

(3) يبلغ عمر الشخص الأول 15 سنة أما الشخص الثاني فعمره 55 سنة . قرر الحلجة إلى البروتينات بين الشخص الأول والشخص الثاني . ملخصاً تستنتج ؟ (0,75 ن)

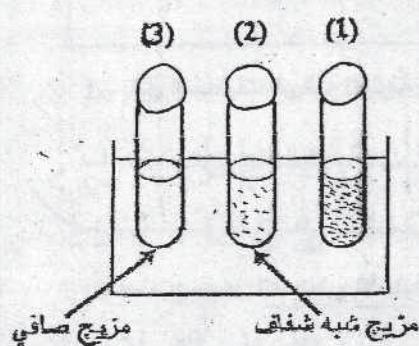
(5) هل الوجبة التي تناولها الشخص الأول متوازنة من حيث نسبة الدهنيات والسكريات والبروتينات التي توفرها هذه الوجبة ؟  
علل إجابتك واقتصر على المكونات الصالحة المناسبة ؟ (1,5 ن)

جمع المحتوى المدرسي جاهزة للطابعه والتحميل - [www.planetjob.tn](http://www.planetjob.tn)

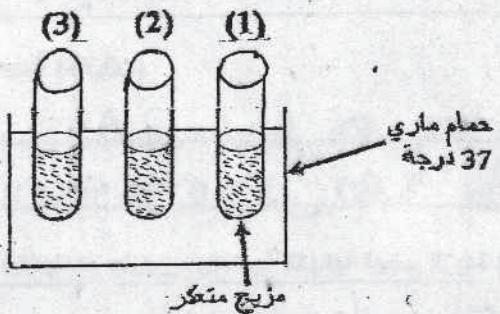
### الجزء الثاني (8 نقاط)

1- تحديد دور العصارات الهاضمة في التجربة التالية الوثيقة 3

الوثيقة 3



محتوى الأنابيب (1): زبدة + حصاره معوية + صفاراء + ماء  
 محتوى الأنابيب (2): أبيض البيض المطبوخ + حصاره معوية + ماء  
 محتوى الأنابيب (3): أبيض البيض المطبوخ + حصاره معوية + حصاره معوية + ماء



1) قارن محتوى الأنابيب في بداية ونهاية التجربة واتّم تعمير الجدول التالي بما يتّسّب : (0,75 ن)

رقم الأنابيب	بداية التجربة	نهاية التجربة
(1)	مزيج صافي	مزيج متعكر
(2)	مزيج صافي	مزيج متعكر
(3)	مزيج صافي	مزيج متعكر

جمع المحتوى المدرسي جاهزة للطابعه والتحميل - [www.planetjob.tn](http://www.planetjob.tn)

2) فهر نتائج الأنابيب (1) و(2) و(3) . (1,5 ن)

الأنابيب (1)

الأنابيب (2)

الأنابيب (3)

3- استنتاج موقع أو مواقع هضم أبيض البيض داخل الجهاز الهضمي . (0,5 ن)