선의 위치 관계

[개념1]

만난다, 평행, 꼬인 위치, 만난다, 평행하다, 꼬인 위치에 있다

(참고) 꼬인 위치

\overline{FG} , \overline{AF} , \overline{BG} , \overline{CH} , \overline{DI} , \overline{EJ} , \overline{FJ} , \overline{GH} , \overline{HI} , \overline{IJ}

(풀이) \overline{AD} , \overline{AE} , \overline{EH} , \overline{DH} , \overline{EF} , \overline{CD} , 6

1.4.3 공간에서 직선과 평면의 위치 관계

[개념1]

[포함], [한 점에서 만난다.], [평행], 포함된다, 한 점에서 만난다, 평행하다, $l \parallel P$

(풀이) AGLF, FLKE, DJKE, CIJD, 4

[개념2]

$l \perp P$, 수선

[개념3]

선분 AH

[개념4]

한 직선에서 만난다, (평행), 평행하다, $P \parallel Q$,

일치한다, [한 직선에서 만난다.], [평행], [일치]

(풀이) 꼬인 위치, ⑤

[개념5]

수직, $P \perp Q$

(풀이) 수직 이등분, 수직으로, ABCD, EFGH, BFHD, ③, ④

[개념7]

(1) $m \parallel n$, $l \parallel m$, $Q \parallel R$, $P \parallel Q$

(주의) 항상 평행한 것은 아니다, 항상 평행한 것은 아니다

(2) $P \perp Q$, $Q \perp R$

(풀이) 항상 평행한 것은 아니다, 항상 평행한 것은 아니다

2 작도와 합동

2.1.1 작도의 기본과 각의 작도

[개념1]

(1) 작도, 눈금 없는 자, 컴퍼스

[개념2]

\overline{AB} , \overline{AB}

[개념3]

\overline{OC} , \overline{CD} , \overline{CD}

[개념4]

(1) $\angle XOP = \angle YOP$, $\overline{XP} = \overline{YP}$

(2) 반지름의 길이가 같은 원

(풀이) ㉠, ㉡, ㉢, ㉠ \rightarrow ㉡ \rightarrow ㉢

2.1.2 수직이등분선, 수선, 평행선의 작도

[개념1]

(1) \overline{BM} , \overline{PQ} , \overline{BP} , \overline{BQ}

(2) $\frac{1}{2} \overline{AB}$, 반지름의 길이가 같은 원

(풀이) \overline{AB} , \overline{BC}

[개념2]

(1) 수직

(2) 반지름의 길이가 같은 원, 반지름의 길이가 같은 원

(풀이) 항상 성립하는 것은 아니다.

[개념3]

(1) 동위각, 엇각

(2) 직선, 원, \overline{BC} , \overline{BC}

(3) 직선, 원, \overline{BC} , \overline{BC}

2.2.1 삼각형과 작도

[개념1]

(1) $\triangle ABC$, 꼭짓점, 변, 내각, 내각, $\angle BAC$, $\angle CBA$, $\angle BCA$, 외각, 내각, 외각

(참고) a , b , c , $\triangle ABC = 10\text{cm}^2$

(2) 대각, 대변, 대변, 대변, \overline{BC} , 대각, 대각, $\angle A$

[개념2]

$a+b > c$, $b+c > a$, $c+a > b$

[개념3]

(1) a , c , b

(2) b , c

(3) c , $\angle A$, $\angle B$

2.2.2 삼각형의 결정조건

[개념1]

(참고)

(1) 긴 변

(2) 끼인각

(3) 양 끝각

2.3.1 도형의 합동

[개념1]

(1) 포괄 수 있을 때, $P \equiv Q$, 대응점, 대응각, 대응변, $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$

(참고) 차례대로, $\triangle ABC = \triangle DEF$

(2) 대응점, 대응변, 대응각

(3) 변의 길이, 각의 크기, 7cm, 8cm, 60° , 65° , 55°

2.3.2 삼각형의 합동조건

[개념1]

(1) SSS, $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\overline{AC} = \overline{DF}$

(2) SAS, $\overline{AB} = \overline{DE}$, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\angle B = \angle E$

(3) ASA, $\overline{BC} = \overline{EF}$, $\angle B = \angle E$, $\angle C = \angle F$

(풀이) 두 변과 그 끼인각의 크기, 한 변과 그 양 끝각의 크기, 한 변과 그 양 끝각의 크기, \odot , \ominus , \ominus

2.3.3 삼각형의 합동조건의 활용

[개념1]

