

## XVI Республикалық пәндік олимпиада

### «Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы» БББ бойынша «Мал өсіру және селекция» пәнінен тест сұрақтары және қолданбалы мен ситуациялық тапсырмалар

1. Ірі қара малдың жабайы арғы тегі:
2. Үй қойының жабайы арғы тегі:
3. Жылқының жабайы арғы тегі:
4. Шошқаның жабайы арғы тегі:
5. Шығу тарихы мен даму жолдары ортақ, сыртқы орта әсеріне бейімделген, өзіне тән белгілері ұрпағында тұрақты тұқым қуалайтын, бір түрге жататын үй жануарларының үлкен тобы –
6. Ата-енесінің жыныс жасушаларымен берілген тұқым қуалайтын факторлар жиынтығы –
7. Жаңа мал тұқымын шығаруға әсер ететін факторлар –
8. Үй ешкісінің жабайы арғы тегі:
9. Мал тұқымдарының жұмсалған адам еңбегіне қарай жіктелуі:
10. Ерекше бір аталықтан таралған және негізгі белгілері бойынша соған ұқсас мал тобы –
11. Малдың сыртқы ортаның өзгерген жағдайларына бейімделуі нәтижесінде өз төлінен тұрақты көбейіп, жоғары өнімділік көрсете алуы –
12. Қолайсыз фактор әсерінен мал өнімділігінің кемуі, белгілерінің аборигендік формаға ұқсастығының артуы – тұқымның
13. Малдың сыртқы белгілері мен өнімдік қасиеттерінің жиынтығы –
14. Малдың нәсілдік, анатомиялық-физиологиялық құрылымы негізінде қалыптасқан өнімдік сипаты мен сыртқы орта факторларына бейімділігін анықтайтын белгілерінің жиынтығы –
15. Мал ағзасындағы сапалық және сандық өзгерістердің үздіксіз үрдісі:
16. Онтогенездің негізгі үрдістері:
17. Организмдердің, белсенді, негізінен, ақуыздық заттар есебінен, өзгеруі:
18. Организм құрылымының күрделенуі, мүшелер мен ұлпалардың мамандануы мен жіктеле өзгеруі:
19. Жануарлардың абсолюттік өсімі:
20. Эмбрионалдық кезеңінде шөпкөректі жануарлар қаңқасының қай бөлігінің дамуы жылдамырақ?
21. Тұқымды жаңа аймақта өсіргендегі жайсыз жағдайлар неге әкеліп соғады?
22. Жануарлардың салыстырмалы өсімі:
23. Аналық малдың буаз кезінде азыққа жарымау салдарынан төлінің жетілмей қалу түрі:
24. Малдың тым ерте жыныстық дамуы салдарынан болатын жетілмей қалу түрі:
25. Постэмбрионалдық даму кезеңіндегі жайсыз жағдай салдарынан малдың жетілмей қалу түрі:
26. Бір малдың жекелей өсіп-жетілуі, дамуы:
27. Үзілмелі (дискретті) өзгергіштік қандай белгіге тән ?
28. Сиырдың сервис кезеңі қай кезең?
29. Торайлардың сүт ему кезеңінің ұзақтығы қанша тәулік?
30. Қойдың сойыс шығымы қалай анықталады?
31. Шошқаның өніп-өсу қасиеттері дегеніміз не?
32. Қандай кезең сауын маусымы деп аталады?
33. Сиырдың суалуы деген не?
34. Ең жоғарғы тәуліктік сауым негізінен сауын маусымының қай кезеңінде байқалады?
35. Ең жіңішке жүн талшығы:
36. Шумақта, бұрымшада, штапельде және жабағыда жүн талшықтарының қалыңдығы мен ұзындығының ұқсастығы оның қандай көрсеткіші ретінде бағаланады:

