

チーム	班	班の研究課題の「問い」	階	教室	掲示番号
A(物理)	1	揚力が大きくなる翼形状と翼の角度は何か。	4階	101H	①
A(物理)	2	タイラタンシーの有無と時間			②
A(物理)	3	最大静止摩擦力が影響される要因として何があるか			③
A(物理)	4	密度が厚みとどちらのほうが耐荷重に大きな影響を与えているか			①
A(物理)	5	会の秒数によって矢所はどう変化するのか		102H	②
A(物理)	6	スターリングエンジンの効率を向上させる			③
A(物理)	7	心地よい音の高さと大きさには関係があるのか。また、関係があるなら、どんな関係があるか		103H	①
A(物理)	8	どのような条件で音が聞こえやすくなるのか			②
A(物理)	9	より良い通信環境を求めて			③
B(化学)	1	食品由来の抗カビ剤を見つけることで人体や環境への負担を減らしたい。		A44	①
B(化学)	2	ドクダミの有効成分を用いて、濃度60%のエタノールよりも菌を減らすことのできる殺菌剤はつくれるのか			②
B(化学)	3	炎色反応を用いて白い炎を作り、それをろうそくで表現できるか？			③
B(化学)	4	身近なもので作った保冷剤の保冷時間を1番長続きさせるにはどのような方法があるのか		104H	①
B(化学)	5	吸熱力、持続力の高くなるような物質の溶解度は何か調べる。			②
B(化学)	6	湿度や気温によって、ボールの速度、回転数などにどう影響を与えるのか。			③
B(化学)	7	燻製に使う食品の硬さ、色、さげやすさの変化と、木片の密度は、どのような関係性があるか、また、密度に関係ない場合、何に関係あるのか。		105H	①
B(化学)	8	部屋干しをしている時に、一緒に置くことで乾燥を促進できるものは何か			②
B(化学)	9	つめたい弁当を様々な観点(費用、管理、効果)を考察するとき、最も温め方として優れているものは何か			③
C(生物1)	1	イモリの天気に関する噂は本当か本当でないならなぜそのような噂がたったのか。		106H	①
C(生物1)	2	運動後に効果的なダウンの方法			②
C(生物1)	3	植物に聞かせる周波数によって光合成量に差はあるのか。			③
C(生物1)	4	「どのような形の装置を用いれば生態系における水草の働きを維持しつつ、アメリカザリガニの食害を防げるのか。また、装置の形によってどのように食害の大小が変化するのか」		107H	④
C(生物1)	5	メダカは視覚からの情報をもとに行動できるか。			①
C(生物1)	6	高校生でもできるようなカルス抽出の成功率の高い条件とは何か、またホルモン量はカビの生えやすさに関係があるのか(予備実験後、問いを変更しました)			②
C(生物1)	7	乳酸菌をどうしたら腸まで届きやすくなるか			③
C(生物1)	8	全く同じ植物同士と同じ科の植物同士を接ぎ木することで、どのような利点が生まれるか。			④
D(生物2)	1	米、魚、野菜、果物、きのこ、落ち葉のどれが堆肥に適しているか	3階	201H	①
D(生物2)	2	短距離走と長距離走において、走る速さはどの言葉がパフォーマンス向上につながるか			②
D(生物2)	3	果物に含まれる酵素によって加熱後の肉の硬さはどのように変化するのか			③
D(生物2)	4	足の小指をぶつけたときに、なぜ足の薬指も一緒にぶつけないのか。		202H	①
D(生物2)	5	どの抽出方法が香りをより引き出せるか			②
D(生物2)	6	アントシアニンの色変化を利用したインク作り			③
D(生物2)	7	生け花を育てる際に市販の延命剤を使わずに身近なものだけを使って延命する方法は何か。			④
E(地学、情報)	1	人間は生成AIが作った文章と人間が作った文章をどれくらいの人が見分けられるか。		203H	①
E(地学、情報)	2	人はAIの提案を受けて、作業する効率に変化はあるのか			②
E(地学、情報)	3	覚えやすく頑丈なパスワードはどんなパスワードか？			③
E(地学、情報)	4	SNSの使用状況は学力に影響を及ぼすのか。		A34	①
E(地学、情報)	5	省エネで、洗濯物が乾きやすい環境にするものは新聞紙である。			②
E(地学、情報)	6	希望ヶ丘高校の屋上で、昼間に観測できる天体の条件は何か。			③
E(地学、情報)	7	土壌の液状化のし易さと、その密度と水分量にどのような関連があるのか。		204H	①
E(地学、情報)	8	身の回りにあるもので環境に優しく、耐久性のあるフームは、どのようにして作れるか			②
E(地学、情報)	9	陸トラの反発係数はどれくらいなのか、グラウンドを陸トラの反発係数に近づけるには、何をすればいいか。			③
F(数学、認知)	1	家の中で生活音、教室での人の話し声、外の車が通る音、音源なしの4つの環境音のうち最も記憶力を上げる音はどれか。		205H	①
