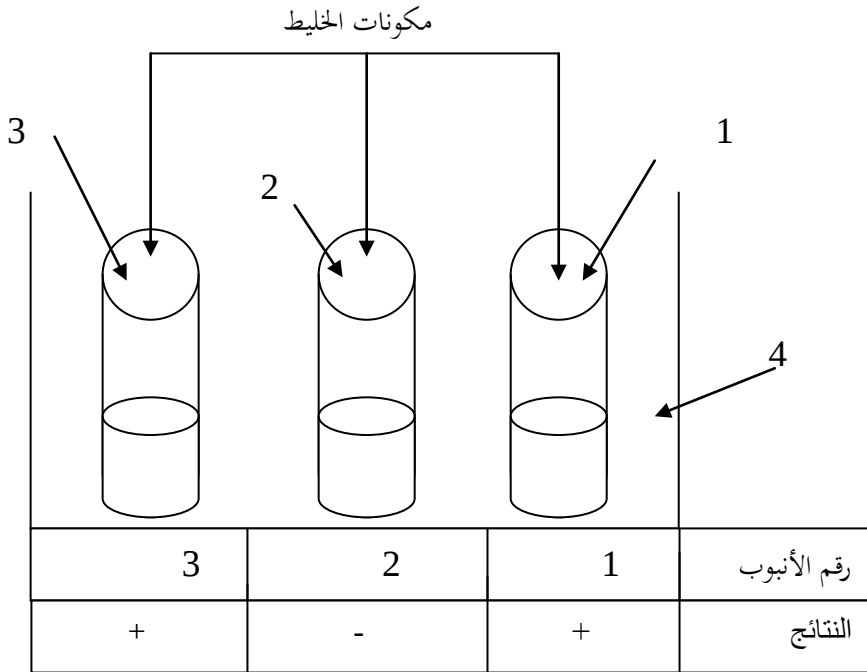


التمرين الأول : نعالج خليط من مكونات غذائية بعدة إنزيمات وفق المخطط التالي:



بيانات الأرقام

1- إنزيم الأميلاز

2- إنزيم البروتياز

3- إنزيم الليباز

4- حمام مائي درجة حرارته 37 م

+ حدوث اماعة

- عدم حدوث اماعة

1/ حدد مكونات الخليط ؟ مع التعليل.

2/ أ- ما هي نواتج الاماعة في كل أنبوب.

ب- كيف تتأكد من نتائج الأنبوب الأول وضح ذلك بتجربة.

3/ ما مصدر هذا الخليط نباتي أم حيواني؟ علل ذلك.

التمرين الثاني: سمح تقدير و معايرة الوزن الجاف ( المادة العضوية ) ل100 بذرة خروج خلال مرحلتي الإنتاش برسم المنحنيات في الوثيقة رقم 1 .

1/ حلل المنحنيات .

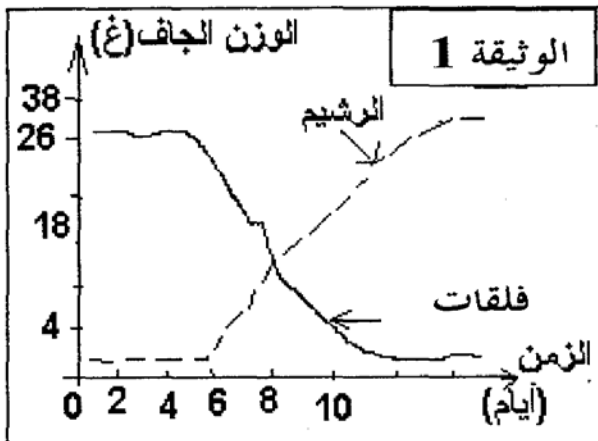
2/ ماذا تستخلص؟

3/ يقوم الرشيم في البذرة بتحويل الطاقة لكي يكون في متناوله مصدرا قابل للاستعمال.

أ- حلل نتائج الجدول.

ب- ما هو الشكل الذي تتواجد عليه الطاقة في البذرة؟.

ج- أوجد العلاقة بين العوامل الثلاثة و التحويل الطاقي الذي يقوم به الرشيم.



|     |     |    |     |     |     |                |
|-----|-----|----|-----|-----|-----|----------------|
| 20  | 12  | 7  | 4   | 2   | 0   | الزمن (أيام)   |
| 0   | 0   | 10 | 20  | 70  | 100 | نشا            |
| 0   | 2   | 6  | 4   | 1.5 | 0   | جلوكوز         |
| 0.5 | 1.5 | 3  | 2.2 | 1   | 0   | استهلاك الـ O2 |

بالتوفيق

بالتوفيق