세 변의 길이, 세 각의 크기, $\overline{AD} = \overline{BE} = \overline{CF}$, $\overline{AF} = \overline{BD} = \overline{CE}$, 60° , 60° , SAS

(풀이) $\overline{AB} = \overline{BC}$, $\overline{BD} = \overline{CE}$,

$\angle ABD = \angle BCE = 60^\circ$, SAS,

$\angle BAD = \angle CBE$, $\angle ABC$, 60° , 120°

[개념2]

네 변의 길이, 네 각의 크기, $\overline{AD} = \overline{DC}$,

$\overline{FD} = \overline{EC}$, 90° , 90° , SAS

(풀이) $\overline{AB} = \overline{BC}$, $\overline{BE} = \overline{CF}$, 90° , SAS, 90° , 90°

3 평면도형

3.1.1 다각형의 뜻

[개념1]

(1) 3개 이상의 선분, 다각형, n 각형, 꼭짓점, 변, 내각, 외각, 외각, 변, 꼭짓점, 내각, 외각

(참고) 2개, 맞꼭지각, 180°

[개념2]

(1) 변의 길이, 내각의 크기

(2) 변의 개수

(주의) 내각의 크기, 마름모, 변의 길이, 직사각형

3.1.2 다각형의 대각선

[개념1]

이웃하지 않는

(참고) 삼각형

[개념2]

$(n-3)$, $(n-2)$, n , $\frac{n(n-3)}{2}$, 꼭짓점, 대각선, 2

(풀이) $\frac{n(n-3)}{2} = 27$, 54, 9×6 , 9, 구각형

3.2.1 삼각형의 내각과 외각

[개념1]

180° , 180° , $\overline{BA} \parallel \overline{CE}$, $\angle ACE$, $\angle ECD$, $\angle ACE$, $\angle ECD$, 55°

[개념2]

$\angle A + \angle B$, $\angle ACE$, $\angle ECD$, $\angle ACE + \angle ECD$,

$\angle A + \angle B$

[개념3]

(1) $\angle a + \angle b = \angle c + \angle d$, $\angle AEC$, $\angle AEC$,

$\angle a + \angle b = \angle c + \angle d$

(2) $\angle a + \angle b + \angle c$, $\angle x + \angle y + \angle z = 180^\circ$,

$\angle a + \angle b + \angle c$

(3) $90^\circ + \frac{1}{2}\angle A$, $\angle A - 2\angle x = -180^\circ$,

$90^\circ + \frac{1}{2}\angle A$

(4) $3\angle B$, $2\angle B$, $\angle BDC$, $3\angle B$

(5) $\frac{1}{2}\angle A$, $2x$, x , $\frac{1}{2}\angle A$

(6) 180° , 외각의 성질, GFD, 180° , 180°

(7) $90^\circ - \frac{1}{2}\angle B$, 180° , $\frac{1}{2}\angle B + 90^\circ$,

$90^\circ - \frac{1}{2}\angle B$

3.2.2 다각형의 내각과 외각

[개념1]

$(n-2)$, $180^\circ \times (n-2)$, $180^\circ \times (n-2)$,

$(n-2)$, $180^\circ \times 2 = 360^\circ$, $180^\circ \times 3 = 540^\circ$,

$180^\circ \times (n-2)$

(풀이) $(4-2)$, 360° , 360° , 130°

[개념2]

360° , 180° , n 개, $180^\circ \times n$, $180^\circ \times n$,

$180^\circ \times n$, $(n-2)$, 360°

(풀이) 360° , 360° , 60°

3.2.3 정다각형의 한 내각과 외각의 크기

[개념1]

$180^\circ \times (n-2)$, $\frac{180^\circ \times (n-2)}{n}$,

$180^\circ \times (5-2)$, 108°

[개념2]

360° , $\frac{360^\circ}{n}$, 360° , 72°

(풀이) 120° , 마름모, 정육각형, $(n-3)$, ②

3.3.1 원의 기본적인 이해

[개념1]

(1) 일정한 거리, 반지름, 지름, 반지름, 지름

(참고) 중심, 반지름의 길이

(2) 직선

(3) 선분, 현 AB , \overline{AB} , 현 AB

(참고) 지름

(4) 원의 일부분, \widehat{AB}

(참고) \widehat{AB} , 작은 쪽, 큰 쪽, \widehat{ACB}

[개념2]

