

「青少年のための科学の祭典2008」姫路会場大会 出展一覧

番号	分野	タイトル	出 展 内 容	所 属	講師指導者
1	講演	なぜ、コウノトリを野生にもどすのか？	コウノトリって、どんな鳥だろう？野生動物を保護しようとしたとき、その野生動物がどんな所に住んでいるのか、どんな生態をしているのか、その現状を知る必要があります。	兵庫県立大学・県立コウノトリの郷公園	池田 啓
2	ツアー	めっきの錬金術師	大学の研究施設（兵庫県立大学大学院工学科物質系工学専攻 材料表面工学研究部門）を実際目で確かめてみよう。金めっきを体験しよう。	兵庫県立大学大学院工学研究科	福室 直樹 八重 真治 松田 均
3	ツアー	粉の研究室をのぞいてみよう	大学の研究施設(兵庫県立大学大学院工学科機械系工学専攻 環境エネルギー光学部門粉粒体工学研究室)を実際目で確かめてみよう。走査型プローブ顕微鏡、電子顕微鏡を用いた粉の不思議な世界を体験しよう。	兵庫県立大学大学院工学研究科	鈴木 道隆
4	ワーク	ロートと鉛筆で重心と支点が近いコマを作る	支点と重心の関係で首振り運動をするコマの動画を見ながらコマづくり。じょうご鉛筆でマクスウェルのコマをつくる	学研上田科学実験教室	上田 充孝 上田佳苗
5	ワーク	バルーンスライムを作ろう	名前のとおり、バルーン（ふうせん）のようにのびたり、ふくらんだりするスライムをつくってみよう！ストローで吹いて大きくしたり、カラフルな色をつける	株式会社 ケント	花田 聡・川上 美乃里・小島良造
6	ワーク	押花工房 押し花でしおりをつくろう	押し花をラミネートしてすてきなオリジナルのしおりをつくろう。	県立大学附属高等学校自然科学部生物班	田路 陽子
7	ワーク	魚のかいぼう	日常食卓にあがっている魚(あじ・さば・さんま)を解剖し各機関の構造を監察しながらその秘密に迫ります。ひれ、えらの構造、心臓、うろこ、眼、脳を観察	県立姫路飾西高等学校	岩田一雄
8	ワーク	つくろうプラバンアクセサリ	プラバンを熱すると収縮する性質を利用し、オリジナルのキーホルダーやペンダントを作ってみよう。	県立北条高等学校	横山 法次
9	ワーク	開くと絵が動き出す?! 不思議なカードを作ってみよう	残像の原理を利用して開くことによって絵が動くように見えるカードを作る。	市立姫路高等学校化学部	川野 美樹
10	ワーク	顕微鏡を使い自分の細胞を観察しよう。	顕微鏡を使いミジンコなどの水中の微生物を観察し、その後自分のホホの上皮細胞、細菌などを見る。	市立姫路高等学校生物部	山本 一潔
11	ワーク	化石のレプリカを作ろう	石こうをつかい、化石のレプリカを作ります。	兵庫県立大学	森永 速男 植木三香子 長島加奈 長谷川夏希
12	ワーク	電子工作をはじめよう!	10個のLEDランプを順番に光らせる簡単電子ルーレットを作ります。	兵庫県立大学	中谷 真太郎
13	数学	多面体 その美しきもの	色画用紙で多面体をつくってみよう。また、見ていてあきない多面体等も展示しています。多面体の美しさを知ろう!	姫路市立書写養護学校	天川 康夫
14	数学	ハノイの塔	・ハノイの塔に関する簡単な説明とルールを書いた模造紙を展示、塔に入れるプレートの枚数を64枚にしたときどのような結果になるかを模造紙で展示	県立姫路飾西高等学校生徒会	山名 一就
15	物理学	コマを浮かそう	お正月の遊びにつかうコマに磁石をいれて磁石板の上で回してみよう。磁石の力でコマを浮かせてみよう! 回りながら浮いているコマがみえるかな?	県立北条高等学校 物理部	松野由記夫