37. Ағзаның дамуы мен қасиеттері туралы хромосомалардағы ақпарат жиынтығы:
38. Жануардың өз қасиеттерін ұрпағына тұрақты түрде бере алу қабілеті:
39. Ұрпақтың өнім көрсеткішінің ата-анасынан асып түсуі құбылысы:
40. Мал шежіресін жазудың ең жиі кездесетін түрі
41. Малдың өнім бермейтін белгілері бойынша сұрыптау:
42. Ең жақсы ата-ененің ұрпағы ата-енесінен нашарлау, ал ең нашар ата-ененің ұрпағы ата-енесінен тәуірлеу болуы мүмкін – бұл қандай заңдылықтың мәні?
43. «Аталық индексін» анықтау теңдігі:
44. Ұрпағын ежелерімен салыстыру арқылы аталықты бағалау әдістері:
45. Тұқымқуалаушылық коэффициенті мына шамада өзгереді:
46. Ата бабалары туралы негізгі мағлұматтары бар, малдың шыққан тегін куәландыратын құжат:
47. Шежіресі бойынша бағаланатын мал қалай аталады?
48. Ауру, өнімділігі, өсімталдығы төмен малды жарамсыздар тобына шығару:
49. Мал генотипін бағалау әдістерінің бірі
50. Жасына қарай ең дұрыс жұп таңдау:
51. Белгілерінің ұқсастығына қарай жұп таңдау түрлері:
52. Ұйымдастырылуы (мал санына қарай) бойынша жұп таңдау түрі:
53. Аталықіз қосстары деп қандай малдарды шағылыстыруды атайды?
54. Аталықіз құрып мал өсіру қай жағдайда қолданылады?
55. «Инбреттік депрессия» қандай жағдайда байқалады?
56. Туыстас шағылыстыру қайсысы?
57. Аналықұя құрып мал өсіру қай жағдайда қолданылады?
58. Инбридинг нәтижесінде мал өнімділігінің және тіршілікке қабілеттілігінің төмендеуі:
59. Қандай жануарларды шағылыстыру «тұқымды таза өсіруге» жатады?
60. Тұқымды таза өсірудің мақсаты
61. Тұқымды таза өсірудегі шағылыстыру әдістері?
62. Тұқыммал зауыттарындағы мал өсірудің негізгі әдісі:
63. Малды гибридтеудің негізгі мақсаттарының бірі:
64. Зауыттық будандастырудың мақсаты:
65. Гибридтеудің қай типі жиі қолданылады?
66. Төмен өнімді тұқымды жоғары өнімді тұқымға жылдам айналдыру әдісі
67. Гетерозис құбылысын бірнеше буын ұрпақта ұстап тұруға мүмкіндік беретін әдіс
68. Қандай топтарға жататын малдарды шағылыстырғанда гибридтік ұрпақ алынады?
69. Әр түрге жататын малдың будандаспауының себептерін жеңу жолдары:
70. Әр тұқымға жататын малды шағылыстыру:
71. Әр түрге жататын малды шағылыстыру:
72. Тұқым стандарты қай көрсеткіш?
73. Сұрыптау мен жұп таңдау негізін құрайтын үрдіс
74. Тұқым құрылымында бола бермейтін мал тобы
75. Организмнің нәсілдік қасиеті мен анатомиялық-физиологиялық ерекшеліктері негізінде қалыптасқан, жалпы ішкі-сыртқы құрылыс жиынтығы, өнімділік қасиеттері және сыртқы орта әсерлеріне жауап беру ерекшеліктерінің жүйесі:
76. Конституциясымен, өнімділік бағытымен байланысты организмнің физиологиялық, анатомиялық-гистологиялық және биохимиялық қасиеттерінің жиынтығы:
77. Өзара байланысты дене өлшемдерінің арақатынасына негізделген көрсеткіші
78. Конституция тиітерін қазіргі жіктеу:
79. Мүйізді ірі қара малдың жыныстық жетілуі басталады:
80. Қойдың жыныстық жетілуі басталады:
81. Биенің жыныстық жетілуі басталады:
82. Мегежіннің жыныстық жетілуі басталады:
83. Ұрғашы ірі қара малды алғаш шағылыстырады

