

أولاً : أعط تفسيراً علمياً لكل مما يأتي: /٥٠/

- ١- التزاوج متباين عند السبيروجيرا
- ٢- دخول بذرة الصنوبر حياة بطيئة بعد تشكلها.
- ٣- انتاش بذرة البازلاء أرضي.
- ٤- خلايا السويداء صيغتها ٣
- ٥- بذرة الفاصولياء لا تحوي نسيج النوسيل.

ثانياً: أجيب عن الأسئلة الآتية: /٥٠/

(أ) ما المصطلح العلمي لكل من :

- ١- يتلقى الميسم حبوب الطلع من مآبر أسدية الزهرة ذاتها.
- ٢- DNA يحث على تشكيل قناة الاقتران
- ٣- تنشأ من زهرة واحدة تحوي خباء أو عدة أخبية.
- (ب) ما مصير اللحافتين في بذرة الحمص؟
- (ح) من أين تحصل الخلايا الأم لحبات الطلع على غذائها .

ثالثاً: أجيب عن الأسئلة الآتية: /٥٠/

- ١- قارني بين بذرة الفاصولياء وحب القمح من حيث (عدد الفلقات - الانتاش)
- ٢- ماذا تعطي البيضة الأصلية والبيضة الاضافية بنموها بعد الإلقاح (دون شرح)؟
- ٣- مم تتألف المدقة؟

رابعاً: أجيب عن الأسئلة الآتية: /٥٠/

- ١- يمثل هذا الشكل النبات البوغي للسرخس والمطلوب:
(أ) انقلي الأرقام إلى ورقة إجابتك ثم ضعي المسمى المناسب.
- (ب) ما الصيغة الصبغية لخلاياه ومم ينتج؟
- ٢- ما طريقة التكاثر اللاجنسي عن كل مما يأتي (دون شرح) . الفريز - فطر خميرة الخبز - الفوناريا
- ٣- ضعي كلمة صح أو كلمة خطأ في نهاية الجملة لكل مما يأتي:

- (أ) تنتش حبة طلع الصنوبر بتحريض كيميائي من الميسم.
- (ب) تعطي بوغة نبات الفوناريا بانتاشها المشرة.
- (ح) يبدأ الجيل العروسي بالانقسام المنصف

خامساً: أجيب عن الأسئلة الآتية: /٥٠/

- ١- املئي الفراغات الآتية:
(أ) تتحول البذيرات بعد إلى بذور
(ب) يعد الإخصاب محفزاً لنمو وتضخم..... وتحوله إلى ثمرة حقيقية.
(ح) يعطي الرشيم بنموه النبات (الجهاز).....
- ٢- اختاري الإجابة الصحيحة:

- | | | | |
|------------|---------|------------|---------------------|
| ١ كاذبة | ٢ مركبة | ٣ بسيطة | ٤ كاذبة وبسيطة |
| ١ النوسيل | ٢ DNA | ٣ خيط صبغي | ٤ السويداء |
| ١ RNA حلقي | ٢ DNA | ٣ خيط صبغي | ٤ خيط صبغي DNA حلقي |
- ٣- ما المقصود بانتاش البذور؟

انتهت الأسئلة