16	物理学	電気をためよう	電気をためる装置をコンデンサー（蓄電器）といいます。2枚の金属板を平行にならべコンデンサーをつくりまします。できるだけ多くの電気をためてみましょう。	県立北条高等学校 物理部	松田 好生
17	物理学	磁石のマジックパワー	電池と磁石の組み合わせで、色々な動き(回転・移動)が起こることを体験してみよう。 小型クリップモーター 電気ブランコ 2極モーター作成	きつづ光科学館ふおとん	佐々木 和也
18	物理学	大気圧を感じよう	私たちは生まれたときから、1気圧という大気圧の下で生活しています。そのため普段は大気圧を意識したことがありません。今日はあらためて大気圧を実感してみましょう。	県立明石高等学校 科学部	安藤 武弘
19	物理学	超伝導の世界・磁気浮上ループコースター	低温に冷やした超伝導体の現象を観察しよう。この性質を使って超伝導体を永久磁石のレール上を滑走させてみよう。	県立伊和高等学校	吉田 哲
20	物理学	虹スコープをつくろう	紙コップにグレーティングシートをはり、光のスペクトルを観察してみよう。また、顕微鏡で回折格子を観察してみよう。	県立西脇高等学校	上島 一宏
21	物理学	はりがねクニャクニャで湯をわ	針金をクニャクニャと曲げたり伸ばしたりしてみよう。曲げたところがやけどをするくらい熱くなるよ。その熱を利用し、湯を沸かしてみよう。圧縮発火器や分子運動モデルで温度について学ぼう。	県立西脇高等学校	上島 一宏
22	物理学	踊らせてつくろう 砂の模様 ~ 平面にできる定常波 ~	金属板の上に砂を置いてバイオリンの弓でふちをこすったときや、太鼓の上に砂を置いて音を出したスピーカーを近づけたときにできる不思議な模様を見てみましょう。また、弓のこすり方やスピーカーの音の高さを変えたときの模様を見よう。	県立姫路飾西高等学校自然科学部	梅木 初美
23	物理学	静電気の不思議?	冬にセーターを脱ぐと、「パチ」って音がして火花が飛びますね。これが静電気です。静電気ってどんな性質があるのか、どんな事を起こすのかいろいろやってみよう。	県立大学付属高等学校	井上 孔一

「青少年のための科学の祭典2008」姫路会場大会 出展一覧

番号	分野	タイトル	出 展 内 容	所 属	講師指導者
24	化学	スーパーボールを作ろう	合成ゴムを使って簡単にスーパーボールを作る実験す。 良くはねるスーパーボールを作りましょう	県立姫路飾西高等学校 2年5組 S S C 自然科学探究	梅木 初美
25	化学	大きなシャボン玉に入ってみよう	強大なシャボン玉を作りその中に来場者に入ってもらい、シャボン玉の中から見える風景を体験してもらおう	県立姫路飾西高等学校 自然科学部	梅木 初美
26	化学	光と色の科学実験	DVD分光器を使ってスペクトル写真を撮ろう 携帯電話のカメラでスペクトル写真を撮る。偏光板の実験 紫外線で見えた世界 酸化還元による色素の変化	県立大学付属高等学校	橘 勇治
27	化学	飲みもの・食べものを調べよう!	きみの命をあずけている身のまわりの食品を調べてみましょう! 開けたペットボトルのお茶と時間がたったお茶のちがいや多種類ブレンドのお茶、安物のプリンがヨウ素入りうがい薬でチェックできる!?	奈良学園中学校・高等学校	工藤 博幸
28	化学	パンとシャカシャカバター	ふだん食べているパンをホットプレートで簡単に焼いてみよう。ペットボトルを使って簡単にバターを作ってみよう。	県立姫路北高等学校	阪口 裕子
