

**2012년 2회 건축기사 필기시험 기출문제 답안**

<b>【1과목 : 20문제】</b> 건축계획	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
	나	라	나	나	라	가	가	나	나	가
	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
	가	라	다	다	라	다	라	가	라	라
<b>【2과목 : 20문제】</b> 건축시공	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
	가	가	나	나	나	나	다	가	다	나
	<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>
	가	나	라	나	라	가	다	나	가	나
<b>【3과목 : 20문제】</b> 건축구조	<b>41</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>50</b>
	다	나	모두답	가	가	라	나	가	라	가
	<b>51</b>	<b>52</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	<b>60</b>
	라	나	라	라	라	가	나	가	가	나
<b>【4과목 : 20문제】</b> 건축설비	<b>61</b>	<b>62</b>	<b>63</b>	<b>64</b>	<b>65</b>	<b>66</b>	<b>67</b>	<b>68</b>	<b>69</b>	<b>70</b>
	가	나	나	라	다	다	가	다	라	나
	<b>71</b>	<b>72</b>	<b>73</b>	<b>74</b>	<b>75</b>	<b>76</b>	<b>77</b>	<b>78</b>	<b>79</b>	<b>80</b>
	라	다	나	가	다	다	라	다	가	가
<b>【5과목 : 20문제】</b> 건축관계법규	<b>81</b>	<b>82</b>	<b>83</b>	<b>84</b>	<b>85</b>	<b>86</b>	<b>87</b>	<b>88</b>	<b>89</b>	<b>90</b>
	가	나	라	라	가	다	라	가	가	다
	<b>91</b>	<b>92</b>	<b>93</b>	<b>94</b>	<b>95</b>	<b>96</b>	<b>97</b>	<b>98</b>	<b>99</b>	<b>100</b>
	다	라	나	라	다	다	가	다	나	나

합격점수는 100점 만점에 60점(100문제 중 60문제) 이상입니다.

단, 과목별 100점 만점에 40점(20문제 중 8문제) 이상 득점하지 못한 과목이 있으면 과목낙제로 실격됩니다.

【오답 및 오타 문의】 건시스팀(gunsys.com)

43번은 자격검정 시행기관에서 가답안으로 답항 가를 발표하였지만, 의견 수렴 후 확정답안은 문제오류가 확인되어 전항정답으로 결정한 문제입니다. 복수 정답의 경우 하나만 선택하여도 정답으로 인정됩니다.

본 문제지 파일에 수록된 기출문제 원저작권은 자격검정 시행기관인 한국산업인력공단에 있으며, 건시스팀에서는 편집 및 재구성 작업만 하였음을 밝힙니다.

※ 아래 여백은 메모 용도로 활용하세요.

