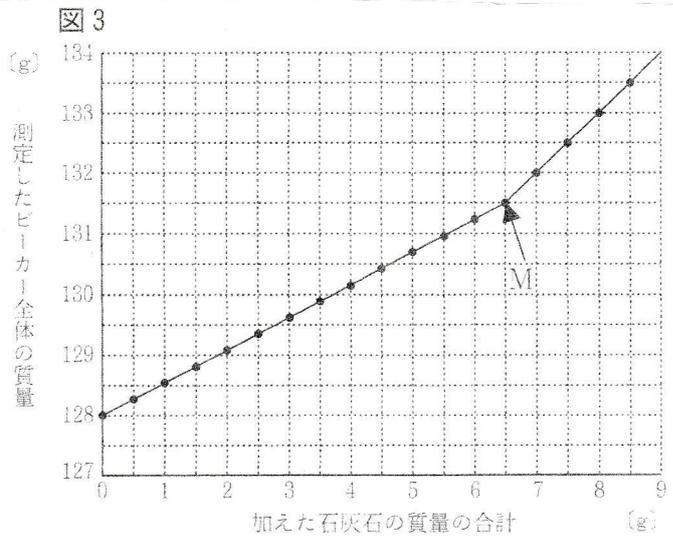


(3) 実験2において測定したビーカー全体の質量と加えた石灰石の質量の合計の関係をグラフに表すと、図3のように点Mで折れ曲がった。



① 塩酸 20.0 cm^3 と反応する石灰石の質量の限度は何gか、グラフから求めなさい。

(6.5 g)

ホキと折れ曲がった点Mまでは、加えた石灰石がうすい塩酸 20.0 cm^3 と反応したと考えられるので。

② 加えた石灰石の質量の合計が点Mでの値をこえたとき、グラフが折れ曲がった理由として適切なもの次のア～エから1つ選んでその符号を書きなさい。

ア. 発生した気体の種類が変わったから。

イ. 発生した気体のほとんどがビーカーの中の水溶液にとけるようになったから。

ウ. 塩酸がすべて反応したから。

(ウ)

エ. 残った塩酸が反応しなくなったから。

実験2では、うすい塩酸の体積が一定で、加える石灰石の質量を増やしているのだから、うすい塩酸がすべて石灰石と反応すると未反応の石灰石が残り、点M以降で測定したビーカー全体の質量の増加が大きくなる。