

32. , ?
가. (Weber) . (Hofmann)
. (Chaffin) . (Fitts)

33. 70 ERDA()
, , , ?
가. FTA . MORT
. FMEA . FHA

34. G₁ ?
(, G₂ 0.1, G₃ 0.2, G₄ 0.3 .)

```
graph TD; G1[G1] --- G2[G2]; G1 --- G3[G3]; G1 --- G4[G4];
```

가. 0.6 . 0.496
. 0.006 . 0.3

35. , ,
?
가. (catastrophic)
. (critical)
. (marginal)
. 가 (negligible)

36. ?
가. - Morale
. -
. -
. , -

37. , , 가?
가. .
. .

38. 가 가 _
?
가. .
. .
. 가
. ,
. .

39. (ECRS) _ ?
가. (Combine)
. (Simplicity)
. (Rearrange)
. (Education)

40. 가 가 6 ?
가.
. 가
. 가
. .

제 3 과 목 : 기계위험방지기술

41. 가 ?
가. 8 cm . 10 cm
. 16 cm . 20 cm

42. _ ?
가. 가
. .
. ,
. .

43. _ ?
가. .
. .
. (arm)
. ?

44. ?
가. x
. /
. /
. (x)/2

45.가- 가 25mm 가- 가?
가. 6mm . 8mm
. 13mm . 19mm

46. 가 가?
가. 305 325 . 375 395
. 406 408 . 505 515

47. ?
가.
. .
. .
. ,

48. _ ?
가. .
. 가
. .
. ?

49. ?
가. fool proof . fail safe
. .

50. 18mm 가
. 가 가?
가. 60mm . 70mm
. 80mm . 90mm

51. 가 ?
가. .
. .

52. 가 ?
가. .
. .

53. () 220kg , 가 5 ?
가. 24kg . 34kg
. 44kg . 54kg

54. ?
가. .
. .

55. 가 _ ? 가
가. .
. .

56. 憶6絨 Fi (24)絨 IWRC20mm氣 () 24 가?
가. strand
. .
. strand

57. ?
가. .
. 가

58. 가 ? 가
가. 가
. 가
. 가
. ?

59. ?
가. 2
. 4
. 1
. 3

60. ?
가. 7%
. 가 7%
. ,
. 5 .

제 4 과 목 : 전기 및 화학설비위험방지기술

61. ?
가. 1 : 2.5V
. 2 : 25V
. 3 : 50V
. 4 : 60V

62. 가 ?
가. .
. .

63. _ ?
가. .
. .

국가기술자격검정필기시험문제

2005년 기사 1회 필기시험

자격종목 및 등급(선택분야)	종목코드	시험시간	문제지형별	수검번호	성명
산업안전산업기사	2381	2시간 30분	A		

※ 시험문제지는 답안카드와 같이 반드시 제출하여야 합니다.

64. _____ ?

- 가. .
. .
. .

65. _____ ?

- 가. .
. .
. .
. .

66. 1301 1kg 15 가 가?
(, 1301 :149)

- 가. 129.25L . 158.49L
. 209.62L . 259.84L

67. _____ 가 _____ ?

- 가. - - - -
. - - - -
. - - - -
. - - - -

68. _____ 가 _____ ?

- 가. 가 -20 +40
. 1,000m
. 45-100%
. 가 ,

69. _____ 5cm 10m/s
_____ 2cm _____)

- 가. 62.5 m/s . 52.5 m/s
. 41.6 m/s . 32.5 m/s

70. _____ ?

- 가. .
. .
. .
. .

71. 가 C , V(L), G(kg), V/G
가 1.25 5L .)

- 가. 3.15kg . 4.25kg . 5.35kg . 6.25kg

72. _____ , _____ 가 _____ 가?

- 가. .
. .
. .
. .

73. _____ ?

- 가. .
. .
. .
. .

74. _____ 가 _____ 가?

- 가. 1 1.5m . 2 3m
. 3 4m . 5 6m

75. _____ ?

- 가. .
. 가
. .

76. _____ ?

- 가. .
. .
. .

77. _____ 가 _____ ?

- 가. .
. .
. 가 .
. .

78. _____ ?

가. _____ : _____ 가

- . :
. :
. :
. : 가
가 가

79. _____ (V) _____ 가? _____ 2

- 가. 50(V) . 40(V)
. 35(V) . 25(V)

80. _____ 가 _____ ?
(, r _____ .)

