페이지	수정 전	수정 후	비고
17	PQ, PQ	PR, PR	연습문제5 해설 2번째 줄
29	$\sin x = x - \frac{1}{3!}x^3 + \frac{1}{5}x^5 - \cdots$ $\cos x = 1 - \frac{1}{2!}x^2 + \frac{1}{4!}x^4 + \cdots$ $\tan x = x + \frac{1}{3}x^3 + \frac{2}{15}x^3 + \cdots$	$\sin x = x - \frac{1}{3!}x^3 + \frac{1}{5!}x^5 - \frac{1}{7!}x^7 + \cdots$ $\cos x = 1 - \frac{1}{2!}x^2 + \frac{1}{4!}x^4 - \frac{1}{6!}x^6 + \cdots$ $\tan x = x + \frac{1}{3}x^3 + \frac{2}{15}x^3 + \frac{17}{315}x^5 + \cdots$	팩토리얼 수정 및 추가
41	$\angle \mathrm{PRQ} = \frac{\pi}{2}$ 이므로 $\overline{\mathrm{PR}} = 2\sin\theta$, $\overline{\mathrm{QR}} = 2\cos\theta$ $\angle \mathrm{QMR} = \angle \mathrm{QNR} = \frac{\pi}{2}$ 이므로 $\overline{\mathrm{QM}} = 2\cos\theta\cos\theta$, $\overline{\mathrm{QN}} = 2\cos\theta\cos\frac{\theta}{2}$ $S(\theta) = \frac{1}{2}\times\overline{\mathrm{QM}}\times\overline{\mathrm{QN}}\times\sin\frac{\theta}{2} = \frac{1}{2}\times 2\cos^2\theta\times 2\cos\theta\cos\frac{\theta}{2}\times\sin\frac{\theta}{2} = 2\cos^3\theta\cos\frac{\theta}{2}\sin\frac{\theta}{2}$ 점 N에서 선분 QR에 내린 수선의 발을 H라 하면 $T(\theta) = \frac{1}{2}\times\overline{\mathrm{PR}}\times\overline{\mathrm{HR}}$ $\overline{\mathrm{HR}} = \overline{\mathrm{QR}} - \overline{\mathrm{QH}} = 2\cos\theta - \overline{\mathrm{QN}}\cos\frac{\theta}{2} = 2\cos\theta - 2\cos\theta\cos^2\frac{\theta}{2} = 2\cos\theta\sin^2\frac{\theta}{2}$	$\angle \mathrm{PRQ} = \frac{\pi}{2}$ 이므로 $\overline{\mathrm{PR}} = 2\sin\theta$, $\overline{\mathrm{QR}} = 2\cos\theta$ $\angle \mathrm{QMR} = \angle \mathrm{QNR} = \frac{\pi}{2}$ 이므로 $\overline{\mathrm{QM}} = 2\cos\theta\cos\theta$, $\overline{\mathrm{QN}} = 2\cos\theta\cos\frac{\theta}{2}$ $S(\theta) = \frac{1}{2}\times\overline{\mathrm{QM}}\times\overline{\mathrm{QN}}\times\sin\frac{\theta}{2} = \frac{1}{2}\times 2\cos^2\theta\times 2\cos\theta\cos\frac{\theta}{2}\times\sin\frac{\theta}{2} = 2\cos^3\theta\cos\frac{\theta}{2}\sin\frac{\theta}{2}$ 점 N에서 선분 QR에 내린 수선의 발을 H라 하면 $T(\theta) = \frac{1}{2}\times\overline{\mathrm{PR}}\times\overline{\mathrm{HR}}$ $\overline{\mathrm{HR}} = \overline{\mathrm{QR}} - \overline{\mathrm{QH}} = 2\cos\theta - \overline{\mathrm{QN}}\cos\frac{\theta}{2} = 2\cos\theta - 2\cos\theta\cos^2\frac{\theta}{2} = 2\cos\theta\sin^2\frac{\theta}{2}$ $T(\theta) = \frac{1}{2}\times 2\sin\theta\times 2\cos\theta\sin^2\frac{\theta}{2} = 2\sin\theta\cos\theta\sin^2\frac{\theta}{2}$ $\lim_{\theta\to 0+}\frac{\theta^2\times S(\theta)}{T(\theta)} = \lim_{\theta\to 0+}\frac{\theta^2\times 2\cos^3\theta\cos\frac{\theta}{2}\sin\frac{\theta}{2}}{2\sin\theta\cos\theta\sin^2\frac{\theta}{2}} = \lim_{\theta\to 0+}\left(\cos^2\theta\cos\frac{\theta}{2}\right)\times\lim_{\theta\to 0+}\frac{\theta^2}{\sin\theta\sin\frac{\theta}{2}}$ $= 1\times\lim_{\theta\to 0+}\left(2\times\frac{\theta}{\sin\theta}\times\frac{\frac{\theta}{2}}{\sin\frac{\theta}{2}}\right) = 2$	해설 뒤에 추가
