黷먓ㅇ麔갩례댳뺆鰈갂鈎2012 맶렠鑼钧钎鑽鈎8704520004KK/20130330

(鰓뿅鑲鈿钇鉶8704520004KK)

鉀鰆뜀鈔딓 1 뮚鈷2012-03-21鈸

鉀鯧뻡鈔볱꼈ㅇ鰈꼉齤 IV

鉀鯧뻡벱샥鈔댳뺆鰓뿅鈔**鉀뎯둫鈤뮱꾩鉧병鈔**믳뀣鈔**鉀鱸鵝鈤떶髕뇹鈔**돷鷄鉶2 뗀髻

鉀듕냢鱸鯧鈤닱鰌鈔볱꼈ㅇ鰈鰓鉶4 맶껨

鉀떹럻頀髮鈔

룪뼵 닼鰒

렋밻鬅 ㅂ鬈

뀗齡 봍숉

鉀껽鹿삡뮽鈤頀髢봂뇐鈔

볱쁠鰌鰈鈞뿴鷹괧섈鰌鰈鈞삠鷹괧섈鰌鰈鈞갩볳긙鰌鰈鈞닿볱ㅇ鰈鈞鋲鐍鏘鰌鰈ㅇ鰈鑌鰈꿳鏵鏸뤩뾁鐓껲鐎꼉齤鏵鈞꼉

齤鼇魃먄섓鈞눲갛먄섓鋲鐍鏘鵳귨먄섓鐓놃鏽발鏵鐏鈞齟네鐌쁠숇鐓쁠鰩렠鐓齙넬鐙鏶鐏鑌鑌鍚鏽갔귨섓鐓쀣鏞鈞

꼉듲钅 鈿钀鐓밅鰎鑌鰩꼨섓鐓쀣鏞鑌鑌鍚鏽鈞钏鑿鑲钱례鐓긏쀴鏵鏸钅 鈿钀닷쁠먄섓鈞钪钛鈿钆鐓鐉鑌鍚뵄鈞밄齟뵄붰

鐓鰈꿳鏵鈞뵖갷뀸괵답먄섓鐓놃鏽발鏵鐏鈞

鉀껽鹿鰓뿜鈔

븣鰓뿅鐓됴꼿麔깅鵷뉳鐓 45 깅鵷鑌鑿鐏鈞

鉍볱쁠鰌鰈鏤鉍뿴鷹괧섈ㅇ鰈鏤鉍삠鷹괧섈ㅇ鰈鏤鉍닿볱ㅇ鰈鏤鉍갩볳긙鰌鰈鏤鈞鋲鐍鏽鉍鰌鰈ㅇ鰈鉍鐓鶧됊鑌鐷鐏鶧

븣럱긽갧鏽鏺鑿鑌꼉齤鐓갛鏽鈞뤉鏽볱꼈봘鷲鐓됎鑌鐷鐏鰌鰈묆鮫볱鐓담꼈鈞묆鮫쁠숇鈞묆鮫뵄붰鈞닿답볱鐓닿답듣렠鈞

볱담鈞鋲鐍鏽볳샬례鏽鵷쇩鏶鐏鑭鈿钜鏽鏺鑿鑌꼉齤鐓鑌鑌鍚鏽묾鈷鐓듳둙뚩鐓꼯鵻髯鑿뵄鏽鏺鑿鑌鰈꿳鏶鐏鈞選

鏸鈞봺갷뀸鐓꼉齤钅 鈿钀鐓렌긂뀯쁠鈞黽껷鈞밄鑌鑷钧钓鐓닼鏵鑿밈鋏뵄례鐓鰈꿳鏶鐏鈞

鉀頀鯧꿶鈤頀곥鈤궷瞼꿶 럾鈔