84. Қойды алғаш шағылыстырады
85. Биені алғаш шағылыстырады
86. Сиыр буаздылығының мерзімі:
87. Қой буаздылығының мерзімі:
88. Бие буаздылығының мерзімі
89. Мегежін буаздылығының мерзімі:
90. Мүйізді ірі қараны шаруашылықта пайдалану мерзімі:
91. Қойды шаруашылықта пайдалану мерзімі:
92. Жылқыны шаруашылықта пайдалану мерзімі:
93. Шошқаны шаруашылықта пайдалану мерзімі:
94. Жануарлар онтогенезі заңдылықтарының бірі:
95. Чирвинский-Малигонов заңына сәйкес малдың жетілмей қалу түрлері:
96. Зоотехниялық, экономикалық, агрономиялық, малдәрігерлік, зоогигиеналық шаралардың ғылыми негізделген кешенді жүйесі:
97. Жануарлардың жеке өсіп-дамуында қажетті қасиеттер тудыру мақсатында әртүрлі факторлармен әсер ету жүйесі:
98. Құстың жұмыртқа салу циклы -
99. Жұмыртқалау ритмі -
100. Жұмыртқалағыштықтың биологиялық циклы-
101. Құрамында қылшық, аралық талшық және түбіті бар жүннің түрі:
102. Малдың тезжетілгіштігі -
103. Пробанд шежіресіндегі анасы жағынан 4 қатардағы еркек мал:
104. Енелері мен ұрпақтарының бірдей белгілерінің көрсеткіштері арасындағы байланыс арқылы анықталатын тұқымқуалаушылық коэффициенті:
105. Табын мен оның ең таңдаулы бөлігінің өнімділігі арасындағы айырмашылық:
106. Аналық малды ұрпағының сапасына қарай бағалау көп қолданылады
107. Жалпы фенотиптік өзгергіштіктегі генотиптік өзгергіштіктің үлесі:
108. Малды ұрпағының сапасына қарай бағалау кемшіліктерінің бірі:
109. Тікелей құндылығы жоқ белгілер бойынша жүргізілетін сұрыптау:
110. Малды ерте бағалау-сұрыптау жолы:
111. Малдың өнімділік белгілерінің құндылығына қарай бірінен соң бірі бойынша кезекпен сұрыптау:
112. Жеке дамуының белгілі бір кезеңдерінде әртүрлі факторлардың әсерімен малдың генотипінде қаланған қажетті белгілері мен қасиеттерін мақсатты дамыту жүйесі-
113. Гомозиготалықты жоғарылату, белгіні бекіту, дамыту мақсатындағы жұп таңдау:
114. Гомогенді жұп таңдау кемшіліктері:
115. Гетерогенді жұп таңдаудың құндылығы:
116. Гетерогенді жұп таңдаудың кемшіліктері:
117. Гомогенді жұп таңдаудың құндылығы:
118. Малдың тұқымдық құндылығы -
119. Малды жан-жақты бағалап, әрі қарай қалай пайдаланатынын шешу:
120. «Аналық эффектін» анықтау үшін қандай шағылыстыру қолданылады?
121. Мал шежіресін неше буынға дейін құрастырған жеткілікті?
122. Селекция жігі ( $X_n$ ) нені білдіреді?
123. Селекция шекарасын анықтау теңдігі:
124. Селекция қарқынын анықтау теңдігі:
125. Селекция нәтижесін анықтау теңдігі:
126. Бағып күту мен пайдаланудың жаңа жағдайына бейімделуіне қарай сұрыптау:
127. Малдың ұнамды белгілерін сақтап, бекітуге бағытталған сұрыптау -
128. Аталықіз құрып мал өсіруде инбридингтің қай дәрежесі қолданылады?
129. Қандай шаруашылықтарда аналыққа құрып мал өсіреді?
130. Инбридингтің сандық сипаттамасын анықтайтын көрсеткіші:

131. Ата-ананың нәсілдік қасиеттерін ұрпақта бекітуін қай әдіспен жақсы қамтамасыз етеді?
132. Инбридинг дәрежесіне қарай жіктеу тәсілдері:
133. Инбредтік депрессия құбылысына қарсы қолданылатын негізгі шара:
134. Тұқымды таза өсіру әдісін қандай мал алу үшін қолданады?
135. Аталықіз құрып мал өсіру қандай аталықіз шығарылуын көздейді?
136. Тұқым ішінде әртүрлі топтар құру мақсатында қолданылатын әдіс:
137. Тұқымды таза өсірудің мақсаты:
138. Гетерозис қай жағдайда жоғары?
139. Қай салада синтетикалық аталықіз құру әдісі кең қолданылады?
140. Қай будандастыру нәтижесінде мал табынында жақсартылатын тұқым қан үлесі басым болады?
141. Қай будандастыру нәтижесінде мал табынында жақсартушы тұқым қан үлесі басым болады?
142. Қай будандастыру нәтижесінде V буындық ұрпақ таза қанды болып есептелінеді?
143. Қай будандастыру нәтижесінде жергілікті тұқымды зауыттық тұқымға жылдам айналдырады?
144. Қай будандастыру нәтижесінде өнімдік мал алынады?
145. Қай будандастыру нәтижесінде гетерозис құбылысын бірнеше ұрпақ бойы сақтан қалады?
146. Қай будандастыру нәтижесінде зауыттық тұқымның кейбір белгілерін жақсартуға болады?
147. Қай будандастыру нәтижесінде жаңа тұқым шығарылады:
148. Мал гибридтеудің неше түрі бар?
149. Жоғары өнімді аналықтардың бірнеше буындық ұрпағынан тұратын мал тобы
150. Ұнамды тұрпатты мал белгілеріне қойылатын талаптардың ең төменгі деңгейі:
151. Өсірудің аймақтық жағдайына жақсы бейімделген тұқымның бір бөлігі:
152. Тұқым шығаруға қатысатын, бірақ әлі өзіне тән белгілері тұрақты емес мал тобы:
153. Шөпқоректілер қаңқа сүйегі шеткі бөлімінің өсуі онтогенездің қай кезеңінде жылдамырақ?
154. Шөпқоректілер қаңқа сүйегі біліктік бөлімінің өсуі онтогенездің қай кезеңінде жылдамырақ?
155. Етқоректілер қаңқа сүйегі біліктік бөлімінің өсуі онтогенездің қай кезеңінде жылдамырақ?
156. Ет қоректілер қаңқа сүйегі шеткі бөлімінің өсуі онтогенездің қай кезеңінде жылдамырақ?
157. Сервис кезеңді қысқарту неге әкеліп соғады?
158. Сервис-кезеңнің ұзаруы неге әкеліп соғады?
159. Құстардың өсімталдығы қалай анықталады?
160. Жылқының жүкті белгілі бір қашықтыққа қозғалтуға жұмсалған күші нені анықтайды?
161. Доңғалақтың жермен үйкеліс кедергісін жеңіп арбаны тартуға жарайтын күші – жылқының
162. Белгілі бір уақыт арасындағы жылқы орындаған жұмыс:
163. Ұзақ уақыт өзіне тән қуатты сақтап, күшін тез жинап алатын жылқыға тән қабілет:
164. Құстың жұмыртқа өнімділігінің көрсеткіші:
165. Өсімнен шығарылатын мал үлесі
166. Селекциялық дифференциалды анықтау жолы:
167. Ата-тегі бойынша малды бағалаудың мәні:
168. Малдың тұқымдық құндылығын ерте болжауға мүмкіндік беретін көрсеткіш:
169. Малдың тұқымдық құндылығын бағалаудың ең ұзақ жүргізілетін әдісі:
170. Құрылған аталықіздің нығаюы селекцияның қай әдісімен іске асырылады?

