

Àì ¸É¼ÇÀ° Æ÷±× Å×Àìíí ¸ì¹Ä·¹Àì¼ÇÀ» ÄÑ°Ä³ª²ø¶§ »ç¸ëÇÕ´í'Ù.

Direct3D¶ð D3D Çìµâ¸þ¾í °ì¼ÓÀì °ì´ÉÇÑ µð½°ÇÃ·¹Àì ¾¼í ðÄí°ì ¹ðÄØ½° Æ÷±×(Vertex fog)ªª Å×Àìíí Æ÷±×(table fog),! ±,ÇðÇÒ ¼ð ÀÖ´Ù´Ä °ÍÀ» ªªÄ,³Ä´í'Ù. Àìíí °ÖÀÓÀ° D3D Çìµâ¸þ¾í ±â´ÉÄ» ÁµÈ®Çí°Ö Á¶È,ÇíÁð ,øÇí´Ä »óÄÄ¸ì¼ Å×Àìíí Æ÷±× ±â´ÉÄ» Áð¸øÇÒ ¼ðøµµ ÀÖ½Ä´í'Ù. Àì ¸É¼ÇÀ» »ç¸ëÇí,é °ÖÀÓÀ» NVidia ±×·ìÇÈ ÇÁ·î¼¹¼¼¼¼¼¼ ¸Ä¹Ù·î ½ÇÇàÇÒ ¼ð ÀÖ½Ä´í'Ù.

Àì ¿É¼ÇÀ» »¿¿ëÇĬ,é μāŋóÀì¹òÀÇ ÃÖ½Å DirectX ±ā´ÉÀ» °ñÈ°¼°ÈÇÒ ¼ð ÀÖ½À´ĬÙ.

DirectX ÃÊ±â ¹òÀü¿ëÀ,·Î ÁĬÀÛμÈ ÀĬŋĬ °ÔÀÓÀ° ¼⁴ÄĬμÈ DirectX ¹òÀü 6 ŋÇ´Â 7¿Ĭ¼ ½ÇÇàÇÒ ¼ð ¾⁴ø½À´ĬÙ. Àì¿Ĭ °°À° °æ¿Ĭ¿Ĭ ÈÈÈ⁻ ±ā´ÉÀ° μāŋóÀì¹ò¿Ĭ¼ Áð¿øμÈ´ĬÙ. Àì ¿É¼ÇÀ» ¼±ÅÃÇĬ,é μāŋóÀì¹ò°Ĭ DirectX 5 ÈÈÈ⁻ ,ðμā¿Ĭ¼ ÀÛμ¿μÇ±â ŋS¹@¿Ĭ ÀìÀü ¹òÀüÀÇ °ÔÀÓμμ ¿Ã¹Û·Î ½ÇÇàÇÒ ¼ð ÀÖ½À´ĬÙ.

ÀìÀü ¹òÀüÀÇ °ÔÀÓÀì Áμ»óÀüÀ,·Î ½ÃÀÛμÇÁð ¾È°Å³ª ½ÇÇàμÇÁð ¾ÈÀ» ŋS´Â Àì ¿É¼ÇÀ» »¿¿ëÇĬ½È½Ã¿À.

Çĩµăçþ¾ĩ°ĩ Z-¹ð/ÆÛ ±íÀì,ĩ °ÒÀÓ ÇÁ·İ±×·¥çĩ ÇÊçăÇÑ ±íÀì·İ ÀÚµç ÁŋÀýÇÕİİ'Ù.

Æ¯Á▯ Z-¹ð/ÆÛ ±íÀì,ĩ »ççèÇØ¾ß Çİ'Â ÀÛ¾÷Àì ¾Æ'Ñ °æçì Àì çÉ¾ÇÀ° Àİ·ÝÀúÀ,İ È°¾°ÈÇØµİ'Â °ÍÀì ÁÁ½À'İ'Ù. Àì çÉ¾ÇÀ» °ĥÈ°¾°ÈÇİ,é, Z-¹ð/ÆÛ ±íÀì°ĩ ÇöÀçÀÇ Çĩµăçþ¾ĩ ±,¾°°ú ÀİĂĩÇİÁö ¾Ê'Â °æçì ÇÁ·İ±×·¥Àì ½ÇÇàµÇÁö ¾Ê½À'İ'Ù.

±íÀì ¹õÆÛ,μÀ» ´ëÃ¼ÇÒ ¼õ ÆÖ´À ±â¼úÀ» Èº¼°È½Ãμ´ÍÛ.

Àì,| ÅëÇØ Çìμâ¿þ¾í Æ 16 °ñÆ® ÅÃ¿ëÇÁ·î±×·¥ÃÇ ±íÀì ¹õÆÛ,μ¿ì ´Û,¥ ¹æ½ÃÃÇ ,þÃ«´ÍÁòÀ» »Ç¿ëÇÒ ¼õ ÆÖ½Á´ÍÛ. Àì ¼³ÁμÀ» Èº¼°ÈÇÌ,é °íÈÁúÃÇ 3D Àì¼Áõ ·£´ð,μÀ» ±,ÇðÇÒ ¼õ ÆÖ½Á´ÍÛ.

Direct3D<sub>i</sub><sup>1/4</sup> NVidia ·î°î,î Ç¥½ÃÇÕ´î´Ü.

Àì ¼³Á▯» »ç¿ëÇî,é Direct3D ÀÀ¿ëÇÁ·î±×·¥Àì ½ÇÇâµÇ´Â µ¿¾È È,é Çî´Ü ±,¼@¿î NVidia ·î°î°î ³aÀ,³³´î´Ü.

NVidia ±x·;ÇÈ ÇÁ·Î¼¼¼¼´Â´¹Ó,ÊÀ» ÀÚμ¿À,·Î »ý¼⁴ºÇÎ¿© ¹ð½ººE ÅØ½ºÃÃ Àü¼¼Û È¿À²À» Áðº;½ÃÃº±â ¶S¹@¿; ÀÀ¿ëÇÁ·Î±x·¥ÀÇ  
¼⁴º´ÉÀ» Çâ»ó½ÃÃ³ ¼⁴ð ÀÖ½À´ÎÛ.

ÇÍÁð,, Àĭ°ĭ ÀÀ¿ëÇÁ·Î±x·¥¿;¼¼´Â´¹Ó,Ê ÀÚμ¿ »ý¼⁴ºÀĭ Èº¼⁴ºÈμÇ¾ĭ ÀÖÀ» ¶S È,éÀĭ Á¤»óÀÛÀ,·Î ³ªÀ,³ªÀð ¾É´Â ºæ¿ĭº; ÀÖ½À´ÎÛ. Àĭ  
¹@Á,ĭ ÇØºáÇĭ·Á,é Á¤»óÀÛÀ,·Î Àĭ¹ĭÁðº; Ç¥½ÃμÉ ¶S±ĭÁð ÀÚμ¿À,·Î »ý¼⁴ºμÇ´Â´¹Ó,Ê ·¹ºSÀ» ³·ÃB½É½Ã¿À. ¹Ó,Ê ·¹ºSÀ» ³·ÃB,é  
ÅØ½ºÃ³ ĭĭÁ¤·Ã ¶Ç´Â "Seaming" Çð»óÀ» ¾ð¾¼Û ¼⁴ð´Â ÀÖÁð,, Àĭ°ĭ ¼⁴º´ÉÀĭ ÀúÇĭμÉ ¼⁴ð ÀÖ½À´ÎÛ.

ÀÌÁß¼±Çü(Bilinear) ¶Ç·Â 8ÅÇ ÀÌæ¼°(anisotropic) ¹Ó·ÄÇÌ ¹æ½ÄÄ» ¼±ÄÄÇÒ ¼¼Ö ÄÖ½Ä·ÏÙ. ÀÌ·YÄÜÄ, ·Ì ÀÌÁß¼±Çü ¹æ½ÄÄ» ¼±ÄÄÇÌ, é ÇÄ·Ì±×¼° ÉÀÌ ÇÄ»óµÇ°Ì, ÀÌæ¼° ¹æ½ÄÄ» ¼±ÄÄÇÌ, é ÀÌ¹ÄÖ, ¹°ÈÄÜ· ¼¼Ö ÄÖ½Ä·ÏÙ.

1Ό,Ê LOD(Level of Detail) 1ÙÀ\3/4\1/2°,¡ Á¶Á±ÇÒ 1/4ö ÀÖ1/2À´ÏÙ.

1ÙÀ\3/4\1/2°°¡ 3.3/4ÆÁö,é À\1Áö Ç°ÁúÀ\ Çâ»óμÇ°í, 3δ3/4ÆÁö,é ÇÁ·Î±×·¥ 1/4°ÉÀ\ Çâ»óμË´ÏÙ. "ÃÖ°í ÈÁú"¿¡1/4 "ÃÖ°í 1/4°É"±íÁö »çÀü  
1/43Á±μÈ 5°¡Áö 1ÙÀ\3/4\1/2° °a Áß Ç\3a,¡ 1/4±ÃÃÇÒ 1/4ö ÀÖ1/2À´ÏÙ.



ÀúÂâµÈ »ç¿ëÀÚ ¼³Á¤,ñ·İ(¶Ç´Â "Á¶Á¤").,ñ·İ¿ı¼ ¼₄±ÂÃÇŃ Ç×,ñÀì ¼⁴³Á¤»çÇ×Â,·Î È°¼°ÈµĖ´İ Û. ¼⁴³Á¤»çÇ×Â» Àû¿ëÇİ·Á,é  
"Ė@Âİ" ¶Ç´Â "Àû¿ë" ´ÜÃß,ı ¼₄±ÂÃÇİ½Ė½Ã¿Â.

ÇöÀÇÀÇ ¼³Á¤("Ãß° Direct3D" ´èÈ »óÀÚ¿;¼ ¼⁴³Á¤ÇÑ³»¿è Æ÷ÇÔ)À» »¿¿èÀÚ Á¤ÀÇ "Á¶Á¤"À,·Î ÀúÀâÇÕ´ÍÙ. ÀúÀâµÈ ¼⁴³Á¤»ÇÇ×À° ¿·,ñ·Î¿; Ãß°µÈ´ÍÙ.

Æ¯Á¤ Direct3D °ÔÀÓ¿; ÀúÇÕÇÑ ÃÖ»óÀÇ ¼⁴³Á¤³»¿èÀ» »¿¿èÀÚ Á¤ÀÇ Á¶Á¤À,·Î ÀúÀâÇÌ,é, °ÔÀÓÀ» ½ÃÀÛÇÌ±â Àú¿; Direct3D È¯°æÀ» ½Ã¼ÔÇÌ°Ô ¼⁴³Á¤ÇÒ ¼⁴ö ÀÖÀ,,Ç °¢ ¿É¼ÇÀ» ÀÏÀÏÀÏ ¼⁴³Á¤ÇÒ ÇÊ¿ä°; ¾⁴⁴½À´ÍÙ.

,ñ·İçİ¼¼±ÅµÈ ÇöÀç »ççèÀÚ Á▯ÀÇ ¼³Á▯À» »èÁİÇÕİİÙ.

,ðμç ¼³Á±À» ±âº»ªÀ,î º±,ÇÕĩÛ.

Ãƒ°¡ Direct3D ¼³Á²À» »ç¿èÀÚ Á²ÀÇÇÒ ¼ö ÀÖ´Á´èÈ »óÀÚ°¡³ªÀ,³³´Û.

Àì çÉ¼ÇÀ° ÅØ¼¼ç(ÅØ½°ÃÄ çä¼¼Ò)ÀÇ Çĩµâçp¼ĩ ÅØ½°ÃÄ ¾ĩµâ·¼½ì Ã¼°è,ì °°æÇÕĩ'Û.

Àì °ªÀ» °°æÇĩ,é ÁªÀÇµÈ ÅØ¼¼ç ±âÁĩÀì °°æµÈ'Û. ±âª»ªÀ° Direct3D »ç¾¼Ççj µû¶ó 'Û,,"'Û. Àĩ¶ ¼¼ÒÇÁÆ@çp¼ĩçj¼'Â ÅØ¼¼ç ±âÁĩÀ» 'Û,¥ °÷çj ÁªÀÇÇÕ'Û. Àìçí °°À° ÀÀçèÇÁ·Î±×·¥À° ÅØ¼¼ç ±âÁĩÀ» 'Û½Ã ÁªÀÇÇĩ,é Àì¼Áð ÈÁúÀì Çâ»óµÈ'Û. ½½¶¶óÀìð ÄÁÆ®·ÑÀ» »ççèÇĩç© ÅØ¼¼ç ±âÁĩÀ» ÅØ¼¼ç »ó'Û çbÂÊ ³ì°ú ÅØ¼¼ç °ìçîµ¥ »çÀìçj¼ Á¶ÀýÇ¶½Ê½ÃçÀ.

Àì çÉ¼ÇÀ» ¼±ÄÃÇĭ,é µð½°ÇÃ·¹Àì ¾ĭĩ ðÁĭ ÀÚÃ¼çĭ ¼³ÄĭµÈ ,p,ð,® ÀìçÜçĭ ÅØ½°Ã³ ÀúÀâçè ½Ã½°ÅÛ ,p,ð,®çĭ ÁðÁµµÈ çè·®À»  
ÃÖ´èçÑ È°çèçÒ ¼ð ÀÖ½À´ĭÛ.

**Åü°i:** ÅØ½°Ã³ ÀúÀâçèÀ,·ĭ ³²°ÛµÑ ¼ð ÀÖ´Å ½Ã½°ÅÛ ,p,ð,®Àç ÃÖ´è çè·®À° ÄÃÇ»Áĭçĭ ¼³ÄĭµÈ ½ÇÁĭ RAM çè·®çĭ µûĭó  
´pĭóÁý´ĭÛ. ½Ã½°ÅÛ RAM çè·®Àì Å¬¼ð·ĭ ¼³ÁµçÒ ¼ð ÀÖ´Å °aÀì ÄçÁý´ĭÛ.

Àì ¼³Áµ»çÇ×À° PCI µð½°ÇÃ·¹Àì ¾ĭĩ ðÁĭ³a PCI ÈÈÈ⁻ ,ðµâçĭ¼ ½ÇÇàµÇ´Å AGP µð½°ÇÃ·¹Àì ¾ĭĩ ðÁĭçĭ,, ÀûçèµÈ´ĭÛ.

Àì ĸÉ¼ÇÀ° ¼ðÁ÷ μĸ±â,ĭ °ñÈ°¼°Çĭ`Â °æĸĭĸĭ ¼±ÂÃÇĭ½Ê½ÃĸÀ.

