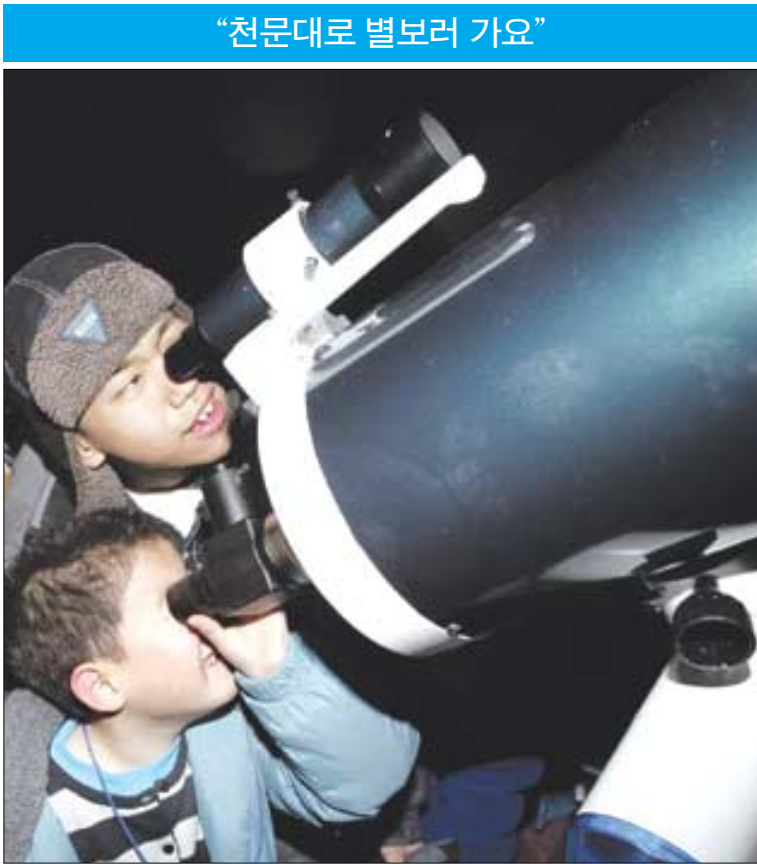


# 와~ 이걸 쌍둥이자리 저걸 큰곰자리네



“천문대로 별보러 가요”

겨울 별자리



▲ 겨울의 밤하늘은 맑고 깨끗해 별자리 관측에 더할 나위 없이 좋다. 사진은 지난 2월 도곡안사에서 열린 어린이 천문학교에서 별자리 관측을 하는 모습. 현대불교자료사진

4절기 가운데 별자리를 관측하기에 가장 좋은 겨울밤이 성큼 다가왔다. 이맘때 하늘이 가장 맑아 다양한 별 관측이 용이하기 때문이다. 밤하늘을 수놓은 별자리를 관측하며 신비한 우주의 세계로 흠뻑 빠져들어 보자. 천체관측을 통해 어린이들은 천체 망원경을 직접 조작하고 별 행성 태양 등을 관측하는 등 탐구심을 높일 수 있다. 어린이들에게 천체와 우주를 이해시키고 우주 과학의 꿈을 키워줄 수 있는 천체 관측의 기회를 제공하면 어떨까. 민간 천문대를 비롯해 가족과 함께 별자리를 관측할 수 있는 각종 천문대를 소개한다.

