

" " ! " & ! " SCAE

[\[A A K : : 0\]](#) , O B = 8 F 0 12 > O 1 @ L 2004 - 00:00:00



&#1042;&#1086; &#1074;&#1089;&#1077;&#1084; &#1084;&#1080;&#1088;&#1077;  
&#1089;&#1091;&#1097;&#1077;&#1089;&#1090;&#1074;&#1091;&#1102;&#1090;  
&#1084;&#1085;&#1086;&#1075;&#1086;&#1095;&#1080;&#1089;&#1083;&#1077;&#1085;&#1085;&#1099;&#1077;  
&#1086;&#1073;&#1088;&#1072;&#1079;&#1086;&#1074;&#1072;&#1090;&#1077;&#1083;&#1100;&#1085;&#1099;&#1077;&#1087;&#1088  
;&#1086;&#1075;&#1088;&#1072;&#1084;&#1084;&#1099; &#1073;&#1072;&#1088;&#1080;&#1089;&#1090;&#1072;,  
&#1086;&#1076;&#1085;&#1072;&#1082;&#1086; &#1085;&#1077;&#1090;  
&#1085;&#1077;&#1079;&#1072;&#1074;&#1080;&#1089;&#1080;&#1084;&#1099;&#1093;  
&#1087;&#1088;&#1086;&#1075;&#1088;&#1072;&#1084;&#1084;  
&#1072;&#1090;&#1090;&#1077;&#1089;&#1090;&#1072;&#1094;&#1080;&#1080;,  
&#1086;&#1089;&#1085;&#1086;&#1074;&#1072;&#1085;&#1085;&#1099;&#1093; &#1085;&#1072;  
&#1087;&#1088;&#1086;&#1074;&#1077;&#1088;&#1082;&#1077; &#1079;&#1085;&#1072;&#1085;&#1080;&#1081; &#1080;  
&#1082;&#1074;&#1072;&#1083;&#1080;&#1092;&#1080;&#1082;&#1072;&#1094;&#1080;&#1080;  
&#1073;&#1072;&#1088;&#1080;&#1089;&#1090;&#1072; &#1058;&#1072;&#1082;&#1078;&#1077; &#1082;&#1072;&#1082; &#1080;  
&#1087;&#1088;&#1080; &#1087;&#1086;&#1083;&#1091;&#1095;&#1077;&#1085;&#1080;&#1080; &#1074;&#1072;&#1084;&#1080;  
&#1087;&#1088;&#1072;&#1074; &#1085;&#1072; &#1074;&#1086;&#1078;&#1076;&#1077;&#1085;&#1080;&#1077;

&#1084;&#1086;&#1090;&#1086;&#1094;&#1080;&#1082;&#1083;&#1072;, &#1084;&#1072;&#1096;&#1080;&#1085;&#1099; &#1080;  
&#1072;&#1074;&#1090;&#1086;&#1073;&#1091;&#1089;&#1072;, SCAE &#1085;&#1077; &#1073;&#1091;&#1076;&#1077;&#1090;  
&#1079;&#1072;&#1076;&#1072;&#1074;&#1072;&#1090;&#1100; &#1074;&#1072;&#1084;  
&#1074;&#1086;&#1087;&#1088;&#1086;&#1089;&#1099; &#1086; &#1090;&#1086;&#1084;, &#1075;&#1076;&#1077; &#1074;&#1099;  
&#1087;&#1086;&#1083;&#1091;&#1095;&#1080;&#1083;&#1080; &#1074;&#1072;&#1096;&#1080;  
&#1079;&#1085;&#1072;&#1085;&#1080;&#1103; &#1080;  
&#1082;&#1074;&#1072;&#1083;&#1080;&#1092;&#1080;&#1082;&#1072;&#1094;&#1080;&#1102;, &#1084;&#1099;  
&#1087;&#1088;&#1086;&#1089;&#1090;&#1086;  
&#1087;&#1088;&#1077;&#1076;&#1086;&#1089;&#1090;&#1072;&#1074;&#1080;&#1084;  
&#1073;&#1072;&#1088;&#1080;&#1089;&#1090;&#1072;&#1084;  
&#1074;&#1086;&#1079;&#1084;&#1086;&#1078;&#1085;&#1086;&#1089;&#1090;&#1100; &#1089;&#1076;&#1072;&#1095;&#1080;  
