

DEL 1

1. Vad är elinstallationsreglerna avsedda att uppfylla?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

2. Ge tre exempel på utrymmen där elinstallationsreglerna gäller för.

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

3. Vilken är den högsta spänningen för sådan elanläggning?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

4. Ge tre exempel på utrymmen där elinstallationsreglerna inte gäller för.

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

5. Vilka riskkällor avser föreskrifterna?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

6. Vad menas med ”basskydd”?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

7. Vad menas med ”felskydd”?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

8. Vad ska beaktas vid projektering av elanläggning?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

9. Vad ska beaktas vid val av ledararea?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

10. Ge tre exempel på verkningar som elektriska skydd fungerar mot?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

11. Hur ska elektrisk materiel monteras med avseénde på átkomlighet?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

12. Vad máste först utföras innan en ny elinstallation sätts i drift?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

DEL 2

13. Vad menas med *belastningsförmåga*?

.....

.....

.....

14. Vad menas med en *direkt beröring*?

.....

.....

.....

15. Vad menas med *dubbel isolering*?

.....

.....

.....

16. Vad menas med *elinstallation*?

.....

.....

.....

17. Vad menas med *elkopplare*?

.....
.....
.....

18. Vad menas med *ELV*?

.....
.....
.....

19. Vad menas med *fackkunning person*?

.....
.....
.....

20. Vad menas med *fasledare*?

.....
.....
.....

21. Vad menas med *felström*?

.....
.....
.....

22. Vad menas med *FELV*?

.....
.....
.....

23. Vad menas med *frånskiljning*?

.....
.....
.....

24. Vad menas med *funktionsmanövrering*, ge även ett exempel?

.....
.....
.....

25. Vad menas med *grundläggande isolering*?

.....
.....
.....

26. Vad menas med *gruppledning*?

.....
.....
.....

27. Vad menas med *handhållen elmateriel*?

.....
.....
.....

28. Vad menas med *huvudledning*?

.....
.....
.....

29. Vad menas med *indirekt beröring*?

.....
.....
.....

30. Vad menas med *isolertransformator*?

.....
.....
.....

31. Vad menas med *jordfelsbrytare*?

.....
.....
.....

32. Vad menas med *kapsling*?

.....
.....
.....

33. Vad menas med *kortslutning*?

.....
.....
.....

34. Vad menas med *lågspänning*?

.....
.....
.....

35. Vad menas med *läckström*?

.....
.....
.....

36. Vad menas med *nominell spänning*?

.....
.....
.....

37. Vad menas med *nödstopp*?

.....
.....
.....

38. Vad menas med *PEN-ledare*?

.....
.....
.....

39. Vad menas med *skyddsjord*?

.....
.....
.....

40. Vad menas med *spänningsförande del*?

.....
.....
.....

41. Vad menas med *stationär elmateriel*?

.....
.....
.....

42. Vad menas med *utsatt del*?

.....
.....
.....

43. Vad menas med *överlastström*?

.....
.....
.....

44. Vad menas med *överströmsskydd*?

.....
.....
.....

Svar ska anges med föreskriftens nummer och en förklarande text.
Försök i görligaste mån formulera din tolkning av föreskriften med egna ord, ge också gärna exempel.

DEL 3

45. Hur ska ett eldistributionsnät för lågspänning vara konstruerat?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

46. Hur ska de utsatta delarna i ett TN-system anslutas?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

47. Vad är utmärkande för ett TN-C-S-system (m.a.p. skyddsledare och neutralledare)?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

48. Större processindustrier har ofta ett IT-system för kraften. Vad beror det på?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

49. Vilka egenskaper ska tas hänsyn till för kraftmatning vid strömförsörjning?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

50. Ge två exempel på egenskaper som kan orsaka skadlig inverkan på annan elmateriel.

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

DEL 4

51. Hur lyder grundregeln för skydd mot elchock?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

52. Vilka åtgärder ska vidtagas för att förebygga elchock?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

53. Ge två exempel på tillåtna åtgärder för skydd mot elchock.

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

54. Ge två exempel på basskydd.

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

55. Måste utsatta delar i en elinstallation skyddsjordas?

Föreskrift Svar

.....
.....
.....
.....