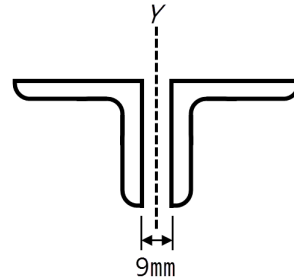




34. 다음 중 도장공사에 관한 주의사항으로 옳지 않은 것은?  
 가. 바탕의 건조가 불충분하거나 공기의 습도가 높을 때에는 시공하지 않는다.  
 나. 불투명한 도장일 때에는 초벌부터 정벌까지 같은 색으로 시공해야 한다.  
 다. 야간에는 색을 잘못 도장할 염려가 있으므로 시공하지 않는다.  
 라. 직사광선은 가급적 피하고 도막이 손상될 우려가 있을 때에는 도장하지 않는다.
35. 벽돌에 생기는 백화를 방지하기 위한 방법으로 옳지 않은 것은?  
 가. 10% 이하의 흡수율을 가진 양질의 벽돌을 사용한다.  
 나. 벽돌면 상부에 빗물막이를 설치한다.  
 다. 파라핀 도료를 발라 염류가 나오는 것을 방지한다.  
 라. 줄눈 모르타르에 석회를 넣어 바른다.
36. 공기의 유통이 좋지 않은 지하실과 같이 밀폐된 방에 사용하는 미장마무리 재료 중 가장 적합하지 않은 것은?  
 가. 돌로마이트 플라스터  
 나. 혼합 석고 플라스터  
 다. 시멘트 모르타르  
 라. 경석고 플라스터
37. 건축공사 시 가설건축물에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 가. 시멘트 창고는 통풍이 되지 않도록 출입구 외에는 개구부 설치를 금한다.  
 나. 화기위험물인 유류·도료 등의 인화성 재료저장소는 벽, 지붕, 천장의 재료를 방화구조 또는 불연구조로 하고 소화설비를 갖춘다.  
 다. 변전소의 위치는 안전을 고려하여 현장사무소에 최대한 멀리 떨어진 곳이 좋다.  
 라. 현장사무소의 경우 필요면적은 3.3㎡/인 정도로 계획한다.
38. 콘크리트 중의 공기량에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 가. AE제의 혼입량이 증가할수록 공기량은 증가한다.  
 나. 콘크리트의 온도가 높아질수록 공기량은 증가한다.  
 다. 시멘트의 분말도 및 단위시멘트량이 증가하면 공기량은 감소한다.  
 라. 슬럼프가 커지면 공기량은 증가한다.
39. 다음 공사계약방식 중 공사수행방식에 따른 분류에 해당하지 않는 것은?  
 가. 실비정산보수가산계약  
 나. 설계·시공분리계약  
 다. 설계·시공일괄계약  
 라. 턴키계약
40. 다음 중 발주자에 의한 현장관리 제도라고 볼 수 없는 것은?  
 가. 착공신고제도  
 나. 공정관리  
 다. 현장회의 운영  
 라. 중간관리일

**[3과목] 건축구조 (20문제)**

41. 다음 용어 중 서로 관련이 가장 적은 것은?  
 가. 기둥 - 메탈터치(Metal Touch)  
 나. 인장가새 - 턴버클(turn buckle)  
 다. 주각부 - 거셋 플레이트(Gusset Plate)  
 라. 중도리 - 새그로드(sag rod)
42. 그림과 같은 2Ls-90×90×7 조립압축재의 단면2차반경  $r_y$ 는 얼마인가? (단, 개재의 중심축에 대한 단면2차반경  $r_y$  27.6mm,  $C_y$ 는 24.6mm)



- 가. 38.5m                      나. 40.1m  
 다. 52.2m                      라. 58.8m

43. 다음 그림과 같은 단순 인장접합부의 강도한계상태에 따른 고력볼트의 설계전단강도를 구하면? (단, 강재의 재질은 SS400이며 고력볼트는 M22(F10T), 공칭전단강도  $F_{nv} = 500\text{M/mm}^2$ )

**[문제 출제 오류]**  
 실제 시험장의 문제지에 그림이 제시되지 않았습니다.

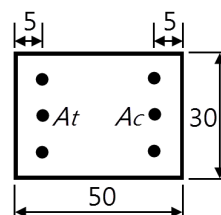
- 가. 540kN                      나. 550kN  
 다. 560kN                      라. 570kN

44. 다음과 같은 조건의 1방향 슬래브에서 처짐을 계산하지 않고 정할 수 있는 슬래브의 최소 두께는?

- 중심스팬 : 4,200mm  
 - 양단 연속  
 - 보통콘크리트와 설계기준항복강도 400MPa 철근 사용

- 가. 150mm                      나. 180mm  
 다. 200mm                      라. 220mm

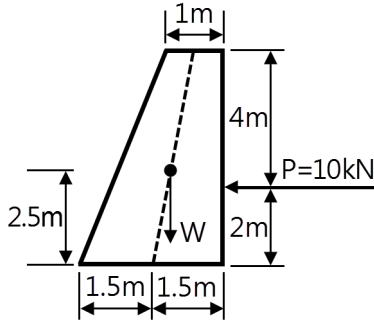
45. 그림과 같은 장방형 기둥단면에 중립축이 단면의 변에 있을 때 이 철근콘크리트 기둥단면의 중립축에 대한 단면1차모멘트 값은? (단,  $A_c = A_t = 30\text{cm}^2$ , 탄성계수비  $n = 15$ , 단면에 표시된 길이의 단위는 cm)



