***Bài 1:*** *4,47g dầu mỏ được xử lý theo phương pháp thấm ướt và pha loãng cho đến thể tích 500 ml trong bình định mức. Người ta tiến hành xác định Co trong các điều kiện:*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *V mẫu đã pha loãng (ml)* | *V Co(II)**3,00μg/ml (ml)* | *V thuốc thử (ml)* | *V H2O* *(ml)* | *Mật độ quang* |
| *25,00* | *0,00* | *20,00* | *5,00* | *0,398* |
| *25,00* | *5,00* | *20,00* | *0,00* | *0,510* |

 *Nếu chấp nhận rằng dung dịch phác chelat của Co(II) – ligan tuân theo định luật Beer. Hãy tính hàm lượng % Co trong mẫu ban đầu.*

***Bài giải***

Áp dụng phương pháp thêm ta có:

.

Mặt khác C = m/MV nên trong 25,00 mL dung dịch mẫu ta có hàm lượng Co(II) là:





Vậy trong 500mL dung dịch mẫu ta có:

 