,ð`ĬĬĬÀÇ ¼ðÁ÷ È,±ĬĸĬ ĬĬĬĭÇÒ ¶S±ĬÁð ±â`Ù,®Áð ¾Ê°ĭ ĬĭĬĬÁð,ĭ Áĭ½Ã È,éĸĭ ·»`ð,μÇÒ ¼ð ÀÖ½Ãĭ`Ù. Àĭ ĸÉ¼ÇÀ» »çĸèÇĭ,é ,ð`ĬĬĬ ÇÁ·ĬÁÓ ¼Óμμ,ĭ Ĭç»ý·ù °,`Ù ³ðĬĬ ¼ð ÀÖÀ,<sup>3a</sup> ½Ã°ĸÀû Ĭâ¾ÖĸĬ ĬĭĬĬÁð°ĭ °¥¶óÁó`Â Çð»óĬĬ Ĭĭ¾ĭ<sup>3a</sup> ÈÁúĬĬ ĬúÇĭμÉ ¼ð ÀÖ½Ãĭ`Ù.



Àì ¸É¼ÇÀ» »ç¸ëÇİ,é ¤Á D3D ÇÁ·İ±×·¥¸i¼ »ç¸ëµÇ´Â ¼Ø/Æ¼¸,®¼İ¼¸lÀÇ ¼ÇÀ» °áÁÇÒ ¼ð ÀÖ½À´İÙ.

¼Ø/Æ¼¸,®¼İ¼¸lÀ° 3D °³Ã¼Ç ºİÀâÀÚ,®¸i ³aÄ,³a´Â "°è´Ü" Çð»óÀ» ÃÖ¼ØÈ½ÃÄ°Â ±â¼ıÀÖİ´İÙ. ¼Ø/Æ¼¸,®¼İ¼¸lÀ» ÀüÇð Àü¸ëÇİİÄð ¼ÊÀ» ¼ðµµ ÀÖ°İ ¤Á ÇÁ·İ±×·¥¸i ÃÖ´ëÇÑ »ç¸ëÇÒ ¼ðµµ ÀÖ½À´İÙ.

¾∅Æ¼¿⊠,®¾¼¹½À» Á∅¿∅ÇÍÁ∅ ¾Êˆ Á ÇÁ·±×·¥ Áß Á¹º¹ Á Á¹¹è·Ê Ê,èÀ¹ ³ª,³ªÁ∅ ¾Êˆ Á³ª °∅±∅Á∅À∅À¹ À¹¹Á∅°; Ç¥½ÃµÊ ¼∅  
 Á∅½Á¹Ũ. À¹ Ê¼¼ÇÁ∅ Á∅ÁÇÇ∅¼ »Ç¿èÇ¹½Ê¹Ã¿. ¾∅Æ¼¿⊠,®¾¼¹½À» Á∅¿∅ÇÍÁ∅ ¾Êˆ Á °∅Á∅Á¹³ª ÇÁ·±×·¥Á» »Ç¿èÇ∅ ¶ß  
 µ∅½∅ÇÁ·¹À¿;¹ Á¹¹¹ »ý±â,é À¹ Ê¼¼ÇÁ∅ Á∅¼∅Ç¹½Ê¹Ã¿.

Àì ¿É¼ÇÀ» »ç¿èçĭ,é, ¼ðÁ÷ μ¿±â°; °ñÈ°¼°ÈμÇ¾ĭ ÀÖ´Â °æ¿ì ±×·ıçÈ Ä`Àì ÇÁ·¹ÀÓÀ» Ä³,®çĭ±â Àü¿ı CPU°ı ÁØ°ñçÒ ¼ð ÀÖ´Â ÇÁ·¹ÀÓ ¼ð,ĭ ÁıçÑçÒ ¼ð ÀÖ½Ä´ŦŦ.

Çã¿ëμÈ »çÀü ·É´ð,μ ÇÁ·¹ÀÓ ¼ð°ı ,¹Ä» ¼ð·ĭ Áĭĭ½°Æ½, °ÔÀÓÆĐμâ ĭÇ´Â Ä°°,μâ μĭĭÇ ÄâÄı¿ı ÄÄ´âçĭ´Â ½Ä°Èĭ ±æ¾ĭÄú ¼ð ÀÖ½Ä´ŦŦ.

°ÔÀÓ μμÁß ÄÄÇ»Äĭ¿ı ¿¬°áμÈ ÄÔ·Â ÄâÄıÇ ÄÄ´â ½Ä°Èĭ ±æ¾ĭÄü,é »çÀü ·É´ð,μ ÇÁ·¹ÀÓ ¼ð,ĭ ÁÜÄ½Ê½Ä¿Ä.

μâ¶óÀì¹õ°; OpenGL È®Àâ **GL\_KTX\_buffer\_region**À» »ç¿ëÇÒ ¼ô ÀÖ½À´ÍÙ.

Àì È®ÀâÀ» Áð¿øÇÍ´Â 3D ,ðμ´,μ ÀÀ¿ëÇÁ·Î±×·¥¿ì¼ ÇÁ·Î±×·¥ ¼⁠⁠ÉÀ» Çâ»ó½ÃÃ³ ¼ô ÀÖ½À´ÍÙ.

GL\_KTX\_buffer\_region È®ÀâÀ» È°¼°ÈÇÑ °æ¿ì ·ÎÃ ºñμδ¿À ,P,ð,®,| »¿¿èÇÒ ¼ð ÀÖ½À´Û.

´Ü, »¿¿è °¿´ÉÇÑ ·ÎÃ ºñμδ¿À ,P,ð,®°¿ 8MB ¼¿,À¿ °æ¿ì ÀÌÁß ÇÃ·À¿ È®ÀâÀ¿ Áð¿μÇÁð ¾Ê½À´Û.

À§ÀÇ "¼ðÆÜ ¿μ¿ª È®Àâ È°¼°È" ¿É¼¿À¿ °ñÈ°¼°ÈμÇ¾¿¿ ÀÖ´À °æ¿ì, À¿ ¼¿³Áð° Àû¿èμÇÁð ¾Ê½À´Û.

°ü,¥ ¼±Çü-¹Ó,Ê-¼±Çü ÇÊÁí,μÀ» »ççëÇí,é Àì¹Áð ÈÁúÀì ´Ù¼Ò ÀúÇĩμÇÁð,, ÇÁ·î±×·¥ ¼°´ ÉÀ° Çâ»óμÊ´ĩ´Ù.

´ë°î°ÐÀÇ °æçì, Àì¹Áð ÈÁúÀì ´«çì ¶ç°Ô ÀúÇĩμÇÁð´Â ¾Ê±â ¶§¹®çì Àì ±â´ÉÀ» È°¼°ÈÇĩç© Çâ»óμÊ ¼°´ ÉÀ» »ççëÇí´Â °íÀì ÁÁ½À´ĩ´Ù.

Àì ¿É¼ÇÀ» ¼±ÄÃÇí,é OpenGLÀì Àì¹æ¼° ÇÊÁí,μÁ» »ç¿ëÇĩ¿© Àì¹íÁö ÈÁúÀì Çâ»óμĚĩŮ.

Àì ¿É¼ÇÀ° Àì°í CPU¿ì¼ »Ç¿ëÇí`À °í±p ,í·É¾îÀÇ µâ¶óÀì¹ö Áö¿øÀ» °ñÈ°¼°ÈÇÒ ¶s ¼±ÅÃÇÕ´í`Ù.

Àì°í CPU´À NVidia ±×·ìÇÈ ÇÁ·î¼¼¼¼,ì °,¿İÇí°í 3D °ÖÀÓÀì³ª ÅÀ¿ëÇÁ·î±×·¥ÀÇ ¼¼°ÉÀ» Çâ»ó½ÃÅ°´À 3D Åß°ì ,í·É¾î,ì Áö¿øÇÕ´í  
´Ù. Àì ¿É¼ÇÀ» ¼±ÅÃÇì,é µâ¶óÀì¹öÀÇ 3D Åß°ì ,í·É¾î Áö¿øÀ» °ñÈ°¼°ÈÇÒ ¼ö ÅÖ½Á´í`Ù. Àì ¿É¼ÇÀ° ¼¼°É °ñ±³ ¶Ç`À ¼@Á!  
ÇØ°á½Ã À`¿ëÇí°Ö »Ç¿ëÇÒ ¼ö ÅÖ½Á´í`Ù.



Àì çÉ¼ÇÀ° OpenGL μâ¶óÀì±öçì ´eÇÑ ÀúÃ¼ È,é ¼ØÆ¼çϣ,®¼î½ìÀ» Á!¼íÇÕĭ'Û. ¼ØÆ¼çϣ,®¼î½ìÀ° °³Ã¼ÀÇ °ìÀâÀÚ,®,ì  
°ìμâ.´°Ô Ã³,®Çìç© Àì±×.´Áø °°è'Û" Çö»óÀ» °´¼Ò½ÃÅ°´Á μ¥ »ççèμÇ´Á ±â¼úÀÔĭ'Û. 1.5 x 1.5 ¼æ½ÅÀ° ÃÖ°í ¼°ÉÀÇ  
¼ØÆ¼çϣ,®¼î½ìÀ» Á!°øÇĭ,ç, 2 x 2 ¼æ½ÅÀ° ÃÖ°íÀÇ Àì±íÁö Ç°ÁúÀ» Á!°øÇÕĭ'Û.

μãŋóÀì¹ö,¡ ½°Å×.¹¿À ÇÈ½¿/Æ÷,ËÄ,·Î³»°,³¾ ¼¿ö ÀÖ½¿À´ÏÙ. OpenGL ÀÀ¿ëÇÁ·Î±×·¥¿¡¼´Â ½°Å×.¹¿À,¡ »¿¿ëÇÒ ¼¿ö ÀÖÄ,,ç  
½°Å×.¹¿À ¼¿ÅÁ ±Ù·¡½°,¡ È°¼°ÈÇÕ´ÏÙ.

μāŋóÀì¹ö,ì ÇÈ¼¿Æ÷,ĚÄ,·Î³»°,³¾¼ ½ö ÄÖ½Ä'ŦÛ. OpenGL ÄÄ¿ëÇÁ·Î±×·¥¿ì¼'Â ¿Ä¹ö·¹Äì,ì »ç¿ëÇÖ ¼ö ÄÖ½Ä'ŦÛ.

Àì ¸É¼ÇÀ» ¼±ÄÄÇİ,é OpenGLÀì Àìæ¼° ÇÊÁÍ,µÀ» »Ç¸ëÇİ¸© Àì¼Áö ÈÁúÀì Çâ»óµË´İÙ. Àì ±â´ÉÀ» È°¼°ÈÈ,é ¼°´ÉÀì °¼ÖµÇ  
´Á´ë¼Ä Àì¼Áö Ç°ÁúÁ° Çâ»óµË´İÙ´Á´ÁıÁ» Âü°İÇİ¼É¼Ä¸À.

Àì ±â´ÉÀì È°¼°ÈμÇ¾î ÄÖÀ,,é, OpenGL μâ¶óÀì¹õ´Â Çĩ³aÀÇ ÈÄ,é¹õÆÛ¿Í Çĩ³aÀÇ ±íÀì¹õÆÛ,ì μ¿ÀĩÇÑ μð½°ÇÄ·¹Àì ÇØ»óμμ·Î ÇÒ´çÇÕ´ÍÛ.

Àì·,°Ô Çĩ,é,¹À° Ä¢À» »ý¼°Çĩ´Â ÄÄ¿ëÇÁ·Î±×·¥ÀÇ °ñμð¿À ,p,ð,@,ì°,´Û È¿°úÀûÄ·.Î »ç¿ëÇÒ ¼ð ÄÖ½Ä´ÍÛ.

Àì ±â´ÉÀì °ñÈ°¼°ÈμÇ¾î ÄÖÀ,,é, OpenGL μâ¶óÀì¹õ´Â ÄÄ¿ëÇÁ·Î±×·¥¿ì¼ ÄÛ¼°ÇÑ ,ðμç Ä¢¿ì ÈÄ,é¹õÆÛ¿Í ±íÀì¹õÆÛ,ì ÇÒ´çÇÕ´ÍÛ.

Àì ±â´ÉÄ° ¿©·<sup>−</sup> Ä¢À» »ç¿ëÇĩ´Â OpenGL ÄÄ¿ëÇÁ·Î±×·¥ÀÇ ¼°´ÉÄ» Çâ»ó½ÄÄ³ ¼ð ÄÖ½Ä´ÍÛ.

¼±ÅÇÑ OpenGL ÅÀ¿ëÇÁ·Î±×·¥À» ÃÖÀûÀÇ »óÊ²À,Î ¼³Á¤ÇÕ'Û'Ù.

Àì ¸É¼ÇÀ° OpenGL ÀÀ¸èÇÁ·Í±×·¥¸ì¼ ÅØ½°ÃÃÀÇ Æ¯Á¤ ÃÃ·±íÀì,í±â°»°ªÀ,·Î»Ç¸èÇÒÁö ¸©¶,í°áÁ¤ÇÕ´ÍÙ.

¹ÙÃÁÈ,éÃÃ·±íÀì»Ç¸ë(Use desktop color depth)À,·Î¼³Á¤ÇÒ°æ¸ì, Windows ¹ÙÃÁÈ,é¸ìÇðÀç½ÇÇàµÇ´ÂÃÃ·±íÀìÀÇ ÅØ½°Ã³°ìÇ×»ó»Ç¸ëµË´ÍÙ.

Ç×»ó 16bpp»Ç¸ë(Always use 16bpp)¹×Ç×»ó 32bpp»Ç¸ë(Always use 32bpp)À,·Î¼³Á¤ÇÒ°æ¸ì,¹ÙÃÁÈ,é¼³Á¤¸ì°ü°è ¼øÀì ÁðÁ¤µË ÃÃ·±íÀìÀÇ ÅØ½°Ã³°ì»Ç¸ëµË´ÍÙ.

Àì ¿É¼ÇÀ° ÀüÃ¼ È,é OpenGL ÀÀ¿ëÇÁ·î±×·¥¿ì ´ëÇÑ ¹öÆÛ ÇÃ,®Çî ,ðμâ,ì °áÁ⊞ÇÕ´ÏÙ.

°í.° Àü¼Û ¹æ½Ã, ÆäÀìÁö ÇÃ,<sup>3</sup> ¹æ½Ã ¶Ç´Â ÀÚμ¿ ¼±ÃÃ ¹æ½Ã Áß¿ì¼¼ ¼±ÃÃÇÒ ¼ö ÀÕ½Â´ÏÙ. ÀÚμ¿ ¼±ÃÃÀ» ¼±ÃÃÇî,é μâ¶óÀì¹ö; ÇØ´Ç Çîμâ¿þ¾î ¼³Á⊞¿ì °ìÃâ ÀûÇÕÇÑ ¹æ½ÃÀ» °áÁ⊞ÇÕ´ÏÙ.



Àì ¿É¼ÇÀ° OpenGL¿ì¼¼¼ðÁ÷ μ¿±â°; Æ³,®μÇ´Â´æ½ÄÄ» °áÁðÇÕ´´Ù.

Ç×»ó ¿ÄÇÁ(Always off)·Î ÁðÁðÇĬ,é ,ðμç OpenGL ÄÄ¿ëÇÁ·Î±×·¥ÄÇ ¼ðÁ÷ μ¿±â°; Ç×»ó °ñÈ°¼°ÈμÉ´´Ù.