&#1087;&#1080;&#1089;&#1100;&#1084;&#1077;&#1085;&#1085;&#1099;&#1093;, &#1091;&#1089;&#1090;&#1085;&#1099;&#1093;  
&#1080; &#1087;&#1088;&#1072;&#1082;&#1090;&#1080;&#1095;&#1077;&#1089;&#1082;&#1080;&#1093;  
&#1101;&#1082;&#1079;&#1072;&#1084;&#1077;&#1085;&#1086;&#1074;, &#1073;&#1072;&#1079;&#1080;&#1088;&#1091;&#1102;&#1097;&#1080;&#1093;&#1089;&#1103; &#1085;&#1072;  
&#1085;&#1072;&#1080;&#1073;&#1086;&#1083;&#1077;&#1077; &#1086;&#1073;&#1097;&#1080;&#1093;  
&#1084;&#1077;&#1078;&#1076;&#1091;&#1085;&#1072;&#1088;&#1086;&#1076;&#1085;&#1099;&#1093;  
&#1089;&#1090;&#1072;&#1085;&#1076;&#1072;&#1088;&#1090;&#1072;&#1093;, &#1055;&#1086;&#1089;&#1082;&#1086;&#1083;&#1100;&#1082;&#1091; &#1088;&#1086;&#1083;&#1100;  
&#1089;&#1086;&#1074;&#1088;&#1077;&#1084;&#1077;&#1085;&#1085;&#1086;&#1075;&#1086;  
&#1073;&#1072;&#1088;&#1080;&#1089;&#1090;&#1072; &#1074;&#1099;&#1093;&#1086;&#1076;&#1080;&#1090;  
&#1076;&#1072;&#1083;&#1077;&#1082;&#1086; &#1079;&#1072; &#1087;&#1088;&#1077;&#1076;&#1077;&#1083;&#1099;  
&#1090;&#1086;&#1083;&#1100;&#1082;&#1086;  
&#1101;&#1089;&#1087;&#1088;&#1077;&#1089;&#1089;&#1086;-&#1084;&#1072;&#1096;&#1080;&#1085;&#1099; &#1080;  
&#1082;&#1086;&#1092;&#1077;&#1084;&#1086;&#1083;&#1082;&#1080;, &#1074;  
&#1101;&#1082;&#1079;&#1072;&#1084;&#1077;&#1085;&#1099; &#1090;&#1072;&#1082;&#1078;&#1077;  
&#1074;&#1082;&#1083;&#1102;&#1095;&#1077;&#1085;&#1099; &#1074;&#1086;&#1087;&#1088;&#1086;&#1089;&#1099;  
&#1087;&#1086; &#1072;&#1083;&#1100;&#1090;&#1077;&#1088;&#1085;&#1072;&#1090;&#1080;&#1074;&#1085;&#1099;&#1084;  
&#1084;&#1077;&#1090;&#1086;&#1076;&#1072;&#1084;  
&#1087;&#1088;&#1080;&#1075;&#1086;&#1090;&#1086;&#1074;&#1083;&#1077;&#1085;&#1080;&#1103;  
&#1082;&#1086;&#1092;&#1077;, &#1072; &#1090;&#1072;&#1082;&#1078;&#1077;  
&#1074;&#1086;&#1087;&#1088;&#1086;&#1089;&#1099;, &#1089;&#1074;&#1103;&#1079;&#1072;&#1085;&#1085;&#1099;&#1077;  
&#1089; &#1086;&#1089;&#1085;&#1086;&#1074;&#1085;&#1099;&#1084;&#1080;  
&#1079;&#1085;&#1072;&#1085;&#1080;&#1103;&#1084;&#1080; &#1074; &#1086;&#1073;&#1083;&#1072;&#1089;&#1090;&#1080;  
&#1082;&#1086;&#1092;&#1077;, &#1069;&#1082;&#1079;&#1072;&#1084;&#1077;&#1085;&#1099;  
&#1089;&#1076;&#1072;&#1102;&#1090;&#1089;&#1103; &#1085;&#1072;  
&#1089;&#1083;&#1077;&#1076;&#1091;&#1102;&#1097;&#1080;&#1093; 3-&#1093;  
&#1091;&#1088;&#1086;&#1074;&#1085;&#1103;&#1093;  