F(数学、認知)	2	それぞれf(1)ゆらぎをもつクラシック曲(サン・サーンズ「白鳥」)自然音「川のせせらぎ」アカベラ(サラオレイン「The Final Time Traveler」)の3つのうち最もケアレミス減らす効果のある音源はどれか			②
F(数学、認知)	3	見ていた時間が一番長いものと印象に残ったと感じたものは同じなのか。			③
F(数学、認知)	4	MBTI診断(16Personalities)は正しく性格を分類できているか。		206H	①
F(数学、認知)	5	スポーツにおいてパフォーマンスを向上させることのできる応援の方法は何か			②
F(数学、認知)	6	今使われている日本のポスターは本当に日本人の購買意欲を掻きたてるものなのか			③
F(数学、認知)	7	利用規約の重要なところはどこに書かれているのか。		207H	①
F(数学、認知)	8	ある平面上に $\angle AOB=\theta, (\pi/2 \leq \theta \leq \pi), OA=OB=1$ を満たす3点A,B,Oがあり、点A'が点Aから点Oへ線分AO上を、点B'が点Oから点Bへ線分OB上を、A'B'=1を満たすように動くときに線分A'B'が掃過する領域の面積は、 θ を用いて初等関数で表せるのか。			②
F(数学、認知)	9	縦棒5本かつすべての隣り合う縦棒の間に一本以上の横棒のあるあみだくじの当たる確率の差を小さくする条件は何か。			③
G(国際等1)	1	英単語の意味を暗記する最速方法はなにか。	2階	301H	①
G(国際等1)	2	高校生が考える良い国の条件とは何か？			②
G(国際等1)	3	洋食化は味覚に影響を及ぼすか			③
G(国際等1)	4	同じ言葉遣いで話した時にどんな態度によって良い印象となるのか		302H	①
G(国際等1)	5	何に着目すれば日本のZ世代の流行を予測できるだろうか			②
G(国際等1)	6	現代ファッションでは流行するファッションにどのような共通点があり、またしないものにはどのような理由があるのか。またこれからどんなファッションが流行していくのか。			③
G(国際等1)	7	どのようなデザインの服が長く着られるのか		303H	①
G(国際等1)	8	痛みの度合いを表すスケールは、言葉の情報がなくても使えるか			②
H(国際等2)	1	かけられる言葉の種類や言語の違いによって植物の葉の枚数や大きさに差は生まれるのか			③
H(国際等2)	2	各世代の曲の歌詞の中で影響力があるワードにはどのような傾向があるのか		A24	①
H(国際等2)	3	日本語→英語にする機械翻訳による誤りは何か			②
H(国際等2)	4	用言を用いた文とオノマトペを用いた文で伝わる意味に違いはあるのか			③
H(国際等2)	5	レジ袋の有料化は本当に効果があるのか		304H	①
H(国際等2)	6	話し方に大きく影響する非言語行動は何か			②
H(国際等2)	7	人は説得するときどのような会話表現を使うのか			③
I(社会インフラ等)	1	ハザードマップを見やすくするにはどうするか		305H	①
I(社会インフラ等)	2	現在のSNSでの誹謗中傷に関する法律を改正するべきか			②
I(社会インフラ等)	3	0歳児選挙権を導入したら、長期的な政治を行うことができるようになるのか			③
I(社会インフラ等)	4	看板の設置はボイ捨てに有効なのか		306H	①
I(社会インフラ等)	5	横浜市への介護に使われるロボットに出されている補助金の制度は適切か			②
I(社会インフラ等)	6	SNSで政治に関する情報を目にする機会が増えることは、高校2年生の政治への関心増加にどのような効果をもたらすのか。			③
I(社会インフラ等)	7	児童手当の拡充は出生率の低下を防ぐ効果はあるのか		307H	①
I(社会インフラ等)	8	横浜市港北区の第1次緊急輸送路において、電線の中地化の優先順位をどのようにつければ、災害時の被害を最も小さくできるだろうか。			②
J(経済)	1	自分のお金の使い方のタイプを知って行動パターンを知ろう!			③
J(経済)	2	年代別の消費活動の特徴は何か 年代別で買って後悔したものは何か	1階	308H	④
J(経済)	3	金銭感覚が麻痺している人の特徴はなにか			①
J(経済)	4	高校生にとって文房具の価値に最も影響を与える要素は何か			②
J(経済)	5	どのようにすればテーマパークが成功したといえるのか。			③
J(経済)	6	家計簿をつけることの効果はあるのか。		309H	①
J(経済)	7	炭酸飲料、水、麦茶、スポドリのパッケージにおいて、それぞれ高校生が最も買いたくなるデザインはどのようなものか			②
J(経済)	8	現在の金銭状況とお金に関する性格は、株価から見るお金に関する考え方と異なるのかを調べる。			③