- 가. 58500cm<sup>3</sup>                      나. 59500cm<sup>3</sup>  
 다. 60500cm<sup>3</sup>                      라. 61500cm<sup>3</sup>

46. 양단이 단순지지인 기둥에서 단면이  $a \times a$ 이고 길이가  $l$ 인 경우, 기둥이 받을 수 있는 축하중  $P$ 에 관한 설명으로 옳은 것은? (단,  $E$ 는 탄성계수,  $I$ 는 단면2차모멘트임)  
 가.  $P$ 는  $E$ 에 비례,  $a^3$ 에 비례,  $l$ 에 반비례  
 나.  $P$ 는  $E$ 에 비례,  $a^3$ 에 비례,  $l^2$ 에 반비례  
 다.  $P$ 는  $E$ 에 비례,  $a^4$ 에 비례,  $l$ 에 반비례  
 라.  $P$ 는  $E$ 에 비례,  $a^4$ 에 비례,  $l^2$ 에 반비례

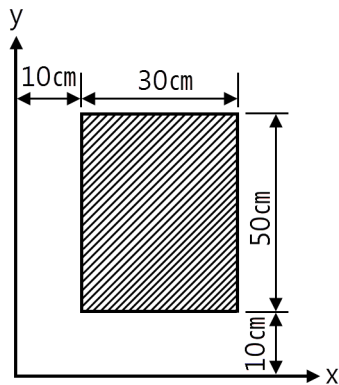
47. 그림과 같은 옹벽에 토압이 10kN이 가해지는 경우 이 옹벽이 전도되지 않기 위해서는 어느 정도의 자중(自重)을 필요로 하는가?



- 가. 11.71kN                      나. 10.44kN  
 다. 12.71kN                      라. 9.71kN

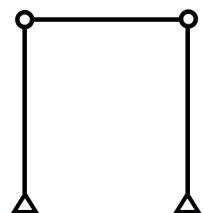
48. 인장을 받는 이형철근의 정착길이( $l_d$ )는 기본정착길이 ( $l_{db}$ )에 보정계수를  $\alpha$ 에 영향을 미치는 사항이 아닌 것은?  
 가. 콘크리트 강도 계수    나. 경량콘크리트 계수  
 다. 에폭시 도막 계수    라. 철근배치 위치계수

49. 그림과 같은 직사각형 단면에서 0점에 대한 단면극 2차 모멘트  $I_p$ 의 값은?



- 가. 1,600,000cm<sup>4</sup>                      나. 2,400,000cm<sup>4</sup>  
 다. 3,000,000cm<sup>4</sup>                      라. 3,200,000cm<sup>4</sup>

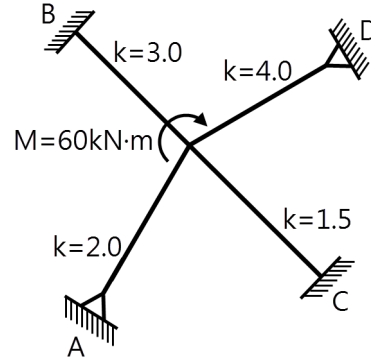
50. 그림과 같은 구조물의 판별로 옳은 것은?



- 가. 불안정                      나. 정정  
 다. 1차 부정정                      라. 2차 부정정

51. 다음 중 철골트러스의 특성에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 가. 직선 부재들이 삼각형의 형태로 구성되어 안정적인 거동을 한다.  
 나. 트러스의 개방된 웹공간으로 전기배선이나 덕트등과 같은 설비배관의 통과가 가능하다.  
 다. 부정정차수가 낮은 트러스의 경우에는 일부 부재나 접합부의 파괴가 트러스의 붕괴를 야기할 수 있다.  
 라. 직선 부재로만 구성되기 때문에 비정형 건축물의 구조체에는 도입이 어렵다.

