1. 다음은 중학교 1 학년 학생 20 명의 100m 달리기기록에 대한 도수분포표이다. 학생 20 명의 평균을 구하여라.

계급(초)	도수
$13^{이상} \sim 15^{미만}$	2
$15^{이상} \sim 17^{미만}$	7
$17^{이상} \sim 19^{미만}$	8
$19^{이상} \sim 21^{미만}$	3
합계	20

▶ 답 :

▷ 정답 : 17.2

해설

$\frac{14 \times 2 + 16 \times 7 + 18 \times 8 + 20 \times 3}{20} = \frac{344}{20} = 17.2$ 이다.

2. 다음은 지은이네 반 학생들의 TV 시청 시간을 조사하여 나타낸 것이다. 하루에 TV를 2시간 이상 시청하는 학생은 몇 명인지 구하여라.

TV시청시간(분)	도수(명)	상대도수
$60^{이상} \sim 90^{미만}$	4	
$90^{이상} \sim 120^{미만}$	8	
$120^{이상} \sim 150^{미만}$	6	
$150^{이상} \sim 180^{미만}$	2	
합계	20	

▶ 답 : _____ 명

▷ 정답 : 8 명

해설

$6 + 2 = 8$(명)

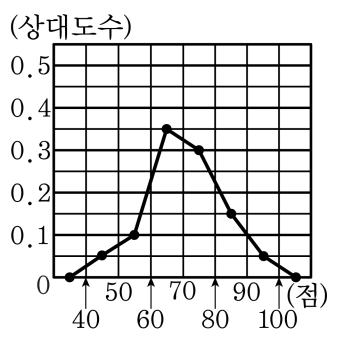
3. A, B 두 학급의 전체 도수의 비가 $2:3$이고 어떤 계급의 도수의 비가 $4:5$일 때, 이 계급의 상대도수의 비는?

① $3:4$ ② $4:5$ ③ $5:6$ ④ $5:4$ ⑤ $6:5$

해설

$\frac{4b}{2a} : \frac{5b}{3a} = 12 : 10 = 6 : 5$

4. 다음은 1 학년 4 반 40 명의 학생들의 수학 성적을 상대도수의 그래프로 나타낸 것이다. 수학 성적 석차가 각각 3 등, 12 등, 21 등인 학생의 계급값의 평균을 구하여라.



▶ 답 : _____ 점

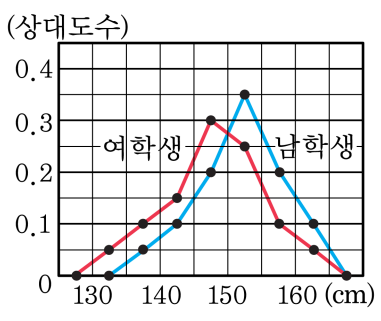
▷ 정답 : 75 점

해설

계급	상대도수	도수
$90^{이상}$ ~$100^{미만}$	0.05	2
$80^{이상}$ ~ $90^{미만}$	0.1	4
$70^{이상}$ ~ $80^{미만}$	0.35	14
$60^{이상}$ ~ $70^{미만}$	0.3	12
$50^{이상}$ ~ $60^{미만}$	0.15	6
$40^{이상}$ ~ $50^{미만}$	0.05	2

3 등인 학생이 속하는 계급의 계급값은 85 점,
12 등인 학생이 속하는 계급의 계급값은 75 점,
21 등인 학생이 속하는 계급의 계급값은 65 점 이므로
평균을 구하면 $\frac{85+75+65}{3} = 75$(점) 이다.

5. 남학생과 여학생의 총수가 각각 100명으로 같을 때, 도수가 가장 큰 계급의 도수의 차를 구하여라.



▶ 답 : _____ 명

▷ 정답 : 5 명

해설

여학생 : $100 \times 0.3 = 30$(명)

남학생 : $100 \times 0.35 = 35$(명)

$\therefore 35 - 30 = 5$(명)