&#1072;&#1090;&#1090;&#1077;&#1089;&#1090;&#1072;&#1094;&#1080;&#1080;  
**&#1059;&#1088;&#1086;&#1074;&#1077;&#1085;&#1100; 1:**  
**&#1057;&#1077;&#1088;&#1090;&#1080;&#1092;&#1080;&#1082;&#1072;&#1090; SCAE -**  
**&#1041;&#1072;&#1088;&#1080;&#1089;&#1090;&#1072; &#1086;&#1089;&#1085;&#1086;&#1074;&#1085;&#1086;&#1075;&#1086;**  
**&#1091;&#1088;&#1086;&#1074;&#1085;&#1103;.**



&#1044;&#1083;&#1103; &#1089;&#1076;&#1072;&#1095;&#1080; &#1101;&#1082;&#1079;&#1072;&#1084;&#1077;&#1085;&#1072;  
&#1085;&#1077;&#1086;&#1073;&#1093;&#1086;&#1076;&#1080;&#1084;&#1086;  
&#1087;&#1088;&#1077;&#1076;&#1089;&#1090;&#1072;&#1074;&#1080;&#1090;&#1100;  
&#1076;&#1086;&#1082;&#1091;&#1084;&#1077;&#1085;&#1090;&#1072;&#1083;&#1100;&#1085;&#1086;&#1077;  
&#1087;&#1086;&#1076;&#1090;&#1074;&#1077;&#1088;&#1078;&#1076;&#1077;&#1085;&#1080;&#1077; &#1086; 6-&#1090;&#1080;  
&#1084;&#1077;&#1089;&#1103;&#1095;&#1085;&#1086;&#1081;  
&#1087;&#1088;&#1072;&#1082;&#1090;&#1080;&#1095;&#1077;&#1089;&#1082;&#1086;&#1081;  
&#1088;&#1072;&#1073;&#1086;&#1090;&#1077; &#1086;&#1090; &#1082;&#1072;&#1092;&#1077; &#1080;&#1083;&#1080;  
&#1082;&#1086;&#1092;&#1077; &#1073;&#1072;&#1088;&#1072; &#1082;&#1086;&#1092;&#1077;&#1081;&#1085;&#1086;&#1081;  
&#1078;&#1072;&#1088;&#1086;&#1074;&#1085;&#1080; &#1080;&#1083;&#1080;  
&#1087;&#1086;&#1089;&#1090;&#1072;&#1074;&#1097;&#1080;&#1082;&#1072; &#1082;&#1086;&#1092;&#1077;.  
&#1041;&#1072;&#1088;&#1080;&#1089;&#1090;&#1072; &#1073;&#1091;&#1076;&#1077;&#1090;  
&#1089;&#1076;&#1072;&#1074;&#1072;&#1090;&#1100;  
&#1087;&#1080;&#1089;&#1100;&#1084;&#1077;&#1085;&#1085;&#1099;&#1081;  
&#1101;&#1082;&#1079;&#1072;&#1084;&#1077;&#1085;,  
&#1086;&#1093;&#1074;&#1072;&#1090;&#1099;&#1074;&#1072;&#1102;&#1097;&#1080;&#1081; 3  
&#1086;&#1073;&#1083;&#1072;&#1089;&#1090;&#1080;: 1. &#1054;&#1089;&#1085;&#1086;&#1074;&#1085;&#1099;&#1077;  
&#1079;&#1085;&#1072;&#1085;&#1080;&#1103; &#1074; &#1086;&#1073;&#1083;&#1072;&#1089;&#1090;&#1080;  
&#1082;&#1086;&#1092;&#1077; &#1074;&#1082;&#1083;&#1102;&#1095;&#1072;&#1103;  
&#1074;&#1099;&#1088;&#1072;&#1097;&#1080;&#1074;&#1072;&#1085;&#1080;&#1077;,  
&#1086;&#1073;&#1088;&#1072;&#1073;&#1086;&#1090;&#1082;&#1091; &#1087;&#1086;&#1084;&#1086;&#1083;,  
&#1086;&#1073;&#1078;&#1072;&#1088;&#1080;&#1074;&#1072;&#1085;&#1080;&#1077; &#1080;  
&#1076;&#1077;&#1075;&#1091;&#1089;&#1090;&#1072;&#1094;&#1080;&#1102; 2.  
