



- 1- ثمانية (08) أنواع مختلفة من الأمشاج في حالة حدوث تخليط ضمصبي فقط.
- 2- نوعين (02) مختلفين من الأمشاج في حالة حدوث تخليط ضمصبي فقط.
- 3- خلال تضاعف جزيئة ADN:
- 4- يتم تركيب اللولب الجديد في اتجاه 3' ← 5'.
- 5- يتم تركيب لولبي جزيئة ADN بشكل مماثل.
- 6- يتم تشكل عيون النسخ خلال المرحلة S من طور السكون.
- 7- يتم تشكل عيون النسخ خلال المرحلة G2 من طور السكون.
- 8- تركيب البروتينات:
- 9- يسمى جزئ ARN الناقل الذي يثبت على ARN الرسول بمضاد الوحدة الرمزية.
- 10- تترجم جميع الوحدات الرمزية ل ARN الرسول إلى أحماض أمينية.
- 11- تبدأ جزيئة ARN الرسول بالوحدة الرمزية AUG وتنتهي بوحدة رمزية من نوع قف.
- 12- الرمز الوراثي متطابق عند جميع الكائنات الحية.

[www.svt-assilah.com](http://www.svt-assilah.com)

التمرين 3: (4 نقط)

أجب ب "صحيح" أو ب "خطأ" عن كل اقتراح.

1- تمثل نتائج الجيل F2 (F1x F1) التالية:

1/16 ; 2/16 ; 3/16 ; 3/16 ; 6/16

خطأ - نتائج الهجونة الثنائية لمورثتين مستقلتين مع السيادة.

خطأ - نتائج الهجونة الثنائية لمورثتين مستقلتين مع تساوي السيادة.

التمرين 1: (4 نقط)

- 1- ضع علامة (x) في الخانة المناسبة لكل اقتراح صحيح.
- خطأ - المصدر الرئيسي للطاقة الضرورية للتقلص العضلي هو حلماة ATP.
- خطأ - التخمر والتنفس مسلكان سريعان لتجديد ATP.
- خطأ - تمثل الفوسفوكرياتين (PC) و ADP مسلكان بطيئان لتجديد ATP.
- خطأ - خلال مرحلة الراحة تكون جزيئات ATP مرتبطة برووس الميوزين.
- 2- أجب ب "صحيح" أو ب "خطأ" عن كل اقتراح.
- خطأ - تحدث تفاعلات حلقة Krebs في مستوى الأعراف الميتوكوندرية.
- صحيح - تحدث تفاعلات حلقة Krebs في مستوى ماتريس الميتوكوندري.
- خطأ - حلقة Krebs هي: 02 ATP و 08 NADH2 بالنسبة لهدم جزيئة واحدة من الكليكو.
- خطأ - حلقة حلماة الكليكو هي: جزيئتان (02) من حمض البروفيك وجزيئة واحدة (01) من NADH2 وجزيئة واحدة (01) من ATP.

التمرين 2: (5 نقط)

ضع علامة (x) في الخانة المناسبة لكل اقتراح صحيح.

1- تنتج خلية ذو النمط الوراثي الآتي :  $\frac{A B}{a b} \frac{C}{c}$

خطأ - أربعة (04) أنواع مختلفة من الأمشاج في حالة حدوث تخليط ببصبي فقط.

خطأ - ثمانية (08) أنواع مختلفة من الأمشاج في حالة حدوث التخليطين الضمصبي والبصبي.

## NE RIEN ECRIRE DANS CE CADRE

Page 2/2

www.svt-assilah.com

- البنت المريضة لها نمط وراثي مختلف الاقتران.
- الأم الحاملة للمرض لها نمط وراثي مختلف الاقتران.

3- تتكون الخريطة الصبغية لشخص مصاب بمرض

Turner من:

- 44 صبغي + XXY
- 22 زوج من الصبغيات + XO
- 45 صبغي + XO
- 46 صبغي + XO

التمرين 5: (4 نقط)

1- أجب ب "صحيح" أو ب "خطأ" عن كل اقتراح.

- تمثل البلعمة رد فعل مناعي فطري سريع وغير نوعي.
- تمثل البلعمة رد فعل مناعي مكتسب سريع وغير نوعي.

- يمثل رد الفعل الالتهابي استجابة مناعية فطرية تتدخل فيها مضادات الأجسام.

- الخلايا العارضة لمولدات المضاد ضرورية لتنشيط المفاويات T.

2- ضع علامة (x) في الخانة المناسبة لكل اقتراح صحيح.

- تفرز مضادات الأجسام من طرف المفاويات B و T.
- تفرز المفاويات من نوع TCD8 البرفورين
- يستلزم تكاثر وتفرق المفاويات تدخل الأنترلوكين 2.
- يتمثل التلقيح في الحقن بواسطة مضادات أجسام نوعية

- نتائج الهجونة الثنائية لمورثتين مستقلتين: مورثة نو حليل سائد ومورثة أخرى ذو حليلين متساوي السيادة.
- نتائج الهجونة الثنائية لمورثتين مرتبطتين مع السيادة.

2- قصد إنجاز الخريطة العاملة (أو الصبغية) لثلاث مورثات A و B و C تنتمي لفصيلة نبات ثنائي الصبغة الصبغية؛ تم إنجاز ثلاثة تزاوجات أعطت النتائج التالية:

التزاوج الأول: AB//ab x ab //ab

455 AB ; 58 Ab ; 62 aB ; 425 ab

التزاوج الثاني: BC//bc x bc //bc

453 BC ; 41 Bc ; 39 bC ; 467 bc

التزاوج الثالث: AC//ac x ac //ac

473 AC ; 21 Ac ; 19 aC ; 487 ac

الخريطة العاملة (أو الصبغية) للمورثات الثلاثة هي:

- $d(A,B)=8CMG; d(A,C)=4CMG; d(B,C)=12CMG$
- $d(A,B)=12CMG; d(A,C)=4CMG; d(B,C)=8CMG$
- $d(A,B)=12CMG; d(A,C)=8CMG; d(B,C)=4CMG$
- $d(A,B)=4CMG; d(A,C)=12CMG; d(B,C)=8CMG$

التمرين 4: (3 نقط)

ضع علامة (x) في الخانة المناسبة لكل اقتراح صحيح.

- 1- في حالة مرض متنحي مرتبط بمورثة محمولة على الصبغي الجنسي X :
- الأبناء الذكور المنتمون لزوج تكون فيه الأم حاملة للمرض هم دائما سليمين.
- الأبناء الذكور المنتمون لزوج تكون فيه الأم مريضة هم إما مريضين.

منتديات علوم الحياة و الأرض بأصيلة