

2020) 건설재료시험기사 3주완성 실기 4차 정오표 [2020.10.7]

[PART 3. 필답형 산업기사 과년도 문제]

한솔아카데미 

페이지	항 목	오	정
3-127	2014년 1회 1번 해답	<p>해답 가. $f_{ck} \leq 35\text{MPa}$인 경우 (두 값 중 큰 값) $f_{cr} = f_{ck} + 1.34s$ $= 24 + 1.34 \times 3.0 = 28.02\text{MPa}$ $f_{cr} = (f_{ck} - 3.5) + 2.33s$ $= (24 - 3.5) + 2.33 \times 3.0 = 27.49\text{MPa}$ \therefore 배합강도 $f_{cr} = 28.02\text{MPa}$</p> <p>나. $f_{cr} = f_{ck} + 7 = 24 + 7 = 31\text{MPa}$</p> <p>다. $s = 3.0 \times \left(1.16 - \frac{1.16 - 1.08}{20 - 15} \times (17 - 15) \right)$ $= 3.384\text{MPa}$</p>	<p>해답 가. $f_{ck} \leq 35\text{MPa}$인 경우 (두 값 중 큰 값) $f_{cr} = f_{ck} + 1.34s$ $= 24 + 1.34 \times 3.0 = 28.02\text{MPa}$ $f_{cr} = (f_{ck} - 3.5) + 2.33s$ $= (24 - 3.5) + 2.33 \times 3.0 = 27.49\text{MPa}$ \therefore 배합강도 $f_{cr} = 28.02\text{MPa}$</p> <p>나. $f_{cr} = f_{ck} + 8.5 = 24 + 8.5 = 32.5\text{MPa}$</p> <p>다. $s = 3.0 \times \left(1.16 - \frac{1.16 - 1.08}{20 - 15} \times (17 - 15) \right)$ $= 3.384\text{MPa}$</p>

2020) 건설재료시험기사 3주완성 실기 3차 정오표 [2020.8.13]

[PART 2. 필답형 과년도 문제]

페이지	항 목	오	정																										
2-256	과년도 2018년 2회 7번 문제, 해설	<p>[문제 표]</p> <table border="1" data-bbox="520 421 1458 663"> <thead> <tr> <th rowspan="2">공시체 번호</th> <th rowspan="2">아스팔트혼합율 (%)</th> <th rowspan="2">두께(cm)</th> <th colspan="2">질량(g)</th> <th rowspan="2">용적(cm³)</th> </tr> <tr> <th>공기중</th> <th>수중</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4.5</td> <td>6.29</td> <td>1151</td> <td>665</td> <td><u>486</u></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>4.5</td> <td>6.30</td> <td>1159</td> <td>674</td> <td><u>485</u></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4.5</td> <td>6.31</td> <td>1162</td> <td>675</td> <td><u>487</u></td> </tr> </tbody> </table> <p>[해설]</p> <p>나. • 용적율</p> $V_a = \frac{\text{아스팔트 혼합율} \times \text{평균 실측밀도}}{\text{아스팔트 밀도}} = \frac{4.5 \times 2.381}{1.02} = \underline{10.504\%}$ <p>• 공극율 $V_v = \left(1 - \frac{\text{평균 실측밀도}}{\text{이론 최대밀도}}\right) \times 100$</p> $= \left(1 - \frac{2.381}{2.524}\right) \times 100 = \underline{5.667}$ <p>• 포화도</p> $S = \frac{\text{용적률}}{\text{용적률} + \text{공극률}} \times 100\% = \frac{10.504}{10.504 + 5.667} \times 100 = 64.964$	공시체 번호	아스팔트혼합율 (%)	두께(cm)	질량(g)		용적(cm ³)	공기중	수중	1	4.5	6.29	1151	665	<u>486</u>	2	4.5	6.30	1159	674	<u>485</u>	3	4.5	6.31	1162	675	<u>487</u>	
공시체 번호	아스팔트혼합율 (%)	두께(cm)				질량(g)			용적(cm ³)																				
			공기중	수중																									
1	4.5	6.29	1151	665	<u>486</u>																								
2	4.5	6.30	1159	674	<u>485</u>																								
3	4.5	6.31	1162	675	<u>487</u>																								

2020) 건설재료시험기사 3주완성 실기 2차 정오표 [2020.7.21]

[PART 1. 필답형 핵심정리]