麑鰓뀸 鋨껲괵钕钨钱钆鉍볱꼈ㅇ鰈꼉齤Ⅳ鉍

鋨댰齦鐎뼼鉍鑱钆鑶钱鑽볱쁠鰌鰈뾆숇鉍렳鸛鰌鰈룸눔

鈀鈀鈀 鋨렳뫱鐎뫗鉍鰌鰈ㅇ鰈꼉齤鉍긁麔눥뀸

극갔뀸 鋨댰齦鐎뼼鉍鑱钆鑶钱鑽볱쁠鰌鰈넬鈞鰌鉍렳鸛鰌鰈룸눔

鈀鈀鈀 鋨귴렮젰귱숀뫱鉍볱쁠鰌鰈꼉齤붰鉍넟鰝븃

: 륃븣닿볱ㅇ鰈鰩봛鉍닿볱ㅇ鰈꼉齤鉍먤밾鵺

鋨갩볳긙鰈鰩봛鉍갩볳긙鰌鰈꼉齤붰鉍렳鸛鰌鰈룸눔

鈀鈀 鈀鋨륃븣괧섈鰈鰩봛鉍돨髮鏻괧섈鉍넟鰝븃

鈀鈀鈀 鋨눴鰓鈞廬魷봛鉍鰌鰈ㅇ鰈鯜숇鉍긁麔눥뀸

鈀鈀鈀 鋨댰齦꿯녗봛鉍볱쁠鰌鰈꼉齤붰鉍렳鸛鰌鰈룸눔

鉀껽鹿黝깽鈤귰뜯鱳鈤鵯鵔럾鏂鰽뿖鈔

꼉齤똬鈷먹鬃례鑳鈞봤齺钟鑶针鈞꼉齤뾌黳鈞鵷뉳鷹먄발鋏렌딵

鉀늳님믃鯤봂붦鈔

鈹덽鵝鈺꼉齤鐓꼯鐎됫鐉뵄鈞댘麙담鈞뼁鰫鈀鈀鍬鍪鉞鈀钪钛鈿钆鐓뤩쀍鈞駑답렠鈞뜺뀗鷄齪鈀鍭鍪鉞

鉀붩镉鏂鱸꾱鈤頀髢뻡뮽鈔

鉞 (D) 鷰뀘럱鱷딱鐓볳댖鏵鈞鰩鼐鏶鐏鏸鍚鐓鑼鑽鑭鈔鐓钅 鑼鑲钱鏶鐏鵝됊먄섓鐓놃鏽鏺鏶鐏鈩

黷먓ᄶ 麕갩례댳뻶鰈갂鈎2012 맶렠鑼钧钎鑽鈎8704520004KK/20130330

鉀꼄鹿黩鯷鈔沾꼿麕뻴鋖볕꼈ᄶ鰈꼉齤 IV鈸

鰡놉	꼄鹿鋾껬듯	롷뿋	鑌鏿鈰鏬鉗꿎듯럾
딯 1 鰩	꼉齤鮓뺄鏾닱뼇	鈍볱꼈ᄶ鰈꼉齤鏾髯鵬鍵鈍鬃돟넵鏾똴髯鍵鈍뱶갷뀸鏾뀸鍊뾔鍵鈍卿꼉齤鑭鈾钜鏾퓀鍵鈸鑭鏨鱗닱뼇鈎	
딯 2 鰩	꼉齤鏾꾕묾	鈍꼉齤둘똝鏾됏샰鍵鈍꼉齤룮乾鈞뼺밑鏾鮆맮鍵鈍꼉齤뾔붰鏾뿔鰩鈸 鍵鈍꼉齤醯鰬鈸鐓궇鑇鍵鈍꼉齤맠鮑鏾꾠鐎髯鏨뾔붰鈸鐓鰈꿴饉鐏鈞	