±â°»ÄûÄ,·Î ¿ÄÇÁ(Off by default)·Î ÁðÁðÇĬ,é ÄÄ¿ëÇÁ·Î±×·¥¿ì¼¼ Æ¯°È÷ È°¼°ÈÇÒ °ÍÄ» ¿ä±,ÇĬÁð ¾È´Â ÇŇ ¼ðÁ÷ μ¿±â°; °ñÈ°¼°ÈμÉ´´Ù.

±â°»ÄûÄ,·Î ¿Ä(On by default)Ä,·Î ÁðÁðÇĬ,é ÄÄ¿ëÇÁ·Î±×·¥¿ì¼¼ Æ¯°È÷ °ñÈ°¼°ÈÇÒ °ÍÄ» ¿ä±,ÇĬÁð ¾È´Â ÇŇ ¼ðÁ÷ μ¿±â°; ÌÈ°¼°ÈμÉ´´Ù.

ÇóÀç ¼³Á▯À» »ç¿èÀÚ Á▯ÀÇ "Á¶Á▯"À,·Î ÀúÀâÇÕ´Û. ÀúÀâµÈ ¼³Á▯»çÇ×À° ¿·,ñ·İ¿ Æ³°µË´Û.

ÇØ´ç OpenGL ÀÀ¿èÇÁ·Î±×·¥¿¿ °¿Àâ ÀúÇÕÇŒ ¼³Á▯À» »ç¿èÀÚ Á▯ÀÇ Á¶Á▯À,·Î ÀúÀâÇİ,é ÇÁ·Î±×·¥À» ½ÄÀÚÇİ±â  
Àú¿¿ OpenGL È°æÀ» ½Ä¼⁄ÔÇİ°Ô ¼³Á▯ÇÒ ¼⁄ö ÀÖÀ,,ç °Ç ¿É¼⁄ÇÀ» ÀİÄİÄİ ¼³Á▯ÇÒ ÇË¿ä°¿ ¾⁄½Ä´Û.

½½¶óÀì'õ ÄÄÆ®·ÑÀ» »ç¿ëÇĬ,é ¼±ÄÃÇÑ ÄÃ· Ãº¶ĬÀÇ ¹à±â, ´ë°ñ ¶Ç´Â °°, ¶¶ °ªÀ» Á¶ĬÁýÇÒ ¼ð ÀÖ½À´ĬÙ.

ÄÃ· Ä¶ĬÁ± ÄÄÆ®·ÑÀ» »ç¿ëÇĬ,é ¼Ò½º ÀìĬÁð¿Ĭ µð½ºÇÃ·¹ÀĬ ÀâÄĬ¿Ĭ ³ªÄ, ³ª´Ä Äâ·Ä ÀìĬÁð °EÀÇ ±µµµ Ä÷ÄĬ,Ĭ °,Á±ÇÒ ¼ð ÀÖ½À´Ĭ ´Ù. Àì ±â´ÉÀ° »çÁð°ú °°ÀĬ Á±³ÇÑ »ð»ó ÀçÇðÀĬ ÇÊ¿äÇÑ ÀìĬÁð Ä³,® ÇÁ·Ĭ±×·¥À» »ç¿ëÇÒ ¶S,Ä¿Ĭ À¯¿ëÇÖ´ĬÙ.

3D °Ĭ¼ÓÀ» Àì¿ëÇĬ´Â °ÔÀÓÀĬ ,ð´ĬÄĬ¿Ĭ ³Ê¹« ¾ĬµÓ°Ô Ç¥½ÄµÉ ¼ð ÀÖ½À´ĬÙ. ,ðµç Äº¶ĬÀÇ ¹à±â¿Ĭ °°, ¶¶ °ªÀ» ¶ĬÈ°°ÀĬ ´Ä,®,é °ÔÀÓÀ» ¹àÀ° È,éÄ,·Ĭ Äñ±æ ¼ð ÀÖ½À´ĬÙ.

½½¶óÀì'õ,¡ »ççëçİç© ÄÄ· Ä³¶Ä» ¼±ÄÄÇÒ ¼ö ÀÖ½Ä'İ'Ü. Äü»ö, ³ì»ö ¶Ç'Ä Ä»»ö Ä³¶Ä» °³º°ÄüÀ, İ Ä¶ÀýÇİ°Ä³ª ¼¼¼ °ìÁö,İ ÇÑ²¹øçì Ä¶ÀýÇÒ ¼öμμ ÀÖ½Ä'İ'Ü.

μδΆöÂÐ ¼±,ίμμ Άη/Ά±À» ÂëÇØ »ö»ó ±,°Ð ¹× °μμ,í ¼¼¼±ÐÇĩ°Ô Á!¾íÇÒ ¼ö ÀÖÄ,¹Ç·Î ,ðμç ÀÀ¿ëÇÁ·Î±×·¥¿í¼ Àì¹/Áð°í °,´Ù ¹à°í ¼±,ίÇĩ°Ô Ç¥½ÃμĒ´ÍÙ.

ÄÃ· ¯ ¯¼±ÀÇ ½Ã°¢Àú ÀçÇö. ´ë°ñ, ¹à±â, °°, ¶, ! Á¶ÀýÇĬ, é Àì ¯¼±Àì ½Ç½Ã°£À, ·Ĥ °°æµĚĬ'Ù.

Àì ¸É¼ÇÀ» ¼±ÄÃÇĭ,é Windows° ĨÀç½ÄÄÛµÉ ¶§ »ç¸èÀÚ° ĨÀĬü¸ Ĩ¼³ÁµÇÑ ÄÃ· Á¶ĬÀý »çÇ×ÀĬ ÀÚµ¸ °±,µËĬ'Û.  
**Äü°ĭ:**    ³×Æ®¸öÅ©¸ ĸ¬°áµÇ¾ĭ ÄÖ'Ä ÄÄÇ»ÄĬ'Ä Windows¸ ĨĬ±×¸Ä ÇÑ 'ÛÄ½ ÄÃ·° ĨÁ¶ĬÀýµËĬ'Û.

ÀúÀâµÈ »ççèÀÚ Á⬢ÀÇ ÄÃ·<sup>−</sup>¼³Á⬢,ñ·İÀÔ´İÙ.,ñ·İç½¼±ÂÃÇŦ Ç×,ñÀì ¼³Á⬢ »çÇ×À,·İ È°¼°ÈµË´İÙ.



ÇöÀÇ ÄÄ·<sup>-</sup>¼³ÁººÀ» »ÇçèÀÚ ÁºÀÇ ¼³ÁºÄ.İ ÀúÄâÇÒ ¼ö ÀÖ½Ä'İ'Ù. ÀúÄâµÈ ¼³Áº»ÇÇ×Àº ç· ,ñ·İçİ ÄßºİµÈ'İ'Ù.

,ñ·İçİ¼¼±ÅÃÇÑ ÇóÀç »ççèÀÚ Á□ÀÇ ÄÃ·¼¼³Á□À» »èÁ!ÇÕ'Û.

,ðμç ÄÃ· ºªÀ» Ç|μâçp%âî ±âº» ¼¼³ÁºªÀ,·î º±,ÇÕ'ÛÙ.

,đ'íÁí ½Ã°ÉÁŋÁý ,ðµâ,¡ ¼±ÃÃÇÒ ¼ð ÀÖ½À'ŦÙ.

ÀÚµç °°Áð(Auto-Detect),¡ ¼±ÃÃÇŦ,é Windows°Ŧ ,đ'íÁíç;¼ Á÷Áç ÁðÈ@ÇŦ ½Ã°ÉÁŋÁý Áð°,¡ ¼ð½ÃÇÒ ¼ð ÀÖ½À'ŦÙ.  
ÀÚµç °°Áð°Ŧ ±â°»°âÀ,Ŧ ¼³ÁðµÇ¾âŦ ÀÖ½À'ŦÙ. ÀŦŦŦ ±,Çü ,đ'íÁíç;¼ Â ÀŦ ±â ÉÀŦ ÁðçøµÇÁð ¾É½À'ŦÙ.

**GTF(General Timing Formula)** Â ´èŦŦĐÀÇ ½ÃÇü ÇŦµâçb¾âŦç;¼ »ççèµÇ´Â Ç¥ÁØ ½Ã°ÉÁŋÁý ¹æ½ÃÀÔ'ŦÙ.

**DMT(Discrete Monitor Timings)** Â ÀŦŦŦ ÇŦµâçb¾âŦç;¼ »ççèµÇ´Â ÀŦÀü Ç¥ÁØÀÔ'ŦÙ. DMT°Ŧ ÇÊçäÇŦ ÇŦµâçb¾âŦ,¡ »ççèÇÒ  
ŋŦŦ´Â ÀŦ çÉ¼ÇÀ» È°¼°ÈÇŦ½É½ÃçÀ.

Windows ÀŦ¼÷ Ç¥½ÃÁÙ¿i NVidia QuickTweak ¾⁄ÆÀÌÄÜÀ» Ãß°iÇÕ'İ'Ù.

ÀÌ ¾⁄ÆÀÌÄÜÀ» »ç¿ëÇĬ,é ÆË¾÷ ,ᐁ°¿i¼ “½Å¼ÓÇĭ°Ô” Direct3D, OpenGL ¶Ç'Â ÄÃ.¯¿i ´ëÇÑ »ç¿ëÄÚ ÁᐁÀÇ ¼⁄³ÁᐁÀ» Àû¿ëÇÒ  
¼ö ÀÖ½Ä'İ'Ù. ÆË¾÷ ,ᐁ°¿i'Â ±â°» ¼⁄³Áᐁ °±¿Í µð½°ÇÃ.¹ÀÌ µİ'İ Áᐁ°, ´ëË »óÄÚ,İ ¿ ¼ö ÀÖ'Â Ç×,ñÀÌ Æ÷ÇÔµÇ¾İ ÀÖ½Ä'İ'Ù.

Windows ÀÛ¼÷ Ç¥½ÃÁÙ¿<sup>3a</sup>Â<sup>3a</sup>Â QuickTweak À¯Æ¿,®Æ¼¼¼ÆÀÌÄÜÀ»¼±ÂÃÇÒ¼öÀÖ½À´Û.

,ñ·Ï¿¼¿øÇÛÂ¼ÆÀÌÄÜÀ»¼±ÂÃÇÑ´ÙÀ½,"È®ÂÛ"À<sup>3a</sup>"Àû¿ë"À»¼±ÂÃÇÏ¿©ÀÛ¼÷ Ç¥½ÃÁÙÀÇ¼ÆÀÌÄÜÀ»  
°°æÇÛ½Ê½Ã¿À.

NVIDIA 1ÙÁÁÈ,é °ü,®ÀÚ,| È°¼°ÈÇÕ'Í'Ù.

NVIDIA 1ÙÁÁÈ,é °ü,®ÀÚ'Â TwinView ,ÖÆ¼,ď'ĬĬ ±,¼°À» »ççèçò ¶s Ā¢ °ü,® 'ÜÄäÅ°, 'èÈ »óÀÚ ÀSĬ Āß¼Ó ,ĀĀā 1× ÁÜ ±â 'É °°À° Çâ»óμÈ ±â'ÉÀ» È°¼°ÈÇÕ'Í'Ù. ¶ÇÇŇ, 1ÙÁÁÈ,é °ü,®ÀÚ'Â ç©. 1ÙÁÁÈ,éçĭ 'èÇŇ ÁðçøÀ» Āß°ĭÇĬç© »ççèèÀÚ°ĭ ĀÀçèÇĀ·Ĭ±×·¥ ÀÜ¾÷ °ø£Ā» °, 'Ü Àß ±,¼°Çò ¼ð Æðμμ·Ĭ ÇøÁÝ'Í'Ù.

NVIDIA 1ÙÁÁÈ,é °ü,®ÀÚ ±,¼°´èÈ »óÀÚ,¡ ¸±´ÏÙ.

1ÙÁÁÈ,é °ü,®ÀÚ ±,¼°´èÈ »óÀÚ¸¡¼´Â´èÈ »óÀÚ À\$Ä¡ Áß¾Ó ,ÃÃã, ´ÜÃàÂ° ¼±ÃÃ 1× ÀÀ¸èÇÁ·Î±×·¥ °ü,® ¼³Á▯ °°À° 1ÙÁÁÈ,é °ü,®ÀÚ ±â´É°ú ¼³Á▯À» ,ðμÎ Á¡¾¡ÇÒ ¼ö ÀÖ½À´ÏÙ.



´ëÈ »óÁÚ,<sub>l</sub> ´Ý°í ¼<sup>3</sup>ÁæÇÑ º°æ »çÇ×À» ÀúÀâÇÕ´ÍÛ. "Ãß°<sub>l</sub> µí·Ĭ Áº°, " ´ëÈ »óÁÚ<sub>ç</sub>¼<sup>4</sup> "È@ÁĬ" ¶Ç´Â "Âû<sub>ç</sub>ë" ´ÜÃß,<sub>l</sub> ¼<sup>4</sup>±ÃÃÇĬ,é º°æ »çÇ×ÀĬ Âû<sub>ç</sub>ëµĬ´ÍÛ.

ÀŮ¾÷ Ç¥½ÃÀŮ ¾ÆÀÏÄÜÀ» Å¬,¬ÇÒ ¶§,þ°,| Ç¥½ÃÇÏ'Å,¶¿ì½° ½öÆ°À» °áÁ¤ÇÕ'ÏŮ.

È@ÂÎ ,p½ÃÁð Ç¥½Ã ¿©°¡,¡ °áÁðÇÕÍÛ.

ÂÛ¾÷ Ç¥½ÃÁÛ ,p°¿¡¼ 3D È¯æ ¼³Áð» °Ò·¿Ã ¶S È@ÂÎ ,p½ÃÁð°¡ Ç¥½ÃµÇÁð ¾Êµµ·Í ÇĬ·Á,é ÀĬ ¿É¼ÇÀ»  
¼±ÃÃÇĬ½Ê½Ã¿Ã.

À0¾÷ Ç¥½ÃÀ ò, Þ´ò; 3D Èò´; ³À, ³µµ·İ Çİ·Á, é Àì çÉ¼ÇÀ» ¼±ÃÇİ½Ê½ÃçÀ.

Àì ¿É¼ÇÀ» »ç¿ëÇĩ,é Áð¿øμÇ´Â ÃÖ´ë ÇØ»όμμ°,´Ù ³.Â° ÇØ»όμμ¿ì¼ Àì¼Áö,ì Ç¥½ÃÇÒ ¶§ Æò,é ÆÐ³ĩ μð½°ÇÃ.¹Àì¿ì ³ªÂ,³ª´Â  
Àì¼Áö À§Ãì,ì °áÁ°ÇÒ ¼ð ÆÖ½Â´Ù.