한솔아카데미 

페이지	항 목	오	정
1-44 2-110 2-180 2-236	01 토질시험 핵심 기출문제 09번 해답	표 하단) 1→10, 2→20, 3→30, 4→40, 5→50, 10→100, 20→200, 30→300, 40→400, 50→500, 100→1000 풀이) $P_c = 66 \text{ kN/m}^2$ (그래프에서 구함) → $P_c = 82 \text{ kN/m}^2$ (그래프에서 구함)	
1-62	01 토질시험 핵심 기출문제 05번 해답	나. $K_{40} = \frac{1.5}{2.2} \times K_{30} = \frac{1.5}{2.2} \times 4.72$ $= 3.22 \text{ kg/cm}^3$	나. $K_{40} = \frac{1.7}{2.2} \times K_{30} = \frac{1.7}{2.2} \times 4.72$ $= 3.65 \text{ kg/cm}^3$

[PART 2. 필답형 과년도 문제_기사]

페이지	항 목	오	정
2-49	2009년 4회 7번 해답, 아래 '평판재하시험의 지지력 계수' 박스	$\boxed{\text{해답}}$ 가. $K_{30} = \frac{a}{y} = \frac{2.415}{0.125} = 19.32 \text{ kg/cm}^3$ 나. $K_{75} = \frac{1}{2.2} K_{30} = \frac{1}{2.2} \times 19.32$ $= 8.781 \text{ kg/cm}^3$ 다. $K_{40} = \frac{1.5}{2.2} K_{30} = \frac{1.5}{2.2} \times 19.32$ $= 13.173 \text{ kg/cm}^3$ ◎ 평판재하시험의 지지력 계수 $K_{30} = \frac{q}{y}, k_{40} = \frac{1.5}{2.2} k_{30}, K_{75} = \frac{1}{2.2} K_{30},$ $K_{75} = \frac{1}{1.5} K_{40}$	$\boxed{\text{해답}}$ 가. $K_{30} = \frac{a}{y} = \frac{2.415}{0.125} = 19.32 \text{ kg/cm}^3$ 나. $K_{75} = \frac{1}{2.2} K_{30} = \frac{1}{2.2} \times 19.32$ $= 8.781 \text{ kg/cm}^3$ 다. $K_{40} = \frac{1.7}{2.2} K_{30} = \frac{1.7}{2.2} \times 19.32$ $= 14.929 \text{ kg/cm}^3$ ◎ 평판재하시험의 지지력 계수 $K_{30} = \frac{q}{y}, k_{40} = \frac{1.7}{2.2} k_{30}, K_{75} = \frac{1}{2.2} K_{30},$ $K_{75} = \frac{1}{1.7} K_{40}$
2-76	2010년 4회 7번 해답	다. $S = \frac{G_s \cdot w}{e}$ $\bullet w = \frac{W_w}{W_s} \times 100 = \frac{197 - 165}{165} \times 100$ $= 19.39\%$ $\therefore S = \frac{2.68 \times 19.45}{0.675} = 77.22\%$	다. $S = \frac{G_s \cdot w}{e}$ $\bullet w = \frac{W_w}{W_s} \times 100 = \frac{197 - 165}{165} \times 100$ $= 19.39\%$ $\therefore S = \frac{2.68 \times 19.39}{0.675} = 76.99\%$

