الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية سيدي بلعباس — ثانوية: إينال سيد أحمد

تاريخ الإجراء: 2024\10\29 — فرض رقم 1 للثلاثي الأول — مادة: علوم الطبيعة و الحياة

المدة: ساعة واحدة — الشعبة: 1ج م ع و تك

## تمرين:

إن عدد خلايا الجسم باختلاف أنماطها ثابت نسبيا رغم تعرضها للتلف والموت يوميا وباستمرار، لفهم وتفسير هذه الظاهرة نقترح عليك الوثائق التالية:

### الجزء الأول:

يمثل الجدول (أ) عمر بعض خلايا الإنسان، بينما الشكل (ب) يمثل متابعة تطور عدد كريات الدم الحمراء لشخصين أحدهما مصاب بجروح والاخر سليم.

| نوع الخلايا | المعي الدقيق | الرحم | نخاع العظم | الكريات الحمراء | البشرة |
|---|---|---|---|---|---|
| عمرها(بالأيام) | 3-5 | 28 | 30 | 125 | 25 |

الشكل أ

| | | يوم الإصابة | بعد أسبوع | بعد أسبوعين | بعد 3 أسابيع |
|---|---|---|---|---|---|
| عدد كريات الدم الحمراء mm3 | شخص مصاب | 2,9 مليون | 3 مليون | 3,5 مليون | 4 مليون |
| | شخص سليم | 4 مليون | | | |

الشكل ب

الوثيقة 01

1. **باستغلالك** لشكلي الوثيقة (01) **حدد** المشكل العلمي.
2. **اقترح** فرضية تفسيرية لهذا المشكل.

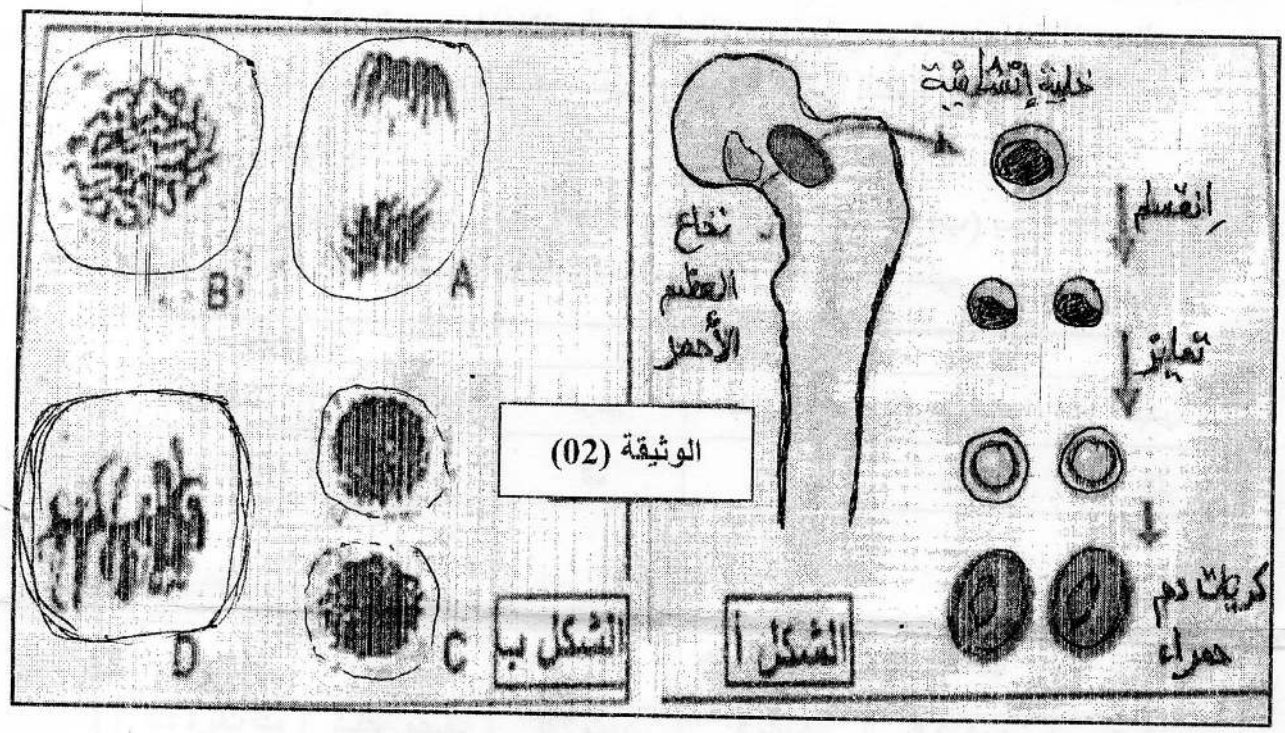


www.dzexams.com

**الجزء الثاني:**

من أجل المصادقة على الفرضية نقترح عليك ما يلي:

تنشأ جميع خلايا الدم من بينها كريات الدم الحمراء على مستوى نخاع العظم الأحمر، حيث يمثل الشكل (أ) آلية تجديد كريات الدم الحمراء بينما الشكل (ب) فيمثل الظاهرة التي تؤمن تكاثر الخلايا.



الوثيقة (02)

1. **باستغلالك** للوثيقة (02) وباستدلال علمي **صادق** على الفرضية المقترحة.
2. **ارسم** المرحلة D من الشكل (ب) إذا علمت أن 2ن=4.

**الجزء الثالث:**

تؤمن الظاهرة بالشكل (ب) من الوثيقة (02) آلية من آليتي النمو عند النبات **أذكر** الآلية الثانية ثم **مثلها** برسم تخطيطي.

بالتوفيق☺



www.dzexams.com