

【ステージ】 1

CODE	分類	タイトル	出展内容	代表者	所属	
ｽ1	37	ステ	液体窒素～-196℃の世界～	私たちが日ごろ何の気なしに吸っている空気。この約8割は窒素です。この窒素、ふんだんは気体ですが、どんどんと冷やしていけば液体に変わります。このとき温度は-196℃。今日は、液体窒素を使って、普段は見られない様々な現象をみてみよう。	足立 逸雄・ 高田 健吾・ 村上 行雄	兵庫県立八鹿高等学校

【物理分野】 16

CODE	分類	タイトル	出展内容	代表者	所属	
物01	1	物理	色が変わるステンドグラスを作ろう！	セロハンテープをまいたプラスチック板を2枚の偏光板に挟むことで、無色透明のプラスチック板が色づいて見える。	中井 裕章	兵庫県立豊岡高等学校
物02	4	物理	聴診器(ちょうしんき)をつくろう	聴診器を作っているいろいろな音を聞いてみましょう。	運天 修	兵庫県立豊岡高等学校
物03	5	物理	ストロー笛を鳴らしてみよう	ストローで笛をつくり、様々な実験を行います。	小原 久美	兵庫県立豊岡高等学校
物04	8	物理	磁界を感じよう！～スピーカーの原理を体感しよう～	様々な実験を通して、スピーカーの原理を体感します。	安東 正敏	兵庫県立豊岡高等学校生物・自然科学部
物05	20	物理	笛を作ろう！！鳴らして楽しもう！！	簡単な工作で音の出る用具(笛)を作ります	工藤 智己	松内ミネラルコレクション
物06	21	物理	磁石で遊ぼう	磁石に関係した様々な実験を行います	高木 健二	松内ミネラルコレクション
物07	26	物理	手作りホバークラフトに乗ってみよう	ホバークラフトとは、空気の力を利用して浮き上がる乗り物で、自動車のような車輪を持ちませんが進むことができます。この実験では手作りのホバークラフトを使って空気の力(空気圧)や摩擦について学び、体感してみよう。	足立 賢博	兵庫県立八鹿高等学校
物08	27	物理	エイムズの部屋	手づくりの不思議な錯視を紹介します。	田中 久典	兵庫県立八鹿高等学校
物09	29	物理	浮沈子で遊ぼう！！	浮沈子(浮いたり沈んだりするおもちゃ)をつくってみましょう。	藤原 章弘	兵庫県立八鹿高等学校
物10	30	物理	ピンホールカメラを作ろう	紙の箱に、小さな穴を開けただけのカメラです。レンズはもちろん、電池もありません。本当に写真が撮れるのかな？	松田 和則	兵庫県立八鹿高等学校
物11	31	物理	指の先に、とんぼをとまらせてみよう	厚紙でバランストンボを作る	西田 正明	豊岡市立豊岡南中学校 科学部
物12	32	物理	ブーメランを作ってみよう	厚紙でブーメランを作ります	田中 博樹・ 鎌田 浩史	豊岡市立豊岡南中学校
物13	33	物理	大気圧ってすごい！～ドラム缶つぶし～	大気の圧力を使って、ドラム缶を一瞬につぶしてみよう	沼田 晃用・ 田中	豊岡市立豊岡南中学校
物14	34	物理	偏光シートで遊ぼう	2枚の偏光シートの間いろいろなものをはさんでみてみよう	先山 徹	人と自然の博物館
物15	39	物理	アロマキャンドルをつくろう！！	ろうをとかして、好きな色・においのもとを入れて固め、自分だけのオリジナルキャンドルを作りましょう！！誕生日やクリスマスのパーティーには、ぴったりのキャンドルです。	村尾 卓哉・ 宮垣 紀子	豊岡北中学校
物16	41	物理	飛ばそう、「紙飛行機」	組み立てが簡単な切り折り紙飛行機は、翼の角度を調整すれば手で飛ばしても、十分に高く、長く飛ばすことができます。	多田昌義	但東中学校

