

1교시(수학)						
선택형			서답형			
번호	정답	배점	번호	정답	배점	채점기준
1	㉓	3	서답형1 (단답형)	$\frac{7}{5}$	3	
2	㉕	3				
3	㉕	4	서답형2 (단답형)	$\sqrt{34}$	3	
4	㉕	4				
5	㉑	4	서답형3 (단답형)	$(4\sqrt{3} + \frac{8}{3}\pi)cm^2$	4	
6	㉔	4				
7	㉑	4				
8	㉓	4	서답형4 (서술형)	<p>(1) $\overline{OM} = \overline{ON}$이므로 원의 현 성질에 의해 $\overline{AB} = \overline{AC}$이고 $\triangle ABC$은 이등변삼각형(또는 정삼각형)이다. 따라서 $\angle B = \angle C = 60^\circ$</p> <p>(2) $\triangle OAM$은 $\angle M = 90^\circ, \angle OAM = 30^\circ$인 직각삼각형이고 $\tan 30^\circ = \frac{\overline{OM}}{\overline{AM}}$이므로</p> <p>$\overline{AM} = \frac{4}{\tan 30^\circ} = 4\sqrt{3}$ 따라서 $\overline{AB} = 8\sqrt{3}$</p> <p>($\triangle ABC$의 넓이)</p> <p>$= \frac{1}{2} \times 8\sqrt{3} \times 8\sqrt{3} \times \sin 60^\circ = 48\sqrt{3}$</p>	6	
9	㉑	4				
10	㉓	4				
11	㉒	4				
12	㉔	4				
13	㉓	4				
14	㉔	5				
15	㉑	5	서답형5 (서술형)	<p>① 원의 접선의 성질에 의해 $\overline{PA} = \overline{PB} = \overline{PC}$</p> <p>② $x + 4 = 4x - 2$ 이고 $x = 2$ 가 성립</p> <p>③ 따라서 $\overline{PB} = 6$</p>	6	
16	㉒	5				
17	㉕	5				
			서답형6 (서술형)	<p>(1) $\triangle DEF$의 넓이</p> <p>$= \triangle ABC - 3 \times \triangle ADF$</p> <p>$= \frac{81\sqrt{3}}{4} - 3 \times \frac{1}{2} \times 3 \times 6 \times \sin 60^\circ$ 이므로</p> <p>$\triangle DEF$의 넓이 $= \frac{27\sqrt{3}}{4}$</p> <p>(2) $\triangle DEF$의 한 변의 길이를 x라고 두면</p> <p>$\triangle DEF = \frac{1}{2} \times x^2 \times \sin 60^\circ = \frac{27\sqrt{3}}{4}$</p> <p>이므로 $x = 3\sqrt{3}cm$</p>	8	