페이지	항 목	오	정								
2-77	2010년 4회 9번 문제 표 해답	<table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr> <td>$t_{50}[\log t](\text{sec})$</td> <td>$t_{50}[\sqrt{t}](\text{sec})$</td> </tr> <tr> <td>79</td> <td>342</td> </tr> </table> <p>나. 압축계수를 구하시오. (단, 계산결과는 $\square.\square\square \times 10^{\square}$로 표현하시오.)</p> <p>해답</p> <p>가.</p> <p>② $\sqrt{t} : C_v = \frac{0.848H^2}{t_{50}}$ $= \frac{0.848 \times \left(\frac{1.384}{2}\right)^2}{342}$ $= 1.187 \times 10^{-3} \text{ cm}^2/\text{sec}$</p> <p>마. $K = C_v \cdot m_v \cdot \rho_w$ $\cdot \rho_w = 1 \text{ g/cm}^3 = 0.001 \text{ kg/cm}^3$ $\therefore K = C_v \cdot m_v \cdot \rho_w$ $= 1.187 \times 10^{-3} \times 0.014 \times 0.001$ $= 1.70 \times 10^{-8} \text{ cm/sec}$ $(\because \rho_w = 1 \text{ g/cm}^3 = 0.001 \text{ kg/cm}^3)$</p>	$t_{50}[\log t](\text{sec})$	$t_{50}[\sqrt{t}](\text{sec})$	79	342	<table border="1" style="margin-bottom: 10px;"> <tr> <td>$t_{50}[\log t](\text{sec})$</td> <td>$t_{50}[\sqrt{t}](\text{sec})$</td> </tr> <tr> <td>79</td> <td>342</td> </tr> </table> <p>나. 압축계수를 구하시오. (단, 계산결과는 $\square.\square\square \times 10^{\square}$로 표현하시오.) (삭제)</p> <p>해답</p> <p>가.</p> <p>② $\sqrt{t} : C_v = \frac{0.848H^2}{t_{50}}$ $= \frac{0.848 \times \left(\frac{1.384}{2}\right)^2}{342}$ $= 1.19 \times 10^{-3} \text{ cm}^2/\text{sec}$</p> <p>마. $K = C_v \cdot m_v \cdot \rho_w$ $\cdot \rho_w = 1 \text{ g/cm}^3 = 0.001 \text{ kg/cm}^3$ $\therefore K = C_v \cdot m_v \cdot \rho_w$ $= 1.19 \times 10^{-3} \times 0.014 \times 0.001$ $= 1.67 \times 10^{-8} \text{ cm/sec}$ $(\because \rho_w = 1 \text{ g/cm}^3 = 0.001 \text{ kg/cm}^3)$</p>	$t_{50}[\log t](\text{sec})$	$t_{50}[\sqrt{t}](\text{sec})$	79	342
$t_{50}[\log t](\text{sec})$	$t_{50}[\sqrt{t}](\text{sec})$										
79	342										
$t_{50}[\log t](\text{sec})$	$t_{50}[\sqrt{t}](\text{sec})$										
79	342										
2-102	2012년 1회 3번 해답	<p>• 곡률계수</p> $C_g = \frac{D_{30}^2}{D_{10} \times D_{60}} = \frac{0.34^2}{0.15 \times 0.45} = 5.0 :$ <p>$1 < C_g < 3$: 불량 입도(P)</p>	<p>• 곡률계수</p> $C_g = \frac{D_{30}^2}{D_{10} \times D_{60}} = \frac{0.34^2}{0.15 \times 0.45} = 1.7 :$ <p>$1 < C_g < 3$: 양호 입도(P)</p>								
2-111	2012년 2회 3번 해답	<p>가. 골재의 부서짐 작용에 대한 저항성을 시험하는 것으로 골재의 내구성을 알기 위한 시험이다.</p>	<p>가. 골재의 <u>부서짐</u> 작용에 대한 저항성을 시험하는 것으로 골재의 내구성을 알기 위한 시험이다.</p>								
2-126	2013년 1회 1번 해답	<p>다. $D_A = \frac{A}{A-C} \times \rho_w$ $= \frac{989.5}{989.5 - 615.4} \times 0.9970 = 2.63 \text{ g/cm}^3$</p>	<p>다. $D_A = \frac{A}{A-C} \times \rho_w$ $= \frac{989.5}{989.5 - 615.4} \times 0.9970 = 2.64 \text{ g/cm}^3$</p>								
2-148	2013년 4회 7번 해답 가.	<p>간극수압 $u_A = \gamma_t h_2 = 1 \times 4 = 4 \text{ t/m}^2$</p>	<p>간극수압 $u_A = \gamma_w h_2 = 1 \times 4 = 4 \text{ t/m}^2$</p>								
2-158	2014년 1회 5번 해답 다.	<p>다. $A = \frac{V_a}{V} = \frac{V_v - V_w}{V_s + V_v} = \frac{e - \frac{S \cdot e}{100}}{1 + e}$</p> <p>• $e = \frac{\gamma_w \cdot G_s}{\gamma_d} - 1 = \frac{1 \times 2.65}{1.60} - 1 = 0.66$</p> <p>• $S = \frac{G_s \cdot w}{e} = \frac{2.65 \times 24}{0.66} = 96.36\%$</p>	<p>다. $A = \frac{V_a}{V} = \frac{V_v - V_w}{V_s + V_v} = \frac{e - \frac{S \cdot e}{100}}{1 + e}$</p> <p>• $e = \frac{\gamma_w \cdot G_s}{\gamma_d} - 1 = \frac{1 \times 2.65}{1.60} - 1 = 0.66$</p> <p>• $S = \frac{G_s \cdot w}{e} = \frac{2.65 \times 23}{0.66} = 92.35\%$</p>								
2-215	2016년 4회 1번 해답 다.	<p>$\therefore A = \frac{e - \frac{S \cdot e}{100}}{1 + e} = \frac{0.66 - \frac{96.36 \times 0.66}{100}}{1 + 0.66}$ $= 0.014$</p>	<p>$\therefore A = \frac{e - \frac{S \cdot e}{100}}{1 + e} = \frac{0.66 - \frac{96.36 \times 0.66}{100}}{1 + 0.66}$ $= 0.014$</p>								

