

الوضعية الاولى : (6 نقاط)

تتميز بلادنا الجزائر بمناخ متنوع يختلف من منطقة الى اخرى , فبعض المناطق تكون مشمسة وأخرى تكون بها امطار و اخرى ايضا يسودها الضباب والغيوم وبعض المناطق تغطي الثلوج قمم جبالها .

-اكمل الجدول التالي مستعينا بالنص السابق :

الحالة الفيزيائية	الصلبة		
الماء في الطبيعة يكون بشكل		أمطار	
خاصيتين مميزتين للحالة			
			

الوضعية الثانية: (6 نقاط)

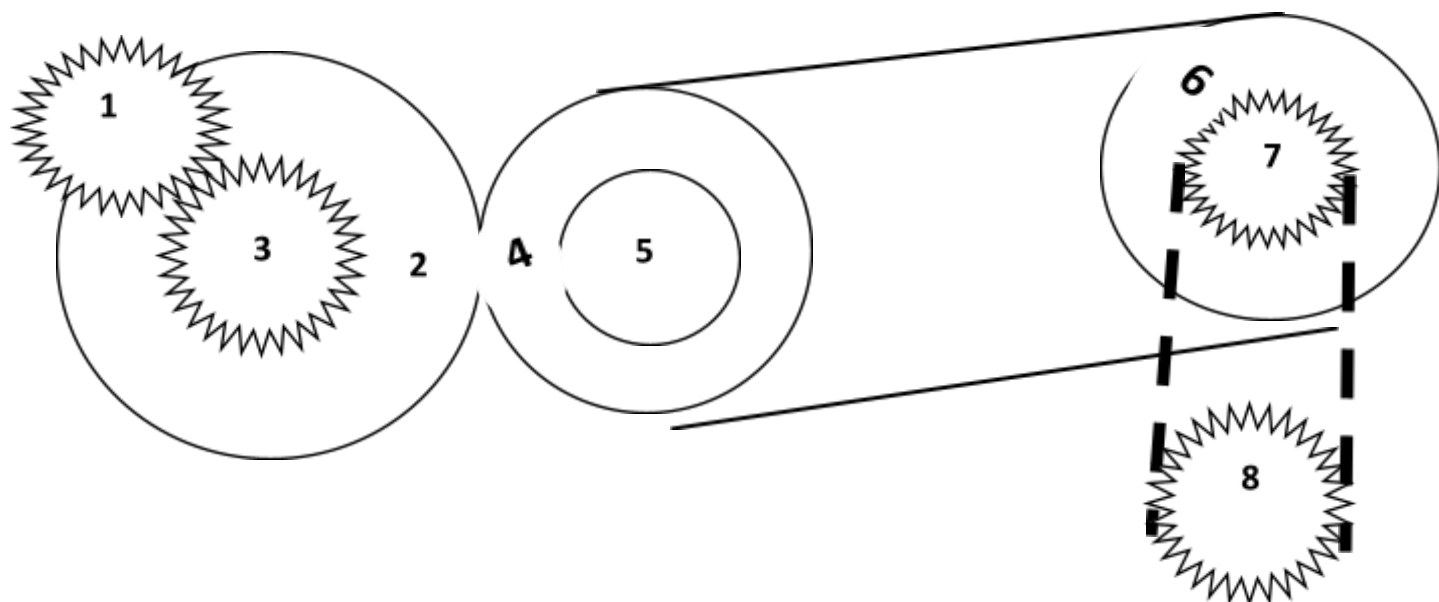
بعد عودتك من المدرسة لفت انتباهك رائحة الطعام القادمة من القدر ودفعك الفضول الى معرفة وجبة الغداء , حيث قمت برفع غطاء القدر فتصاعد بخار الماء مع ظهور قطرات مائية . بعدها طلبت جدتك وضع قطعة من الزبدة فوق النار .

- 1- ماهي مختلف التحولات الفيزيائية التي حدثت ؟ اذكرها مع الشرح .
- 2- باستعمال النموذج الحبيبي للمادة , اكمل المخطط التالي لتغيرات حالات المادة في الطبيعة :

الوضعية الادماجية (8 نقاط):

يملك مزارع خزان ماء شكله متوازي المستطيلات, حيث يقوم بملئه بمياه الامطار ليستعمله في عملية السقي كما هو مبين في (الوثيقة1).

- 1- ما هو حجم الماء الذي يمكن ان نملأ به الخزان كاملاً؟
- 2- بعد هطول الامطار امتلأ نصف الخزان فقط, ما هو حجم الماء المُخزَّن في هذه الحالة ؟
- من أجل تنقية مياه الخزان, يضيف المزارع قطعة من المعقم الموضح في (الوثيقة 2), حجم هذه القطعة 10cm^3
- 3- احسب الكتلة الحجمية لقطعة المعقم.
- لاحظ المزارع وجود قطعة خشبية على سطح ماء الخزان.
- 4- بين سبب طفو القطعة الخشبية على سطح الماء اذا علمت ان الكتلة الحجمية للقطعة الخشبية هي: $\rho=0.8 \text{ g/cm}^3$



السند: مخطط نقل الحركة في محرك السيارة