연세대학교에서 운영하는 어린이천문대는 주말이면 아빠와 천체여행 코너를 운영한다. 아간천문우주교실 병리천문우주교실 등은 단체예약만

천문대	프로그램	연락처	
서울 테코시스템	단체대상 천문교육	(02)353-0791	
양명 중미산 천문대	유치원	1박2일-과학실험, 천문공작놀이, 천문영상교육, 별자리 설명, 천체관찰, 숯생태체험, 태양관찰, 솜대만들기, 골든벨 당일(5시)-천문대 견학, 쌍안경 관찰, 도토리 팹이 및 도토리 목 만들기 먹기 당일(11시)-별자리 관화 만들기, 천문 영상교육, 별자리 설명, 천체관찰 1박2일-천문공작놀이, 천체관찰 교육, 천체관찰, 모듬별 천체 관측 실습 및 도의, 관측일지 작성, 숯 생태체험, 솜대 만들기, 태양관찰 당일(11시)-태양관측 및 홈업 관찰, 자연체험학습 당일(11시)-천문 영상교육, 천체 관측법 교육, 별자리 설명, 천체 관측 당일-천문영상교육, 성운, 성단 및 행성 관찰 1박2일-천문영상교육, 천체관찰 술 생태체험, 태양관찰 ATV체험, 진동놀이, 천문공작, 천문영상교육, 별자리, 천체관찰, 태양관측점·홈업관찰, 천체관측	(031)771-0306
	초등학교	가평 코스모피아 개인 및 가족, 단체 대상, 당일·1박2일-동물원학, 천문강의 및 천체관측, 태양 관측	(031)585-0482
	가족	가평 자연과 별 개인관측소 당일·1박2일-실내 별자리 공부, 상운성단 관측, 자유관측, 태양 관측 및 생태학습	(031)581-4001
	계 6회 겨울 천문캠프(2005년 1월 4-16일, 6차, 초등 1-6학년 대상)	병리천문우주교실(유치원 및 초등학교 단계)-매주 월-금 오전 10시, 태양관측 및 스킨 천체여행 아간 천문우주교실(단체)-매주 월-금 오후 7시, 천체관측 아빠와 함께하는 천체여행1,2(가족)-천체 및 우주의 이해 강의, 천체관측 아름다운 별(개인)-별 관측	(031)975-3245
여주청소년수련원 세종천문대	초중고 수련활동 대상, 1박2일·2박3일-레프팅, 천체관측, 양초공예, 태양관측 관측	(031)886-4147	
인성 천문대	당일-천문대 견학, 천체 탐험, 별자리 관찰, 태양계 여행 1박2일-천문대 견학, 천체 탐험, 별자리 관찰, 태양계 여행, 태양 관측 관측, 천문 퀴즈 대회	(031)677-2245	
군포 천문우주체험관	일반 개방	(031)390-0780	
영월 별마루	개인 및 단체-오후 2시-오후 10시 관측 가능	(033)374-7460	
형성 우리별 천문대	당일-천문교육, 플라네타리움 천체체험, 별자리 및 태양계 관측, 육안으로 별자리 찾기 1박2일-당일 프로그램+캠핑+태양 관측, 천문 슬라이드 교육, 관측일지 작성 2박3일-1박2일 프로그램+천문 애니메이션 상영, 자유관측	016-9380-4866	
대전 시민천문대	주관측실-태양 관측, 달·이중성·성단 관측 보조관측실-태양 관측, 달·이중성·성단 관측 천체투영관-오후 3·5·7·8시(토요일 별 음악회) 세미나실-우주다큐멘터리 상영	(042)863-8763	
	가족	수요·일요일 캠프-야생화 조류 탐사, 화석 관찰, 밤하늘의 이해, 별자리 공부, 천체 관측 아빠와 함께하는 우주 여행(토·일 오후 6시)-밤하늘의 이해, 별자리 공부, 천체 관측 현장체험 학습-식물생태학습원, 화석전시실 관람, 태양의 이해 강의, 태양 관측 1박2일·2박3일-자연 그리고 진실, 우주 이해, 별자리 공부, 천체 관측, 야생화 탐사, 화석 전시실 관람, 태양 관측 하루탐사-야생화 탐사, 화석전시실, 밤하늘의 이해 강의, 별자리 교육, 천체 관측 야간천체탐사-화석전시실, 밤하늘의 이해 강의, 별자리 교육, 천체 관측 찾아가는 이동천문대-태양계·밤하늘의 이해·별자리 강의, 태양 관측·별자리·행성·성운·성단·은하 관측	(043)653-6534
충주 우일어린이회관	11월 매주 목·일 오후 10시까지 천문관 무료 개방, 이중성·성단·은하·월면 관측	(043)252-1323	
김해 시민천문대	개인 및 단체-오후 2시-10시 관측 가능	(055)337-3785	
예천 천문우주과학관	주말·별·우주 강의, 별자리 찾기, 천체 관측 천체 관측투어 슬라이딩 관측시설 갖춘 예천 천문우주과학관(연말 환경예경)에서 다양한 관측 탐구 가능	(054)654-1710	
부산 금련산 천문대	별자리 관측, 매해 금련산 은하축제 운영	(051)625-0709	

