

青少年のための科学の祭典淡路会場大会2015 企画一覧表

ステージ 企画一覧表

番号	タイトル	出展のあらまし	代表演示講師
ｽｰ1	- 196℃の世界を体験しよう!	液体窒素が-196℃と冷たいことを利用して、私たちが生活している温度ではみられない様々な現象を体験してみよう。	兵庫県立津名高等学校 佐田 貴子 (生徒主体:化学部)

物理 分野企画一覧表

番号	タイトル	出展のあらまし	代表演示講師
物1	環境(自然)放射線と電気エネルギー	環境放射線について調べて、身を守る方法を考える。また、発電の原理を調べてみる。	神戸大学大学院理学研究科 原 俊雄
物2	輪ゴムの力でとぶおもちゃ	輪ゴムの張力を利用して、いろんな飛ぶおもちゃを作ってみる。	兵庫県立洲本高等学校 西山 真司
物3	イリュージョン(錯視)の世界	人が物体を認識するときには目だけでなく脳を同時に働かせています。知覚システムが瞬時に働いていますが特殊な図形ではこれが間違つてことがあります。いろいろな錯視を楽しめます。	私立柳学園中学・高等学校 川又 正克
物4	浮沈子をつくろう	醤油の魚に入っている空気によって、ペットボトル内で魚が上下します。浮力の関係を考えられる実験です。	兵庫県立淡路三原高等学校 澤田 敏和 (生徒主体:科学部)
物5	👉を使って虹を見よう!	太陽や蛍光灯の光には、様々な色の成分が含まれています。不要な👉を利用して光の成分をみてみよう。👉の裏面の溝が光を反射干渉することで分光することができます。	兵庫県立洲本高等学校 中村 貴胤 (生徒主体:生物部)
物6	でんでん太鼓を作ろう!	身近にある材料を使って昔懐かしい「でんでん太鼓」の製作を通じ、音の共鳴や物体の運動についての興味・関心を深める。	兵庫県立洲本実業高等学校 大谷 真司 (生徒主体:工作研究会)
物7	ワイングラスを鳴らそう	ワイングラスを指でなぞって、音を鳴らしてみよう。大きな音・高い音を出すにはどのようにしたらいいかを考えてみましょう。さらに、共振鍋も鳴らしてみよう。	南あわじ市立南淡中学校 長尾 通穂
物8	ジェットコースターモデルで遊ぼう	電気の配線(はいせん)用カバーを組み合わせていろいろなコースを作ります。鉄球がこのコースをつまぐ通過するためには、鉄球の置く位置をどうすれば良いか、工夫しながら実験します。	兵庫県立洲本高等学校 高嶋 祥子
物9	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。公園や体育館など広々とした場所で、ダイナミックに飛ばしてみよう。	豊岡市立田鶴野小学校 多田 昌義

化学 分野企画一覧表

番号	タイトル	出展のあらまし	代表演示講師
化1	色が変わる	植物には、水溶液が酸性・中性・アルカリ性かで色が変わるものがたくさんあります。ムラサキキャベツにいろいろな種類の水溶液を入れて、色を観察してみましょう。	淡路市立釜口小学校 武岡 和彦
化2	ちいさくなるぞ	プラスチックの容器やプラスチック板に文字や絵を描いて、オーブントースターで熱して縮めます。ネームプレートやペンダント・キーホルダーになります。	私立柳学園中学・高等学校 登 靖暢・森原 康好
化3	心もはずむスーパーボール作りにチャレンジ!!	天然ゴムに酸をいれると固まる性質を使って、夜店などにあるスーパーボールを作ります。	兵庫県立津名高等学校 玉久保 敦也 (生徒主体:化学部)
化4	カラフルな発泡入浴剤を作ろう	重曹、クエン酸、エタノール、天然香料、食糧色素を適量まじりにゃくゼリーのケースに入れ、固まれば発泡入浴剤の完成です。	兵庫県立津名高等学校 那倉 利衣子 (生徒主体:化学部)
化5	人工イクラをつくってみよう!	コンブのぬめり成分であるアルギン酸ナトリウムは、カルシウムイオンの水溶液に入れるとゼリー状に固まります。中に、色々な色に着色してカラフルなつぼつぼを作ります。	兵庫県立洲本高等学校 石田 宏記、多田 知史 (生徒主体:科学技術部)

生物 分野企画一覧表

番号	タイトル	出展のあらまし	代表演示講師
生1	チリメンモンスターをさがせ!	チリメンジャコは、カタクチイワシやマイワシなどのイワシ類の子供を捕まえて干したものです。チリメンジャコには、様々な種類の生き物が含まれています。それらの生き物を探し出して、観察しましょう。	私立柳学園中学 笹木 義雄 (生徒主体:生物研究会)
生2	骨格標本をつくろう	積み木のようにバラバラになった豚の骨があります。同じ部位でも少し形が違います。骨どうしのつながりを考えながら、組み立てて豚足を再現してみよう!	兵庫県立淡路三原高等学校 米谷 真由美 (生徒主体:科学部)
生3	葉脈でしおりを作ろう!	植物の葉を水酸化ナトリウムで煮ると、水や養分を通す葉脈だけの標本ができます。ラミネートをして自分だけのしおりを作ってみよう。	兵庫県立津名高等学校 前澤 悠 (生徒主体:生物部)
生4	身近な環境を科学する	国立淡路青少年交流の家付近にある自然物を使って自由にオブジェを作り、自然物の美しさ多様性を知る。	国立淡路青少年交流の家 吉成 昭彦

地学 分野企画一覧表

番号	タイトル	出展のあらまし	代表演示講師
地1	Mitakaによる3D宇宙旅行を楽しもう	2台のプロジェクターと偏光板を用いて3Dの宇宙旅行を体験してもらおう。	兵庫県立淡路三原高等学校 坂田 裕之 (生徒主体:地学部)
地2	自然災害から暮らしをまもる土木の役割!	水が地下へとしみこむ事を防止する総合治水の考えかたを、模型を使ったワークショップにより体感してもらおう。	神戸市立工業高等専門学校 高田 知紀