딯 3 鈲 14 鰩	꼉齤	鱠鷩꼉齤鑭鈾钜鏾퓀鈞鍭鑭鈾钜鑭鐓鏨鱗꼉齤鐓갷鏨鈞뾆갷뀸鐓뚊뀗鐏鈞 鈗鎣껨戡괧섈鈷돨髮鈸鏾鷹鮸렁麐렉 돨髮齦섈鈷針鑲飭钱鈸鏾갮답鈞돨髮鏾鷹鮸렁麐렉髮鈸鏾鷹鮸렁麐렉鐓鈞 鐓갷鑇鈞鏷鏵鎣껨戡괧섈鱗鏵鏾껨戡괧섈鱗鏵鏾뼀렚鐓뒯鑿鐏鈞 鈗묆鮫듣렉 鵯鎣껨묆鮫듣렉鐓뚠댹鏵鈞묆鮫듣렉뜸눻鐓鷓鐊鐏鈞묆鮫齦렉鐓봘鰌鏘鏶鈞 鑱钪釘鐫鑽뎨钧钟鈾钀鏾蘛뜸鐓갷鑇鈞 鈗齬딕괧섈鐓鏷鏾간듫鏽鐍鑣鈞밄뻛발똬눬鈞뻤鵬눬鈞鐍鐍鄒鼒갮눬鐍 鐍鏾눬鐓鮒뻛뛜섓鈞뻤鵬鬧섓鐍鐍鄒눔숉섓鐍鐍鱗봤깄鏵鱗鏨鐏鈞뀅鏺鱗鈞 눬볳鬻롫鷹간鎣鴟뒷뭟담鐓뚠鐏鐥鱗鐓뀌뺄鱗鏧鐏鈞븣鑭鈾钜鱗鐓꿀빃鏾 괧섈鏾鴟뒷껑鏽鐓갱鏨鈞鴟뒷듣렉廯댇鐓괵답鏵鈞鴟뒷鷹간鱗괧섈간답뎃 뇬鱗鏾갔귰鐓갱鐥鈞 鈗뚠鷥찿쬘뒸鏾볱꼈鬻롫뺄섓齡눻鈷KLa鈸鏾듯뜸 钎鑲鑵鈣鑱鑷鑶鈾鏾딕밄鱗鏧鐏뚠鷥찿쬘껐뮒鮫鶇뺄鏨鱗鈞ᄲ鷥담몫닿 볱먤뾌뒸鐓뒯뜸鏵鏶금뎂鬻롫뺄섓齡눻鐓듯뜸鏶鐏鈞鯔븳齟렌麑鈞鎧鎔듯 뜸뷨鈞鋑鱗鏽鑶鑽鸚꽄쁠숆鏽鏺鏨鱗鰈鑌鈞 鈗샵롫뒫齟钎鑲鑵钨鑱鑷鑶鈾鏾샵롫뒫齟담 갽뎂鏾齬뜸鰌鏾뿼齕鏾뵀鱗鏧鏶鈞鸞넥샷귅鏽齬뜸鰌鏶넳갮鐥뒬뾌鐙 鐏鱗鏨鐏鈞钎鑲鑵钨鑱鑷鑶鈾鏾鶈붗甩껐鱗鏧鐏샷귅鏽롫鏮鏶鏨잿립뒫鈞 샷귅鏽방뾪鑵鱗鏨鐏샵롫뒫鏽鏺鏨鱗鈞髮뒬鈞麩鼎샯봘鰌鈞곲냼샵롫鰌듣 렉鏽듯뜸鑵鈞쁠숆鱗묭鯨鏶鐏鈞 鈗ᄷ髮툐鱈鈑鈑 닿볱쳁鋑鏽괧섈쳁齬鮒볭샬뒬괵鏽툐괵鐬뀌뾆鱗鏧鐏鈞髮툐鶇鏽鏽 鑣ᄷ髮툐鱈鏾꼉鑱鏽닿鏨鈞Ruth 鏾ᄷ髮툐鱈껐鏽뾌鏨鱗닷쁠鑵鈞툐鱈鷹간 鏽鏺鏨鱗쁠鰩鏶鐏鈞 鈗뤨귀鵬껐맵齻鴽鶇 봊鑭鈾钜鱗鐓맵齻鴽鶇鏾됴쳌레맵齡눻鏽듯뜸鑵鈞볿齟똔鋑鏽鑲눪굶똔鱗 