48	삼각형 ABC에서 $\overline{\mathrm{AB}} = \overline{\mathrm{BC}}$ 이므로 $\angle \mathrm{BCA} = \angle \mathrm{BAC} = \frac{\theta}{2}$ 직각삼각형 CFG에서 $\tan\frac{\theta}{2} = \frac{\overline{\mathrm{FG}}}{\overline{\mathrm{CF}}}$ 이므로 $\overline{\mathrm{FG}} = \overline{\mathrm{CF}}\times\tan\frac{\theta}{2} = \sin\theta\sin\frac{\theta}{2}\tan\frac{\theta}{2}$ 직각삼각형 CFG의 넓이 $S(\theta)$는 $S(\theta) = \frac{1}{2}\times\overline{\mathrm{CF}}\times\overline{\mathrm{FG}}$ $= \frac{1}{2}\times\sin\theta\sin\frac{\theta}{2}\times\sin\theta\sin\frac{\theta}{2}\tan\frac{\theta}{2}$ $= \frac{1}{2}\times\sin^2\theta\sin^2\frac{\theta}{2}\tan\frac{\theta}{2}$	삼각형 ABC에서 $\overline{\mathrm{AB}} = \overline{\mathrm{BC}}$ 이므로 $\angle \mathrm{BCA} = \angle \mathrm{BAC} = \frac{\theta}{2}$ 직각삼각형 CFG에서 $\tan\frac{\theta}{2} = \frac{\overline{\mathrm{FG}}}{\overline{\mathrm{CF}}}$ 이므로 $\overline{\mathrm{FG}} = \overline{\mathrm{CF}}\times\tan\frac{\theta}{2} = \sin\theta\sin\frac{\theta}{2}\tan\frac{\theta}{2}$ 직각삼각형 CFG의 넓이 $S(\theta)$는 $S(\theta) = \frac{1}{2}\times\overline{\mathrm{CF}}\times\overline{\mathrm{FG}}$ $= \frac{1}{2}\times\sin\theta\sin\frac{\theta}{2}\times\sin\theta\sin\frac{\theta}{2}\tan\frac{\theta}{2}$ $= \frac{1}{2}\times\sin^2\theta\sin^2\frac{\theta}{2}\tan\frac{\theta}{2}$ 따라서 $\lim_{\theta\to 0+}\frac{S(\theta)}{\theta^5} = \lim_{\theta\to 0+}\frac{\sin^2\theta\sin^2\frac{\theta}{2}\tan\frac{\theta}{2}}{2\theta^5} = \frac{1}{16}\lim_{\theta\to 0+}\left\{\left(\frac{\sin\theta}{\theta}\right)^2\times\left(\frac{\sin\frac{\theta}{2}}{\frac{\theta}{2}}\right)^2\times\frac{\tan\frac{\theta}{2}}{\frac{\theta}{2}}\right\} = \frac{1}{16}$	해설 뒤에 추가
86	테일러 급수에 의해 $\sin x = x - \frac{1}{3!}x^3 + \frac{1}{5}x^5 - \cdots$. t 이므로 x가 0으로 수렴할 때,	테일러 급수에 의해 $\sin x = x - \frac{1}{3!}x^3 + \frac{1}{5!}x^5 - \cdots$. 이므로 x가 0으로 수렴할 때,	팩토리얼 수정

페이지	수정 전	수정 후	비고
68	G, $\overline{\mathrm{GP}}$	K, $\overline{\mathrm{KP}}$	그림에 맞춰 수정
191	2단원 답안 -> 3단원 답안 3단원 답안 -> 4단원 답안 4단원 답안 -> 2단원 답안	~~2단원 답안~~ -> 3단원 답안 ~~3단원 답안~~ -> 4단원 답안 ~~4단원 답안~~ -> 2단원 답안	답안 밀려 들어간것 수정
156	$\angle ACD=2\angle BCD$ $\angle ACD=2\angle BCD$	$\angle ACD=2\angle BCD$	중복되어 써져있던 수식 1번으로 수정