

次の表①に書かれた気体の発生方法と集め方、性質・特徴を下の選択肢の中から選びなさい。
ただし、塩素・二酸化炭素・アンモニアは表①の右に指定された条件を満たすこと。

表①

気体	発生方法	集め方	性質・特徴
酸素	エ	③	E
水素	イ	③	D
窒素	×	×	B
塩素	ウ	②	A・F・H・I → 性質・特徴を4つ選ぶ。
二酸化炭素	ア	②・③	C・G・I → 性質・特徴を3つ選ぶ。 集め方を2つ。
アンモニア	オ	①	A・F・J → 性質・特徴を3つ選ぶ。

選択肢

発生方法	集め方	性質・特徴
ア・石灰石にうすい塩酸 イ・マグネシウムにうすい塩酸 ウ・塩酸を電気分解すると陽極に発生する エ・二酸化マンガにうすい過酸化水素水 オ・塩化アンモニウムに水酸化カルシウム 	① 上方置換法 ② 下方置換法 ③ 水上置換法	A・水によく溶ける B・空気中の約8割がこの気体 C・火を入れると消える D・火を近づけると燃える E・ほかの物体を燃やす F・刺激臭がある G・石灰水を白くにごらせる H・殺菌漂白作用がある I・水にとかすと酸性を示す J・水にとかすとアルカリ性を示す