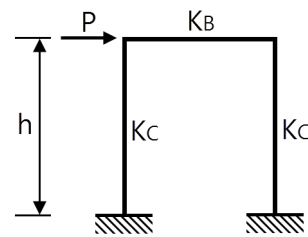
52. 그림과 같은 구조에서 C단에 생기는 모멘트는?



- 가. 2.4kN·m                      나. 5kN·m  
 다. 6.5kN·m                      라. 10kN·m

53. KBC2009 지반의 분류에 따른 지반종류와 호칭이 옳게 연결된 것은?  
 가. S<sub>A</sub> : 보통암 지반  
 나. S<sub>B</sub> : 연암 지반  
 다. S<sub>D</sub> : 경암 지반  
 라. S<sub>D</sub> : 단단한 토사 지반

54. 그림과 같은 철골구조에서  $K_B/K_C = 0$ 일 때 기둥의 좌굴길이는? (단, 수평력에 의해 수평변형이 생길 때)



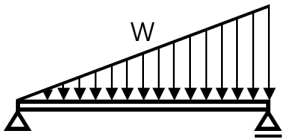
- 가. 0.5h                      나. 0.7h  
 다. 1.0h                      라. 2.0h

55. 강도설계법에서 직접설계법을 이용한 슬래브 설계 시 적용 조건으로 옳지 않은 것은?  
 가. 각 방향으로 3경간 이상이 연속되어야 한다.  
 나. 슬래브판들은 단변경간에 대한 장변경간의 비가 2 이하인 직사각형이어야 한다.  
 다. 각 방향으로 연속한 받침부 중심간 경간길이의 차이는 긴 경간의 1/3 이하이어야 한다.  
 라. 모든 하중은 연진하중으로서 슬래브판 전체에 등 분포되어야 하며 활하중은 고정하중의 3배 이하이어야 한다.

**[4과목] 건축설비 (20문제)**

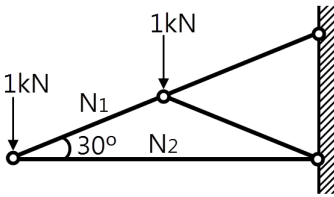
56. 한계상태 설계법에 따른 강구조 이음부에 대한 설계 세칙 중 옳지 않은 것은?  
 가. 응력을 전달하는 단속모살용접이음부의 길이는 모살 사이즈의 15배 이상 또한 50mm 이상을 원칙으로 한다.  
 나. 응력을 전달하는 겹침이음은 2열 이상의 모살용접을 원칙으로 한다.  
 다. 고력볼트의 구멍중심간 거리는 공칭직경의 2.5배 이상으로 한다.  
 라. 고력볼트의 구멍중심에서 볼트머리 또는 너트가 접하는 재의 연단까지의 최대거리는 판두께의 12배 이하 또는 150mm 이하로 한다.

57. 다음 그림과 같은 단순보에 등변분포하중이 작용하고 있을 때 보의 휨모멘트도 몇 차 곡선이 되는가?



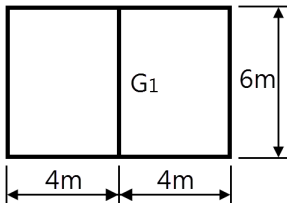
- 가. 2차                      나. 3차  
 다. 4차                      라. 5차

58. 그림과 같은 트러스의  $N_1$ ,  $N_2$  부재력(절대값)으로 옳은 것은?



