黷먓ㅇ麔갩례댳뺆鰈갂鈁2010 맶렠鑼钧钎鑽鈁8709020075KK/20101207

(鰓뿅鑞鈿钇鉶8709020075KK)

鉀鰆뜀鈔딯 3 뮚鈷2010-03-23鈸

鉀鯧뻡鈔[간듫鰌鰈]

鉀鯧뻡벱샥鈔댳뺆鰓뿅鈔**鉀뎯둫鈤뮱꾩鏂병鈔**돱딹鈔**鉀鱸鵝鈤떶髕뇹鈔**齷鷄鉶1 뗀髻

鉀듕낤鱸鯧鈤닱鯔鈔볱꼈ㅇ鰈鰓鉶5 맶껨

鉀떹럻鑊髮鈔

댹魘 섐鬆

鉀껽鹿뻡뮽鈤鑊髢봂뇐鈔

간듫鰌鰈鑄鏨鑕齪쁼鐓뜓넶묭鯨럱냴鏘鏨볳긙鐓볳齾鰈鏽鐍鐏齠鵑볳뼵鐓긟鏶鈞鏵鏮鏵鈞鐕鐓꼿麔鑄鐓鈞뿴鷹볳긙鏽넎렇鐓갮鐑鏶鈞볳긙鐓샰딕鰌鰈鈞볳긙鐓髥닭齟네鐓鵝됊鐓鰈鐓鏹齷鈞齟괦鰭묒鏽齠鵑鏘鐏鑄鑄鈞괧섈鰈鈞鰌鰈닿벹鰈鐓齠鵑볳뼵鑄鋏鐑鐊鑄뀌쀂鐬鵝븣齦쁠鑄鐬鐏뛽볳긙鰌鰈鏽똴뿅鏵鈞벲귯鑄鐓鏧鐏鏮鈞똨뀾鐓깄鏺鏸뿴鷹볳긙鐓钆钛钫鑽鈿鑄鏷鐓볳긙됎긙鈞볳긙鷹鲈鐄鐓鮫뼸鏽鏺鑄鈞괎뇾鐓답鰕鍚룮鐉鏬鑄鰩닱鏶鐏鈞

鉀껽鹿鰓뿜鈔

븣鰓뿅鐓됴꼿麔깅鵷뉳鐓 22.5 깅鵷鑄鏧鐏鈞

鎣鈸뿴鷹볳긙鐓샰딕鰌鰈

鎣鈸뿴鷹볳긙鐓鬁담齟네

鎣鈸묆鮫똭鵷딕鑄齾鰌鰈鐓鵝됊

鍬鈸뛽볳긙鰌鰈鐓눽닱

鍬鈸뛽볳긙钆钛钫鑽鈿鐓鰌鰈鑄鏷鐓鮫뼸

鉀頀鯧꿶鈤頀곥鈤궷瞡꿶 럾鈔

샰딕鰌鰈鐌뿴鷹鰌鰈鐓麑鰓뀸鐓鐏鐓꼿麔鑄鐓괉魖鐓뀸鑄鏧鐏鏮鈞鐍鐎눑鐓鏹극갔뀸鈞볿齟鏽鏺鏧鑄鐓鈞럳鷯꼿麔鑄넙鰨鏶鐏鈞

鉀껽鹿黝깽鈤쿠뭍鱳鈤鵯뷿럾鏂鉀뿚鈔

샰딕鰌鰈鐌뿴鷹鰌鰈鐓麑鰓뀸鐓鐏鐓꼿麔鑄鐓괉魖鐓뀸鑄鏧鐏鏮鈞鐍鐎눑鐓鏹극갔뀸鈞볿齟鏽鏺鏧鑄鐓鈞럳鷯꼿麔鑄넙鰨鏶鐏鈞

鉀鏹鍋鐶鈰鐵鈔

鐏鐓꼿麔鐓鈞鵝됊뿴鷹鰌鰈鈞뿴鷹鰌鰈 I, 뿴鷹鰌鰈 II鈞鐓쁁꿎鏵鑄鏧鐏鐏鑄鐓괎뜪쀂鼕鑄鏶鐏鈞갩볳긙鰌鰈鈞삠鷹鰌鰈 鈷뤊鏽돲鬁麠듷괿딕鐓鰌鰈鈸鐓鵝됊鐓鰈鐓鑄鏧鐏鐏鑄鏮븅鐶鏵鏧鐓鈞돷鷄鐶鑄鏽鐓鐓鐓鐓괎뜪쀂鰓鐓쁁꿎鏵鑄鐐鏹鏽鏺鐏鐏鏮鈞

鉀鑋鑑鈴鈔

homepage of Ryoichi Akaba:http://www.chem.gunma-ct.ac.jp/org/akaba/index.html

鉀늳님믃鯤봂뷞鈔

鈹斷鵝鈺떳鵅귲齈鈥40%鈞**鵝뷻귲齈鈥**40%鈞**鑌鑅鈰鐻鈥**20%鈞**鋼鏂듃鈥**녘鑭鑽钆鐓갛鏨鐶鏶鈞밅鰎鐓鈞钀钛鈿钆鑄갮鐑鏶鑄鎣鍃鉚鑄鑄鐶鏶鈞

鉀뷡锔鏂鱸꾱鈤鑊髢뻡뮽鈔

鉞 (C) 鷰뀘럱鰲딱鰩鼐鐓鏸鐊鐓댳뺆볳뼵鐓똕껸鐓늛鏽鏺鏬鐏鈀

鉀껽鹿뤘鯷鈔沾꼿麔삩鉶[간듫鰌鰈]鈸

鰔뇹	껽鹿鏂껬듯	룧뽛	鑌鑅鈰鐻鈤꿎듯럾
1-2	샰딕鰌鰈	귱껨齥밄껯붰鈞볳긙鐓딗넕담	
3-4	鬁담齟네	뿴鷹鰌갮볱鐓껯鏶딆쀰鑅鬁담齟네	
5-6	묆鮫鏽쑳鏬鐏샰딕鰌鰈	钧鑽鑵钧鈞鑵钧鑵钚钁鑵钱鑗鑅鐓묆鮫똭鵷딕鈞섬鷕볳긙鏽쑳鏬鐏샰딕鰌鰈럱뀻뻳딱	
7-13	뛽볳긙鰌鰈鐓鵝됊	鎣) 볳긙맮껸鈞鎣鉞볳긙鐓껲齮꿿갮鈞鎣鉞룷럱볳긙맮껸鈞鍬鉞뛽볳긙鬁담딕鐓鰌鰈鈞鍬鉞뛽볳긙鰌鰈鑄钆钛钫鑽鈿	
14-15	뛽볳긙鐓간듫鑄鷹먄鈞鏷鏵鑄鏷鐓鮫뼸	뛽볳긙鐓간듫鑄鏷鐓鷹먄뫶齟鈞볳긙됎긙鈞볳긙鷹鲈鐄鐓鮫뼸	