- 가. $P_1V_1 = P_2V_2$. $P_1V_1 = P_2V_2$
. $P_1V_1 = P_2V_2^r$. $(P_1V_1)^r = P_2V_2$

제 5 과목 : 건설안전기술

81. _____ ?

- 가. 5 . 7 . 8 . 10

82. _____ ?

- 가. .
. .
. .
. 가 10%

83. _____ ?

- 가. .
. .
. .
. 5m 3m

84. _____ ?

- 가. .
. .
. .

85. _____ (Caisson) _____ 가 _____ ?

- 가. (Open caisson)
. (Pneumatic caisson)
. (Box caisson)
. (Pier caisson)

86. _____ 가 5m, _____ 5m
(, 1:1 .)

- 가. 10m . 15m . 20m . 25m

87.가 _____ ?

- 가. .
. .

88. _____ , _____ 가 _____ ?

- 가. (clam shell) . 파워쇼벨(power shovel)
. (bulldozer) . (pile driver)

89. _____ ?

- 가. .
. .
. .

90.가 _____ ?

- 가. 30
. 가 2m
30
. 가 15
. 10m 8m

91. _____ 가 _____ 가 가

- 가 . . ?

- 가. . 압쇄기
. .

92. _____ ?

- 가. 6m/sec
. 9m/sec
. 0.5mm/hr
. 1.3mm/hr

93. ?

- 가. 터널지보공 설치 . 록볼트 설치
 . 부석의 제거 .

94. ?

- 가. $10m$
- 2m
- 20 30
- 3cm

95. kg
가 ?

- 가. 100kg . 200kg . 300kg . 400kg

96. 가
 ?

- 가.
- 가
- 점멸등을 반드시 작동 시킬 것

97. ?

- | | | | | | |
|----|---------|-------|---|---------|-----|
| 가. | - 1:1 | 1:1.5 | . | - 1:0.5 | 1:1 |
| . | - 1:0.5 | | . | - 1:0.3 | |

98. ?

- 가. (Balance Weight)
 . (apron)
 . (jib)
 . (mast)

99. _____, _____?

- | | | | |
|----|-----------|---|-----------|
| 가. | (boiling) | . | (heaving) |
| . | (drain) | . | (pumping) |

100. ?

- 가. 동바리로 사용하는 파이퍼서포트는 3본 이상 이어서 사용하지 않는다.

국가기술자격검정필기시험문제

2005년 기사 1회 필기시험

자격종목 및 등급(선택분야)	종목코드	시험시간	문제지형별	수검번호	성명
산업안전산업기사	2381	2시간 30분	B		

※ 시험문제지는 답안카드와 같이 반드시 제출하여야 합니다.

제 1 과 목 : 산업안전관리론

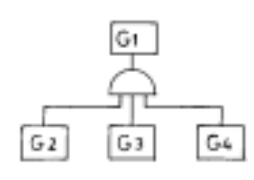
1. 가 ?
- 가.
2. ?
- 가. - . -
- 가. - . -
3. 가
- ? 가
- 가. — — — —
- . — — — —
- . — — — —
- . — — — —
4. — ?
- 가.
-
-
5. — ?
- 가.
-
6. 가 ?
- 가.
-
7. 가?
- 가.
-

8. — ?
- 가. . 100 가 .
- . 가 .
9. TWI — ?
- 가. (JMT) . (JIT)
- . (CMT) . (JRT)
10. 80 가 1 8 , 300
- 5 192000 가 가?
- 가. 7.8 . 17.6 . 26.0 . 36.0
11. ?
- 가.
-
12. 가 ? 가
- 가. — ?
- 가.
-
13. ?
- 가. (fail safe) :
- . (backup) :
- . (fool proof) :
- . (fail soft) : 가
14. ?
- 가.
-

15. ? 가
- 가.
16. 100 가 10 , 3 가 5 , 20 ,
- 가 3 가?(1 8 25)
- 가. 0.63 . 6.33 . 6.63 . 633.33
17. — ?
- 가. . 가 .
-
18. 3 — ?
- 가.
- . 가 . .
19. 가?
- 가.
-
20. J.T(On the Job Training) 가 — ?
- 가.
- . (追指導) . 가
-

