

التمرين الأول: QCM ضع علامة X أمام الإجابة الصحيحة 07 نقاط

1. يحدث التسمم الغذائي الميكروبيولوجي نتيجة 1.5 نقطة
✓ لإحتوائه على مواد سامة في الكائنات الدقيقة
□ لإحتوائه على مواد كيميائية كالمبيدات والمعادن
✓ لإحتوائه على كمية كبيرة من الأكسجين
2. يتم إضافة مادة المنفحة للحليب في عملية التخمير، ماذا نقصد بالمنفحة 01 نقطة
✓ إنزيم يستخدم في عملية التخمير لتحويل اللبن إلى جبن
□ مادة تستخدم في عملية التخمير لتحويل الحليب إلى رائب
□ مادة تستخدم في عملية التخمير لتقليل الأكسجين من الوسط
3. يتوقف نمو كافة أنواع البكتيريا 1.5 نقطة
□ عند درجة حرارة التبريد أكبر من 5 درجات مئوية.
□ عند درجة حرارة التبريد تعادل 5 درجات مئوية
□ عند درجة حرارة عالية
✓ إجابة أخرى: يتوقف نمو كافة أنواع البكتيريا عند درجة التجميد
4. تتم الدراسات السريرية البحثية وفق سجل ISRCTN : الذي يقصد به 01 نقطة
□ سجل التجارب السريرية الدولية للمعهد الوطني للسرطان
✓ سجل التجارب السريرية الدولية لمنظمة الصحة العالمية
□ سجل التجارب السريرية الدولية للمعهد الوطني الأمريكي للصحة
5. نقصد بعملية التخمير الخلّي في الغذاء ب: 01 نقطة
□ تحويل الكحول لحمض الخل من قبل الكائنات الدقيقة في ظروف هوائية
□ تحويل السكريات لحمض اللاكتيك من قبل الكائنات الدقيقة في ظروف لاهوائية
✓ تحويل الكحول لحمض الخل من قبل الكائنات الدقيقة في ظروف لاهوائية
6. في البسترة البطيئة يتم تسخين كل جزء من اللبن عند درجة 62.8°C وذلك عن طريق 01 نقطة
□ المبادل الحراري ذو الألواح المحتوية علي بعض التجويفات او الممرات
□ الحرق غير الكامل لأنواع من الخشب
✓ التسخين بالماء الساخن أو بخاره.

ISO: المنظمة العالمية للتقييس: International Organization for Standardization: منظمة عالمية تقوم بإعطاء شهادات جودة (شهادات إمتياز) للشركات المنتجة للدواء ، حيث تقوم المنظمة بإرسال فريق عمل للشركة دون علمها وذلك للتأكد من شروط العمل فإن كانت النتائج تستوفي الشروط تتم الموافقة بإعطاء شهادة الجودة 02 نقطتين طرق التسويق: 02 نقطتين

طريقة التسويق من خلال المندوب : وهو شخص من طرف الشركة المنتجة أو الطبيب أو الصيدلي بحد ذاته طريقة العينات : عينات تجريبية مجانية يتم تقديمها للأطباء في عياداتهم لتجريبها على المرضى كنوع من التسويق لها وللخصائص التركيبية فيها ، وهي مجانية والطبيب يقدمها بشكل مجاني أيضا لإثبات جودة المنتج وتعريف العملاء بها عن طريق المؤتمرات ، ووسائل الاعلام ، والمجلات العلمية

1- الفقرة: 02 نقاط للتحديات و02 للمعايير ونقطة للفقرة (05 نقاط)

تعد الصناعة الدوائية من الصناعات الحيوية والإستراتيجية الهامة على المستويين المحلي و العالمي، خاصة لارتباطها بصحة الإنسان وإستقراره مما جعلها تحوز على اهتمام كبير من مختلف الدول المتطورة بينما الدول الغير نامية تواجه عدة تحديات في صناعة وتطوير الدواء ، حيث أن السوق الدوائية تخضع لبعض الإلتزامات العالمية حيث تغلب عليها الطبيعة الإحتكارية مما يجعل الدول الغير نامية تلجأ لصناعة الأدوية الجنيسة ، التطور الكيميائي كذلك يقتضي ابتكار طريقة تركيب عضوية تمكن من الحصول على اكبر قدر من الأدوية ، كل هذه التحديات تتطلب معايير تقوم عليها عملية التسويق الدوائي نذكر منها: جودة المنتجات وموافقتها للمعايير، دراسة السوق وضمان علاقة جيدة مع قنوات التوزيع بعدها تأتي مرحلة دراسة الأسعار مع العملاء والشركات المصنعة الأخرى ليم في الأخير الترويج والدعاية للمنتج.

2- المخطط : 04 نقاط

الطور الأول	الطور الثاني	الطور الثالث	الطور الرابع
عدد الأشخاص: 15-30	عدد الأشخاص: 100-1000	عدد الأشخاص: فوق الألف	عدد الأشخاص: الملايين
الهدف: صنع دواء آمن وغير سام	الهدف: التأكد من فعالية الدواء على المرضى المعنيين	الهدف: دراسة السمية طويلة الأمد+تحديد الشكل الصيدلاني	الهدف: متابعة الآثار الجانبية والتفاعلات الدوائية
الجرعة: عشر الجرعة التي يعتقد أنها فعالة	الجرعة: مضاعفة الجرعة الاولى (فعالية تامة)	الجرعة: الجرعة الفردية (حسب الوزن والعمر...)	الجرعة: جرعة الطور الثالث
النتيجة: دواء آمن وغير فعال	النتيجة: دواء فعال	النتيجة: تسويق الدواء	النتيجة: دواء يبقى في السوق أو يسحب