페이지	항 목	오	정																														
2-253	2018년 2회 2번 해답	<p>【답】 단위잔골재량 : 694.09kg/m³ 단위굵은골재량 : 1210.20kg/m³</p>	<p>【답】 단위잔골재량 : 694.09kg/m³ 단위굵은골재량 : <u>1495.91</u>kg/m³</p>																														
2-256	2018년 2회 6번 해답	<p>【해답】 $K = 2.3 \frac{a \times L}{A \times t} \log \frac{h_1}{h_2}$</p> <ul style="list-style-type: none"> • $a = \frac{\pi d^2}{4} = \frac{\pi \times 0.43^2}{4} = 0.145 \text{ cm}^2$ • $A = \frac{\pi d^2}{4} = \frac{\pi \times 5^2}{4} = 19.625 \text{ cm}^2$ • $t = (10:40 - 09:00) \times 60 = 2400 \text{ sec}$ <p>$\therefore K = 2.3 \frac{0.145 \times 20}{19.625 \times 2400} \log \frac{30}{15}$ $= 4.26 \times 10^{-5} \text{ cm/sec}$</p>	<p>【해답】 $K = 2.3 \frac{a \times L}{A \times t} \log \frac{h_1}{h_2}$</p> <ul style="list-style-type: none"> • $a = \frac{\pi d^2}{4} = \frac{\pi \times 0.43^2}{4} = 0.145 \text{ cm}^2$ • $A = \frac{\pi d^2}{4} = \frac{\pi \times 5^2}{4} = \underline{19.635} \text{ cm}^2$ • $t = (10:40 - 09:00) \times 60 = \underline{6000} \text{ sec}$ <p>$\therefore K = 2.3 \frac{0.145 \times 20}{19.635 \times 6000} \log \frac{30}{15}$ $= 1.70 \times 10^{-5} \text{ cm/sec}$</p>																														
	2018년 2회 7번 문제	<p>【표. 용적(cm³)】 485 → <u>486</u>, 487 → <u>485</u>, <u>487값 누락</u></p>																															
2-259	2018년 4회 2번 해설	나. 시험온도 : 4℃, 시험속도 : 1cm/sec	나. 시험온도 : 4℃, 시험속도 : 1cm/ <u>min</u>																														
2-261	2018년 4회 3번 문제, 해답	<p>문제) 다. 흙의 비중이 <u>2.67</u>일 때 영공기간극곡선을 모눈종이에 작도하시오. 해설) 가.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>다짐흙의 중량(g)</td> <td>2010</td> <td>2092</td> <td>2114</td> <td>2100</td> <td>2055</td> </tr> <tr> <td>습윤밀도(g/cm³)</td> <td>2.010</td> <td>2.092</td> <td>2.114</td> <td>2.100</td> <td>2.055</td> </tr> <tr> <td>함수비(%)</td> <td>12.8</td> <td>14.5</td> <td>15.6</td> <td>16.8</td> <td>19.2</td> </tr> <tr> <td>건조밀도(g/cm³)</td> <td>1.782</td> <td>1.827</td> <td>1.829</td> <td><u>1.798</u></td> <td>1.724</td> </tr> </tbody> </table> <p>나. 표 OMC 16% → <u>15%</u> 【답】 최적함수비 : <u>15%</u>, 최대건조밀도 : 1.83g/cm³</p> <p>다. 1. $\gamma_d = \frac{1}{\frac{1}{2.67} + \frac{12.08}{100}} = 1.990$</p> <p>마. $\therefore C_d = \frac{\gamma_d}{\gamma_{\max}} = \frac{1.80}{1.83} \times 100 = 98.36\% > 95\% \quad \therefore \text{적합}$</p>	구분	1	2	3	4	5	다짐흙의 중량(g)	2010	2092	2114	2100	2055	습윤밀도(g/cm ³)	2.010	2.092	2.114	2.100	2.055	함수비(%)	12.8	14.5	15.6	16.8	19.2	건조밀도(g/cm ³)	1.782	1.827	1.829	<u>1.798</u>	1.724	
구분	1	2	3	4	5																												
다짐흙의 중량(g)	2010	2092	2114	2100	2055																												
습윤밀도(g/cm ³)	2.010	2.092	2.114	2.100	2.055																												
함수비(%)	12.8	14.5	15.6	16.8	19.2																												
건조밀도(g/cm ³)	1.782	1.827	1.829	<u>1.798</u>	1.724																												
2-263	2018년 4회 4번 해답	<ul style="list-style-type: none"> • 단위수량 $W = \underline{168.84} \text{ kg}$ • 단위 잔골재량 $S = V_a \times S/a \times \text{잔골재밀도} \times 1000$ $= 0.674 \times 0.3793 \times 2.6 \times 1000 = \underline{664.69} \text{ kg/m}^3$ • 단위 굵은 골재량 $G = V_g \times (1 - S/a) \times \text{굵은 골재밀도} \times 1000$ $= 0.674 \times (1 - 0.3793) \times 2.65 \times 1000 = \underline{1108.63} \text{ kg/m}^3$ <p>\therefore 배합표</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">굵은골재의 최대치수 (mm)</th> <th rowspan="2">슬럼프 (mm)</th> <th rowspan="2">W/C (%)</th> <th rowspan="2">잔골재율 S/a(%)</th> <th colspan="4">단위량(kg/m³)</th> <th rowspan="2">혼화제 g/m³</th> </tr> <tr> <th>물</th> <th>시멘트</th> <th>잔골재</th> <th>굵은골재</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>40</td> <td>120</td> <td>50</td> <td>37.97</td> <td>168.84</td> <td>337.68</td> <td>665.39</td> <td>1107.92</td> <td><u>101.30</u></td> </tr> </tbody> </table>	굵은골재의 최대치수 (mm)	슬럼프 (mm)	W/C (%)	잔골재율 S/a(%)	단위량(kg/m ³)				혼화제 g/m ³	물	시멘트	잔골재	굵은골재	40	120	50	37.97	168.84	337.68	665.39	1107.92	<u>101.30</u>									
굵은골재의 최대치수 (mm)	슬럼프 (mm)	W/C (%)					잔골재율 S/a(%)	단위량(kg/m ³)				혼화제 g/m ³																					
			물	시멘트	잔골재	굵은골재																											
40	120	50	37.97	168.84	337.68	665.39	1107.92	<u>101.30</u>																									