받지만 '아름다운 별' 코너는 개인관측자를 위해 개방하는 코너이다. 단 평일 오후 9시30분-11시까지만 운영한다. 경기도 군포시립 대야도서관에 건립된 천문우주체험관에는 대형 천체망원경 3대와 플라네타리움(별자리 투영기)이 설치돼 각종 별자리를 쉽게 관측할 수 있다. 10월 오픈한 천문우주체험관은 최첨단 설비를 자랑하며 11월부터 일반에 개방됐다. 매주 토요일 오후 8시 대전 시민천문대에서는 특별한 음악회가 열린다. 천체 관측에 나선 관람객들을 위해 별 음악회를 개최하는 것. 음악회에 앞서 오후 6시에는 엄선한 주말 영화 상영도 한다. 이렇게 천문대에서는 별자리 관측

뿐만 아니라 다양한 문화체험이 관람객들을 기다리고 있다. 이외에도 영월 별마루, 김해 시민천문대, 중미산 천문대, 우리별 천문대, 자연과 별, 여주 세종천문대, 별새꽃들 자연탐사 과학관, 인성 천문대, 부산 금련산 천문대, 예천 천문우주과학관 등에서 별자리 관측이 가능하다. 천문대에 가기 전 별자리와 천체 관측에 대한 사전지식을 챙겨보자. 국립중앙과학관(www.nsm.go.kr, 02-766-2161)의 천체관에서 운영하는 천체과학교실(11월 28일부터 격주)과 주말별자리 여행, 대전국립중앙과학관(www.science.go.kr, 042-601-7938)의 천체과학교실을 활용하면 좋다. 강지연 기자 jygang@buddhapia.com

## 전시

### 시민소장 도자회화전

지방보살삼존도 등 295점 선보여



부산시민들이 소장하고 있는 명품 예술품을 선보이는 '고려·조선 도자회화 명품전'이 11월 30일까지 부산 진 화랑에서 개최된다. 전시회에는 고려불화 지방보살삼존도(보물 1287호)를 비롯한 고려불화 4점과 고려금자사경 두루마리, 고려 고분 출토 유물 11점 등 평소 접하기 어려운 귀한 작품들이 전시돼 눈길을 끈다. 서화류 186점, 도자기 109점 등 모두 295점의 전시물 가운데에서 고승유수관 이인문의 8폭 산수병풍은 처음 공개되는 것. 청자진 사체완은 영국의 박물관에 유산한 청자완 1점이 있을 뿐, 단 2점에 불과한 희귀품 다기이다. 이외에도 경제 정선의 금강산내홍도와 현재 심사정, 공재 윤두서, 단원 김홍도, 표암 강세황, 해원 신윤복, 추사 김정희, 오원 장승업, 심전 안중식 등 조선시대 대가들의 작품들도 전시된다. (061)633-1520