,đ'İĀĬ»óĀÇ ¹ÙĀĀĔ,é ĀSĀ,Ĭ Ā¶Ā▯ÇĬ·Ā,é Ĕ»ìÇ¥ ´ÜĀĬ,Ĭ »ççěÇŒ´ĬÙ.

¹ÙÄÄÈ,éÀ» ÇöÀç ÇØ»όμμζÍ Àç»ý·ùçι μύλλό ±â°» ÀšÄì·Í Àç¼³Ä«ÇÕÍÙ.

Àì ¿É¼ÇÀ» »ç¿ëÇĬ,é Ãâ·Â μð½°ÇÃ·¹Àì ÂâÂĭ(ÇØ´ç μð½°ÇÃ·¹Àì ¾ĩ ðÃĬ°ĭ Áð¿øÇĬ´Â ÂâÂĭ¿ĭ μŭŋó ,ð´ĬÃĬ, μðÁðÃÐ Æò,é ÆÐ³Ĭ ŋÇ´Â TV),ĭ ¾±ÂÃÇÒ ¾ð ÆÖ½Â´Ĭ Û.



»ç¿ëÇĭ Ā μð½°ÇÃ·¹Àì ÀåÄĭ,ĭ »ç¿ëÀÚ ÀÓÀÇ·ĭ ¼³Á¤ÇÒ ¼₄ö ÀÖ´Ā ÄčÄĭ ³ªÄ, ³³´ĭ Û.

TV Æ·Â¿i »ççêμÇ´Â ÇðÀç Æ÷,Ë°ú ±¹i ¼³Á▯À» ³ªÂ,³À´Û.

Æ⁻ Á▯ TV Ãâ·Â Æ÷,ËÀ» ÁóÁ▯ÇÒ ¼ö ÀÖ´Â Ã¢Àì ³²Â,³³´Û.

Àì ,ñ·İç;¼ ÇöÂç °ÅÁÖÇİ´Â ±¹°ıçı ,Â´Â TV Ââ·Â Æ÷,ËÂ» ¼±ÂÃÇÒ ¼ö ÆÖ½Â´İÙ.

Âü°ı: ,ñ·İç; ÇØ´ç ±¹°ı°ı ¾ø´Â °æçı °ıÂâ °ı±İçİ ±¹°ı,ı ¼±ÂÃÇİ½Ë½ÂçÂ.

¼±ÅÃÇÑ Æ÷,ËÀ» ÄÄÇ»ÁÍ,½ÃÀÛÇÒ ¶§ÀÇ ±â°»°ªÀ,·Î ¼³Á¤Çî½Ê½Ã¿À.

μð½°ÇÃ·¹À ð¼í ðÁÍ¿i TV,, ¿¬°áμÈ ÄÄÇ»ÁÍ,½ÃÀÛÇÒ °æ¿ì, Àì ¿É¼ÇÀ» ¼±ÅÃÇî,é °íÆÃ °úÁ¤ Áß ºªÀ, ºª´ Â ,ðμ¿ È,é ,±½ÃÁó¿ ÇØ´¿ TV¿½¼ Áð¿øμÇ´Â Æ÷,ËÀ,·Î Ãâ·ÂμÈ´í·Ù.

TV<sub>ç</sub>ı Äü¼ŪμÇ´Â Äâ·Â ½ÄÈÈ Çü½ÄÄ» ÁöÁ▯ÇÖ ¼ö ÄÖ½Ä´ŦŦ.

ÄúÇÖÇŦ Ä<sub>ç</sub>³ØÄÍ ÄÉÄí°íÄÌ ÄÖ´Â °æ<sub>ç</sub>ì, ÄŦ¹ÝÄúÄ, ·Ŧ S-°ñμð<sub>ç</sub>Ä Äâ·Â(S-Video out)Ä° °¹ÇÖ °ñμð<sub>ç</sub>Ä Äâ·Â(Composite video out)°, ´Ŧ ÈÁúÄÌ <sub>ç</sub>ì¼öÇÖ´ŦŦ. ¾îŦ² ½ÄÈÈ Çü½ÄÄ» ÁöÁ▯ÇØ¾ß ÇÖÄö È®½ÇÇÍÄö ¾ÉÄ» ŦŦ´Â ÄÜμ<sub>ç</sub> ¼±ÄÄÄ» ¼±ÄÄÇí½È½Ä<sub>ç</sub>Ä.

TV ¹ÙÁÁÈ,é ÀŠĂ<sub>i</sub>,! Á¶ÀýÇĭ·Á,é È»ìÇ¥ ´ÙÃß,<sub>!</sub> »ççëÇÕĭ´Ù.

**Ãú°ĭ:**    °úÁ¶ÁᵂÄ,·Î ÂĭÇØ TV È,éçĭ ½°Ã©·¥°ĭ Çð»óÀĭ<sup>3a</sup> °ĭ·©Ã© Çð»óÀĭ<sup>3a</sup>Ã,<sup>3-</sup> °æçĭçĭ´Â 10ÃÊ Áᵂᵂᵂ ±â´Ù, @½Ê½ÃçÄ. È,éÀĭ ±â°» ÀŠĂĭ·Î ÀÚᵂç<sup>°1±,ᵂÇ</sup>,é ´Ù½Ã Á¶ÁᵂÇÒ ¼ð ÄÖ½Ä´ĭÙ. çðÇĭ´Â ÀŠĂ<sub>i</sub>çĭ ¹ÙÁÁÈ,éÄ» ¼³ÁᵂÇÑ ÈÄ 10ÃÊ Àĭ<sup>3</sup>»çĭ "È@Ãĭ" ¶Ç´Â "Àûçë" ´ÙÃß,<sub>!</sub> ´·- ¼³Áᵂ »çÇ×Ä» ÀúÃãÇĭ½Ê½ÃçÄ.

1ÙÁÄÈ,éÀ» ÇöÀç ÇØ»όμμζι ,Â°Ô TVÀÇ ±â°» ÀšÄïζι Àç¼¼³Á▯ÇÕ'ï'Ù.



TV Àì¹ìÁóÀÇ ¹à±â¿í Ãµµµ,¹ Á¶ÁýÇÒ ¶§ »ç¿ëÇí Â ÄÁÆ©·ÑÀÔíŸ.

TV Àì¹ÁðÀÇ ¹à±â¿Í ´ë°ñ,! Á¶ÀýÇÒ ¶§ »ç¿ëÇĭ Â ÄÁÆ®·ÑÀÔĭŮ.

TV ½ÂÈÈ¿ Àú¿èÇÒ ÇÃ,®Ä¿ ÇÊÄÍ ¾¿ÇÀ» Á¶ÀýÇÒ ¶S »ç¿èÇÍ´Ä ÄÄÆ®·ÑÀÔ´Í·Ù.

Çĭμâ¿þ¾ĭ μðÄÚ´ð¿ĭ¼ DVD ¿μÈ,ĭ Àç»ýÇÒ ¶S´Ä ÇÃ,®Ä¿ ÇÊÄÍ,ĭ ¿ĬÄüÈ÷ ²ð´Ä °ĬÄĭ ÁÁ¾Ä´Í·Ù.

TV·Í Ãâ·ÂµÇ´Â Ê,é ÇØ»όμμζÍ ÄÃ· ¯ ±íÄì,¡ ¼³Á□ÇÕ´ÛÙ.

°ħμδζÀ³ª DVD Àç»ý½Ã ,ð´İĀİ-İ Āâ·ĀμÇ´Â ÈÁúÀ» Á¶ĀσÇİ´Â ĀĀÆ®·ÑÀÔ´İ`Ù.

ĀĀÇ»ĀÍç½¼ °ħμδζÀ³ª DVD çμÈ,İ Àç»ýÇÒ ¶§´Â ¹à±â, ´è°ñ, »ðÁ¶¹× Āσμμ,İ °ϙ°ϙ Á¶ĀýÇİç© ĀÖÀúÀÇ ÈÁúÀ» ¾ðÀ» ¼ð ÀÖ½À´İ´Ù.

NVidia ±x·¡ÇÈ ÇÁ·Î¼¼¼¼ÄÇ ÄÜ¾¼¿½¡, Þ, ð, ® Å¬·° ÁÖÆÄ¼ø, ¡ Á¶Á±ÇÒ ¼ø ÀÖ½²À´Û.

NVidia ±×·ıÇÈ ÇÁ·İ¼¼¼¼¼ÀÇ ÄÜ¾¼İ Ä¬.º ¼¼Óμμ,İ ¼¼³Á¤ÇÕİÜ.

$$\Delta \nu_{3/4} \approx \frac{1}{4} \Omega_{\mu\mu} (\text{MHz}), \quad {}^3\text{A}, {}^3\text{A}'' \text{U}.$$



μδ½°ÇÃ·¹Àì ¾¼ĩ ðÀíÀÇ ,P,ð,® ÀîÀíÆEäÀì½° Å¬.° ¼⁄₄Óμμ,¡ ¼⁄₄³Á¤ÇÕĩÛ.

,P,δ,® ÄîÄíÆäÄì½°ÄÇ Ä¬.° ¼Öμμ(MHz),I ³²Ä,³Ä'ÛÜ.

»ð Å¬.° ÁÖÆÄ¼ö ¼³Á±°À» Àû¿ëÇİ±â Àû¿î ¾ÈÁ±¼°À» Å×½°Æ@ÇÕİİÛ.

Âü°İ:      Á!Á¶¾÷Ã¼ÀÇ ±â°»°aú İÛ,¥ »ð·İ¿î ¼³Á±À» »¿¿ëÇÒ ¶S´Â ¹Ýµâ½Ã »¿Àü Å×½°Æ@,İ ½ÇÇàÇİ½Ê½Ã¿À.

Àì çÉ¼ÇÀ» ¼±ÄÃÇĬ,é Å¬.° ÁÖÆÄ¼ðÀÇ °°æ »çÇ×ÀĬ Winodws°; ½ÄÄÜμÉ ¶S,¶Ĭ Ò ÀÚμçÄ.Ĭ ÀûçëμĒĬĬ Ò.

Äü°f: Windows°; ½ÄÄÜμÇ´Ä μç¼Ē <Ctrl>Å°,Ĭ´©,£°Ĭ ÄÖÄ,,é ÀÚμç Ä¬.° ¼¼³Á¤ °Ĭ°ÐÄ» »ý.«ÇÒ ¼ð ÄÖ½ÄĬĬ Ò. ³×Æ®çðÄ©ç; ç¬°áμĒ ÄÄÇ»ÄĬÄÇ °æçĬ, WindowsçĬ ·Ĭ±×çÄ ÇÑ´ÜÄ½, ¹Ü·Ĭ <Ctrl>Å°,Ĭ´©,£½ĒĒ½ÄçÄ.

Ä¬.° Á¶Á± ±â´ÉÀ» ,ðµÎ Àç¼³Á±Çĩ°í ÄÁÆ®·ÑÀ» ´Ù½Ã È°¼°ÈÇİ±â Àüçİ ±×·İÇÈ Çİµâçİp¾İ,İ ´Ù½Ã °È»ðÇÕ´İ´Ù.  
µð½°ÇÃ·¹Àİ ¾¼ĩ ðÁÍÀÇ BIOS,İ ¾¼÷µ¶ÀİÆ®µÈ BIOS Àİ¹İÁð·İ °»½ÁÇÒ ¶§,¶´Ù Àç¼³Á±À» ½ÇÇàÇİ½Ê½ÃçÀ.

´ÙÀ½ 4³ÀÇ TwinView ,ðμâ Áß Çĩ³ª,¡ ¼±ÄÃÇÒ ¼ð ÆÖ½Ä´ÍÙ.

**Ç¥ÁØ** – Ç¥ÁØÀÎ ´ÜÃ ĩ μð½ºÇÃ·¹À ĩ ,ðμâ,¡ ¼±ÄÃÇÖ´ÍÙ. NVIDIA ±×·¡ÇÈ ¾ĩ ðÃÍÇ¡ Çĩ³ªÀÇ μð½ºÇÃ·¹À ÄâÄ¡,, ÄâÄøμÇ¾ĩ ÄÖÄ,,é Ä ĩ ,ðμâ,¡ »ÇÇëÇĩ½Ê½ÃÇÄ.

º³»Ç – Ä ĩ ,ðμâ´Ä ±âº» μð½ºÇÃ·¹À,¡ º³»ÇÇÍÇ© º,Á¶ ÄâÄ¡Ç¡ Äâ·ÄÇÖ´ÍÙ.

¼ðÆð Æ@Äâ – Ä ĩ ,ðμâ,¡ »ÇÇëÇÍ,é Windows ¹ÜÄÁÈ,éÄ» μÍ º³ÀÇ μð½ºÇÃ·¹À ÄâÄ¡Ç¡ ¼ðÆðÄ,·Í È@ÄâÇÒ ¼ð ÆÖ½Ä´ÍÙ. Ä ĩ ,ðμâÇ¡¼´Ä μÍ º³ÀÇ μð½ºÇÃ·¹Àº¡ Ä¶ÇÖμÇ¾ĩ Çĩ³ªÀÇ È@ÄâμÈ μð½ºÇÃ·¹À,¡ ÇÜ¼ºÇÖ´ÍÙ.

¼ðÄ÷ È@Äâ – Ä ĩ ,ðμâ,¡ »ÇÇëÇÍ,é Windows ¹ÜÄÁÈ,éÄ» μÍ º³ÀÇ μð½ºÇÃ·¹À ÄâÄ¡Ç¡ ¼ðÄ÷Ä,·Í È@ÄâÇÒ ¼ð ÆÖ½Ä´ÍÙ. Ä ĩ ,ðμâÇ¡¼´Ä μÍ º³ÀÇ μð½ºÇÃ·¹Àº¡ Ä¶ÇÖμÇ¾ĩ Çĩ³ªÀÇ È@ÄâμÈ μð½ºÇÃ·¹À,¡ ÇÜ¼ºÇÖ´ÍÙ.

**TwinView ÇŸÁØ** - ÇŸÁØÁĬ ŰÁĬ ĩđ½°ÇÃ.¹ÀĬ ,đµă,Ĭ ¼±ĀÃÇŮĬŰ. NVIDIA ±×·ĭÇÈ ¾ĬŰ đÁĬĭ ĩđ½°ÇÃ.¹ÀĬ ĀăĬ°ĭ Çĭ³a,, ĀăĀøµÇ¾Ĭ ĀŌĀ,,é ĀĬ ,đµă,Ĭ »ÇĬëÇĬ½Ē½ÃĬĀ.