(1) 활꼴

(2) 부채꼴, 부채꼴 OCD

(3) 중심각, 중심각, 중심각

(참고) 활꼴, 부채꼴, 다각형

(풀이) 이등변삼각형, ④

[개념3]

(1) 호의 길이, $\widehat{AB} = \widehat{CD}$, $\widehat{AB} = \widehat{CD}$

(2) 중심각의 크기, $\angle AOB = \angle COD$,

$\angle AOB = \angle CO'D$

(3) 정비례한다, 3배, 3배

3.3.2 중심각의 크기와 현의 길이, 부채꼴의 넓이

[개념1]

(1) 현의 길이, $\overline{AB} = \overline{CD}$

(2) 중심각의 크기, $\angle AOB = \angle COD$

(3) 정비례하지 않는다

(주의) <

(풀이) 40° , $40^\circ + 40^\circ = 80^\circ$

[개념2]

(1) 정비례한다.

(2) 정비례하지 않는다.

(풀이) 정비례하지 않는다, ④

3.3.3 원의 둘레의 길이와 넓이

[개념1]

원주율, π , 파이, $\frac{(\text{원의 둘레의 길이})}{(\text{원의 지름의 길이})}$

(참고) 무한히

[개념2]

$l = 2\pi r$, $S = \pi r^2$, 반지름, 원주, $2\pi \times 3 = 6\pi$,

$\pi \times 3^2 = 9\pi$

(풀이) $2\pi \times 6 + 2\pi \times 3 + 2\pi \times 3, 24\pi(\text{cm})$

3.4.1 부채꼴의 호의 길이

$$2\pi r \times \frac{x^\circ}{360^\circ}, 2\pi r \times \frac{x^\circ}{360^\circ}, 2\pi \times 9 \times \frac{60^\circ}{360^\circ}, 3\pi$$

[개념2]

$$2\pi r \times \frac{x^\circ}{360^\circ} + 2r, 2\pi \times 9 \times \frac{60^\circ}{360^\circ} + 2 \times 9,$$

$$3(\pi + 6)$$

(풀이) $2\pi \times 10 \times \frac{1}{4} + 2\pi \times 5 \times \frac{1}{2} + 10, 10(\pi + 1)$

3.4.2 부채꼴의 넓이

[개념1]

$$\pi r^2 \times \frac{x^\circ}{360^\circ}, \pi r^2 \times \frac{x^\circ}{360^\circ}, \pi \times 4^2 \times \frac{45^\circ}{360^\circ}, 2\pi$$

(풀이) $r^2 \pi \times \frac{240^\circ}{360^\circ} = 24\pi, 6$

[개념2]

(반지름의 길이) \times (호의 길이), $\frac{1}{2}rl, \frac{1}{2} \times 3 \times 6\pi,$

$$9\pi$$

3.4.3 부채꼴의 넓이의 활용

[개념1]

$$(3) \frac{x^2}{2}(\pi - 2), \frac{x^2}{4}(\pi - 2), 2 \times \frac{x^2}{4}(\pi - 2),$$

$$\frac{x^2}{2}(\pi - 2)$$

4 입체도형

4.1.1 다면체의 뜻과 성질

[개념1]

(1) 면, 모서리, 꼭짓점, 면의 개수

(참고) 원기둥, 원뿔, 구

[개념2]

(1) 합동, 직사각형, 밑면, 높이, 옆면, 밑면

(3) 세로의 길이

$$(4) n+2, 3n, 2n, 6+2=8, 3 \times 6=18,$$

$$2 \times 6=12$$

(5) 정 n 각형, 합동

[개념3]

(1) 다각형, 삼각형, 높이, 옆면, 밑면

$$(4) n+1, 2n, n+1$$

(5) 정 n 각형, 합동인 이등변삼각형

[개념4]

(1) 평행, 사다리꼴, 밑면, 높이, 옆면, 밑면

$$(4) n+2, 3n, 2n$$

(5) 정 n 각형, 합동인 등변사다리꼴

[개념5]

(1) 2개, 1개, 2개, 직사각형, 삼각형, 사다리꼴,

$$3n\text{개}, 2n\text{개}, 3n\text{개}, 2n\text{개}, (n+1)\text{개}, 2n\text{개}$$

(풀이) 6개, 6개, 7개, 6개, 8개, ⑤

4.1.2 정다면체의 뜻과 성질

[개념1]