뮹鮫鏶鐏鱗鱗錫鏽鈞닯鼇뵉붰鏽蝶鑌鈞 鈗본괜鱗샺렉 본괜鐓齬딕괧섈鏽鮞럱샺蝶鑌針钧鑷鈾鏽鰐鑵鈞鐍鑣녊鏽鏨齬딕鏽鏶뒳 괵鱗鏨鐏鈞鏷鐓뻘럱鐓鵬븅鐓딮鋏鏽鏽닷샺鈞밄뻛댁鐓듐딮鈞鋑鐍鑲공갮 屹齦듬눝鱗鏨鐏鈞鏷鑵鱗뤇鑣鐏鏸齬딕괧섈맢괜볱鐓샺黽볭밢鏽듳뜸鏶鐏 鑓鱗鐓괧섈鈺钱钇钨钱鑷鏽鋑鏨鱗귀뾆鱗鏨鐏鈞븣鑭鈾钜鱗鐓鈞钦鈾钧钝 钧鱗꿀빃鐓괧섈鏽본괜鑵鈞렌룷휠鏨鏽鐍鐏휠鏨볭鋒뷨鈞鏽鑣鏨괠鏮鏨샺 권鐓鑱钱钇钦鑱鏨钱钒钎鑑钆鈞鋑鐍鑲齾룰鱈껐鈑뒬뛸갦뷨鏽鐍鑣鈞샺렉 볭밢鏽듯뜸鑵鈞鑽钆鈾鑷鑽껐鈞볭밢껐鏽쁠鰩鏶鐏鈞 鈗맵레룶렉鐓듯뜸鉀 괧섈鐓밅鰱鐓鑽鐏鏽鏺鑵맵레룶담鏮磐鐏鈞맵레룶鷹간鑗鏷鐓듯뜸뷨鏽 뚠鐏鑽鐓귀뾆鱗磐鐏鈞븣鑭鈾钜鐓맵레룶렉鏽듯뜸鑵鏶鏶磐鈑딕鈷鑷钨 鑾钨钱눬뾊鈑鈑鐓맵레룶렉鏽듯뜸鑵鈞볿齟똔鱗뮹鮫鑵鈞듯뜸齦쁠鉆釣鈾 钨鑭鐓껐鈑鏽쁠鰩鏶鐏鈞 鈗鮒뻘鰭괠鱗鮒뻘뛜섓 鮒뻘鰭괠뾌뀄鏽꼶섧鐓꼶빃磐鐎鈞귀뾆鐎ᄶ 麕댄밑鱗磐鐏鈞븣鑭鈾钜 鐓鑾뀨눬鮈딕鐓밅뻘뛜섓鈞鮒뻘뛜섓鈞鑑鱗鏽鮒뻘鰭괠괠맢렉鐓鮠麋鑭鏺 磐鱗듯뜸鑵鈞鮒뻘뛜섓듯뜸뵉붰鈞c.m.c鈞鑑鱗鏽鮒뻘鰭괠괠꿀섧鱗뾌렚 鑭鏺磐鱗鰈鑌鈞 鈗鷥鮈붒개똔鐓듯뜸 鑾답뷓鐓鷥鮈붒개넿샷鏽갛磐鈞鷥鮈붒개磨댍鏽괵답鑵鈞붒개똔鐓醯굶뵉 붰鑑鱗鏽듯뜸붰鏽鰈鑌 鈗샵섓鱗髮섓딂껼鐓듯뜸 鑵钨钓鑲鑽샵섓醯鱗鐏샵섓鐓듯뜸鈞뜅鵬鈞鑭钩钚釬钩釘鐓髮딂鏽듯 뜸鑵鈞껐鏽괵답鈞 鈗뗀넿샺 갮답꾊鮫鏮鑭鑑磐鱗꾊鮫볱鐓뀨렉鏽넬鎗鐏鑽鱗鐓귀뾆鱗磐鑣鈞넿샺됧 괵鏮髻뮟렀鑭뾌磐鑑鱗磐鏽鈞븣鑭鈾钜鱗鐓鑾답뷓醯깊섈鱗鑵뗀넿 