**TwinView** «»ç - Àì ,öµâ´ Â ±â°» µð½°ÇÃ·¹Àì,¡ «»çÇĬ¿© °,Á¶ ÀâÄ¿¿i Ãâ·ÂÇÕ´Ů.



**TwinView** ¼øÆò È®Åå - Àì ,ðμā,ì »ççëÇí,é Windows ¹ÙÅÁÈ,éÅ» μí °³ÀÇ μð½°ÇÃ·¹Àì ÅåÅìçì ¼øÆòÀ,·Î È®ÅåÇÒ ¼ø ÆÖ½Å  
´ÍÙ. Àì ,ðμāçì¼´Å μí °³ÀÇ μð½°ÇÃ·¹Àì; Á¶ÇÖμÇ¾î Çí³ªÀÇ È®ÅåμÈ μð½°ÇÃ·¹Àì,ì Çü¼°ÇÍ¹Ç·Î, μð½°ÇÃ·¹Àì Çí³ª·Î Å °¼ ¼ø  
¾ø´Å °æçìçì Å⁻çëÇÖ´ÍÙ.

**TwinView** ¼öÁ÷ È®Àâ - Àì ,ðμâ,ì »ççêÇĭ,é Windows ¹ÙÁÁÈ,éÀ» μĭ °³ÀÇ μð½°ÇÃ·¹Àì ÀâÄĭçĭ ¼öÁ÷À,·ĭ È®ÀâÇÒ ¼öð ÀÖ½Àĭ ĭ  
´Ù. Àì ,ðμâçĭ¼´Á μĭ °³ÀÇ μð½°ÇÃ·¹Àì°ĭ ÁĭÇÖμÇ¾ĭ Çĭ³ªÀÇ È®ÀâμÈ μð½°ÇÃ·¹Àì,ĭ ÇÛ¼°Çĭ¹Ç·ĭ, μð½°ÇÃ·¹Àì Çĭ³ª·ĭ Á °¼¼ ¼öð ¾¼ø  
´Á °æçĭçĭ À⁻çêÇÖĭĭÙ.

TwinView  $\mu\delta^{1/2^{\circ}}\check{\mathcal{C}}\check{\mathcal{A}}\cdot^1\hat{\mathcal{A}}\hat{\mathcal{I}}\pm,^{1/4^{\circ}}\hat{\mathcal{A}}\check{\mathcal{C}}\ ^{1/2}\check{\mathcal{A}}^{\circ}\mathfrak{C}\hat{\mathcal{A}}\hat{\mathcal{U}}\ \hat{\mathcal{A}}\check{\mathcal{C}}\check{\mathcal{O}}$

, $\delta^{\prime}\hat{\mathcal{I}}\hat{\mathcal{A}}\hat{\mathcal{I}}\pm\times\cdot\mathfrak{i}\check{\mathcal{C}}\check{\mathcal{E}}\check{\mathcal{A}}\rangle\ \hat{\mathcal{A}}\neg,\neg\check{\mathcal{C}}\hat{\mathcal{I}},\acute{\epsilon}\ \check{\mathcal{C}}\check{\mathcal{O}}^{\prime}\check{\mathcal{C}}\ \pm\times\cdot\mathfrak{i}\check{\mathcal{C}}\check{\mathcal{E}}\hat{\mathcal{A}}\hat{\mathcal{I}}\ \mu\delta^{1/2^{\circ}}\check{\mathcal{C}}\check{\mathcal{A}}\cdot^1\hat{\mathcal{A}}\hat{\mathcal{I}}\cdot\hat{\mathcal{I}}\ ^{1/4}\pm\hat{\mathcal{A}}\check{\mathcal{A}}\mu\check{\mathcal{E}}^{\prime}\hat{\mathcal{I}}\hat{\mathcal{U}}.$  , $\delta^{\prime}\hat{\mathcal{I}}\hat{\mathcal{A}}\hat{\mathcal{I}}\pm\times\cdot\mathfrak{i}\check{\mathcal{C}}\check{\mathcal{E}}\check{\mathcal{A}}\rangle$  , $\mathfrak{I}\hat{\mathcal{L}}\mathfrak{i}^{1/2^{\circ}}\ \hat{\mathcal{L}}\hat{\mathcal{A}},\mathbb{Y}\hat{\mathcal{A}}\hat{\mathcal{E}}\ ^{1\circ}\mathcal{A}\mathcal{E}^{\circ}\hat{\mathcal{A}},\cdot\hat{\mathcal{I}}\ \hat{\mathcal{A}}\neg,\neg\check{\mathcal{C}}\hat{\mathcal{I}},\acute{\epsilon}\ ^{\circ}\hat{\mathcal{U}}\cdot\check{\mathcal{A}}$   
 $\mu\delta^{1/2^{\circ}}\check{\mathcal{C}}\check{\mathcal{A}}\cdot^1\hat{\mathcal{A}}\hat{\mathcal{I}}\ \hat{\mathcal{A}}\hat{\mathcal{a}}\hat{\mathcal{A}}_{\mathfrak{i}},\mathfrak{I}\ \hat{\mathcal{A}}\mathfrak{I}\hat{\mathcal{A}}\mathfrak{C}\hat{\mathcal{O}}\ ^{1/4}\mathfrak{o}\ \hat{\mathcal{A}}\check{\mathcal{O}}^{\prime}\hat{\mathcal{A}}\ \hat{\mathcal{L}}\mathfrak{C}\cdot\neg\ \check{\mathcal{C}}\times,\mathfrak{n}\hat{\mathcal{A}}\hat{\mathcal{I}}\ \check{\mathcal{C}}\mathbb{Y}^{1/2}\check{\mathcal{A}}\mu\check{\mathcal{E}}^{\prime}\hat{\mathcal{I}}\hat{\mathcal{U}}.$

<sup>01</sup>»ç ,ðμâç;¼ ½ÇÇà ÁΒÂÎ °æçì, Àì çÉ¼ÇÀ» »ççëÇĬ,é ±â°» μð½°ÇÃ·¹Àì ÅâÃ;ĭ °,Áŋ ÅâÃ;°, ´Ù ³ðÃ° ¹ÙÃÁË,é ÇØ»óμμç;¼  
½ÇÇàÇÒ ¼⁄⁄ ÆÖ½Ä´Ĭ Ù. °,Áŋ ÅâÃ;ÄÇ ¹°,@Ãû ÇØ»óμμ°; ±â°» ÅâÃ;ÄÇ ¹°,@Ãû ÇØ»óμμ°, ´Ù ³·Ä° °æçì, ,ŋçì½°; Ë,éÄÇ °  
;ÅâÄÚ,®ç; ´êÄ,,é °,Áŋ ÅâÃ;ÄÇ ¹ÙÃÁË,éÀì ÄÚμçÄ,·Ĭ ÀìμçÇÕ´Ĭ Ù.

"<sup>01</sup>»Ç ÄâÄ<sub>i</sub>ÄÇ °<sub>i</sub>»ó <sup>1</sup>ÜÄÄÊ,é Çã<sub>ç</sub>ë"Äì ¼±ÄÄμÇ¾<sub>4</sub>î ÄÖ´Ä °æ<sub>ç</sub>ì, °,Á¶ ÄâÄ<sub>i</sub>ç<sub>i</sub>¼ ÄÚμ<sub>ç</sub> Ê,é Äìμ<sub>ç</sub> ±â´ÉÄ» ÇØÁ;Ç<sup>1</sup>½Ê½Ä<sub>ç</sub>Ä. Äì, °Ö  
Ç<sub>i</sub>,é °<sub>i</sub>»ó <sup>1</sup>ÜÄÄÊ,éÄ» Æ<sup>-</sup>Ä<sup>□</sup> Ä§Ä<sub>i</sub>ç<sub>i</sub> Ê<sub>ç</sub>°úÄûÄ,·Î ""íÄ<sup>□</sup>"ÇÒ ¼<sub>0</sub> ÄÖ½Ä´ÍÜ. Äì ±â´ÉÄ° ÄÄ<sub>ç</sub>ëÇÄ·Î±×·¥<sub>ç</sub><sub>i</sub>¼ ÇÄ·¹Ä×Äì¼ÇÄ» Ç<sup>1</sup>°Ä<sup>3a</sup>  
¼<sub>4</sub>¼<sub>4</sub><sup>1</sup>ĐÇÑ ÄÜ¾<sub>4</sub>÷Ä» ÇÒ ¶§ Ä<sup>-</sup><sub>ç</sub>ëÇÖ´ÍÜ.

Àì ±â´ÉÀ» È°¼°ÈÇĬ,é ÇöÄç ¼±±ÃµÈ µð½°ÇÃ·¹Àì¿ì¼ ÇöÄç È,é Àìµ¿ ÀŠÄì,Ĭ °íÁ±½ÃÄµ´ĬÙ. Àì·, °Ô ÇĬ,é °Ĭ»ó ¹ÙÃÁÈ,éÄ» Æ¯Á±  
ÀŠÄì¿ì È¿°úÄûÄ,·Ĭ ""íÁ±"ÇÒ ¼ö ÀÖ½Á´ĬÙ. Àì ±â´ÉÀ° ÄÄ¿ëÇÁ·Ĭ±×·¥¿ì¼ ÇÁ·Á"Ä×Àì¼ÇÄ» ÇĬ°Ä³ª ¼¼¼¹ĐÇŇ ÄÛ¾÷Ä» ÇÒ ¶§  
Ä¯¿ëÇÖ´ĬÙ.

TwinView È©Äâ ,ðμâ¿i ´ëÇÑ °i»ó ¹ÜÄÄÈ,é ±â´ÉÄ» È°¼°ÈÇÕ´ÝÜ.

Àì ±â´ÉÄ» È°¼°ÈÇÍ,é Á¶ÇÕμÈ μð½°ÇÃ·¹ÀìÄÇ ¹°,©Àû Ä©±â°,´Ü Ä« ¹ÜÄÄÈ,éÄ» ¼³ÄμÇÒ ¼ð ÄÖ½Ä´ÝÜ.

Á¶ÇÕμÈ μð½°ÇÃ·¹Àì´Ä °¼ ¼ð ÄÖ´Ä ¿μ¿ª ¹ÜÄ,·Î ,¶¿½°,! Àìμ¿ÇÒ ¶§ °,´Ü Ä« ¹ÜÄÄÈ,é ¿μ¿ª,·Î Àìμ¿ÇÕ´ÝÜ.

TwinView °,Á¶ ÅâÄ; ±,¼°ÄÇ ½Ã°¢Àû ÄçÇö

±×·;ÇÈÀ» Å¬, ¯ÇÍ,é °¹»ç ,ðµâ¿;¼ ½ÇÇà ÁßÂÎ TwinView ±×·;ÇÈ °,µâÄÇ °,Á¶ Ãâ·Â¿; ¿¬°áµÈ Ãâ·Â ÄâÄ;¡ ±,¼°ÇÒ ¼ö ÄÖ½Ä´Í  
´Û.



°ñμδζÀ Ãâ·Â È,éÀÇ Æ¯Á▯ ζμζªÀ» Á¶ÁýÇÒ ¼ö ÀÖμμ·Í ÁÜ ÄÁÆ®·ÑÀ» Èº¼°ÈÇÕ´ÍÙ.

ÁÜ ±â´ÉÀ» »ççëÇí°íÀÚ Çí`Â °ñμδζÀ È,é ζμζªÀ» ¼±ÅÃÇÒ ¼ö Æ½Á´Û. ζμζªÀ» ¼±ÅÃÇÑ´ÙÀ½, ½½¶¶óÀìð ÄÁÆ®·ÑÀ»  
¾Æ·ì·Î ÀìμζÇíζ© È,éÀ» Á¶ÀýÇÒ ¼ö Æ½Á´Û.

°ñμδζÀ Àç»ý È,éÀÇ ¼±ÃÃ °í°ĐÀ» È®'ë ¶Ç'Â Ãà¼ÖÇÒ ¼ö ÀÖ½À'ŦÙ.

ÀúÃ¼ È,é ,đμā¿,¼ °ñμđ¿À,¡ Àç»ýÇÒ μđ½°ÇÃ·¹Àì ÀāÀ¡,¡ ¼±ÅÃÇÕ´ÛÙ.

ÄüÃ¼ È,éÀ» Äç»ýÇÒ ¶§ÄÇ È,é Á¾È¾°ñ(¼öÆò Å©±â ´ë ¼öÁ÷ Å©±â),! ¼±ÃÇÒ ¼ö ÄÖ½Ä´Û.

Àì ¿É¼ÇÀ» È°¼°ÈÇĬ,é ÄüÄ¼ Ä,éÀ» Àç»ýÇÒ ¶S °ñμδ¿À μâ¶óÀĬ°ò¿;¼ ÄÖÄûÄÇ ÇØ»όμμ,Ĭ °άÁ▯ÇÒ ¼ö ÄÖ½Ä´Û.

Àì çÉ¼ÇÀ» Èº¼°ÈÇĬ,é çÀ±ö·¹Àì ÄÁÆ®·Ñ ÆäÀìÁöÀÇ ÁÜ ÄÁÆ®·ÑÀ» ç¬°áÇĬç© ÀüÃ¼ È,é ÀâÄĭÀÇ ÁÜ çä¼Òμμ μç½Ãçĭ  
Äĭ¾ĭÇÒ ¼ö ÀÖ½ÄĬŮ.

Àì ´ÜÃß,| Å¬, ÇĬ,é TwinView °¹»ç ,ðµåÀÇ °í±P °ñµð¿À ±ã´É¿; ¾×¾¾¾¾¾°ÇÒ ¾ö ÀÖ¾À´ĬÙ. Àì ±ã´É¿; ¾×¾¾¾¾¾°ÇĬ·Á,é ÇöÀç °¹»ç ,ðµå°; È°¾°ÈµÇ¾î ÀÖ¾î¾ß ÇÕ´ĬÙ.



Àì ¿É¼ÇÀ» È°¼°ÈÇĬ,é ¿À¹ö·¹Àì ¼ÔÇÁÆ®¿þ¾î¿i¼ ¹ö½°, ¶½°ÁĬ,ĭ »ç¿ëÇĬ°Ô µĒ´ĬÛ. Àì¹ĬÁö ¼Ô»óÀì³ª °ĥµð¿À Àì¹ĬÁö°; ÄüÇð Ç¥½ÄµÇÁö ¾ĒĒ Ā µĭ °ĥµð¿À Äç»ý ¹®ÁĬ; ĀÖÄ» ¶S,ĭ ÁĬ¿ÜÇĬ°Ĭ Ā Àì ¿É¼ÇÀ° ¼±ÄÄÇĬÁö ¾ĒĒ Ā °ĬÀì ÁÁ½À´ĬÛ.

$\frac{1}{4} \pm \tilde{A} \tilde{A} \tilde{C} \tilde{N}^{\circ} \tilde{\mu} \delta_{\tilde{L}} \tilde{A} \frac{3}{4} \tilde{i}^{\circ} \delta \tilde{A} \tilde{I} \tilde{L} \tilde{I} \tilde{C} \tilde{O}^{22} \gg \tilde{C} \tilde{L} \tilde{e} \tilde{C} \tilde{I}^{\circ} \tilde{A} \tilde{,} \delta \tilde{I} \tilde{A} \tilde{I} \tilde{A}^{-} \tilde{C} \tilde{u} \tilde{A} \gg \tilde{C} \tilde{\Psi} \frac{1}{2} \tilde{A} \tilde{C} \tilde{O}^{\circ} \tilde{I}^{\circ} \tilde{U}.$

Àì ,ð'ÍÁÍ¿i ´eÇÑ ÅäÄ¿¿Í µå¶óÀì¹ö µí·í Áºº,,! Ç¥½ÃÇĬ·Á,é Àì ¹öÆºÀ» Å¬, ÇĬ½Ê½Ã¿À.

