

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي: (٥ علامات)

- ١- جميع ما يلي من فوائد الأجهزة الطبية ما عدا :
 - أ- تُسرّع الشفاء. ب- توفر الراحة. ج- تُشخّص الأمراض. د- تزيد عناء المريض.
- ٢- الأشعة المستخدمة في عملية قسطرة القلب :
 - أ- فوق البنفسجية. ب- تحت الحمراء. ج- السينية. د- الصوتية.
- ٣- تستغرق عملية قسطرة القلب دقيقة :
 - أ- (٢٠ - ٤٠) . ب- (٣٠ - ٦٠) . ج- (٩٠ - ١٢٠) . د- (١٢٠ - ١٥٠) .
- ٤- أول من استخلص مادة البولينا من الدم :
 - أ- توماس جراهام. ب- وليام كولف. ج- جراهام بل. د- مندليف.
- ٥- يقوم مبدأ عمل الكلية الصناعية على مفهوم :
 - أ- الترشيح. ب- الانتشار الغشائي. ج- النقل النشط. د- الضغط الاسموزي.

السؤال الثاني: أكتب المفهوم العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية: (علامتان)

- ١- () كاميرا متصلة بأنبوب صلب أو مرن يتم إدخاله في الجسم.
- ٢- () هو جهاز يقوم باستخلاص مادة البولينا من دم مريضى الفشل الكلوي.

السؤال الثالث: علل لما يأتي: (علامتان)

- ١- يتم إجراء عملية القسطرة عادةً في الشريان الفخذي.

- ٢- صعوبة زراعة كلية لمرضى الفشل الكلوي.

السؤال الرابع: قارن بين كل من: (علامة واحدة)

وجه المقارنة	القسطرة التشخيصية	القسطرة العلاجية
الأدوات المستخدمة		

تمنيتي للجميع بالنجاح والتفوق

أ. جهاد مجدي النحال