강지연 기자

### 신비롭고 예쁜 책들

국립중앙도서관 북아트 전시 30일까지



사찰 법당문에 아로 새겨진 꽃 창살이 책으로 들어왔다. 국립중앙도서관관장 임병수가 11월 30일까지 개최하는 '아름다운 책-북아트의 세계'에 김태은 씨가 제작한 한국 사찰의 꽃 창살이 출품돼 그 신선한 자태를 뽐내고 있다. 국립중앙도서관 1층 전시실에서 열리는 북아트의 'Crevice/Map' 등 국내외 북아트 작품 72점이 전시돼 아름다운 북아트의 세계를 관람객들에게 선사한다. 책과 미술이 결합된 북아트는 삽화에서 출발해 책의 형식을 위한 시각미술 작품을 총칭하는 개념으로 발전했다. 북아트는 글자 없이 형상만으로, 반대로 문자만으로, 일시적인 퍼포먼스나 설치미술을 기록하는 형식으로 다양한 변화를 보여준다. (02)590-0593

강지연 기자

**클릭!** 불교문화상품

불교전문쇼핑몰 mahamall.co.kr

황향목 담채 연꽃 차걸이

목재 함 불상이나 부채살 등을 제작할 때 사용하는 황향목으로 연꽃을 조각해 만든 자동 차용 차걸이가 나와 인기가. 연두 분홍 보라 오렌지 노랑의 다섯 가지 색상의 상품이 있다. 판매가는 개당 8천원, 2개 한 세트에 1만5천원, 5개 2세트에 3만4천 원이다. (02)732-1520

### '월정사 단기출가학교' TV 방영

9월 13일부터 한달간 대산 월정사에서 첫 단기출가학교가 열렸다. 5박 6일 사찰어려 수련회와 달리 30일 동안 스님들과 똑같이 생활한다는 점에서 큰 화제를 모았다. 참가한 이들은 중학생에서부터 40대 가정주부, 70세 노인까지 다양하다. 이들의 행사 교육 모습이 MBC 창사특집 다큐스페셜 '출가'를 통해 공개된다. 11월 21일 1부에 이어 28일 밤 10시 35분 2부가 방영된다. 2부는 한달 동안의 교육이 이들의 삶에 어떤 영향을 주었는지, 그리고 진정한 출가의 의미는 무엇인지가 되겠다. 한 달간 출가를 다녀온다

### MBC 다큐스페셜 '출가' 2부작

며 가족 물레 월정사에 들어온 광고 카피라이터 이민우(36) 씨, 대학생 두 딸을 집에 두고 참가한 주부 신현민(48) 씨 등 52명의 행자들이 간간한 갈대불가의 면접시침을 거쳐 본격 수행에 들어가 오전 4시 예불부터 율령, 참선, 3천배 철야정진 등의 땀뻑한 일정을 소화해 내면서 흘린 눈물과 땀, 그들의 인간적인 고뇌를 여과없이 카메라에 담았다. 현장의 생생한 감동을 그대로 전달하기 위해 제작진이 내레이션 없이 현장 오디오와 인터뷰, 이외의 부족한 부분은 자막을 이용해 이야기를 이끌어 간 노력도 신선하게 다가온다. 노병철 기자 sasimen@buddhapia.com

## 게시판

### 공부합시다

전통예술교육강좌 경기도국악당은 11월 15일부터 제2기 '전통예술교육강좌' 수강생을 모집한다. 12월 1일부터 3개월간 진행되는 '전통예술교육강좌'는 어린이와 성인을 위한 사물·판소리·가야금·대금·단소·민요·국악가요 교실로 꾸며진다. 신청은 30일까지 경기도국악당 교육연구부. 수강료는 5만~8만원. (031)289-6432

간디학교 참가자 모집 간디학교인 간디학교(gandhischool.net)에서 계절학교 참가자를 모집한다. 초·중생들이 간디학교를 경험할 수 있도록 마련한 계절학교는 간디학교 교정에서 5박6일간 펼쳐진다. 기간은 △중등 1기 12월30일~내년 1월4일 △중등 2기 내년 1월7~12일 △초등 1기 내년 1월16~21일 △초등 2기 내년 1월24~29일이다. 모집 인원은 초등과 중등이 각 60명, 45명이며 참가비는 23만원. (055)973-2191, 011-9441-4205