샺鏽갛磐鈞뿔숆똔鱗뮹鯨鏶鐏鈞鑲鑑볱껐꼭긠鈞눬댁뷓鑭鏺磐鱗鰈鑌鈞넿 샺鐓齦쁠鏽뀣뤇鏶鐏鈞 鈗넿鷥髮鐓듯뜸 꾊磐鐓鮈딕鐓넿鷥髮鏽듯뜸鑵鈞볿齟똔鱗뮹鯨鏶鐏鱗鑑鑭鈞 Clapeyron-Clausius 鐓껐鏽쁠鰩鏶鐏鈞 鈗钧鑽鑵钧뀌갮鱗몇렉듯뜸 鑽钁钪钱鐓뼶鮈뀌갮鏽갛磐鈞鮐귁괠먂렉鱗뀌갮듩렉鐓鵷齡鏽뛻磐鐏鈞뤇 鏶鐏鑑钛钨鉅鈾鐓몇렉鏽듯뜸鑵鈞뷓귔샛鏽鷓鑑鐏鈞 鈗鷕렌섓듯뜸鱗껟뿼鑞針钧鑷鈾밅鰱 꾊磐鐓麗등鏽렌麑鱗鏶鐏렌뚬鐓鷕렌섓鏽듯뜸鏶鐏鈞鰋렉鑽鑑鐓렌鰩鮈鐓 먂렉鏽발鏵鱗鷕렌섓鏽듯뜸鑵鈞껟뿼鑞針钧鑷鈾발鰱鈷嚲鍵鈸鏽鷓鑷鑑鈞 鈗甕댥샯듯뜸 꾊磐鐓鮈넿鰭갮볱鐓甕댥샯鏽듯뜸鑵鱗볭귔甕댥鏽鷓鑑鈞鑑鐓똔鏮鏶볭귔 鐓볭麑샯鏽鷓鑑鐏鈞鑑鑑鈞齦귔甕댥鏮鏶齦굶鐒鐏볭귔甕댥鐓麗깊똔鱗 뮹鮫갔귰鏶鐏鈞 鈗灦齾렉듯뜸 꾊磐鐓렌귔麋뼦딕먂렉鱗렌鰝鬻룷굂딕鐓귔鮪鰐긲灦꼴鑽鈑钆钧鏽듯뜸 鏶鐏鈞굂딕鐓볭귔灦齾齡눻鱗굂딕닿답鐓붒개뜸눻鏽鷓鑑鐏鈞 鈗뾔샯鐓듯뜸 麟鑲鑵钱鈞넒긇鑲鑵钱鈞钕钫钆钱鐓뾔샯鏽듯뜸鏶鐏鈞볿齟똔鱗뮹鮫鏶鐏 鱗鑲鐍鑵鈞麟鑲鑵钱鱗钕钫钆钱鐓뾔샯鐓鬻鏨鑵鑑鏨鱗갔귰鏶鐏鈞 鈗놓뒜灦똬 针鑲钫钱鑵딗鏶鐏놓뒜鐓灦똬레鰋댍鏽鷓鑑鈞钓钫鑲钱钆钨鑼衫鐓껐鑷鑷 鑑钧钱鑷钝钣鑱鐓껐鐓鑷钧钓鱗뮹鮫갔귰鏶鐏鈞 鈗렌鰩뀌갮 钁鑵钓鑭钱례鏽렌鰩뀌갮鑲鱗룶렌담钛钨钜鉛钓鑲钧钞鏽괵댄鏶鐏鈞鏷鐓 렌鷥뜸ᅏ鐓듯뜸鑲鑑鏽뚠鑲鱗룶렌담钛钨钜鉛鐓갮답뷨鑱렌룶鷹간례鑵鑑 鑿鱗쁠鰩鏽놓鑑鐏鈞	钪钛鉛钆鉈鍭
딯 15 鰩	鑌鱗鑑	꼉齤듈똝鈞鵯乾鈞룶乾섧鐓齷鏮鏸鱗鋒鋖鏑鏶닽됤	