(1) 정다각형, 면의 개수

(2) 정사면체, 정육면체, 정팔면체, 정십이면체, 정이십면체

(3) 3개, 360° , [정사면체], [정팔면체], [정십이면체], [정육면체], [정이십면체]

[개념2]

정삼각형, 정사각형, 정삼각형, 정오각형, 정삼각형, 4개, 8개, 6개, 20개, 12개, 6개, 12개, 12개, 30개, 30개

4.1.4 오일러의 공식 (교과과정 외)

[개념1]

$$v - e + f = 2, v - e + f = 2, v + f - 2,$$

$$20 + 12 - 2, 30, 30$$

4.2.1 회전체의 뜻

[개념1]

(2) 회전축, 옆면, 모선, 밑면, 모선, 옆면, 밑면, 회전축

[개념2]

직사각형, 직각삼각형, 사다리꼴, 반원, 수직

4.2.2 회전체의 성질

[개념1]

(1) 원

(2) 합동, 선대칭도형

(참고) 정면

직사각형, 이등변삼각형, 등변사다리꼴, 원, 회전

축, 원

(참고) 구의 중심

(풀이) $\left\{\frac{1}{2} \times (5+9) \times 7\right\} \times 2, 98$

4.2.3 회전체의 전개도

[개념1]

모선, 모선, 반지름, 직사각형, 밑면의 둘레

[개념2]

모선, 반지름, 모선, 반지름, 부채꼴, 밑면의 둘레

(풀이) 밑면의 둘레, $2\pi \times 6 = 12\pi$

[개념3]

모선, 모선, 잘린 부채꼴

(참고) 전개도

(풀이) 구의 중심, 원, ①, ⑤

4.3.1 기둥의 겉넓이

[개념1]

(밑넓이) $\times 2 + (\text{옆넓이})$, (밑면의 둘레의 길이),

(기둥의 높이), $4 \times 4, 96$

[개념2]

$2\pi r(r+h), 2\pi r(r+h), 150\pi$

4.3.2 기둥의 부피

[개념1]

(밑면의 넓이) \times (기둥의 높이), $V = Sh$,

$\frac{1}{2} \times 5 \times 3, \frac{15}{2}, \frac{15}{2} \times 10, 75$

(참고) $\frac{1}{2}ah, \frac{1}{2}bc, ab, \frac{1}{2}(a+b)h, ah, \frac{1}{2}ab$

[개념2]

$\pi r^2 h, \pi r^2 h = \pi \times 4^2 \times 10 = 160\pi$

4.4.1 뿔의 겉넓이

[개념1]

$144, \left(\frac{1}{2} \times 12 \times 10\right) \times 4, 240, 144 + 240 = 384$

[개념2]

$\pi r^2 + \pi rl, \pi r^2 + \pi rl, 16\pi, \pi \times 4 \times 10, 40\pi,$

$16\pi + 40\pi = 56\pi$

[개념3]

$\frac{(\text{밑면의 반지름의 길이})}{(\text{옆면의 모선의 길이})} \times 360^\circ,$

$2\pi l \times \frac{\angle x}{360^\circ} = 2\pi r, \angle x = \frac{r}{l} \times 360^\circ, 360^\circ, \frac{3}{4}, 270^\circ$

4.4.2 뿔의 부피

[개념1]

(1) $\frac{1}{3}, \frac{1}{3} \times (\text{밑넓이}) \times (\text{높이}), \frac{1}{3}, \frac{1}{3},$

$\frac{1}{3} \times (\text{밑넓이}) \times (\text{높이})$

(2) $\frac{1}{3}Sh$

[개념2]

$\frac{1}{3}\pi r^2 h$

4.4.3 뿔대의 겉넓이

[개념1]

(3) $a^2 + b^2, 2h(a+b), a^2 + b^2 + 2h(a+b), 169,$

$\frac{1}{2} \times (5+12) \times 8 \times 4, 272, 169 + 272 = 441$

[개념2]

(1) $\pi \times 4^2 + \pi \times 8^2, \pi \times 8 \times 12, 80\pi + 96\pi - 24\pi, 152\pi$

4.4.4 뿔대의 부피

[개념1]

$\frac{1}{3} \times (8 \times 12) \times 12, \frac{1}{3} \times (6 \times 9) \times (12-3), 222$

[개념2]

$\frac{1}{3} \times (\pi \times 4^2) \times 8, \frac{1}{3} \times (\pi \times 1^2) \times (8-6), 42\pi$

4.5.1 구의 겉넓이

[개념1]