### 함께 해요

주말 선수권회 맑고향기롭게 11월 27-28일 주말사에서 주말 선수권회를 개최한다. (02)741-4698

이동 성교육 물문대종합복지관은 11월 26일 오후 4시 복지관 별관 사회체육실에서 부산지역 초등학교 4~6학년 30명을 대상으로 역할극과 퀴즈를 통한 성교육을 실시한다. (051)264-9033

어르신 무료진료 금천노인복지관은 11월 25일 무료 중풍치매 세미나를 연다. 또한 11월 23일부터 오전10시~12시 복지관 1층 건강상담실에서 어르신 무료진료를 실시한다. 한방침구사(26일), 피부과·비뇨기과(30일) 등으로 진료한다. (02)804-4058

명상과 자기치유 전현수신경정신과의원은 12월 7-11월 25일 매주 화요일 오후 7시 서울 구름사에서 명상을 통한 '스트레스 완화와 이완' 8주 프로그램을 실시한다. (02)400-2911

어르신 변비 건강강좌 한국배변거인결합팀은 12월 15일까지 서울시내 8개 노인종합복지관에서 어르신 변비 완화를 위한 무료강좌를 개최한다. '돌코락스와 함께하는 건강강좌'는 강사 도봉 동작 은행 서울 마포 영등포 노인복지관 등에서 열린다. 서울대 가정의학과 조비봉 교수 등 전문의 8명이 강좌와 함께 변비 예방을 위한 체조 교실 등의 프로그램을 진행한다. (02)709-0092

노숙자·치매어르신 진료 선재마을 의료회가 노숙자, 치매어르신 등을 위해 11월 28일 청담사회복지관에서 무료 진료 서비스를 한다. (02)549-1709

청의력 노허우 강좌 부평구의 11월 여성 교양강좌로 사회심리클리닉리스트 최창호 박사가 '우리 아이를 지켜주는 청의력 노허우'를 강연한다. 강연은 24일 부평구청 7층 대회의실에서 열린다. (032)509-6310

골다공증 무료검진 광진구는 12월 27일까지 저소득 모자가정을 대상으로 골다공증 무료검진을 실시한다. 동사무소에 등록되어 있는 저소득가정의 여성이면 검진을 받을 수 있다. (02)450-1355

성장애측 무료검진 (새활병소사이터)는 5-15세 어린이 1만명을 대상으로 12월 17일까지 실체나이와 생리학적 뼈나이를 비교해 성장 후의 키를 예상하는 성장예측 검진을 실시한다. 검진 희망자는 홈페이지나 전화로 신청하면 된다. www.wellness.or.kr, (02)587-9950

청소년 인권디카사진 공모 (사)밝은청소년지원센터는 청소년 인권 디카사진 공모전을 개최한다. 시상내역은 대상 1명(30만원), 금상 2명(각 20만원), 은상 3명(각 10만원). 공모는 11월 30일까지며 당선 시상은 12월 7일에 한다. www.eduiko.org, (02)776-4818

### 즐겁게 떠나요

내소사 순례 불교문화유적탐사회 옛돌불교문화회는 11월 27일 오전 7시30분 꽃살문이 아름다운 부안 내소사로 성지순례를 떠난다. 이번 순례에서는 내소사 앞까지 이어진 운치있는 전나무 숲길과 변산반도 채석장 금강구 갈대밭 등을 돌아볼 예정이다. 회비 4만원. (02)924-3311

하	마	비	고
화	구	곡	양
중	차	경	신
생	분	호	신
로	화	상	필
초	근	목	피
기	서	라	별

20면 상식 퍼즐 정답