黷먓ㄲ麔갩례댳뻶鰈갂鈎2008 맶렠鑼钧钎鑽鈎8704620064KK/20090708

(鰓뿅鑲鈿钇鉶8704620064KK)

鉀鰆뜀鈔딯 1 뮚鈷2009-02-06鈸

鉀鯧삡鈔뿴麡鰌鰈 II

鉀鯧삡벱샥鈔댳뻶鰓뿅鈔**鉀뎯둫鉬뮱꾩鏂병鈔**믳뀣鈔**鉀鱸鵝鉬떶髕뇹鈔**뜓맶鉶2 뗀髻

鉀듕냢鱸鯧鉬닱鰊鈔볱꼈ㄲ鰈鰓鉶4 맶껨

鉀떹럻頀髮鈔

댹魘 섐鬈

鉀껽鹿삡뭍鉬頀髢봂뇐鈔

鶈됦뿴麡鰌鰈鈞뿴麡鰌鰈鍶鏻鏾鰈꿳鐓齥鏽鈞鐙鐎鏽鈞뿴麡鰌갮볱鏾묇魰鐓꼭鏽鵠먄鶈봓鏽鰈鐄鈞

鯽鵠먄鶈鏾뤊뛮럱鐷담꼈鐓먋髬鏵鈞鐙鐎鏽鈞鯽鵠먄鶈鐓뿴鏶鐔鰌갮볱룸긕鏾묇魰鏽鐍뇾鏵鏨鵠먄鶈鏾닿답鏽鑈鏨鏻鍚鰈꿳鏶鐔鈞

鉀껽鹿鰓뿜鈔

꼮鏽髹鰌鏾갧鏽鑈鏨鏻鈞鏷鏾간듫鏻묇魰담鏽鑈鏨鏻鰈鐄鈞

鍪鈸鑱钧鑲鈿钧鏻钓鑭钌鈿钧

鍪鈸鑭鈿鑭钧鏻鑭钛鑶鑼钇

鍪鈸钁鑵鈿钧鏻鑽钧钓鑲钇

鍬鈸鑱钧钅 钐钇鏻鑸钆钱

鍬鈸鑵钧钚钱긇鏻钉钆钨钧

鍭鈸鑵钧钚钱긇뿽룺딕鏻鸆鯫鑱鑼钧똝鴦묇魰

鍭鈸鑱钝钱

鉀頀鯧꿷鉬頀곥鉬궷瞡꿷 럾鈔

钜鑷钜钨鈿鉉뿴麡鰌鰈鏤鈷넬鉶똬鉶鰌鈸렳鸛鰌鰈룸눔鈞鏷鏾듿鈞극갔뀸鏾꼿麔鏻넙鯣鏶鐔鈞럳鷯钕钨钱钆錫먢밢鏶鐔鈞

鉀껽鹿黝꺵鉬귰뭍鱳鉬鵯鵔럾鏂鯉뿖鈔

객鷳黽꼇鏻갛鏧鈞鑲钱钒钣鈿钀鏽鏽鐔볳긙钠钅 钨钱鑷鏾꼉꿳鈷鮗꼦鈸錫갛鑅鏨鏸鏨鈞

鉀鑋鑑鈴鈔

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

鉀늳님룫鯤봂뷞鈔

鈒덽鵝鈺떳鵠귲齈鈥20%鈞**鵝붎귲齈鈥**20%鈞**鑌鑅鈰鐻鈥**10%鈞**鋼鏂뉷鈥**냼鑭鑽钆鐓갛鏨鈞밅鰎鏾钪钛鈿钆鏻갮鐑鏶鏻 10 % 鏻鏶鐔鈞

鈒齗鵝鈺떳鵠귲齈鈥20%鈞**鵝붎귲齈鈥**20%鈞**鑌鑅鈰鐻鈥**10%鈞**鋼鏂뉷鈥**냼鑭鑽钆鐓갛鏨鈞밅鰎鏾钪钛鈿钆鏻갮鐑鏶鏻 10 % 鏻鏶鐔鈞

鉀뷡锔鏂鱸꽁鉬頀髢삡뮽鈔

鉞 (C) 鷰뀠럱鰨딱鰩鼐鏾鏸鐦鏾댳뻶볳뼵鏾똓껸鐓늚鏽鑈鐸鐔鈩

鉀JABEE 믃鯤鈔

(c) 뉳鰈鈞껲돺鰓鰈鍖鐍鏚넷뵒鷰뀠鏽鵷鏶鐔똓껸鏻鏷鐔鏶鐓鐓鐓뾌鏻鍊鐔먄섓

(d) 鮦렽鏶鐔볳뼵鏾댳뻶鷰뀠鏽鵷鏶鐔똓껸鏻鏷鐔鏶鐓뻳딱鰩鼐鏽鮫뾌鏻鍊鐔먄섓 (볳뼵봓뾒蔞)

ㄲ鰈 (벲갮뾒갮鉶뇾섕鬆) 볳뼵鏾볳뼵봓鶊꿯

(2-a) 댳뻶ㄲ鰈 (ㄲ鰈 (뾒갮벲갮鉶뇾섕鬆) 鏽鍖鏚鐔댳뻶ㄲ鰈鏾뤩뾔鏾누댈딮鰈鏮鷩뜱鏶鐔錫鏾鏻鏶鐔) 鏾똓껸鏻먄섓

鉀껽鹿黩鯷鉴沾꼿麔뻳鉶뿴麡鰌鰈 II鈸

鰏뇹	껽鹿鏂껬듯	롷뽛	鑌鑅鈰鏮鈤꿎듯럾
1 鉉 7	鵠먄鶈鏾鰌鰈	鑱钩鑲鈿钩鏻钓鑭钌鈿钩鈞鑭鈿鑭钩鏻鑭钛鑶鑼钇鏾묇魰	
8 鉉 14	鵠먄鶈鏾鰌鰈	钁鑵鈿钩鏻鑽钩钓鑲钇鈞鑱钩钅 钐钇鏻鑸钆钱鏾묇魰	
15	돷묅鏾鐉鏻鐊	鑱钩鑲鈿钩鏻钓鑭钌鈿钩鈞鑭鈿鑭钩鏻鑭钛鑶鑼钇鏾묇魰鈞钁鑵鈿钩鏻鑽钩钓鑲钇鈞鑱钩钅 钐钇鏻鑸钆钱鏾묇魰	냼鑭鑽钆 鈷쀄뜱鈸15 鰩뼣鏻鏾믳鏶鏵鐊鏧鑣鐉鏶鏾鈞
16 鉉 24	鵠먄鶈鏾鰌鰈	鑵钩钚钱긇鏻钉钆钨钩鈞鑵钩钚钱긇뿽룺딕鏾묇魰	
25 鉉 28	鵠먄鶈鏾鰌鰈	鑱钝钱鏾묇魰	
29 鉉 30	鵠먄鶈돝齵鏾鵷黺鏾뽈鰩鏶鐔鈞	鵠먄鶈돝齵鏾鵷黺鏾뽈鰩鏶鐔鈞	냼鑭鑽钆 鈷쀄뜱鈸鎏鍮鏧鐔鏨鏾 鎏鍪鰩뼣鏻鏾믳鏶鏵鐊 鏧鑣選鏶鏾鈞