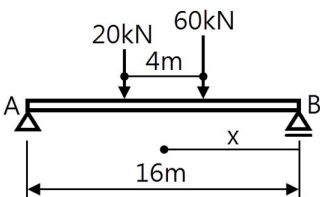
- 가.  $N_1 = 2\text{kN}$ ,  $N_2 = 1.73\text{kN}$   
 나.  $N_1 = 1\text{kN}$ ,  $N_2 = 0.866\text{kN}$   
 다.  $N_1 = 1.5\text{kN}$ ,  $N_2 = 1\text{kN}$   
 라.  $N_1 = 1\text{kN}$ ,  $N_2 = 1.732\text{kN}$

59. 그림과 같은 T형보( $G_1$ )의 유효폭 B의 값은? (단, 슬래브 두께는 120mm, 보의 폭은 300mm)



- 가. 150cm                      나. 192cm  
 다. 222cm                      라. 400cm

60. 다음 보에서 B점으로부터 2개의 하중이 지나갈 때 최대 휨모멘트가 발생하는 거리 x를 구하면?



- 가. 6.5m                      나. 7.5m  
 다. 8.5m                      라. 9.5m

61. 500명을 수용하는 극장에서 실온을 20°C로 유지하기 위한 필요 환기량은? (단, 외기온도는 10°C, 1인당 발열량은 60W, 공기의 정압비열은 1.01kJ/kg·K, 공기의 밀도는 1.2kg/m³이다.)  
 가. 약 8910m³/h                      나. 약 12820m³/h  
 다. 약 16210m³/h                      라. 약 18450m³/h
62. 에스컬레이터에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 가. 경사는 일반적으로 30°C 이하로 한다.  
 나. 엘리베이터에 비해 전동기의 기동횟수가 많다.  
 다. 800형 에스컬레이터의 공칭수송능력은 6000명/h이다.  
 라. 발판(step)의 정격속도는 일반적으로 30m/min 이하
63. 배선용 차단기(MCCB)에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 가. 각 극을 동시에 차단하므로 결상의 우려가 없다.  
 나. 과부하 및 단락사고 차단 후 재투입이 불가능하다.  
 다. 교류 600[V] 이하, 직류 250[V] 이하의 저압옥내 전로의 보호를 위해 사용된다.  
 라. 개폐기구 및 트립장치 등이 절연물인 케이스에 내장되어 있어 안전하게 사용이 가능하다.
64. 전기설비의 배선공사에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 가. 금속관 공사는 외부적 응력에 대해 전선보호의 신뢰성이 높다.  
 나. 합성수지관공사는 열적 영향이나 기계적 외상을 받기 쉬운 곳에서는 사용이 곤란하다.  
 다. 금속 덕트 공사는 다수회선의 절연전선이 동일 경로에 부설되는 간선 부분에 사용된다.  
 라. 플로어 덕트 공사는 옥내의 건조한 콘크리트 바닥면에 매입 사용되나 강·약전을 동시에 배선할 수 없다.
65. 다음 중 온수난방에서 복관식 배관에 역환수 방식(reverse return)을 채택하는 가장 주된 이유는?  
 가. 공사비를 절약할 목적으로  
 나. 순환펌프를 설치하기 위하여  
 다. 온수의 순환을 평균화시킬 목적으로  
 라. 중력식으로 온수를 순환하기 위하여
66. 건물·시설 등에서 발생하는 오수를 다시 처리하여 생활용수·공업용수 등으로 재이용하는 시설로 정의되는 것은?  
 가. 배수설비                      나. 하수관거  
 다. 중수도                      라. 개인하수도
67. 흡수식 냉동기에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 가. 열에너지가 아닌 기계적 에너지에 의해 냉동효과를 얻는다.  
 나. 냉방용의 흡수냉동기는 물과 브롬화리튬의 혼합용액을 사용한다.  
 다. 증발기, 흡수기, 재생기(발생기), 응축기 등으로 구성되어 있다.  
 라. 2중효용 흡수식 냉동기는 단효용 흡수식 냉동기보다 에너지 절약적이다.
68. 도시가스 배관 시공에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 가. 배관 도중에 신축 흡수를 위한 이음을 한다.  
 나. 건물의 주요구조부를 관통하지 않도록 한다.  
 다. 건물 내에서는 반드시 은폐배관으로 한다.  
 라. 건물의 규모가 크고 배관 연장이 길 경우는 계통을 나누어 배관한다.