제 2 과 목 : 인간공학 및 시스템안전공학

21. , , 가?
- 가.
-
22. 3cm / (C/D)
- 5cm 가 ?
- 가. 0.6 . 0.20
- . 0.25 . 4.0

23. G₁ ?
- (, G₂ 0.1, G₃ 0.2, G₄ 0.3 .)
- 
- 가. 0.6 . 0.496
- . 0.006 . 0.3
24. (job analysis) ?
- 가.
25. 입식작업장에서 작업대의 높이를 결정하는데 있어 고려하지 않아도 되는 것은?
- 가.
26. 가 ?
- 가.
- . lock system
27. , , ?
- 가. (catastrophic)
- . (critical)
- . (marginal)
- . 가 (negligible)
28. 가 6 ?
- 가. 가
- . 가
- . 가
-
29. FT(?)
- 가. AND . OR
-

국가기술자격검정필기시험문제

2005년 기사 1회 필기시험

자격종목 및 등급(선택분야)	종목코드	시험시간	문제지형별	수검번호	성명
산업안전산업기사	2381	2시간 30분	B		

※ 시험문제지는 답안카드와 같이 반드시 제출하여야 합니다.

61. 가 ?
가. _____

가. .
. 가 .
. .

62. 가 ?

가. - - -
. - - -
. - - -
. - - -

63. 가 가?

가. 1 1.5m . 2 3m
. 3 4m . 5 6m

64. 5cm 10m/s
2cm
?(,)

가. 62.5 m/s . 52.5 m/s
. 41.6 m/s . 32.5 m/s

65. 가 ?

가. .
. .

66. _____ ?

가. .
. .
. 가 가 ,
가

67. _____ ?

가. .
. 가

68. 가 ?
(, r .)

가. $P_1'V_1 = P_2'V_2$. $P_1V_1 = P_2V_2$
. $P_1V_1' = P_2V_2'$. $(P_1V_1)' = P_2V_2$

69. _____ ?

가. .
. .
. .

70. (V) 가? 2

가. 50(V) . 40(V)
. 35(V) . 25(V)

71. 가 V(L), G(kg), V/G
C , 가 1.25
5L .)

가. 3.15kg . 4.25kg . 5.35kg . 6.25kg

72. _____ ?

가. : 가

. :

. :

. : 가 가 ,
가

73. ?

가. 1 : 2.5V
. 2 : 25V
. 3 : 50V
. 4 : 60V

74. _____ ?

가. .
. .
. .
. .

75. _____ ?

가. .

76. 가 _____
?

가. 가 -20 +40
. 1,000m
. 45-100%
. 가 ,

77. 1301 1kg 15 가 가?
(, 1301 :149)

가. 129.25L . 158.49L
. 209.62L . 259.84L

78. , 가 가?

가. .
. .

79. ?

가. .
. .

80. ?

가. .
. .
. .

제 5 과목 : 건설안전기술

81. ?

가. - 1:1 1:1.5 . - 1:0.5 1:1
. - 1:0.5 . - 1:0.3

82.가 ?

가. .
. .

83. ?

가. 10m
. 2m
. 20 30
. 3cm

84. ?

가. .
. .
. .
85. ?
가. .
. .
. 가 10%

86. ?

가. .
. .

87. kg
가 ?

가. 100kg . 200kg . 300kg . 400kg

88. ?

가. , ,
. 동바리로 사용하는 파이프서포트는 3본 이상 이어서 사
용하지 않는다.

. ,
. ,

89.가 ?

가. 30
. 가 2m
30
. 가 15

. 10m 8m

90. , ?

가. (boiling) . (heaving)
. (drain) . (pumping)

91. 가 가 가
가 . ?

가. . 압쇄기
 .

92. ?

- 가. (Balance Weight)
- . (apron)
- . (jib)
- . (mast)

93. _____ ?

가. 5 . 7 . 8 . 10

94. ?

가. 터널지보공 설치 . 록볼트 설치
 . 부석의 제거 .

95. ?

가.

.

.

. 5m 3m

96. _____, _____가 _____ ?

가. (clam shell) . 파워쇼벨(power shovel)
 . (bulldozer) . (pile driver)

97. 가 5m, ? 5m
(, 1:1 .)

가. 10m . 15m . 20m . 25m

98. ?

가.	6m/sec
.	9m/sec
.	0.5mm/hr
.	1.3mm/hr

99. 가
 ?

가.

가

점멸등을 반드시 작동 시킬 것

100.	가.	(Caisson)
	가.	(Open caisson)
	.	(Pneumatic caisson)
	.	(Box caisson)
	.	(Pier caisson)