페이지	항 목	오	정
2-266	2018년 4회 6번 해답	$\begin{aligned} \text{라. } \tau &= \frac{\sigma_1 - \sigma_3}{2} \sin 2\theta \\ &= \frac{62.54 - 31.27}{2} \sin(2 \times 54.74^\circ) \\ &= 14.79 \text{ t/m}^2 \end{aligned}$	$\begin{aligned} \text{라. } \tau &= \frac{\sigma_1 - \sigma_3}{2} \sin 2\theta \\ &= \frac{62.54 - 31.27}{2} \sin(2 \times 54.74^\circ) \\ &= \underline{14.74} \text{ t/m}^2 \end{aligned}$
2-272	2019년 1회 8번 조건추가	<ul style="list-style-type: none"> • 현장 흙의 실내 토질 시험 결과, 함수비 : 10% • 최대 건조밀도 : 1.65 g/cm^3 ($\gamma_{d\max} = 16.5 \text{ kN/m}^3$) 	<ul style="list-style-type: none"> • 현장 흙의 실내 토질 시험 결과, 함수비 : 10% • 흙의 비중 : $G_s = 2.72$ (추가) • 최대 건조밀도 : 1.65 g/cm^3 ($\gamma_{d\max} = 16.5 \text{ kN/m}^3$)

[PART 3. 필답형 과년도 문제_산업기사]