56. Ska vägguttagen i en ny elinstallation vara med eller utan skyddsjord?

Föreskrift Svar

.....
.....
.....
.....

57. Hur snabbt ska säkringen till ett vägguttag i ett TN-system om spänningen mellan fas och neutralledare är 230V lösa ut vid ett fel?

Föreskrift Svar

.....
.....
.....
.....

58. Hur snabbt ska säkringen för en servisledning i ett TN-system lösa ut vid ett fel?

Föreskrift Svar

.....
.....
.....
.....

59. Hur ska utsatta delar i en FELV-krets anordnas?

Föreskrift Svar

.....
.....
.....
.....

60. Dubbelisolering utgör två skydd, vilka?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

61. Hur ska ett elskåp, som innehåller elektrisk utrustning, anordnas om det går att öppna utan verktyg eller nyckel?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

62. Hur hög får spänningen vara i en skyddsseparerad krets?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

63. Hur ska utsatta delar i en skyddsseparerad krets vara anordnade?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

64. Hur stor får spänningen i en FELV eller PELV krets vara då det är fråga om klenspanning för skyddsändamål?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

65. Ge ett exempel på strömkälla för en PELV-krets?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

66. Får man blanda ledare för PELV-krets tillsammans med ledare för kraftmatning i samma kabel. I så fall under vilka förutsättningar?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

67. Fordras basskydd för en takbelysningskrets för 12 VAC då den är installerad i ett vardagsrum? I så fall under vilka förutsättningar?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

68. Får strömkännande jordfelsbrytare om högst 30 mA utlösningström ersätta skyddsjordning av utsatta delar?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

69. Ge två exempel på effekter till följd av termisk verkan från elmateriel?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

70. Vad innebär beteckningen BD4?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

71. Hur ska strömställare i en utrymningsväg i klassen BD4 vara anordnade?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

72. Vilken lägsta IP-klass ska ett vägguttag ha om det sitter monterat i en pappersfabrik?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

73. Får en kabel innehållande en PEN-ledare förläggas i utrymme som klassas som brandfarligt (BE2)? I så fall under vilka förutsättningar?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

74. Hur hög få temperaturen till en handbormaskin i metall anta utan särskild åtgärd?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

75. Hur ska överhettningsskydden för en elektrisk värmeväxlare vara anordnade?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

76. Varför är det viktigt att strömmen bryts snabbt vid överström?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

77. Vid fel i en apparat ska normalt fasledarna bli strömlösa vid ett fel. Gäller även detta för neutralledaren?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

78. Vad ska man beakta och ta hänsyn till vid dimensionering av ett överströmsskydd som fungerar som skydd mot kortslutning?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

79. Hur ska en ledares belastningsförmåga förhålla sig till dels strömmen till en belastning samt överlastskyddets märkström?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

80. Var och när ska överströmsskydd normalt alltid placeras?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

81. Finns det fall när överströmsskydd inte nödvändigt för belastning? I så fall ge ett exempel.

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

82. Ge ett exempel på följdverkan i en lågspänningsanläggning som orsakats av ett jordfel tillhörande högspänningsanläggning.

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

83. Ge två exempel på elektriska komponenter som kan orsaka elektromagnetiska störningar.

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

84. Ge ett exempel på åtgärd som begränsar elektromagnetisk störning.

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

85. Ge ett exempel på varför alla skyddsledare och funktionsjordledare bör anslutas till en och samma huvudjordningsskena.