69. 할로겐램프에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 가. 백열전구에 비해 수명이 길다.  
 나. 연색성이 좋고 설치가 용이하다.  
 다. 흑화가 거의 일어나지 않고 광속이나 색온도의 저하가 적다.  
 라. 휘도가 낮아 시야에 광원이 직접 들어오도록 계획하여도 무방하다.

70. 작업 대상물의 수평면상에서의 조도의 균일 정도를 표시하는 척도로서, 다음과 같은 식으로 표현되는 것은?

$$\frac{\text{수평면상의 최소조도}[lx]}{\text{수평면상의 평균조도}[lx]}$$

- 가. 색온도                      나. 균제도  
 다. 분광분포                  라. 전등효율

71. 온수난방의 일반적인 특징에 관한 설명으로 옳지 않은 것은?  
 가. 한랭지에서는 운전정지 중에 동결의 위험이 있다.  
 나. 난방을 정지하여도 난방 효과가 어느 정도 지속된다.  
 다. 현열을 이용한 난방이므로 증기난방에 비해 쾌감도가 높다.  
 라. 증기난방에 비하여 소요방열면적과 배관경이 적게 되므로 설비비가 적게 든다.

72. 공기조화방식에 관한 설명으로 옳은 것은?  
 가. 전공기방식의 종류에는 단일덕트방식, 팬코일 유닛방식 등이 있다.  
 나. 공기수방식은 각 실의 온도제어는 곤란하나, 관리 측면에서 유리하다.  
 다. 전수방식은 실내 공기가 오염되기 쉬우나 개별제어, 개별운전이 가능한 장점이 있다.  
 라. 전공기방식은 중간기에 외기냉방은 불가능하나, 다른 방식에 비해 열매의 반송동력이 적게 든다.

73. 다음 설명에 알맞은 통기방식은?

- 회로통기방식이라고도 한다.  
 - 2개 이상의 기구트랩에 공통으로 하나의 통기관을 설치하는 방식이다.

- 가. 각개통기방식              나. 루프통기방식  
 다. 신정통기방식              라. 결합통기방식

74. 어떤 상태의 습공기를 절대습도의 변화 없이 건구온도만 상승시킬 때, 습공기의 상태변화로 옳은 것은?  
 가. 엔탈피는 증가한다.  
 나. 상대습도는 증가한다.  
 다. 노점온도는 낮아진다.  
 라. 비체적은 감소한다.

75. 스프링클러설비를 설치하여야 하는 소방대상물의 최대 방수 구역에 설치된 개방형스프링클러헤드의 개수가 30개일 경우, 스프링클러설비의 수원의 저수량은 최소 얼마 이상으로 하여야 하는가?  
 가. 16cm<sup>3</sup>                      나. 32cm<sup>3</sup>  
 다. 48cm<sup>3</sup>                      라. 56cm<sup>3</sup>

76. 100[V], 500[W]의 전열기를 90[V]에서 사용할 경우 소비 전력은?  
 가. 200[W]                    나. 310[W]  
 다. 405[W]                    라. 420[W]

77. 다음의 옥내소화전설비에 관한 설명 중 ( ) 안에 알맞은 내용은?

옥내소화전방수구는 특정소방대상물의 층마다 설치하되, 해당 특정소방대상물의 각 부분으로부터 하나의 옥내소화전방수구까지의 수평거리가 ( ) m 이하가 되도록 할 것

- 가. 40                              나. 35  
 다. 30                              라. 25

78. 다음 중 트랩의 봉수가 파괴되는 원인과 가장 거리가 먼 것은?  
 가. 자기사이폰 작용          나. 모세관 현상  
 다. 서어징 현상                  라. 증발 현상

79. 의복의 단열성을 나타내는 단위로서, 그 값이 클수록 인체에서 발생하는 열이 주위 공기로 적게 발산되는 것을 의미하는 것은?  
 가. clo                            나. dB  
 다. NC                            라. MRT

80. 다음 중 운행속도가 가장 높은 엘리베이터 방식은?  
 가. 직류 레이어스              나. 직류 기어드  
 다. 교류 2단                      라. 교류 1단