$4\pi \times (\text{구의 반지름})^2, \pi \times (2r)^2 = 4\pi r^2,$

$4\pi \times 4^2 = 64\pi$

[개념2]

$\frac{1}{2} \times 4\pi r^2 + \pi r^2, \frac{1}{2} \times 4\pi \times 2^2 + \pi \times 2^2, 12\pi$

4.5.2 구의 부피

[개념1]

$$\frac{4}{3}\pi r^3, \frac{2}{3}, \frac{1}{3}, \frac{1}{3}, \frac{2}{3}, \frac{4}{3}\pi \times 7^3, \frac{1372}{3}$$

(풀이) $\frac{4}{3}\pi \times 6^3, \frac{4}{3}\pi \times 3^3, 252\pi$

4.5.3 원기둥에 꼭 맞게 들어가는 구와 원뿔

[개념1]

(1) 1:2:3

(2) 2:3, 1:1

(풀이) $72\pi, 2\pi \times 6 \times 12 = 144\pi, 216\pi, 2:3, 144\pi, 144\pi : x = 2:3, 216\pi$

5 통계

5.1.1 줄기와 잎 그림 알아보기

[개념1]

(1) 변량

(2) 줄기

(3) 잎

(4) 줄기와 잎 그림, 일의 자리, 십의 자리

(풀이) (줄기와 잎 그림), (십), (5)

[개념2]

줄기, 잎, 줄기, 잎, 제목

(주의) 한 번씩만, 모두, 잎의 개수

(풀이) [어르신들의 연세],

5, 4 0 2 9 3, 6, 5 8 1

[개념4]

(1) 3, 줄기, 남학생

(2) 평균, 줄기의 잎, 평균, 자료의 총 합계, 자료의 총 개수

5.1.2 도수분포표

[개념1]

(1) 변량

(2) 계급

(3) 계급의 크기

(4) 도수

(5) 도수분포표

2, 7, 5, 2, 계급, $45 - 40 = 5, 4, 2$

(풀이) 4명 이상 6명 미만, 12

[개념2]

변량의 개수, 계급의 개수, 계급의 크기, 도수,
1, 2, 2, 6, 3, 4

(풀이) 12 ~ 15, 6, 2, 20

5.2.1 히스토그램

[개념1]

(1) 각 계급의 크기, 그 계급의 도수, 직사각형

(2) 계급의 양 끝 값, 도수, 각 계급의 크기, 도수, 직사각형

[개념2]

(계급의 개수), (계급의 크기), (계급의 도수), 정비례, 도수의 총합

(참고) 히스토그램, 막대그래프

(풀이) 계급의 개수, ③

[개념3]

(1) 도수, $4 + 5 + 9 + 3 + 1, 22, 8$

(2) 도수의 총합, 도수, $\frac{10}{x} \times 100 = 20, 50$

5.2.2 도수분포다각형

[개념1]

(1) 윗변, 중점, 다각형

(2) 중점, 중점

[개념2]

연속적, (히스토그램의 각 직사각형의 넓이의 합)

(풀이) 가로축, ③

[개념3]

(1) 도수, $2 + 5 + 8 + 4 + 1, 10$

(2) 도수의 총합, 도수, 85%, 15%,
(전체) $\times 0.15 = 6, 40$

5.3.1 상대도수의 뜻

[개념1]

$$\frac{\text{(그 계급의 도수)}}{\text{(도수의 총합)}}$$

(참고) 상대도수

(풀이) 50, $13 + 10 = 23, \frac{23}{50} = 0.46$

[개념2]

0, 1, 1, 정비례

[개념3]

(전체 도수) × (그 계급의 상대도수),

(그 계급의 도수)

(어떤 계급의 상대도수) , $30 \times 0.1 = 3$

5.3.2 상대도수의 분포표

[개념1]

0.1, 0.15, 0.45, 0.2, 0.1, 1, 0.1, 0.15, 0.45,
0.2, 0.1

(풀이) 80점 이상 90점 미만, $0.25 \times 40 = 10$

5.3.3 상대도수의 분포를 나타낸 그래프

[개념2]

계급, 상대도수, 0.05, 0.15, 0.5, 0.2, 0.1

(참고) 한 그래프에 함께 나타내면

(풀이) 4

[개념3]

(그 계급의 도수)

1, (어떤 계급의 상대도수) , $0.1 + 0.35 + 0.1,$
 $0.45, 0.04 + 0.16 + 0.3 + 0.06, 0.56, 0.44, 0.44,$
22