Àì ,đ'íÁíŁi »çŁêÇÒ ¼ô ÀÖ'Â Àç»ý·úÀ» ³ªŁÇÕ'Í'Ù. Àç»ý·úÀì ³ôÀ»¼ô·İ È,éÀÇ ÇÃ,®ÄŁ Çô»óÀì °"¼ÔμĚ'Í'Ù.

Àç»ý °óμμ ¾Æ·ιζι ³αζÀ`Â ,ñ·İιι ,ð´İÁİι¼ ÁöøÇİÁö ¾Ê`Â ,ðμâ,İ Æ±ÇÔÇÒ °İÁİÁöÀÇ ι©οİ,İ ÁöÁ±ÇÕ´İ`Ù. ,ð´İÁİιι °İÁûÇÕÇÑ ,ðμâ,İ ¼±ÄÃÇİ,é ½É°ϜÇÑ μð½°ÇÃ·¹À ¹®Áİ,İ ¾ß±âÇÒ ¼ö ÀÖÀ,,ç Çİμâιþ¾î°ι ¼Ö»óμÉ ¼ö ÀÖ½À´İ`Ù.

Àì çÉ¼ÇÀ» ¼±ÄÃÇĭ,é ÀÀçèÇÁ·î±×·¥çĭ¼ ¼±ÄÃÇŦ ÇÈ¼ç Æ÷,Ëçĭ »ó°ü¾À OpenGL μåŦóÀì¹öçĭ¼ 16 °ñÆ® ±íÀì ¹öÆÛ,ĭ  
»ççèÇĭ°Ö μĒĭĭÛ.  
Àì,°Ö Çĭ,é ±íÀì ¹öÆÛÀÇ Á±¹Đμμ°ĭ °¼ÖÇĭĭÂ ´è½Ä ±íÀì ¹öÆÛ ãĒ±âĒ ¹× ÀÛμç ¼°ÉÀ Çâ»óμĒĭĭÛ.

Àì ¿É¼ÇÀì È°¼°ÈµÇ¾ì ÄÖÀ,,é OpenGL¿ì¼'Â Windows2000 °í±P´ÙÁß,ð'İÁí ±â´ÉÀ» »ç¿ëÇÕ'İÙ.

¾î¶² μδ½°ÇÃ·¹Àì¿j ¹ÙÄÁÈ,éÀÇ ¿ÞÂÊ »ó´Ü ±,¼®À» Æ÷ÇÔÇïμμ·ï ¼±ÄÃÇï·Á,é Àì ¿É¼ÇÀ» »Ç¿èÇï½É½Ã¿À. Àì ¿É¼ÇÀÇ °  
¿Äå °Đ,¿ÇŇ È¿°ú´Á ,ð´lÄl Àì¼lÄöÀÇ ÀSÄl,l ±³Ä¼Çï´Á °lÄÔ´lÜ.



ÇöÀç TwinView µð½°ÇÃ·¹Àì,ì ,ðµí Ç¥½ÃÇÕ´íÙ. Çj³ª Àì»óÀÇ ÀãÄi°i ç¬°áµÇ³/4í ÀÖ°í Ç¥ÁØ Àì¿ÜÀÇ ,ðµå·î ÀüÈ¬ ÇÑ °æ¿ì, ¾/4í² µð½°ÇÃ·¹Àì,ì ÇöÀç µð½°ÇÃ·¹Àì·î ÁöÁµÇÖÁö ¼±½ÃÇÕ´íÙ.

ÄÁÆ®·Ñ¿ì¼ ,ð´íÁí ±×·iÇÈÀ» Á÷Á¢ Å¬,¬Çí¿© ÇØ´ç ±×·iÇÈÀ» ÇöÀç µð½°ÇÃ·¹Àì·î ¼±½ÃÇÖ ¼öµµ ÀÖ½À´íÙ.

ÇöÀç μð½°ÇǺ·¹Àìç¡ »ççêμÈ Ãâ·Â ÀâÄ¡çÍ °ú·ǺÇíç© »ð·Î ¼³ÁðÀ» Çí°Á³ª ¼³ÁðÀ» °°æÇí·Á,é Àì ´ÜÃß,¡ Á¬, Çí½Ê½ÄçÀ.

Àìμζ ÄÁÆ®·ÑÀ» »ç¿ëÇĬ,é ½ÇÁĬ ¹ÙÄÄÈ,é ¿μ¿ª¿ĭ ´ëÇØ º¼ ¼ø ÀÖ´Â È,é ¿μ¿ªÀÇ Â©±â,Ĭ ¼³Á□ÇÒ ¼ø ÀÖ½À´ĬÙ. Àì  
ÄÁÆ®·ÑÀ° ÀĬ¹ÝÀûÄ,·Ĭ ,ð´ĬĬĬ, Æð,é ÆÐ³Ĭ ¶Ç´Â TV¿ĭ Ç¥½ÃÇÒ ¼ø ÀÖ´Â °Ĭ,´Ù ´ð Â« ¹ÙÄÄÈ,éÀ» Ç¥½ÃÇÖ´ĬÙ.

Àì °ñμδζÀ ¾ĩ ðÁíζi ζ¬°άμÈ ,ðμç μð½°ÇÃ·¹Àì,i °È»ðÇĩ·Á,é Àì ¹òÆ°À» Å¬,¬Çĩ½Ê½ÃζÀ. Áì¾ĩÆÇÀ» ζ¬ ÈÄ μð½°ÇÃ·¹Àìζi  
ζ¬°άÇÑ °æζìζi´À Àì ±ã´ÉÀ» »çζéÇĩ½Ê½ÃζÀ.

“ÁðμÇÁö ¼ÉÀ° ,Á¶ μδ½°ÇÃ·¹Àì Ä¿³ØÁí¿ì ,ð´ÍÁÍ,¡ ¿¬°áÇÑ °æ¿ì¿ì´Â Àì »óÀÚ,¡ ¼±ÄÃÇÌ½É½Ã¿À. Àì ±â´ÉÀ° ¿À·ιμÈ ,ð´ÍÁÍ³ª  
BNC Ä¿³ØÁí¿ì ¿¬°άμÈ ,ð´ÍÁÍ¿ì À¯¿èÇÕ´ÍÙ.

NVIDIA ±â¹Ý ±×·¡ÇÈ ¾Œ ŒÁŒ¡Œ¡ ŒëÇÑ Á±°,Œ¡ ¾4×¼¼¼¼½²°Çİ·Á,é Å¬,Çİ½Ê½ÃŒ.

NVIDIA ±â¹Ý ±×·¡ÇÈ ¾í ðÂÍÀÇ Åß°¡ ±â´É¿¡ ¾×¾¾¾¾¾°Çĭ·Á,é Å¬,Çĭ½Ê½Ã¿À.

NVIDIA ±â¹Ý ±×·iÇÈ ¾4ĩ ðÁÍ¿i ´èÇÑ ÃÖ½Å Áº,¿Í µã¶óÀì°ó,i ±,Çĩ±â ÀSÇØ NVIDIA À¥»çÀìÆ®¿i ¾4×¹⁄4¹⁄4¹⁄2°Çĩ·Á,é  
Å¬,Çĩ½Ê½Ã¿À.



Àì Áº°,¿ì´Â ÇöÀç ¼±ÅµÇ¾î ÀÖ´Â ±×·jÇÈ ¾ĩðÁíÀÇ Çìµâ¿p¾îÀû Ãø,éÀì ÀÚ¾¼¼È÷ ¼¾³,íµÇ¾î ÀÖ½A´ĩÙ.

Àì Áº,¿ì´Â Àü¹ÝÀûÂî ±×·¡ÇÈ ¼ºÉ¿ì ¿µÇâÀ» ÁÙ ¼ö ÀÖ´Â ½Ã½ºÂÛ °ü·Ã Ãø,éÀì ÀÚ¼¼¼È÷ ¼¼³,íµÇ¾¼î ÀÖ½Â´ÏÙ.

Àì Ç¥ Â NVIDIA ±â¹Ý ±×·ìÇÈ ¾í ðÁíÇì¼ ÇðÀç »ççè ÁßÁî ÆÄÄï ¹× °ü·Ã ¹ðÀü Á²°, ,ñ·ìÀÔ´íÙ.

ÀÀ¿ëÇÁ·Î±×·¥ °ü,® ¼4³Á¤ ÆäÄÏÁö,| ÅëÇØ ´ÙÁß μð½ºÇÃ·¹Äì¿¹¹ÙÁÁË,é¿i °¢ ÀÀ¿ëÇÁ·Î±×·¥¿i μû¶ó ÀÀ¿ëÇÁ·Î±×·¥ Ã¢À»  
¹èÄ,ÇÒ ¼4ö ÄÖ½²Ä´Ï Û.

1ÙÁÀÈ,é °ü,®ÀÚ°i ÇöÀç °ü,®ÇĬ'Á ÀÀ¿èÇÁ·İ±×·¥ÀÇ ,ñ·İÀÓ'Ŧ'Ù. ,ñ·İ¿i¼ ÀÀ¿èÇÁ·İ±×·¥ °ü,® ¼4³Á¤À» ±,¼4°ÇÒ  
ÀÀ¿èÇÁ·İ±×·¥À» ¼4±ÁÃÇİ½É½Ã¿À. ¿À,¥ÂÊÀÇ "Ãß°i" ¹× "Á!°Á" 'ÜÃß,i »ç¿èÇİ¿© ,ñ·İÀ» ¼4óÁ¤Çİ½É½Ã¿À.

1ÙÁÀÈ,é °ü,®ÀÚ°j °ü,®Çĭ Ā ÀÀĸëÇÁ·ĭ±×·¥ ,ñ·ĭĸj »ð·ĭĸĭ ÀÀĸëÇÁ·ĭ±×·¥À» Ąß°jÇĭ·Ā,é Àĭ ´ÜĄß,ĭ ´©,£½Ê½ĀĸÀ.

1ÙÄÄÈ,é °ü,®ÀÚ°j °ü,®ÇĩĀ ÄÄ¿ëÇÄ·î±×·¥ ,ñ·İ¿j¼ ÇðÄç ¼±ÄĀμÈ ÄÄ¿ëÇÄ·î±×·¥Ä» »èÁİÇĩ·Ä,é Äì ´ÜÄß,| ´©,£½Ê½Ä¿Ä.

ÀÀçèÇÁ·Î±×·¥, ñ·İçî¼ ÄüÃ¼ Ç×, ñÄ» »èÁ|Çİ·Á, é ÀÌ ´ÜÃß, İ ´©, £½Ê½ÃçÀ.  
°æ°í: ÀÌ ´ÜÃß, İ »ççèÇİ, é ÀÀçèÇÁ·Î±×·¥çî ¼³Á□ÇÑ , ðμç ³»çèÀÌ Àç¼³Á□μĖİ´Ü.



Àì ¸É¼ÇÀ» ¼±ÄÃÇĭ,é ÁóÁ▯ÇÑ μð½°ÇÃ·¹Àĭ¼ Ç×»ó ÄÄ¸ëÇÁ·ĭ±×·¥ Ä¢Àĭ ½ÄÀûμĖŸÛ.

"È,é 1øÈ£çî¼ Ç×»ó Àì ÀÀçèÇÁ·Î±×·¥ ½ÃÀÙ" ¿É¼ÇÀ» ¼±ÃÃÇŦ °æçì, Àì ÇÊμâçî¼ ÇöÀç ¼±ÃÃÇŦ ÀÀçèÇÁ·Î±×·¥À»  
½ÃÀÙÇÖ μð½ºÇÃ·¹Àì(ð´ÎÃì),! ÁðÁ▯ÇÕ´ÏÙ.

Àì çÉ¼ÇÀ» ¼±ÄÃÇŇ °æçì, ¹ÙÄÄÈ,é °ü,®ÀÚ´Ä ÄÀçèÇÁ·Î±×·¥ Ä¢ÀÇ Ä©±âçÍ ÀSÄì,ì °è¼Ó ÃßÀûÇÕ´ŦÙ. ´ÙÀ½çì  
ÄÀçèÇÁ·Î±×·¥Ä» ½ÄÄÙÇÍ,é ¹ÙÄÄÈ,é °ü,®ÀÚ´Ä ÄÀçèÇÁ·Î±×·¥ Ä¢Ä» ÀìÄüçì ÄúÄâÇØ °ðÀ° Ä©±âçÍ ÀSÄì·Î °±,ÇÕ´ŦÙ.

Àì çÉ¼ÇÀ» »ççèçİ,é ´ÙÁß μð½ºÇÃ·¹ÀìÀÇ ÀüÃ¼ ¹ÙÁÁÈ,éÀì ¾⁄⁄E´İİó ÇðÀç »ççè ÁßÀî È,éçì ÀÀçèÇÁ·İ±×·¥ ÅçÀì ÃÖ´èÈμÇ¾î  
ÃçðÁý´Û.

οομμ·î ,ί,ίμÈ ÀÀçèÇÁ·î±×·¥ ¹ÙĀĀÈ,έç;¼ Àì ÀÀçèÇÁ·î±×·¥À» ½ĀĀŮÇĭ·Ā,έ Àì çÉ¼ÇÀ» ¼±ĀĀÇĭ½Ē½ĀçÀ.

ç¹,ì μέ,έ, ±âº» Windows ¹ÙĀĀÈ,έ ÀìçŮç; οομμ·î Āßº; À¥ °ēŋóçìĀúçè ¹ÙĀĀÈ,έ, ÀúĀŮçìÆí ÀĐ±âçè ¹ÙĀĀÈ,έÀ» ÀŮ¼ºÇÒ ¼ð ÀŒ½ĀĭŮ.

°μμÀÇ ÀÀèÇÁ·Î±×·¥ ¹ÙÁÁÈ,é Àì,§À» ¿©±â¿¿ ÀÔ·ÂÇĭ½Ê½Ã¿À. μå·Ó ´Ù¿ĭ ´ÜÃß,ĭ »Ç¿èÇĬ¿© ´Ù,¥ ÀÀèÇÁ·Î±×·¥¿¿ ´èÇØ Àìĭ  
ÀÛ½°ÇŇ ¹ÙÁÁÈ,é¿¿¼ ¼±ÃÃÇÒ ¼øμμ ÀÖ½À´ĭÙ.

Àì ÇÊμâ´Â "°μμÀÇ ¹ÙÁÁÈ,é¿¿¼ Àì ÀÀèÇÁ·Î±×·¥ ½ÃÀÛ" ¿É¼ÇÀ» ¼±ÃÃÇŇ °æ¿¿¿,» Ç¿èÇØ ¼ø ÀÖ½À´ĭÙ.

