

〔令和2年度〕

1	声が聞こえやすい手作りマスクとは??～布の素材による音の伝わり方の違い～	76	植物は温もりを求めるのか
2	物の飛ばす角度と飛距離の関係	77	浮き草と塩化物イオン
3	ムベンバ効果について	78	植物の再生
4	ホログラムの視覚的な見え方についての研究	79	どのようにしてイチョウに切れ込みが入るのか?
5	回転するボールの軌道	80	植物の成長と電磁波
6	水滴の破碎とその形状	81	オスばかりのお湯のカモ
7	電車の加速度と電流について	82	岩石破壊による振動の計測と被害予測
8	アーチの構造と強度	83	流星電波観測による宇宙天気予測
9	紙の折れる力について	84	富津岬の再現～再現実験から読み解く砂嘴の変化
10	ボウリングでストライクをとる	85	土壌汚染による地下水汚染
11	CO ₂ を入れた空気砲の球の動き	86	台風19号と歴代台風との比較
12	材質による摩擦の違いについて	87	雷の音や電磁波で積乱雲の発達を把握・予測することはできるのか
13	溶質による水車の回転数の変化	88	酸性雨と火山活動の関係
14	Aiming for the Best play ground	89	都心の積乱雲性の降雨の酸性度について
15	球が段差をのぼる運動	90	チャートに含まれる放射虫についての研究
16	校庭における飛砂の防止	91	電流測定による砂礫の堆積状況の推定
17	ゴムの硬さと摩擦の関係	92	戸山高校における地下水の温度変化
18	振子の周期とその精度	93	観察による新たな小惑星の割り出し
19	金属と磁石の落下時間の関係	94	線状降水帯の各地域における発生状況～また、発生しやすい条件は
20	量子情報について	95	三宅島の火山活動
21	小型プロペラの騒音実験	96	液状化～砂の大きさによる違い
22	酸性条件下における防水スプレーの撥水耐久性	97	川の水はいつ、どこでしょっぱいか
23	アントシアニンの色の変化及び安定性	98	豪雨による災害と、防災への取り組みについて
24	竹から採れる抗菌物質とその効果について	99	ゲリラ豪雨の予兆
25	パナナの皮で断熱材を作る	100	地球以外の天体での地震について
26	ドクダミで肌に優しい消毒をしよう	101	行動モデルとその傾向
27	二種の金属触媒によるBZ反応	102	鉄道を数学的にとらえる
28	鉄の発熱反応の条件	103	倍数判定法と式の生成
29	玉ねぎの皮からのケルセチンの抽出	104	確率で考えるブラックジャック
30	ヘキサミンによるかん水中のヨウ素の分析	105	人口密度と感染確率について
31	生ゴミの臭いをポンと消臭	106	記数法を変えたときの数の変化
32	メイラード反応で日本の食卓をもっと豊かに!	107	数学と音楽の関係
33	撥水砂を作る	108	都立高校から見た学力と年収の相関関係
34	光触媒による水とグルコースの分解	109	折り紙と正多角形作図
35	プラスチックの製作と考察	110	エスカレーターの混雑をなくすには
36	食塩によるセッケンの硬度調節	111	セイバーメトリクスから見る「盗塁」
37	過冷却を使って凍らせたスポーツドリンクの濃度が一定かの検証	112	株と数学
38	脂質でつくる! 味覚センサーの開発	113	モース信号について
39	水酸化亜鉛の形状と温度変化の関係性について	114	ベイズ統計
40	食塩でガラスに代わる硬化樹脂は作れるか	115	COVID-19
41	新たな「つけ置き」スタイルで運動部の救世主に!～その1 洗剤の濃度と高吸水性ポリマーの吸水力の関係～	116	暗号と数学
42	ナイロン6の合成について	117	記数法
43	洗濯バサミの紫外線劣化～各製品の強度による比較～	118	迷路と数学
44	キャベツの芯から作る断熱材～断熱性の比較～	119	2・3区のエデュ格差について
45	内藤とうがらしを使った染色を試みる～染色液を水とした場合における染色～	120	貴金属比
46	ポリフェノールと金属イオンの反応～ノビレチンとケルセチン～	121	セルオートマトン
47	活性炭はトイレでいつまで役に立つのか?	122	3目並べ
48	ノビレチンと塩化鉄による色の変化	123	ペル方程式の解
49	砂漠緑化で一攫千金!	124	AR技術を用いたキーボード
50	コロイドの沈殿による海水からの不純物の除去	125	sqlインテリジェンスについて
51	枯れ葉から作る紙	126	心が動くプレゼンの秘密
52	塩の結晶	127	メディアの長所短所及びこれから
53	メダカの保護のための実験	128	AIの画像認識における困難
54	ブラナリアの食性とエサがブラナリアに与える影響	129	個人の趣味嗜好に合った観光地の提案
55	アサリの水質浄化	130	プログラミング言語の比較
56	長期保存とエチレンガス	131	名前とニックネームについて
57	クビキリギスの色彩変異に関する研究	132	広告利用の推移とSP・マスメディアの今後の可能性
58	糖の種類とカビの関係	133	AI×動画は私たちに何をもたらすか
59	食品添加物とカビの発生	134	戸山高校擬似ホームページ(共同研究)
60	皮膚の乾燥の原因	135	ハッキング クラッキング
61	粘菌の刺激の周期への予測	136	IT先進国からデジタル庁の見通しを立てる
62	音が植物の成長に与える影響	137	音と心理的影響
63	植物の刺激への反応の優先順位	138	スマホによる害
64	水草の水質浄化について	139	風呂一チャート
65	ヒキガエルと捕食者の関係	140	3Dモデルのトラッキング
66	再生植物と光の関係	141	IoTとスマートホーム
67	光色変化に伴うアルテミアの光走性への影響	142	ニューラル翻訳の適性と課題
68	卵白の殺菌効果について	143	フォントについて
69	振動が植物に与える影響とその原因について		
70	好光性種子の発芽		
71	葉の抗菌成分		
72	ダンゴムシの交替性転向反応		
73	土の力でバイオエタノール		
74	CAM植物		
75	草で作った紙の性質		