페이지	항 목	오	정
3-9	2008년 1회 9번 해답, 아래 '평판재하시험의 지지력 계수' 박스	$\begin{aligned} \text{다. } K_{40} &= \frac{1.5}{2.2} K_{30} = \frac{1.5}{2.2} \times 19.32 \\ &= 13.173 \text{ kg/cm}^3 \end{aligned}$ <p>◎ 평판재하시험의 지지력 계수</p> $K_{30} = \frac{q}{y}, k_{40} = \frac{1.5}{2.2} k_{30}, K_{75} = \frac{1}{2.2} K_{30},$ $K_{75} = \frac{1}{1.5} K_{40}$	$\begin{aligned} \text{다. } K_{40} &= \frac{1.7}{2.2} K_{30} = \frac{1.7}{2.2} \times 19.32 \\ &= 14.929 \text{ kg/cm}^3 \end{aligned}$ <p>◎ 평판재하시험의 지지력 계수</p> $K_{30} = \frac{q}{y}, k_{40} = \frac{1.7}{2.2} k_{30}, K_{75} = \frac{1}{2.2} K_{30},$ $K_{75} = \frac{1}{1.7} K_{40}$
3-65	2010년 4회 8번 해답	$\text{가. } K_{40} = \frac{1}{1.3} K_{30} = \frac{1}{1.3} \times 21 = 16.15 \text{ kg/cm}^3$	$\text{가. } K_{40} = \frac{1.7}{2.2} K_{30} = \frac{1.7}{2.2} \times 21 = 16.23 \text{ kg/cm}^3$
3-87	2012년 1회 4번 해답	$\begin{aligned} \text{나. } K_{40} &= \frac{1.5}{2.2} \times K_{30} = \frac{1.5}{2.2} \times 19.32 \\ &= 13.17 \text{ kg/cm}^3 \end{aligned}$	$\begin{aligned} \text{나. } K_{40} &= \frac{1.7}{2.2} \times K_{30} = \frac{1.7}{2.2} \times 19.32 \\ &= 14.93 \text{ kg/cm}^3 \end{aligned}$
3-131	2014년 1회 7번 해답, 아래 '지지력계수 K' 박스	$\begin{aligned} \text{나. } K_{40} &= \frac{1.5}{2.2} \times K_{30} = \frac{1.5}{2.2} \times 4.72 \\ &= 3.22 \text{ kg/cm}^3 \end{aligned}$ <p>◎ 지지력계수 K</p> <ul style="list-style-type: none"> • $K_{40} = 1.5 K_{75} = \frac{1.5}{2.2} K_{30}$ • $K_{75} = \frac{1}{1.5} K_{40} = \frac{1}{2.2} K_{30}$ 	$\begin{aligned} \text{나. } K_{40} &= \frac{1.7}{2.2} \times K_{30} = \frac{1.7}{2.2} \times 4.72 \\ &= 3.65 \text{ kg/cm}^3 \end{aligned}$ <p>◎ 지지력계수 K</p> <ul style="list-style-type: none"> • $K_{40} = 1.5 K_{75} = \frac{1.7}{2.2} K_{30}$ • $K_{75} = \frac{1}{1.7} K_{40} = \frac{1}{2.2} K_{30}$

2020) 건설재료시험기사 3주완성 실기 1차 정오표 [2020.7.10.]

[필답형 과년도 문제]

페이지	항 목	오	정												
2-253	2018년 2회 2번 해답 다.	<p>【답】 단위잔골재량 : 694.09kg/m³ 단위굵은골재량 : 1210.20kg/m³</p>	<p>【답】 단위잔골재량 : 694.09kg/m³ 단위굵은골재량 : <u>1496.91</u>kg/m³</p>												
2-261	2018년 2회 2번 해답 다.	<table border="1"> <tr> <td>측정번호</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>함수비(%)</td> <td>12.8</td> </tr> <tr> <td>영공기간극상태의 건조단위중량(g/cm³)</td> <td>2.019</td> </tr> </table>	측정번호	1	함수비(%)	12.8	영공기간극상태의 건조단위중량(g/cm ³)	2.019	<table border="1"> <tr> <td>측정번호</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>함수비(%)</td> <td>12.8</td> </tr> <tr> <td>영공기간극상태의 건조단위중량(g/cm³)</td> <td><u>1.990</u></td> </tr> </table>	측정번호	1	함수비(%)	12.8	영공기간극상태의 건조단위중량(g/cm ³)	<u>1.990</u>
측정번호		1													
함수비(%)	12.8														
영공기간극상태의 건조단위중량(g/cm ³)	2.019														
측정번호	1														
함수비(%)	12.8														
영공기간극상태의 건조단위중량(g/cm ³)	<u>1.990</u>														
2-262		$1. \gamma_d = \frac{1}{\frac{1}{2.67} + \frac{12.08}{100}} = 2.019$	$1. \gamma_d = \frac{1}{\frac{1}{2.67} + \frac{12.8}{100}} = 1.990$												