´ÜÃàÂ° ÆaÀìÁö,| ÅèÇØ ¹ÜÁÁÈ,éç¼¼ ÀÀçëÇÁ·l±×·¥ Å¢ ¹èÄi,| °ü,®ÇĩĀμ¥ »ççëÇĩĀ " ÜÃàÂ°" Á¶ÇÕÀ» »ççëÀÚ Á▯ÀÇÇÒ ¼ö  
ÄÖ½ÄĩĀ.

Àì Å° Á¶ÇÕÀ» »ç¿ëÇÌ,é ÇöÀç »ç¿ë ÁßÀî(ÁðÁµµÈ) Å¶Àì ´Ù,¥,ð´ÌÁÌÀÇ ÇØ´ç ÀßÄì·î ¿Å°ÜÁý´ÌÙ.



Àì Å° Á¶ÇÕÀ» »ççëÇĬ,é ÇöÀç »ççë ÁßÀĬ ÀÀçëÇÁ·Ĭ±×·¥ÀĬ Ç¥½ÃµÇˆÂ µð½°ÇÃ·¹ÀĬÀÇ ,ðµç Ã¢ÀĬ ´Ù,¥ µð½°ÇÃ·¹ÀĬ·Ĭ çÅ°ÜÁý´Ĭ ´Ù.

Àì Å° Á¶ÇÕÀ° ,ðμç ÀÀ¿ëÇÁ·Î±×·¥ Ã¢À» ,¶¿î½° Æ÷ÀîÂí°; ÀÖ´Â μð½°ÇÃ·¹Àì·î ¿Å±é´Û.

‘ÙÁß ÀÀ¿èÇÁ·Í±×·¥¹ÙÁÁÈ,éÀì È°¼° »óÂÂÀî °æ¿ì Àì Å° Á¶ÇÕÀ» »ç¿èÇĬ,é ÇöÀçÀÇ¹ÙÁÁÈ,é¿ì¼¹Ù,¥¹ÙÁÁÈ,éÀ,·î ÀüÈ¯μĒĬ  
‘Ù. Àì Å° Á¶ÇÕÀ»¹Ý¹ÇØ¼ »ç¿èÇĬ,é È°¼°ÈμÈ ÀÀ¿èÇÁ·Í±×·¥¹ÙÁÁÈ,é ,ñ·îÀ» ¼ØÈ¯ÇÕĬĬÙ.

ÀúÃ¼¼¼³Á▯ÆäÀÌÁó¿í´Â¹ÙÄÁÈ,é´ü,©ÀÚ¹×ÀìÀÇ,ðμçÀÀ¿èÇÁ·Î±×·¥Ã³,®¹æ¹ý¿í´èÇÑÀúÃ¼¼ÀûÎ¿É¼¼ÇÀìÀÖ½À´ÏÙ.

ÀÀÇèÇÁ·Î±×·¥À» "ÀûÃ¼ ¹ÙÁÁÈ,é"À,·Î ÆÖ´èÈÇİμμ·İ ¼±ÃÃÇİ,é ¢ÁßÇİ ¹ÙÁß ,ð´İÁİ·Î È®ÀâÇøμμ È,éÀÌ ÀûÃ¼ ¹ÙÁÁÈ,éÇİ ÆÇðÁý´İÙ.

ÀÀÇèÇÁ·Î±×·¥À» "ÇðÀÇ È,é"À,·Î ÆÖ´èÈÇİμμ·İ ¼±ÃÃÇİ,é ±âº»ÀûÀ,·Î ±âÁ,Çİ »ÇÇèÇİ´ø È,éÀ,·Î,, ÀÀÇèÇÁ·Î±×·¥ÀÌ °ıμæ ÆÇðÁý´İÙ.

Àì ±â´ÉÀ» È°¼°ÈÇĬ,é "NVIDIA ıÛĂĂÈ,é °ü,®ÀÚ" ÇİÄS ,P´°ı ,ðμç »óÄS ·¹°§ ÀÀçĕÇÁ·İ±×·¥ Ä¢ÀÇ ½Ä½°ĂÛ ,P´°çı Äß°ıμĚ´ĬÛ.  
Àì ÇİÄS ,P´°ı! »ÇçĕÇĬ,é ıÛĂĂÈ,é °ü,®ÀÚ Áı¼ıİÆÇÄ» çÁö ¾Ė°ıμμ °ü,£°ı ½±°Ö ,ðμç ÀÀçĕÇÁ·İ±×·¥ °ü,® ±â´Éçı ¾×¼¼¼½°ÇÒ  
¼ö ÀÖ½Ä´ĬÛ.

ÀÀçĕÇÁ·İ±×·¥ Ä¢ÀÇ ½Ä½°ĂÛ ,P´° Â Ä¢ Ç¥½Ä(Áı,ñ Ç¥½ÄÁÛ),ı ,¶çı½° çÄ,¥ÂĖ ´ÜÄß·İ Ä¬,¬ÇĬ°Ä³ª Ä¢ Ç¥½Ä çPÂĖ ³ıçı ÄÖ´Â  
ÀÛÂ° ÀÀçĕÇÁ·İ±×·¥ ¾ÆÀİÄÜÄ» Ä¬,¬ÇĬ© ¾×¼¼¼½°ÇÒ ¼ö ÀÖ½Ä´ĬÛ.

Àì ¿É¼ÇÀ» ¼±ÄÃÇĬ,é ¹ÙÁÀÈ,é °ű,®ÀÚ°ĭ ÇÑ È,é¿ĭ ,Â°Ô ÆË¾÷ À\$Äĭ,Ĭ ´Ù½Ã ÁóÁ▯ÇĬ¹Ç·Ĭ »óÀ\$ .¹°\$ ÆË¾÷ Ã¢Àĭ μĬ °³ Àĭ»óÀÇ  
,ð´ĬĬĬ·Ĭ È®ÀåμÇ°Ĭ³ª ³ª´©¾ĬĬÁóÁó ¾ĬÊ½Ĭ´Ĭ´Ù.

Àü ½Ã½°ÂÛ ÆË¾÷ Ã¢Àì Ç×»ó ¼±ÂÃÇÑ È,éÀÇ Áß¾Ó¿j ¿Àμμ·İ Çİ·Á,é Àì ¿É¼ÇÀ» ¼±ÂÃÇİ½Ê½Ã¿À.



ÆË¾÷ Æ¢À» Áß¾Ó¿i ³ð°íÀÚ Çĭ'Â ,ð'İĀĬ,Ĭ ¼±ĀĀÇĭ½Ê½Ã¿À. Àĭ ÇÊµă'Â "È,é ¹øÈ£¿i¼ Āü ½Ã½°ĀŬ ÆË¾÷ Áß¾ÓÈ" ´ÜĀß,Ĭ ¼±ĀĀÇŊ °æ¿ĭ¿i,, »ç¿èÇÒ ¼ð ĀŌ½Ā'ŶŬ.

Àì ¿É¼ÇÀ° Àü ½Ã½°ÄÜ ÆË¾÷ Ã¢(´ÙÁß,ð´İÄÍ¿ì °ÉÃÄ ÀÖÀ½)Ä» ,¶¿ì½° Ä¿¼°ì ÀÖ´Ä µð½°ÇÃ·¹ÄÌÀÇ Áß¾Ó¿ì ¿Àµµ·İ ÇÕ´İÙ.  
Äİ´Ä ÆË¾÷ Ã¢Ä» ÇóÄÇ °,°í ÀÖ´Ä µð½°ÇÃ·¹ÄÌ¿ì ¿Àµµ·İ Çİ´Ä °ÍÄÖ´İÙ.

Àì çÉ¼ÇÀ° ÀÀçèÇÁ·î±×·¥ Å¢Àì ½ÃÀÛμÈ È,é°ú °°À° È,éçì ÀÀçèÇÁ·î±×·¥ ÆË¾÷ Å¢À» À¯ÁðÇÕ´ÍÛ. ÆË¾÷Àì ´Ù,¥ ,ð´ÁÍçì Ç¥½ÃμÇ´À °æçì, ¹ÙÁÁÈ,é °ù,®ÀÚ´À Àì,ì ÀÀçèÇÁ·î±×·¥ Å¢ÀÇ μð½°ÇÃ·¹Àìçì ,Â°Ô Àìμç½Ãμ´ÍÛ.

±â°» ¹ÜÁÁÈ,é °ü,®ÀÚ ÀüÃ¼¼ ¼⁴³Á°°ú ´ÜÃàÂ°,| °¹±,Çĭ·Á,é Àì ´ÜÃß,| ´©,£½Ê½Ã¿À.

Âú°í: Àĭ Â ÀÀ¿ëÇÁ·Î±×·¥ °ü,® ÆäÀĭÁö¿ĭ¼¼ ¼⁴³Á°ÇÑ ÀÀ¿ëÇÁ·Î±×·¥°° »¿¿ëÀÚ Á°ÀÇ °ª¿ĭ´Â ¿μÇâÀ» ĩĬĬĬÁö ¾Ê½À´Ĭ´Ü.

1ÛÄÄË,é °ü,®ÀÚ ¼³Á¸ÄÇ °°æ»çÇ×Ä» ,ðí Áû¿ëÇĬ·Á,é "È®ÀĬ" ´ÜÃß,Ĭ ´©,¥ ´ÜÄ½ ÄĬ¼ĬÆÇ ÃÇÄ» ´ÝÄ,½Ê½Ã¿Ä.

° ¯æ»çÇ×À» ÀúÁâÇí°Á<sup>3a</sup> Àû¿ëÇíÁö ¾Ê°í ¹ÙÁÁÈ,é °ü,®ÀÚ Á!¾!ÆÇ Ã¢À» ´ÝÀ,·Á,é "Ãë¼Ò" ´ÙÃß,! ´©,£½Ê½Ã¿À.

°æ°í: ° ¯æÇÑ ,ðμç ¼³Á⦿Àì ¹«½ÃμË´íÙ.

¼³Á¤ ººæ»çÇ×À» ,ðµî ÀûçëÇĩ°í ÀúÀâÇĩ·Á,é "Àûçë" ´ÜÃß,¡´©,£°í ¹ÜÁÁÈ,é °ü,®ÀÚ Á!¾îÆÇ Ã¢Àº ç·Á ÀÖ´Â »óÂÂ·î  
µî¹½Ê¹½ÃçÂ.

Àì´ëÈ»óÀÚ¿;¼¹ÜÁÀÈ,é°ü,®ÀÚ¿;¼°ü,®ÇÒ»ð·Í¿îÀÀ¿ëÇÁ·Î±×·¥À»¼±±ÀÃÇÒ¼÷ÀÖ½À´ÏÜ.



Äí Á ÇöÀç ¹ÜÄÁÊ,éçì¼ ½ÇÇà ÁßÄî ÄÄçëÇÁ·î±×·¥,ñ·İÄÖ´İ´Ü. ,ñ·İçì¼ ÄÄçëÇÁ·î±×·¥Ä» ¼±ÄÄÇİ°Ä³ª "Ä½»ö" ´ÜÄß,İ ´·´Ü,¥  
ÄÄçëÇÁ·î±×·¥(ç¹,İ μέ,é ÇöÀç ½ÇÇà ÁßÄîÄö ¾ÊÄ° ´Ü,¥ ÇÁ·î±×·¥)Ä» ÄöÁ□ÇÖ ¼ö ÄÖ½Ä´İÜ.

1ÜÄÄ,é °ü,®ÄÜ¿,¼ °ü,®ÇÒ Windows ÄÄ¿ëÇÁ·Î±×·¥Ä» ¼±ÄÄÇÒ ¼ö ÄÖ´Ä ÆÄÄÍ´ëÈ »óÄÜ,¿ ¿·Ä,é ÄÌ´ÜÄß,¿´©,£½Ê½¿Ä.

¼±ÄÃÇÑ ÇÁ·Î±×·¥ ÆÄÄÏÄ» ¹ÜÄÄÈ,é °ü,®ÀÚ¿;¼ °ü,®ÇÒ »ð·Î¿ ÄÄ¿ëÇÁ·Î±×·¥Ä,·Î »¿¿ëÇÏ·Ä,é ÄÌ ´ÜÃß,¡ ´©,£½Ê½Ä¿Ä.

Áö±Ý ÄÄ¸ëÇÁ·Î±×·¥À» ¼±ÅÃÇĬÁö ¾ÊÄ,·Á,é ÀĬ´ÜÃß,Ĭ´©,£½Ê½Ä¸Ä. ¼³Á±ÀĬ´°æµÇÁö ¾Ê°Ĭ »ð ÄÄ¸ëÇÁ·Î±×·¥´ëË»óÀÚ°;  
´ÝËü´ĬÛ.

Àì´ëÊ»óÀÚ¿i¼´Â »ð ÅÄ¿ëÇÁ·î±×·¥ ¹ÜÅÁÈ,éÀÇ Àì,šÂ» ÅÕ·ÂÇÒ ¼ð ÅÕ½Â´Û.

ç©±âç¡ »ð ÅÀçëÇÁ·Î±×·¥ ¹ÜÄÄË,éÀÇ Àì,§Å» ÀÕ·ÄÇî½Ê½ÃçÀ. ´Ü,¥ ÅÀçëÇÁ·Î±×·¥ç¡ ÁðÁ¤ÇÑ ¹ÜÄÄË,é Àì,§ Áßç¡¼  
¼±ÄÄÇØμμ μË´ÍÜ.

ç¹,ì μέ¾ì, Å¥ °ê¶óçìÀú,ì "Web", ÀüÄÜçìÆí ÇÁ·Î±×·¥Ä» "Mail" μîÀ,·î ÀÕ·ÄÇÒ ¼ð Æ½Ä´ÍÜ. ¹ÜÄÄË,é °ü,@ÄÜ "´ÜÄàÄ°" ±â  
´ÉÄ» »ççëÇĬ,é ç©· ÅÀçëÇÁ·Î±×·¥ ¹ÜÄÄË,é »çÀìç¡¼ ÄüËÇÖ ¼ð Æ½Ä´ÍÜ.

1ÜÄÄÈ,éÀÇ »ð Àì,şÀ» ÀûçëÇİ·Á,é "È®Àî" ´ÜÃß,ı´©,£½Ê½ÃçÀ. À¯ÈçÇÑ 1ÜÄÄÈ,é Àì,şÀ» ÀÔ·ÃÇØ¾ß Àì ´ÜÃß,ı´ççëÇÒ ¼ð  
ÀÖ½Ä´İÜ.

Äö±Ý ¹ÜÄÁÊ,é Àì,§Ä» ÄÔ·ÄÇíÁö ¾ÊÄ,·Ä,é "Äë¼Ö" ´ÜÄß,ì ´©,£½Ê½Ä¿Ä.