【化学分野】 4

CODE	分類	タイトル	出展内容	代表者	所属	
化01	2	化学	葉脈メッキ	木の葉の葉脈に電気を使わなくてもきれいなメッキができる実験をします。	三木 亮	兵庫県立豊岡高等学校
化02	3	化学	人エイクラをつくろう！	昆布などに含まれる成分、アルギン酸ナトリウムの水溶液を、塩化カルシウムの水溶液の中に垂らす。まるで、イクラのような不思議なつぶつぶができます。	渋谷 亘	兵庫県立豊岡高等学校
化03	11	化学	スライムの「かたさ」って何で決まるの？	いろいろなかたさのスライムをつくって不思議な触感を楽しみましょう。	原田 裕史	兵庫県立豊岡総合高等学校
化04	28	化学	胃薬で水あめ	味のない粉っぼいだけの片栗粉を、胃薬を使ってあま～い水あめに变身させます。	高田 健吾	兵庫県立八鹿高等学校

【生物分野】 3

CODE	分類	タイトル	出展内容	代表者	所属	
生01	9	生物	海水と水が分かる貝！？	アラレタマキビを海水、真水に浸したときの行事の違いから、海水と真水を見分ける	沖田 早代	兵庫県立和田山高等学校
生02	22	生物	身近な貝の観察	ハマグリやアサリ、シジミなど2枚貝の貝殻を観察します。身近に購入できる貝やタコなどの貝殻を持っているものなどを観察します	松内 智晴	松内ミネラルコレクション
生03	25	生物	葉っぱのすじのしおりづくり	植物の葉っぱから葉肉をとりのぞいて葉脈だけにします。この葉脈に色づけして乾燥しラミネートしてしおりをつくります。(葉脈…葉っぱの中の細いすじのようなもの)	成田 亘・成田 健	豊岡高校0B・豊岡高校

【地学分野】 10

CODE	分類	タイトル	出展内容	代表者	所属	
地01	10	地学	火山灰から鉱物を探そう	土のように見える火山灰を洗い流したもののの中に少しだけ砂状のものが残る	谷口 正夫	兵庫県立和田山高等学校
地02	13	地学	化石から見る山陰海岸ジオパーク	山陰ジオパークにちなんだ展示	三木 武行	ジオパーク専門員
地03	14	地学	滑石ペンダント	滑石を加工して、ペンダントを作ります。	平田 優子	玄武洞ミュージアム
地04	16	地学	太陽の素顔(ひと皮むけた太陽)を見てみよう	特殊なフィルターを使って太陽の表面を観察します	宮村 秀基	里の会・星文化研究所
地05	17	地学	役に立つ鉱物～地球からの贈り物～	鉱物(役にたつ石)とその鉱物から取り出された金属で作られた身のまわりの製品を展示します。	前川 康則	松内ミネラルコレクション
地06	18	地学	地元・兵庫県の岩石を探ろう	中学2年生の地学書「新しい科学2分野上」を基準に兵庫県産の火成岩類を分類して標本を作ります	松内 茂・大塚 愛	松内ミネラルコレクション
地07	19	地学	化石は何を物語るか？	化石の展示を行います	田路 貞子	松内ミネラルコレクション
地08	35	地学	大地の不思議、地震を体感！ペットボトルで液状化実験装置を作ろう！	地震などで起こる液状化現象をペットボトルの中に擬似的な地盤をつくり実験します	松原 典孝	兵庫県立大学 自然・環境研究所 ジオ環境研究部門

地09	36	地学	山陰海岸ジオパーク「石の動物園」を砂で描こう	砂を使ってジオパークエリア内のいろいろな奇岩を描いてみよう	古川 智子・ 大森 純子	ジオパークガイド
地10	15	地学	手作り望遠鏡で見え方を観察してみよう	いろいろな材料を工夫して作った望遠鏡をのぞいてみよう	荒井 孝夫	バルーンようか

【数学分野】 3

	CODE	分類	タイトル	出展内容	代表者	所属
数01	6	数学	いろいろな図形をつくろう！！	4つのパーツを組み合わせて、様々な形を作ります。	岩本 琢哉	兵庫県立豊岡高等学校
数02	7	数学	数と音	音と数のつながりのわかりやすい事柄をパソコンを用いて演示します。純音と周波数の関係を私たちが感じる感覚を具体的に知り、感じてもらうことを試みます。	浦川 光生	兵庫県立豊岡高等学校
数03	23	数学	図形パズルに挑戦しよう	長方形や正方形などの図形を直線で切り離し、並べかえると他の図形にすることができます。できると思えないこともできるので、いくつか紹介します。	細川 雅幸	松内ミネラルコレクション