&#1054;&#1089;&#1085;&#1086;&#1074;&#1085;&#1099;&#1077; &#1079;&#1085;&#1072;&#1085;&#1080;&#1103; &#1087;&#1086;  
&#1087;&#1088;&#1080;&#1075;&#1086;&#1090;&#1086;&#1074;&#1083;&#1077;&#1085;&#1080;&#1102;  
&#1082;&#1086;&#1092;&#1077; &#1074;&#1082;&#1083;&#1102;&#1095;&#1072;&#1103;  
&#1090;&#1077;&#1086;&#1088;&#1080;&#1102; &#1101;&#1082;&#1089;&#1090;&#1088;&#1072;&#1082;&#1094;&#1080;&#1080;  
&#1082;&#1086;&#1092;&#1077; &#1080; &#1086;&#1089;&#1085;&#1086;&#1074;&#1085;&#1099;&#1077;  
&#1079;&#1085;&#1072;&#1085;&#1080;&#1103; &#1087;&#1086; &#1085;&#1072;&#1080;&#1073;&#1086;&#1083;&#1077;&#1077;  
&#1086;&#1073;&#1097;&#1080;&#1084; &#1084;&#1077;&#1090;&#1086;&#1076;&#1072;&#1084;  
&#1089;&#1086;&#1089;&#1090;&#1072;&#1074;&#1083;&#1077;&#1085;&#1080;&#1103;  
&#1082;&#1086;&#1092;&#1077;&#1081;&#1085;&#1099;&#1093; &#1085;&#1072;&#1087;&#1080;&#1090;&#1082;&#1086;&#1074; 3.  
&#1054;&#1089;&#1085;&#1086;&#1074;&#1085;&#1099;&#1077; &#1079;&#1085;&#1072;&#1085;&#1080;&#1103; &#1087;&#1086;  
&#1082;&#1086;&#1092;&#1077; &#1101;&#1089;&#1087;&#1088;&#1077;&#1089;&#1089;&#1086;,  
&#1074;&#1082;&#1083;&#1102;&#1095;&#1072;&#1103;  
&#1082;&#1086;&#1092;&#1077; &#1084;&#1072;&#1096;&#1080;&#1085;&#1091;,  
&#1082;&#1086;&#1092;&#1077;&#1084;&#1086;&#1083;&#1082;&#1091; &#1088;&#1072;&#1073;&#1086;&#1090;&#1091;

&#1082;&#1086;&#1092;&#1077;,  
&#1087;&#1088;&#1080;&#1075;&#1086;&#1090;&#1086;&#1074;&#1083;&#1077;&#1085;&#1080;&#1077;  
&#1082;&#1086;&#1092;&#1077; &#1080; &#1088;&#1072;&#1079;&#1083;&#1080;&#1095;&#1085;&#1099;&#1077;  
&#1082;&#1086;&#1092;&#1077;&#1081;&#1085;&#1099;&#1077; &#1085;&#1072;&#1087;&#1080;&#1090;&#1082;&#1080;.  
&#1058;&#1072;&#1082;&#1078;&#1077; &#1085;&#1091;&#1078;&#1085;&#1086; &#1073;&#1091;&#1076;&#1077;&#1090;  
&#1074;&#1099;&#1087;&#1086;&#1083;&#1085;&#1080;&#1090;&#1100;  
&#1085;&#1077;&#1082;&#1086;&#1090;&#1086;&#1088;&#1099;&#1077; &#1087;&#1088;&#1086;&#1089;&#1090;&#1099;&#1077;  
&#1087;&#1088;&#1072;&#1082;&#1090;&#1080;&#1095;&#1077;&#1089;&#1082;&#1080;&#1077;  
&#1079;&#1072;&#1076;&#1072;&#1085;&#1080;&#1103;.  
