

大阪府立天王寺高等学校  
令和2年度(74期生) 2年創知Ⅱ(課題研究)研究テーマ一覧

No.	分野	研究タイトル
1	物理	二重振子における位置エネルギーと初期値鋭敏性の依存性について
2	物理	ストロボ効果 ~with扇風機~
3	物理	テープによる反発係数の変化
4	物理	円形磁石はなぜ垂直面にくっつくか
5	物理	ヘルムホルツ共鳴現象を利用した体積測定
6	物理	レオナルドの橋の構造による耐荷性の違いについて
7	物理	コイル-コンデンサー間の電気振動の観察
8	物理	流れ落ちる液体に水滴となる一の変化の測定
9	物理	燃焼物質による炎の伝導性の違い
10	物理	シャボン膜の薄膜干渉について
11	物理	ボールの内圧と反発係数の関係
12	物理	ガウス加速器による鉄球の射出速度の最大条件
13	化学	鉄に施した銅メッキの酸化被膜による色の変化
14	化学	界面活性剤を複数混合させたときの植物に与える影響と洗浄力
15	化学	天然素材を用いた耐熱性リップクリーム制作
16	化学	柔軟性を保ちながら吸水性を高める柔軟剤の開発
17	化学	シャボン玉の割れにくさと加える物質の関係
18	化学	使い捨てカイロの再利用とコストの計算
19	化学	紫外線吸収剤としてクロロフィルを代用した場合の効果について
20	化学	次亜塩素酸カルシウムによる毛髪の脱色
21	化学	ストームグラスと天気との関係
22	化学	金属樹の形状の変化の原因の考察
23	生物	オカダンゴムシの空間認識能力
24	生物	環境DNAによるニホンウナギの生息域調査
25	生物	ミドリゾウリムシの誘引物質に対する化学走性
26	生物	簡易ビオトープを用いた中性洗剤における生物多様性への影響
27	生物	金魚の光の色による摂食量の違い
28	生物	鳥の翼の形状と滑空の特徴~陸鳥と海鳥の模型を用いた実験をもとに~
29	生物	BALM仮説の検証
30	生物	アルテミア乾燥卵の保存状態と孵化の関係について

31	生物	プラナリアの走性について
32	生物	グリーンカーテンの効果の向上に関する研究
33	生物	クモの巣の効果的な除去の仕方について
34	生物	最も効率よく除菌する素材別の方法
35	生物	性格が及ぼす文字認識の傾向について
36	生物	光の色によるオカダンゴムシの行動の変化
37	数学	読み取りやすいメモリの研究
38	数学	コンウェイの問題における考察
39	数学	グループ分け理論
40	数学	単位円の内接正多角形の共通部分の面積についての考察
41	文系	効率の良いキーボード配列の提案
42	文系	理想のインフォームドコンセントの形とは
43	文系	プロサバナ事業の終了に対する考察
44	文系	Let it go からみる日本語の特徴
45	文系	効果的な英単語の暗記法
46	文系	グローバル人材の新たな定義
47	文系	ポニーテールの印象及び海外での在り方
48	文系	世界遺産の現状と課題
49	Life Science	夏の汗ジミ さようなら！
50	Life Science	髪型による印象の違い
51	Life Science	SNSにおける笑いの表現の使用と印象について
52	Life Science	ロッカーの上の荷物を減らすためのひと工夫
53	Life Science	文字と性格の非因果性の実証～筆跡への偏見をなくす～
54	Life Science	計算効率とBGMの関係性
55	Life Science	選挙ポスターにおける最適な笑顔と必要な要素
56	Life Science	天王寺高校における仕掛けゴミ箱によるポイ捨て抑止効果検証と実用化検討
57	Life Science	日常的な疲労と勉強能力の相関関係
58	Life Science	ゴミ箱のデザインと分別率の関係性
59	Life Science	「てまえどり」促進のための工夫
60	Life Science	解けにくい靴紐の秘密
61	Life Science	「ハア～イ」であがる挙手率
62	Life Science	密接回避のピクトグラム改良
63	Life Science	氷が氷であるために
64	Life Science	更衣室の忘れ物を減らす方法

65	Life Science	天王寺高校の「ゆるキャラ」を作ろう～愛される「ゆるキャラ」ってなんだろう～
66	Life Science	ペットボトルの完全分別率を上げる方法with仕掛学
67	Life Science	ポスターは人を動かすのか
68	Life Science	図書室と仕掛け～仕掛けを用いて図書室の利用者を増やす～
69	Design & Engineering	廃棄されるケーブルの再利用（銅鏡の作成）
70	Design & Engineering	フォントと暗記の関係
71	Design & Engineering	天高でHUG!!
72	Design & Engineering	福祉に関係するマークの現状と課題
73	Design & Engineering	遅刻の防止とフレックスタイム制の導入
74	Design & Engineering	黄金比に代わる比率の作成
75	Data Science	津波への意識を高める
76	Data Science	マスクのポイ捨て問題について
77	Data Science	ブライニクルの研究
78	Data Science	天王寺高校におけるアンケートの信憑性についての研究
79	Data Science	SDGs～Shoku-Do-Gs～
80	Data Science	天高生のゴミ分別意識に関する研究
81	Data Science	ベストなテレビコマーシャル
82	Art & Sports	NPB投手の体格とFIPの関係
83	Art & Sports	二塁での最適なリードの取り方
84	Art & Sports	パフォーマンスとウォーミングアップの関係
85	Art & Sports	体幹トレーニングがサッカーのロングキックに与える影響
86	Art & Sports	Jリーグで勝利を重ねる方法～攻撃編～
87	Art & Sports	キックの飛距離と筋力トレーニング
88	Art & Sports	有酸素運動と記憶力の関係
89	Art & Sports	「リバウンドを制する者はゲームを制す」は本当なのか
90	Art & Sports	Jump to the future
91	Art & Sports	息切れから最も効率よく回復するための呼吸法
92	Art & Sports	速く走るためには？
93	Art & Sports	生音に近く録音する方法