

## التمرين 33:

### في المخبر نحضر أنبوب اختبار :

- في الأول : نضع كمية 5 مل من ماء البروم
- في الثاني نضع كمية 5 مل من ماء البروم  
نضيف لأنبوب 1 كمية من البر وبن وللثاني كمية من البوتان ونعمل في شروط عادلة

فيتغير اللون الأصلي (الأحمر) لأنبوب 1 ولا يتغير في الأنابيب 2 :

1. ارسم التجربة
2. فسر ماذا حدث في الأنابيبين ؟
3. إذا قمت بتحليل محتوى الأنابيب 1 و 2 قبل وبعد التفاعل . ما هي المركبات التي تكون موجودة في كل حالة ؟
4. اكتب معادلة التفاعل في الأنابيبين ان تمت وحدد اسم النواتج .
5. ماذا تستنتج حول الفعالية الكيميائية للفحميin الهيدروجينيين .
6. يمكن ان نحصل على تفاعل ايجابي في الأنابيبين إذا غيرنا شروط التفاعل .  
وضح كيف ؟