

算数特別入試 不成立問題(記述)

問題

次の問題は解答が作れません。作れない理由を指摘してください。下線部分を変えないで、適切な問題をつくり、答えを求めなさい。

2%の食塩水300gと8%の食塩水を混ぜました。できた食塩水の濃度は何%ですか？

作れない理由

8%の食塩水の量が分からないから

作れない理由をふまえて作った適切な問題

2%の食塩水300gと8%の食塩水300gを混ぜました。できた食塩水の濃度は何%ですか？

答え

食塩の量は

$$\frac{2}{100} \times 300 + \frac{8}{100} \times 300 = 30$$

よって求める濃度は

$$\frac{30}{300 + 300} = 0.05$$

よって5%

作れない理由

できた食塩水の量が分からないから

作れない理由をふまえて作った適切な問題

2%の食塩水300gと8%の食塩水を混ぜたら、食塩水1000gができました。8%の食塩水は何gありましたか。

答え

$$1000 - 300 = 700$$

よって700g