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

86. Hur ska två ledningar (en kraftkabel och en signalkabel) arrangeras om de ska förläggas parallellt av en sträcka på 45m?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

87. En metallsvav är utrustad med ett underspänningsskydd. Hur ska återuppstarten vara anordnad om underspänningsskyddet har löst ut under drift?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

88. En metallsvav är utrustad med ett underspänningsskydd. Hur ska återuppstarten vara anordnad om underspänningsskyddet har löst ut under drift?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

DEL 5

89. Enligt vilken standard ska elektrisk materiel vara konstruerad?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

90. Vad ska man beakta vid montering av elektrisk materiel?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

91. När måste t. ex. strömställare märkas med en skylt?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

92. Hur ska en PEN-ledare märkas?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

93. En 7-ledarkabel där alla ledare har svart isolering och nummernärkta matar en apparat som ska skyddsjordas. Hur ska skyddsledaren anordnas?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

94. Är det tillåtet att förlägga en mantlad kabel (t. ex. EKK) direkt inuti i en isolerad vägg?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

95. Är det tillåtet att blanda t. ex. ledare för 400VAC och 12VDC i samma elinstallationsrör?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

96. Får man förlägga en trefasledning till flera enfasbelastningar och använda neutralledaren till alla enfasbelastningar?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

97. Vad ska man beakta vid anslutning av en elkomponent som vibrerar?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

98. Hur ska ledningssystem förläggas i/på väggar?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

99. Hur ska ledningssystem förläggas i/på tak?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

100. Är det tillåtet att förlägga en kabel utomhus som utsätts för solljus?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

101. Vilken lägsta ledararea (koppar) ska en ledare för fast installation (belysning) ha?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

102. Ge exempel på förbindningar som normalt inte behöver vara åtkomliga för inspektion och underhåll?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

103. Hur ska tätningar av ledningar vid genomgång i byggnadsdel anordnas med avseende på byggnadens brandklass?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

104. Hur ska ev. skyddsanordningar vara anordnade för att möjliggöra arbete på en elinstallation?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

105. Hur ska polerna i en flerpolig strömställare verka vid till- och frånslag?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

106. Får man använda strömkännande jordfelsbrytare (om högst 30 mA) i stället för skyddsjord till en apparat?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

107. Var ska ett överspänningsskydd installeras i en elinstallation?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

108. Vad ska beaktas vid val av överspänningsskydd med avseende på kortslutningsström?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

109. Får en PEN-ledare anslutas till en elkopplare?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

110. Ge två exempel på hur oavsiktlig spänningssättning av utrustning kan förhindras.

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

111. Får halvledare användas för frånskiljning?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

112. Vad ska elanslutningen föregås av för t. ex. en elmotor som sitter monterad på ett tak för att säkra underhållsarbete på den?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

113. Om en utrustning kan orsaka fara ska det finnas anordning för nödstopp. Hur ska nödstoppet aktiveras vid en nödsituation?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

114. Vilken färg ska en nödstoppsfunktion ha?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

115. Hur ska en utrustning fungera efter att ett nödstoppsförfarande återställs?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

116. Får halvledare användas som funktionsmanöver?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

117. Får en elmotor återstartas automatiskt efter att den automatiskt stoppats p.g.a. spänningssänkning?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

118. Vad är jordning avsedd för?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

119. Ge ett exempel på jordelektrod.

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

120. Är det tillåtet att montera jordelektrod för skyddsjordändamål i vatten?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

121. Hur ska skyddsledarens tvärsnittsarea förhålla sig till fasledarens?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

122. Kan separat skyddsledare dras fram till en elutrustning? I så fall, under vilka omständigheter?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

123. Får metallhöljen utgöra del i skyddsledarbanan?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

124. Får kabelstege användas som skyddsledare?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

125. Får en skyddsledare monteras i en elkopplare?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

126. Vilken minsta tvärsnittsarea ska en PEN-ledare ha?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

127. Vilken minsta tvärsnittsarea ska en skyddsutjämningsledare ha om den är av koppar?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

128. Hur ska ett generatoraggregats kapacitet dimensioneras då det ensamt matar en elinstallation?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

129. Ge ett exempel på åtgärd för att förhindra att matning från generatoraggregat och det allmänna distributionsnätet kan ske samtidigt till en anläggning.