**【5과목】 건축관계법규 (20문제)**

81. 다음 중 거실의 용도에 따른 조도기준이 가장 낮은 것은?  
 가. 독서                            나. 회의  
 다. 판매                            라. 일반사무
82. 지구단위계획 중 관계 행정기관의 장과의 협의, 국토해양부장관과의 협의 및 중앙도시계획위원회 또는 지방도시계획위원회의 심의를 거치지 아니하고 변경할 수 있는 사항에 관한 기준 내용으로 옳은 것은?  
 가. 건축선의 2m 이내의 변경인 경우  
 나. 획지면적의 30% 이내의 변경인 경우  
 다. 가구면적의 20% 이내의 변경인 경우  
 라. 건축물의 높이의 30% 이내의 변경인 경우
83. 정남방향의 인접 대지경계선으로부터의 거리에 따라 건축물의 높이를 제한할 수 있는 경우에 해당하지 않는 것은?  
 가. 주택법에 따른 대지조성사업지구인 경우  
 나. 도시개발법에 따른 도시개발구역인 경우  
 다. 택지개발촉진법에 따른 택지개발지구인 경우  
 라. 국토의 계획 및 이용에 관한 법률에 따른 농림지역인 경우
84. 지구단위계획구역 및 지구단위계획을 결정하는 계획은?  
 가. 국가계획                      나. 광역도시계획  
 다. 도시·군기본계획            라. 도시·군관리계획
85. 준주거지역 안에서 건축할 수 있는 건축물에 해당하지 않는 것은? (단, 건축법령에 따른 건축물임)  
 가. 숙박시설                      나. 종교시설  
 다. 운동시설                      라. 수련시설
86. 문화 및 집회시설 중 공연장의 개별관람석의 바닥면적이 600m<sup>2</sup>인 경우, 이 개별관람석에 설치하여야 하는 출구의 최소 개소는? (단, 각 출구의 유효너비를 1.5m로 하는 경우)  
 가. 1개소                            나. 2개소  
 다. 3개소                            라. 4개소

87. 다음은 노외주차장의 구조·설비에 관한 기준 내용이다. ( ) 안에 알맞은 것은?

자동차용 승강기로 운반된 자동차가 주차구획까지 자주식으로 들어가는 노외주차장의 경우에는 주차대수 ( ) 대마다 1대의 자동차용 승강기를 설치하여야 한다.

- 가. 10대                      나. 15대
- 다. 20대                      라. 30대

88. 피난안전구역의 설치와 관련된 기준 내용으로 옳지 않은 것은?

- 가. 피난안전구역의 높이는 최소 2.7m 이상이어야 한다.
- 나. 피난안전구역의 내부마감재로는 불연재료로 설치하여야 한다.
- 다. 건축물의 내부에서 피난안전구역으로 통하는 계단은 특별 피난계단의 구조로 설치하여야 한다.
- 라. 피난안전구역에 연결되는 특별피난계단은 피난안전구역을 거쳐서 상·하층으로 갈 수 있는 구조로 설치하여야 한다.

89. 연면적이 12,000㎡인 제1종 근린생활시설과 주차장이 복합된 건축물의 경우, 주차전용건축물이 되려면 주차장으로 사용되는 부분의 연면적이 최소 얼마 이상이어야 하는가?

- 가. 8400㎡                      나. 9600㎡
- 다. 10800㎡                      라. 11400㎡

90. 건축면적이 800㎡인 건축물의 층수에 산입하지 않는 계단탑의 최대 수평투영면적은? (단, 공동주택이 아닌 경우)

- 가. 50㎡                      나. 80㎡
- 다. 100㎡                      라. 120㎡

91. 공동주택과 위락시설이 같은 건축물 안에 있는 복합건축물의 피난시설에 관한 기준 내용으로 옳지 않은 것은?

