

평양의 역사유적을 찾아서

중세시기 순안일대의 봉수유적들

우리는 중세시기의 통신제도의 일면을 알 수 있게 하는 순안일대의 봉수유적을 돌아 보았다. 우리가 처음 들린 곳은 무학산봉수였다.

《무학산봉수는 서포의 과발고개에서 봉화를 접수하고 평원군 미두산봉수지에 전달하였습니...

독자산으로 옮기고 이 봉수를 리용하지 않았다고 이야기 하였다.

고 한다. 화독의 규격은 제일 밑단의 둘레가 2m, 높이는 1.5m, 윗부분의 둘레 1m였고 바다에서 올라와서 0.4x0.4m되는 아궁이를 만들어 위로 이마까지 불구멍이 관통되게 하였다.



무학산봉수



독자산봉수

국가비물질문화유산

조선민요 《양산도》

《양산도》는 오늘의 평안남북도, 자강도, 황해남북도를 가리키는 서도지방의 대표적 민요의 하나이다.

자랑을 담고있다. 선물은 유순하고 아름답고 류창하며 밝고 약동적인 정서를 일관되어있는 서도민요의 특징을 잘 살리고 있다.



본사기자

사화

마지막 발명품 (7)

글 리성덕, 그림 채대성

동태에 이른 영실은 객사에서 려장을 풀었다. 그리고 사람들에게 옥섬의 안부를 물었다.

한두오리 쉬어있던 흰 머리 카락은 어느새 서리가 내린 듯 온 머리를 덮어버렸고 눈길에는 건너는 주름살들이 고너졌다.

나 앞서 과학적추정기구를 발명하고 전국적으로 강우량을 측정집계하는 체계를 세울 수 있게 한 영실은 과연 얼마나 큰일을 하였는가.

위하며 부지런히 걸기만 하였다. 「아니, 죄없는 사람을 끌어가면 너희들이 무사할줄 아느냐?」

영실은 한평생 누구를 포함한 모든 기계를 발명하고 그 기계를 세운것은 물론이요, 또 강우량을 종합적으로 장악하는 체계를 세운것은 훨씬 후의 일이었다.

이리하여 력사상 처음으로 전국적판도에서 비량을 정확히 측정집계할 수 있게 되었다.

그의 과학기술과 창조적예지는 한창 원숙기에 이르고 있었다.

순생이 먼저 잡혀와서 오라를 진채 무를을 삶고있었다.

김일성종합대학 첨단과학기술교류사의 임완빈사장은 사실 주조라는 기술공과는 거리가 먼 분야를 전공하였다.



2021년 국가최우수과학자, 기술자들

김일성종합대학 첨단과학기술교류사 사장 임완빈

사색과 탐구를 심화시키는 과정에 그는 전통적인 주조 방법들로는 내마모성부분품의 높은 질적지표를 원만히 보장할수 없다는것을 파악하게 되었다.

만든것임을 비로소 알게 되었다. 끝이 없는 일욕심, 일단 목표를 내세운 다음에는 기어이 결실을 보고야마는 기질의 소유자이며 완강한 실천가인 그는 누가 하지 않는다고 탓할 사람도 없는 초행길에서 마침내 성공의 기쁨을 맛보게 되었다.

우리 식의 연소모형주조기술을 확대도입하기 위한 사업을 즐기치게 별리였다. 우리 식의 연소모형주조공정을 연구하고 도입하는데서 핵심적인 역할을 수행한것으로 하여 그는 2021년 국가최우수과학자, 기술자들중의 한사람으로 되었다.

본사기자

건강상식

건강에 해를 주는 식후습관 몇가지

◆ 식후에 담배를 피우는것은 나쁘다. 일부 사람들은 식후에 피우는 담배의 맛이 좋다고 하지만 의학자들은 식후에 피우는 담배 한 대의 해독작용은 어...

◆ 식후에 인차 운동을 하는것은 나쁘다. 식후에는 소화기계통의 혈관이 충혈되고 피흐름이 증가하며 소화액이 대량적으로 분비되어 영양물질의 소화흡수를 보장한다.

유구한 역사, 찬란한 문화

고려시기의 천문관계도서 《수시력첩법립성》

1343년에 출판된 《수시력첩법립성》(전 3권)은 당시 우리 나라에서 수시력법에 근거한 력서를 만들 때의 계산을 빨리 하기 위하여 미리 계산해놓은 수표와 그에 관계되는 천문관계자료를 담은 책으로서 고려의 수학자이며 천문학자인 강보(13세기 후반기-14세기전반기)가 쓴 것이다.

의 한 수학자가 얻어냈다는 사실을 놓고서도 그의 놀라운 수학적재능에 대하여 잘 알 수 있다. 강보는 또한 보간법과 관련된 영측분계산에 계차를 이용하여 1계 및 2계미분론을 내놓았으며 그밖에 여러가지 간편한 계산법들도 완성하였다.

태양의 운동에 관한 리론과 계산법, 달의 운동에 관한 리론과 계산법 및 다섯개 별 즉 수성, 금성, 화성, 목성, 토성에 관한 리론의 3개 체계로 구성되어있으며 부록에는 곱하기와 나누기에 관한 산법리론이 서술되어있다. 《수시력첩법립성》은 저자가 우리 나라 실정에 맞게 독자적인 계산방법에 기초하여 자립적으로 계산한 천문관계자료를 묶어놓은 도서라는데 큰 의의가 있으며 고대 및 중세기 우리 나라 천문학 리론과 그 계산방법을 연구한 《수시력첩법립성》을 집필하였다.

본사기자

천연기념물

양덕노각나무

양덕노각나무는 양덕군소재지에서 10여km 떨어진 북대봉산줄기의 남쪽비탈면에 분포되어있는 노각나무군락이다. 노각나무는 신갈나무속에 속해 비교적 고르롭게 퍼져있다. 가장 큰 나무의 높이는

25m, 가슴높이 직경은 35cm이며 평균높이는 12m, 평균가슴높이 직경은 25cm이다. 양덕노각나무는 노각나무의 분포와 특성연구에서 중요한 학술적의미를 가지는 천연기념물이다.

본사기자



웃모, 갖쟁이의 구실

한 갖쟁이가 임금의 관을 만들어올리라는 련을 받고 온갖 정성을 다해 만들어바쳤는데 그만 임금의 머리에 맞지 않았다.

장 내리우지 못할가! 그러자 갖쟁이가 능청스레 말하였다. 「이건 관이 아니오다. 이 관은 저지 아주오한 것이라 손에 쥐고 가도 안되고 등에 지고 가도 안되고 안고 가도 안되오니 오상은 고사하고 지독하게 욕만 얻어먹는 갖쟁이는 맥이 풀려 관을 받아서 머리에 올려놓고 돌아섰다. 그것을 본 관리가 갖쟁이를 굶히 불러세우고 큰소리로 꾸짖었다.



니 그리 아시오.」 영실이 오라를 진채 의금부 당직청에 들어서니 당직을 서던 의금부 도사가 죄인을 호두각으로 끌어가라고 명령했다.

왕의 행차가 머물러서는 전례 없던 대소동이 벌어졌다. 재가 부러진 람어는 장영실의 기술감독력에 선통감에서 새로 만든것이였다.