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

130. Vad gäller för trefas-ledare som matar ljusarmatur?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

131. Ljusarmatur som används vid utställningar ska föregås av särskilt skydd, vilket?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

DEL 6

132. När ska elektrisk anläggning kontrolleras?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

133. Vad ska en inspektion bekräfta?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

134. Ge tre exempel på vad som kontrolleras vid en inspektion.

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

135. Ge tre exempel på vad som kontrolleras vid en provning.

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

136. Vilken lägsta isolationsresistans ska en ledare för 400VAC ha?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

137. Vad ska kontrolleras vid periodisk kontroll?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

138. Vilka faktorer är avgörande för den periodiska kontrollens intervall?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

DEL 7

139. Är skyddsåtgärderna hinder och placering tillåtna i badrum?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

140. Vilken typ av tilläggs skydd ska alla gruppledningar till ett badrum föregås av?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....

141. Vad ska tillämpas om vattenrör av metall är berörbara i ett badrum?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....

142. I vilka områden är strömställare tillåten?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....

143. Vilken typ av spänningkrets får användas i område 0 i en simbassäng?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....

144. Hur ska ett vägguttag som man förväntar användas till handhållen elutrustning vara anordnad då det är fråga om en byggarbetsplats?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

145. En gruppledning till en maskin på en lantgård är avsäkrad med 50A. Kräver denna installation någon ytterligare skyddsåtgärd?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

146. Hur ska den elektriska matningen vara anordnad och vilken maximal spänning får användas för en handlampa som används vid arbete i trånga ledande utrymmen?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

147. Vilken högsta nominella spänning får användas vid campingplatser?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

148. Vilken lägsta höjd får ett vägguttag på en campingplats monteras?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

149. Vilket speciellt tilläggskydd ska vägguttag föregås av i en småbåtshamn?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

150. Ge ett exempel på skyddsåtgärd som inte är tillåten på en mässa?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

151. Vilken typ av skyddsåtgärd bör tillämpas på en solcellsanläggnings likströmssida?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

152. Hur ska ett elskåp för en belysningsstolpe vid en cykelbana vara anordnad?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

153. Vilken lägsta IP-klass ska belysningsmateriel ha vid gångbanor?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

154. Vilken högsta växelspanning får en belysningsanläggning för klenspanning matas med?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

155. Vilken typ av spänningskälla ska en belysningsanläggning för klenspanning matas med?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

156. Till vilket värde bör spänningsfallet i en belysningsanläggning för klenspanning begränsas till?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

157. Vilket typ av jordningssystem får inte användas i mobila anläggningar?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

158. Vilken maximal spänning får användas i husvagn om det är fråga om likspänning?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

159. Hur ska delar av metall som är berörbara i en husvagn anordnas?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....
.....

160. Måste även neutralledaren brytas vid automatisk frånkoppling för en gruppledning i en husvagn?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....

161. Hur ska en dörr till ett driftrum vara anordnad på insidan?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....

162. Vilken lägsta höjd får spänningsförande delar i ett driftrum vara monterade?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....

163. Vilken högsta spänning får användas för en tillfällig nöjespark?

Föreskrift Svar
.....
.....
.....

164. Ge två exempel på torra utrymmen.

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

165. Vilken lägsta IP-klass får användas i torra utrymmen?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

166. Ge två exempel på fuktiga utrymmen.

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

167. Ge två exempel på våta utrymmen.

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

168. Vilken lägsta IP-klass ska elmateriel ha om den monteras utomhus på en vägg som kan utsättas för regnvatten?

Föreskrift Svar

.....

.....

.....

.....

169. Vilken lägsta IP-klass ska elmateriel ha om den monteras utomhus under tak?

Föreskrift Svar

.....
.....
.....
.....