- 가. 건축물의 주요구조부를 내화구조로 하여야 한다.
- 나. 공동주택과 위락시설은 서로 이웃하지 아니하도록 배치하여야 한다.
- 다. 공동주택의 출입구와 위락시설의 출입구는 서로 그 보행거리가 최소 50m 이상의 되도록 설치하여야 한다.
- 라. 공동주택(당해 공동주택에 출입하는 통로를 포함한다)과 위락시설(당해 위락시설에 출입하는 통로를 포함한다)은 내화구조로 된 바닥 및 벽으로 구획하여 서로 차단하여야 한다.

92. 건축물의 건축 시 해당 건축물에 대한 구조의 안전을 확인하는 경우, 건축구조기술사의 협력을 받아야 하는 대상 건축물은?

- 가. 층수가 2층인 건축물
- 나. 처마높이가 9m인 건축물
- 다. 기둥과 기둥사이가 15m인 건축물
- 라. 한쪽 끝은 고정되고 다른 끝은 지지되지 아니한 구조로 된 차양 등이 외벽의 중심선으로부터 3m 돌출된 건축물

93. 부설주차장의 설치대상 시설물이 판매시설인 경우, 설치 기준으로 옳은 것은?

- 가. 시설면적 100㎡당 1대
- 나. 시설면적 150㎡당 1대
- 다. 시설면적 200㎡당 1대
- 라. 시설면적 300㎡당 1대

94. 국토의 계획 및 이용에 관한 법령에 따른 주거지역의 세분 중 중고층주택을 중심으로 편리한 주거환경을 조성하기 위하여 필요한 지역은?

- 가. 준주거지역
- 나. 제1종 일반주거지역
- 다. 제2종 일반주거지역
- 라. 제3종 일반주거지역

95. 특별시나 광역시에 건축물을 건축하려는 경우, 특별시장 또는 광역시장의 허가를 받아야 하는 대상건축물의 층수 기준은?

- 가. 6층 이상                      나. 16층 이상
- 다. 21층 이상                      라. 30층 이상

96. 층 이상의 거실면적의 합계가 10,000㎡인 20층의 업무시설에 설치하여야 하는 승용승강기의 최소 대수는? (단, 8인승 승강기의 경우)

- 가. 3대                      나. 4대
- 다. 5대                      라. 6대

97. 공동주택과 오피스텔의 난방설비를 개별난방방식으로 하는 경우에 관한 기준 내용으로 옳지 않은 것은?

- 가. 보일러의 연도는 내화구조로서 개별연도로 설치할 것
- 나. 기름보일러를 설치하는 경우, 보일러실의 윗부분에는 그 면적이 0.5㎡ 이상인 환기창을 설치할 것
- 다. 기름보일러를 설치하는 경우에는 기름저장소를 보일러실 외의 다른 곳에 설치할 것
- 라. 오피스텔의 경우에는 난방구획마다 내화구조로 된 벽·바닥과 갑종방화문으로 된 출입문으로 구획할 것

98. 다음 중 건축법령상 다중이용건축물에 해당하지 않는 것은?

- 가. 종교시설의 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 6000㎡인 건축물
- 나. 판매시설의 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 5000㎡인 건축물
- 다. 업무시설의 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 6000㎡인 건축물
- 라. 의료시설 중 종합병원의 용도로 쓰는 바닥면적의 합계가 5000㎡인 건축물

99. 공동주택 중 아파트로서 대피공간을 설치하여야 하는 경우 대피공간의 바닥면적은 최소 얼마 이상이어야 하는가? (단, 각 세대별로 설치하는 경우)

- 가. 1㎡                      나. 2㎡
- 다. 3㎡                      라. 4㎡

100. 공동주택 중 기숙사인 경우, 건축물의 건축허가 신청 시 에너지절약계획서를 제출해야 규모 기준은?

- 가. 그 용도에 상용되는 바닥면적의 합계가 500㎡ 이상
- 나. 그 용도에 상용되는 바닥면적의 합계가 2000㎡ 이상
- 다. 그 용도에 상용되는 바닥면적의 합계가 3000㎡ 이상
- 라. 그 용도에 상용되는 바닥면적의 합계가 10000㎡ 이상