Àì Å° Á¶ÇÕÀ° Àï·ÃÀÇ µ¿È»ó ¼ô·Å Á÷»ç°¶ÇÜÀ» Æ®,®°ÅÇİ¿© ,¶¿ì½° Ä¿¼ÀÇ ÀSÄì,İ ÁöÁ¶ÇÒ ¼ö ÀÖ½À´İ·Ù.

,ϱζι½°·Î È,éÀ» μα·ι±×ÇÍζ© ÀìμζÇÒ ϱS ÇÑ È,éÀì³ª Ñ,¥ È,éÀ,·Î ÆϕÀ» ÀüÃ¼ Àìμζ½Ã°·Á,é Àì ζÉ¼ÇÀ» È°¼°ÈÇİ½Ê½ÃζÀ.

Àì·ÇÑ çÉ¼ÇµéÀ° ÀÔ¼÷ Ç¥½ÃÁÙ ¹× ÀÔ¼÷ ÀüÈ¯ Å¢ ÀÔµç°ú °°À° Windows Å¬¶Àì¼ð/Æ® ¼⁄⁄⁄⁄ÇÀÇ »ççèÀÚ ÀìÁíÆäÀì½°  
çä¼Öçì çµÇâÀ» ¼ìÄ""ŸÙ.

ÇóÀçÀç TwinView ±,¼º¿i μû¶ó Á⌘È@Çĩ°Ô Áß¾Ó¿i ÀSÄiÇÑ ´êÃ¼ ÀÛ¾÷ ÀüÈ¯ Ã¢À» Èº¼°ÈÇĩ·Á,é Àì ¿É¼ÇÀ»  
¼±ÄÃÇĩ½Ê½Ã¿Ä. ±×·¯,é ´Û,¥ ¹ÛÄÁÊ,éÀÇ ÀÀ¿èÇÁ·Í±×·¥ »çÀì¿i¼ ÀüÈ¯ μË´Û·Û.  
Alt+Tab Å°,!´©,£,é ÀÛ¾÷ ÀüÈ¯ Ã¢Àì Èº¼°ÈμË´Û·Û.

Àì ¿É¼ÇÀ» Áì°ËÇì¿© ¼±ÄÃÇÑ ,ð'ÍÁì¿ì ÀÛ¼÷ ÀüÈ⁻ Ã¢Àì Ç×»ó<sup>3a</sup>Ä,<sup>3⁻</sup> ¼ô ÀÖμμ.ĩ ÁöÁ¢Çì½Ê½Ã¿À.

ÀŦ¾÷ ÀüÈ⁻ ÆÀì Ç¥½ÃµÉ ,ð'ÍÁÍ,| ¼±ÅÃÇî½Ê½Ã¿À. ÇöÀç È°¼°ÈµÇ¾ì ÀÖ´Â ,ð'ÍÁÍ,, ¼±ÅÃÇÒ ¼ø ÀÖ½À´Û.

ÀŦ¼÷ Ç¥½ÃÀÙÀì 'ÜÄì ,ð'İÄíÇì ºªÄ, ºªµµ·İ ÁðÁµÇİ·Á,é, Äì Ç©¯ ,ð'İÄíÇì ÀŦ¼÷ Ç¥½ÃÀÙÀì ºªÄ, ºªÁð ¼Êµµ·İ Çİ·Á,é Äì ÇÉ¼ÇÀ»  
¼±ÄÃÇì½Ê½ÃÇÄ.

Àì ¸É¼ÇÀ° ¹ÙÁÁÈ,é °ü,®ÀÚ¸ì¼, ¢½ÃÁö ´èÈ »óÀÚ¸Í ÀÀ¸èÇÁ·Î±×·¥ ´èÈ »óÀÚ,¡ Æ÷ÇÔÇÑ ÆË¾÷ Ã¢ÀÇ ÀSÄì¸Í ¹èÄì,¡ ¾¶¶»°Ô  
°ü,®ÇÒÁö °áÁ¢ÇÕ´Û.



ÁÜ ±â´ÉÀ» È°¼°ÈÇÌ·Á,é Àì ¸É¼ÇÀ» ¼±ÄÃÇÌ½Ê½Ã¸À. ÁÜ ±â´ÉÀ» »Ç¸èÇÌ,é ,¶¸ì½° Ä¸¼°ì ÀÖ´Á °îÐÀ» È®´èÇÌ¸ Çì³ªÀÇ ,ð´ÍÄÌ¸ì¼ °¼ ¼¸ð ÀÖ½²Á´ÍÙ. È®´èµÈ È,éÀ°,¶¸ì½° Ä¸¼ ¹Ý´èÆÍÀÇ ,ð´ÍÄÌ¸ì ³ªÄ,³³´ÍÙ. ,¶¸ì½° Ä¸¼,ì ,ð´ÍÄÌ ¹Ý´èÆÍÄ,·Í ¸Ä±â,é È®´èµÈ È,éÀì ´Ù,¥ ,ð´ÍÄÌ·Í ÀÚµ¸ ÀüÈ¬µÈ´ÍÙ.

ÁÜ ±â´ÉÀ° ¸©·¬ ,ð´ÍÄÌ°ì ¸¬°áµÇ¾î ÀÖ°í ¼¸ðÆð ¶Ç´Á ¼¸ðÁ÷ È®Àâ ,ðµâ,ì ¼±ÄÃÇÑ °æììì.. ÀÚµ¸ÇÕ´ÍÙ.

ÇÊÁÍ(°,°£) ½°ÄÉÄĬ,μÀ» »ççëçĬç© È©´ëçĬ·Á,é ÀĬ çÉ¼¼ÇÀ» È°¼°ÈçĬĬ½Ê½ÄçÀ.

ÁÜ ±â´É Á!¾½Ã ´ÙÀ½ ´ÜÃàÀ°,¡ »ç¿èÇ!½Ê½Ã¿À. ““ÜÃàÀ°”” ÂÇÀÇ ´ÜÃàÀ°.Î ÇÊµâ,¡ Â¬,¬ Ç!¿© ´ÜÃàÀ°,¡ ¼³Á±ÇÑ ´ÙÀ½ ¼±ÃÃÇÑ Â° Á¶ÇÕÀ»´©,£½Ê½Ã¿À.

Âû°f: "ÁÜ" ¶Ç´Â "´ÜÃàÀ°" ÆäÀÀÁó°¡ ¿·ÁÀÖ´Â µ¿¾È¿¡´Â ±âÁ,ÀÇ ´ÜÃàÀ°°¡ »ð·Î Á±ÀÇÇÑ ´ÜÃàÀ°¿Í »óÃæµÇÁó ¾Êµµ·Î ´ÜÃàÀ°°¡ °ñÈ°¼°ÈµË´Û.

Àì ´ÜÃãÂ°Â ÁÜ ±ã´ÉÀ» ¿Â<sup>1×</sup> ¿ÀÇÁ·Î ÀüÈ¯ ÇÕ´ÍÜ.

Àì ´ÜÃãÂ°Â ÁÜ °,±âÀÇ È®´ë .¹°§À» Áð°¡½ÃÃµ´´Ü.

Àì ´ÜÃãÂ°Â ÁÜ °,±ãÀÇ È®´é .¹°§À» °´¼Ò½ÃÂµ´ÍÜ.

Àì ÆÐ·¬ìÁí´Á, ¶ìì½º; ÷òÁ÷ÀìÁð ¾ÊÀ» ¶S ÑÊ´ç ÁÜ º, ±âº; ¾÷µ¥ÀìÆ@µç´Á Ê½¼ð, ¶ Á⊞ÀÇÇÕ´´Ü(ÁÜ º, ±â´Á, ¶ìì½º; ÷òÁ÷Àì  
¶S, ¶´Ü ÀÜµìÀ, ·ì ¾÷µ¥ÀìÆ@µÊ´´Ü). Àì Ê½¼ð, ¶ Áðº; ½ÃÁº, é ½Ã½ºÀÜÀì³ª ÀÀ÷èÇÁ·ì±×·¥ÀÇ ¼ºº ÉÀì ÀúÇìµÊ´Ü´Á Áìì  
A´ÀÇÇì½Ê½Ã÷À.

Àì ÆÐ·¬ìÁí´Á ÁÜ °,±â°; ÇÑ ,ð´íÁí¿ì¼ ´Ü,¥ ,ð´íÁí·î ÀüÈ¬µÇ±â Àü¿ì ÁöÃ¼µÇ´Á ¹Ð,®ÃÊ ½Ã°EÀÔ´íÜ. Àì·¬ÇÑ ÁöÃ¼ Çö»óÁ°  
ÁÜ °,±â°; ³ªÁ,³¬,ð´íÁí¿ì¼,¶¿ì½° Ä¿¼°; Àá±ñ ¾ø¾ìÁó´Á °æ¿ì ÁÜ °,±â¿ì ,ð´íÁí°EÀÇ “ÆËÇî"Àì »ý±âÁó ¾Êµµ·î Çì±â ÅŞÇØ  
°í¾ÊµÈ °íÀÔ´íÜ. Àì ÆÐ·¬ìÁí,ì 0Ä,·î ¼³Á±Çì,é ÁöÃ¼ Çö»óÀì ³ªÁ,³ªÁö ¾Ê½À´íÜ.



Àì ¿É¼ÇÀ» ¼±ÄÃÇĭ,é Ctrl/Alt/ShiftÀÇ Å° ÁŦÇÕÀ» ´©,¥ »óÂÂ¿i¼,Ŧ¿i½° ÈÙÀ» »ç¿èÇĭ¿ © Àç°ü,£°Ô ÁÜ °,±âÀÇ È@´è .¹§À»  
°°æÇÒ ¼ö ÄÖ½À´ĭÜ.

ÁÜ °,±âÀÇ È®´ë .¹sÀ» º°æÇÒ ¶S Ctrl, Alt, Shift Áß ¾¶¶² Å°,¡´©,¥ »óÂÂ¿¼,¶¿½º ÈÙÀ» »¿¿ëÇÒ °ÍÁÍó ¼±ÂÃÇ¿½Ê½Ã¿À.

“ÜÄÄ° ÄäÄÄö, ÄëÇØ ¹ÜÄÄÈ, éç¼ ÄÄëÇÄ·Í±×·¥ Ä¢ ¹èÄ, ! °ü, ®ÇÍ·Äμ¥ »ççëÇÒ “ÜÄÄ°” Ä¶ÇÖÄ» »ççëÄÜ Ä▯ÄÇÇÒ ¼ö ÄÖ½Ä´ÍÜ.

**Äü°f:** “ÄÜ” ¶Ç Ä “ÜÄÄ°” ÄäÄÄö° ç·ÄÄÖ´Ä μç¼Èç´Ä ±âÄ, ÄÇ ÜÄÄ°° »ð·Î Ä▯ÄÇÇŃ ÜÄÄ°çÍ »ðÄæμÇÄö ¾Èμ·Î ÜÄÄ°° °ñÈ¼°ÈμË´ÍÜ.

Àì ¸É¼ÇÀ° 3D ÀÀ¸ëÇÁ·î±×·¥¸j¼ ¾ØÆ¼¸ç,®¾î½lÀ» °ñÈ°¼°ÈÇÕ´Û.

ÀÀ¸ëÇÁ·î±×·¥¸j ÆÕ´è ¼° ÉÀì ÇÊ¸äÇÑ °æ¸ì Àì ¸É¼ÇÀ» ¼±ÅÃÇï½Ê½Ã¸À.

Àì ¿É¼ÇÀ° 2x , ðµâ¿ »ç¿ëÇĩ Ā ¾ØÆ¼¿ ¢, ®¾¿½ĩĀ» È°¼°ÈÇÕĩŮ.

Àĩ Ā 3D ĀĀ¿ëÇĀ·ĩ±x·¥¿ĩ Çâ»óµÈ ÀĩĩĀö Ç°Áú°ú °ĩ¼°ÉĀ» Āĩ°øÇÕĩŮ.

Àì ¸É¼ÇÀ° GeForce3 GPU °è¸¸ì »ç¸èÇÒ ¼ö ÀÖ´Â Æ¯Çã ¾ØÆ¼¸¸,®¾¼¼½ì Â×Â©´ÐÂ» È°¼°ÈÇÖ´ËÙ.

Quincunx ¾ØÆ¼¸¸,®¾¼¼½ìÀ° ´Â,° 4x AA,ðµåÂÇ Ç°ÁúÂ» °ü,¥ ¼°´ÉÂÇ 2x AA,ðµå·í Á!°øÇÖ´ËÙ.

Àì ¸É¼ÇÀ° 4x ,ðµâ,ì »ç¸èÇí'Â ¾Ø/Æ¼¸²,®¾î½ìÀ» È°¼°ÈÇÕ'í'Ù.

3D ÀÀ¸èÇÁ·î±×·¥ÀÇ Àì°î ¼¼° ÉÀì °¼¼ÒµÇ'Â ´è½Å ÃÖ»óÀÇ Àì¼Áó Ç°ÁúÀ» Áì°øÇÕ'í'Ù.

Àì ¿É¼ÇÀ° ÀÚμ¿À,·î ¾ØÆ¼¿²,®¾î½ìÀ» Áö¿ØÇĩ Â 3D ÂÂ¿ëÇÁ·î±×·¥¿ì ´ëÇÑ ÃÖÀûÀÇ ¾ØÆ¼¿²,®¾î½ì ¼³Á²À» È°¼°ÈÇÕ  
ĩÛ.



Àì ¿É¼ÇÀ» »ç¿ëÇĬ,é 3D ÀÀ¿ëÇÁ·Î±×·¥À» ½ÇÇà Áß¿ì »ç¿ëÇÒ ¾ØÆ½¿□,®¾Ĭ½Ĭ ,ðμå,Ĭ Á÷Á¢ ¼±ÅÃÇÒ ¼ö ÀÖ½À´Ĭ Û.

ÄÄÇ»ÂÍÂÇ ÇôÄÇ AGP ¼³Ä²Çi ´ëÇÑ Ä²º,

Àì çÉ¼ÇÀ» »ççèçİ,é ±×·ιÇÈ ÇİÀ§ ½Ã½ºÀÙçι¼ »ççèμÇ´Â AGP ¼Óμμ,İ Á÷Á¢ ¼±ÃÃÇÒ ¼ö ÀÖ½À´İÙ. ¾î¶² AGP ¼Óμμºι  
»ççèμÇ´ÂÁö È®½ÇÇİÁö ¾ÊÀº ºæçìçι´Â Àì È®Àİ¶İöÀ» ¼±ÃÃÇİÁö ,¶½Ê½ÃçÀ. ½Ã½ºÀÙçι¼ ÀÚμçÀ,·İ ÃÖÀûÀÇ AGP ¼Óμμ,İ  
ºáÁ¢ÇÖ´İÙ.

±x·iÇÈ ÇĬĀS ½Ã½°ÂÛçi »ççëμÉ AGP ¼Óμμ,| Á÷Á¢ ¼±ÃÇĭ·Á,é ½½¶ĭóÀĭõ ĀĀÆ@·ÑĀ» ÀĭμçÇĭ½É½ÃçĀ.

