

【取組内容①】クラウドを活用した生徒が主体となった学習の工夫

Google Classroomに学習の流れ提示

【学習課題】

マグネシウム原子1個の質量と銅原子1個の質量のどちらが重いか説明してください。

【本時のルーブリック】

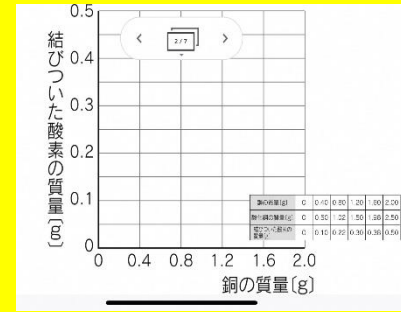
- S 自分の力で**マグネシウム原子1個の質量と銅原子1個の質量のどちらが重いか**説明できた。
- A 他人の考えを参考にして**マグネシウム原子1個の質量と銅原子1個の質量のどちらが重いか**説明できた。
- B 他人から教えてもらったりして**マグネシウム原子1個の質量と銅原子1個の質量のどちらが重いか**説明できた。
- C 他人から教えてもらったりしたが、**マグネシウム原子1個の質量と銅原子1個の質量のどちらが重いか**説明できなかった。

【学習の流れ】

- (1) 【9.8】学習課題(googleドキュメント)を開き、学習課題の詳細を確認する。
 - (2) 【9.8】さあ、考えよう(google Jamboard)を開き、ファイルのコピーし、自分の名前を入れたファイル名に変更し、アクセス権を編集に変更する。
 - (3) 各自Jamboardに自分の考えを書いていく。
- 必要に応じて「手がかりになりそうなこと (googleドキュメント)」を参照する。
- (4) 【白紙共有】(Chat 上が共有場所)
 - (5) 【他者参照と途中参照】(自分のタイミングでChat 上の他者Jamboardを参照し、課題解決のためのヒントをつかむ。)
 - (6) 【協働】(途中参照から、相手へ働きかけてわからないことを聞いたり、力を合わせて課題解決に向かっていく。)
 - (7) 最終的に各自がJamboard上に「マグネシウム原子1個の質量と銅原子1個の質量のどちらが重いか説明できている。」
 - (8) 今日の授業を振り返る。(google form)
 - (9) 終了した人は裏問題に挑戦する。

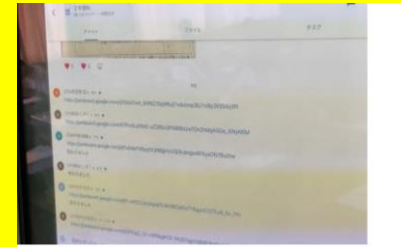
	<p>【9.8】さあ、考えよう Google Jamboard</p>		<p>【9.8】学習課題 Google ドキュメント</p>
	<p>手がかりになりそうなこと Google ドキュメント</p>		<p>【9.8】原子1個の重さ (...) Google フォーム</p>

Google Jamboardの活用



実験の結果を個人で入力。共有の土台となる。

GoogleChatで他者参照



Chatは速い 報告 共有 協働の契機になる

自分のタイミングで可能

Google Formsで振り返り

【9.8】原子1個の重さ (授業のふりかえり)

【本時のルーブリック】
S 自分の力で**マグネシウム原子1個の質量と銅原子1個の質量のどちらが重いか**説明できた。
A 他人の考えを参考にして**マグネシウム原子1個の質量と銅原子1個の質量のどちらが重いか**説明できた。
B 他人から教えてもらったりして**マグネシウム原子1個の質量と銅原子1個の質量のどちらが重いか**説明できた。
C 他人から教えてもらったりしたが、**マグネシウム原子1個の質量と銅原子1個の質量のどちらが重いか**説明できなかった。

【評価】
S 自分で「マグネシウム原子1個の質量と銅原子1個の質量のどちらが重いか」説明できた。
A 他人の考えを参考に「マグネシウム原子1個の質量と銅原子1個の質量のどちらが重いか」説明できた。
B 他人から教えてもらったりして「マグネシウム原子1個の質量と銅原子1個の質量のどちらが重いか」説明できた。
C 他人から教えてもらったりしたが、「マグネシウム原子1個の質量と銅原子1個の質量のどちらが重いか」説明できなかった。

○ S
○ A
○ B
○ C

ルーブリックに照らして、振り返りを行う。教師も生徒も共有できる。