**&#1059;&#1088;&#1086;&#1074;&#1077;&#1085;&#1100; 2:**  
**&#1057;&#1077;&#1088;&#1090;&#1080;&#1092;&#1080;&#1082;&#1072;&#1090; SCAE -**  
**&#1041;&#1072;&#1088;&#1080;&#1089;&#1090;&#1072;.**



&#1044;&#1083;&#1103; &#1089;&#1076;&#1072;&#1095;&#1080; &#1101;&#1082;&#1079;&#1072;&#1084;&#1077;&#1085;&#1072;  
&#1085;&#1077;&#1086;&#1073;&#1093;&#1086;&#1076;&#1080;&#1084;&#1086;  
&#1087;&#1088;&#1077;&#1076;&#1089;&#1090;&#1072;&#1074;&#1080;&#1090;&#1100;  
&#1076;&#1086;&#1082;&#1091;&#1084;&#1077;&#1085;&#1090;&#1072;&#1083;&#1100;&#1085;&#1099;&#1077;  
&#1087;&#1086;&#1076;&#1090;&#1074;&#1077;&#1088;&#1078;&#1076;&#1077;&#1085;&#1080;&#1103; &#1086;&#1073;  
1-&#1086;&#1084; &#1075;&#1086;&#1076;&#1077;  
&#1087;&#1088;&#1072;&#1082;&#1090;&#1080;&#1095;&#1077;&#1089;&#1082;&#1086;&#1081;  
&#1088;&#1072;&#1073;&#1086;&#1090;&#1099; &#1080; &#1086; &#1089;&#1076;&#1072;&#1095;&#1077;  
&#1101;&#1082;&#1079;&#1072;&#1084;&#1077;&#1085;&#1072;  
&#1087;&#1088;&#1077;&#1076;&#1099;&#1076;&#1091;&#1097;&#1077;&#1075;&#1086;  
&#1091;&#1088;&#1086;&#1074;&#1085;&#1103; &#1055;&#1080;&#1089;&#1100;&#1084;&#1077;&#1085;&#1085;&#1099;&#1081;  
&#1101;&#1082;&#1079;&#1072;&#1084;&#1077;&#1085; &#1073;&#1091;&#1076;&#1077;&#1090;  
&#1087;&#1086;&#1089;&#1074;&#1103;&#1097;&#1077;&#1085; &#1090;&#1077;&#1084; &#1078;&#1077;  
&#1074;&#1086;&#1087;&#1088;&#1086;&#1089;&#1072;&#1084; &#1085;&#1086; &#1085;&#1072;  
&#1073;&#1086;&#1083;&#1077;&#1077; &#1074;&#1099;&#1089;&#1086;&#1082;&#1086;&#1084;  
&#1091;&#1088;&#1086;&#1074;&#1085;&#1077; &#1090;&#1088;&#1091;&#1076;&#1085;&#1086;&#1089;&#1090;&#1080; &#1042;  
&#1091;&#1089;&#1090;&#1085;&#1099;&#1081; &#1101;&#1082;&#1079;&#1072;&#1084;&#1077;&#1085;  
&#1073;&#1091;&#1076;&#1077;&#1090; &#1074;&#1082;&#1083;&#1102;&#1095;&#1077;&#1085;&#1086;  
&#1073;&#1086;&#1083;&#1100;&#1096;&#1077;  
&#1086;&#1073;&#1103;&#1079;&#1072;&#1090;&#1077;&#1083;&#1100;&#1085;&#1099;&#1093;  
&#1079;&#1072;&#1076;&#1072;&#1085;&#1080;&#1081;.  
**3: &#1057;&#1077;&#1088;&#1090;&#1080;&#1092;&#1080;&#1082;&#1072;&#1090; SCAE -**  
**&#1041;&#1072;&#1088;&#1080;&#1089;&#1090;&#1072;-&#1084;&#1072;&#1089;&#1090;&#1077;&#1088;.** &#1044;&#1083;&#1103;  
&#1089;&#1076;&#1072;&#1095;&#1080; &#1101;&#1082;&#1079;&#1072;&#1084;&#1077;&#1085;&#1072;  
&#1085;&#1077;&#1086;&#1073;&#1093;&#1086;&#1076;&#1080;&#1084;&#1086;



[www.scae.com](http://www.scae.com)