Hänvisning svar

1.	11	58.	411.3.2.3	115.	536.4.2.6
2.	11.1	59.	411.7.3	116.	536.5.2.2
3.	11.2	60.	412.1.1	117.	536.5.4.1
4.	11.3	61.	412.2.2.3	118.	542.1.1
5.	131.1	62.	413.3.2	119.	542.2.3
6.	131.2.1	63.	413.3.6	120.	542.2.8
7.	131.2.2	64.	414.1.1	121.	543.1.1
8.	132.1	65.	414.3.1	122.	543.1.3
9.	132.6	66.	414.4.2	123.	543.2.2
10.	132.8	67.	414.4.5	124.	543.2.3
11.	132.12	68.	415.1.1	125.	543.3.3
12.	134.2	69.	420.1	126.	543.4.1
13.	Se definitioner del 2	70.	422.2	127.	544.1.1
14.	Se definitioner del 2	71.	422.2.2	128.	551.2.3
15.	Se definitioner del 2	72.	422.3.3	129.	551.6.1
16.	Se definitioner del 2	73.	422.3.13	130.	559.6.Z3
17.	Se definitioner del 2	74.	423	131.	559.9
18.	Se definitioner del 2	75.	424.1	132.	6.1
19.	Se definitioner del 2	76.	430.3	133.	61.2.2
20.	Se definitioner del 2	77.	431.2.1	134.	61.2.3
21.	Se definitioner del 2	78.	432.3	135.	61.3.1
22.	Se definitioner del 2	79.	433.1	136.	61.3.3
23.	Se definitioner del 2	80.	433.2.1	137.	62.1.2
24.	Se definitioner del 2	81.	433.3.3	138.	62.2.1
25.	Se definitioner del 2	82.	442.2	139.	701.410.3.5
26.	Se definitioner del 2	83.	444.4.1	140.	701.415.1
27.	Se definitioner del 2	84.	444.4.2	141.	701.415.2
28.	Se definitioner del 2	85.	444.5.1	142.	701.512.4
29.	Se definitioner del 2	86.	444.6.2	143.	702.410.3.3.01
30.	Se definitioner del 2	87.	445.1.5	144.	704.410.3.4
31.	Se definitioner del 2	88.	445.1.5	145.	705.411.1
32.	Se definitioner del 2	89.	511.1	146.	706.410.3.3
33.	Se definitioner del 2	90.	513.1	147.	708.313.1.2
34.	Se definitioner del 2	91.	514.1	148.	708.55.01.06
35.	Se definitioner del 2	92.	514.3.2	149.	709.531.2
36.	Se definitioner del 2	93.	514.3.Z2	150.	711.410.3.5
37.	Se definitioner del 2	94.	521.3	151.	712.412
38.	Se definitioner del 2	95.	521.6	152.	714.410.3.4
39.	Se definitioner del 2	96.	521.8.2	153.	714.51
40.	Se definitioner del 2	97.	522.7	154.	715.1
41.	Se definitioner del 2	98.	522.8.8	155.	715.414.1.1
42.	Se definitioner del 2	99.	522.8.8	156.	715.525.01
43.	Se definitioner del 2	100.	522.11.1	157.	717.312.2.1
44.	Se definitioner del 2	101.	524.1	158.	721.313.1.2
45.	31.1	102.	526.3	159.	721.411.3.1.2
46.	312.2	103.	527.2.1	160.	721.43.01
47.	312.2.1.1	104.	529.2	161.	729.30
48.	312.2.3	105.	530.3.1	162.	729.410.3.7.01
49.	313.1.1	106.	531.2.1.5	163.	740.313.1.3
50.	33.1	107.	534.2.1	164.	750.1
51.	410	108.	534.2.3.5	165.	750.512.2
52.	410.3.2	109.	536.1.2	166.	751.1
53.	410.3.3	110.	536.2.1.2	167.	751.1
54.	411.2 (41A)	111.	536.2.2.1	168.	751.512.2
55.	411.3.1.1	112.	536.3.1.1	169.	751.512.2
56.	411.3.1.1	113.	536.4.1.3		
57.	411.3.2.2	114.	536.4.2.4		