29	生物	花粉がのびるのびる	花粉は小さく、ふんだん見ることができませんが、顕微鏡で見ると様々な形をしています。また、ある刺激により変化が見られます。どのような変化があるのか、一緒に観察してみましょう。	丹波の森公苑	足立 幸謙
30	生物	ムシキングと仲間たち 世界のワカタカブトムシ	世界にはどのようなワカタカがいるのでしょうか。標本を手にとって調べてみよう。飼い方も紹介します。	県立大学附属高等学校自然科学部生物班	大住 尊規
31	生物	絶滅の危機にある生き物たち	今私たちの周りから多くの生き物が姿を消そうとしています。そんな生き物を写真パネルで紹介 生物班の取り組み紹介	県立大学附属高等学校自然科学部生物班	田村 統
32	生物	不思議な世界 食虫植物	食虫植物は、昆虫などの小動物を捕らえて栄養分にする事ができる不思議な植物です。いろいろな食虫植物をよく観察しましょう。捕中実験の予定	県立大学附属高等学校自然科学部生物班	田村 統
33	生物	不思議な植物 オジギソウ	マメ科の植物、オジギソウを実際にさわってみて、色々なことを調べよう。	県立姫路西高等学校 生物部	石原 信頼
34	地学	Mitakaによる3D宇宙旅行	国立天文台による3D宇宙シミュレーションソフトMitakaを偏光めがねで3D化し宇宙の果てまで星間旅行を疑似体験する	県立大学附属高等学校自然科学部	坂田裕之
35	地学	太陽観測をしよう!	太陽には、黒点やプロミネンスといった面白いものがあります。これを天体望遠鏡を使って、どんなふうになっているのを見てみたいと思います。	兵庫県立大学 天文部	中島健賀
36	生活、工作・技術	テルミン であそぼう	「テルミン」とはロシアの物理学者テルミン博士が発明した世界最古の電子楽器です。その特徴は何といっても楽器を触れずに演奏ができること。テルミンから出ているアンテナに手を近づけたら、音はたりおとすこと音程が変化し、演奏オスことができます。	県立姫路飾西高等学校 2年5組 S S C 音楽 音楽班	堀 真也
37	生活、工作・技術	からくり人形・玩具	姫路飾西高校からくり班が作ったからくり・玩具や歯車を実演します。また、楽しい「動くおもちゃづくり」にも挑戦してもらいます	県立夢前高等学校	吉田 哲 柴田淳和
38	生活、工作・技術	みんなで楽しむロボット展	ロボットに実際に触って、動かしてみよう。そして、「なぜ動いているのだろうか?」ということ、一緒に考えてみましょう。	兵庫県立大学ロボット研究会	尾崎智士 中谷真太郎 大西孝尚 西内浩二 蜂野健介
39	生活、工作・技術	ミニギンギンプロペラを作ろう	ブラバンのプロペラ中心部に穴をあけます。その穴に竹串を通し、ハトメとビーズを取り付けて固定します。竹串をわりばしでこするとプロペラが回り出します。竹串の振動を利用して遊ぶ科学的なおもちゃを作ります。	(株)新興出版社啓林館	山下 健二 柏本 光
40	生活、工作・技術	作って遊ぼう ぶ〜んぶ〜んごま	厚紙とたこ糸を使って「ぶんぶんごま」を作って遊びます。形や素材を工夫した「ぶんぶんごま」も紹介します。	姫路市立安室東小学校	穴戸孝行 守屋友紀子 福田さやか 藤原恭平
41	生活、工作・技術	作って遊ぼう びよんびよんガエル	のびたゴムがもとに戻ろうとする力を利用して、厚紙や牛乳パックで作ったカエルがぴょ〜んと跳び上がるおもちゃを作ろう	姫路市立安室東小学校	中村有貴 阿藤友加里 石丸千絵 北上順公