



المادة	المستوي	لجنة الممتحنين	الموضوعات البحثية	الرابط
أساسيات علم الوراثة	الثاني	أ.د. منال مصطفى عبد الرحمن أ.م.د. إبراهيم أحمد عدس د. شكري رمضان عطية	<p>- وضح كيف توصل مندل لقانون الإنعزال وما هي التحورات عن قانون مندل الأول مع التوضيح بالأمثلة</p> <p>2- تناول كيف يمكن تحديد الجنس في الكائنات الحية موضحا الأنظمة المختلفة في الكائنات لتحديد الجنس</p> <p>3- تناول وراثة مجاميع الدم في الإنسان وكيف تتوقع فصائل العائلة وتراكيبها الوراثية لفصائل الدم</p> <p>4- وضح قانون التوزيع الحر لمندل والتحورات عن القانون ومتمثلة في التفاعل الجيني مع ذكر بعض الأمثلة</p> <p>5- ما هي الاليلات المتعددة موضحا بعض الصفات ذات الاليلات المتعددة</p> <p>6- هناك العديد من الأمراض الوراثية الناشئة عن الشذوذات الكروموسومية في الإنسان وضحا مع ذكر الأمثلة</p> <p>7- ما هي الصفات المرتبطة بالجنس مع التوضيح بالأمثلة لهذه الصفات في الكائنات الحية</p> <p>8- ماهي الصفات المتأثرة بالجنس والصفات المقتصرة علي الجنس مع التوضيح بالأمثلة لهذه الصفات في الكائنات</p> <p>9- وضح ما هو التفاعل الجيني للصفات مع ذكر حالات التفاعل</p> <p>10- دور الميتوكوندريا والبلاستيدات في توريث بعض الصفات في الكائنات الراقية</p> <p>11- ما هي الصفات الكمية وما أهميتها وكيفية توريثها وكيفية دراستها</p> <p>12- التأثيرات الامية وتأثيرها علي صفات النسل</p>	<a href="https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=137-GcoB5kqctD11tSZEILRk8kvySplApBsXfjljr1UMDdTTjU1MkQxUERHUK5ONTVOVkpYQTFNNS4u">https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=137-GcoB5kqctD11tSZEILRk8kvySplApBsXfjljr1UMDdTTjU1MkQxUERHUK5ONTVOVkpYQTFNNS4u</a>

	<p>13- العبور الوراثي وأهميته في التنوع الحيوي</p> <p>14- ما هي وراثة العشائر وما أهميتها وكيفية دراستها وعلاقتها بدراسة التطور في الكائنات</p> <p>15- الوراثة اللامية ودورها في توريث الصفات</p> <p>16- ما هي التجارب التي أثبتت أن الـ DNA هو المادة الوراثية</p> <p>17- كيفية تضاعف المادة الوراثية داخل الخلية والتجربة التي أثبتت التضاعف مع الرسم</p> <p>18- كيف يتم نسخ المادة الوراثية وما الفرق بين النسخ والنسخ العكسي مع الرسم</p> <p>19- كيف يتم ترجمة المادة الوراثية وما هي الخطوات مع الرسم</p> <p>20- كيف يتم تجهيز الحمض النووي الرسول وما أهميته مع الرسم</p> <p>21- ما دور الهندسة الوراثية في تحسين النبات مع الأمثلة</p> <p>22- ما دور الهندسة الوراثية في تحسين البيئة مع الأمثلة</p> <p>23- ما أنواع الطفرات الجينية وما تأثيرها علي المادة الوراثية – ما أهمية الطفرات</p> <p>24- الفرق بين الإضافة والإنتقال الكروموسومي وتأثيرهم علي الكائن</p> <p>25- نظم إصلاح المادة الوراثية في الكائن الراقى وغير الراقى</p> <p>26- دور الناقلات -أنواعهم – خصائصهم</p> <p>27- الإستنساخ الجيني- أهميته وكيفية عمله مع الرسم</p> <p>28- دور الهندسة الوراثية في تحسين الحيوان مع الأمثلة</p> <p>29- أهمية جهاز التدوير الحراري في المجالات المختلفة- خطواته</p> <p>30- الفرق بين الانقلاب السنترومييري واللاسنترمييري مع الرسم</p>		
--	---	--	--