171. Сіңіре будандастыруда III буындық ұрпақта жақсартушы тұқымның қан үлесі?
172. Сіңіре будандастыруда IV ұрпақта жақсартылушы тұқымның қан үлесі?
173. А және В тұқымдарынан алынған будандарды (АВ) қайтадан А, сонан соң В тұқымымен шағылыстырады. Будандастыру түрін анықтаңыз?
174. А және В тұқымдарынан алынған ұрпақтарды түгел етке өткіземіз. Бұл қандай будандастыру?
175. Құйрықты қойды ұзақ жыл меринос кошқарлармен будандастыру қай будандастыру?
176. Жүн өнімін жақсарту үшін қазақтың оңтүстік мериносы саулықтарын австралия мериносының кошқарларымен бір мәрте шағылыстыру қай будандастыру?
177. Кезек будандастырудың қарапайым өнеркәсіптік будандастырудан артықшылығы –
178. Аталықіз құрып мал өсірудің негізгі міндеттерінің бірі –
179. Аталықіз құрып мал өсірудің негізгі мақсаттарының бірі –
180. Зауыттық тұқымды жақсартуға қолданылатын будандастыру:
181. Сіңіре будандастыруда F<sub>2</sub>-де жақсартушы тұқымның қан үлесі:
182. Сіңіре будандастырудың F<sub>4</sub>-де жақсартушы тұқымның қан үлесі:
183. Сіңіре будандастыруда F<sub>3</sub>-те жергілікті жақсартылатын тұқымның қан үлесі:
184. Сіңіре будандастыруда F<sub>5</sub>-те жергілікті жақсартылатын тұқымның қан үлесі:
185. Кірістіре будандастыруда F<sub>3</sub>-те жақсартушы тұқымның қан үлесі:
186. Кірістіре будандастыруда F<sub>2</sub>-де жақсартушы тұқымның қан үлесі:
187. Кірістіре будандастыруда F<sub>3</sub>-те жақсартылатын тұқымның қан үлесі:
188. Кірістіре будандастыруда F<sub>4</sub>-те жақсартылатын тұқымның қан үлесі:
189. F<sub>1</sub>-де А мен В тұқымдардың қан үлесі:
190. ♀(1/2А+1/2В) x ♂(1/4А+3/4В) будандағы әр тұқымның қан үлесі:
191. IV буындық ұрпақ таза тұқымды саналады?
192. Аса жоғары өнімді асылтұқымды малды тіркейтін құжат:
193. Барлық малға қолданатын таңбалау әдісі:
194. Тұқымасылдандыру базасының негіздері:
195. Күрделі зауыттық будандастыру әдісімен қандай мал тұқымы шығарылды?
196. Қарапайым зауыттық будандастыру әдісімен қандай мал тұқымы шығарылды?
197. Гибридтеу әдісімен қандай мал тұқымы шығарылды?
198. Халық селекциясы әдісімен қандай мал тұқымы шығарылды?
199. Күрделі зауыттық будандастыру әдісімен қандай мал тұқымы шығарылды?
200. Гибридтеу әдісімен қандай мал тұқымы шығарылды?

1. МТМК (ГПК) жұмыс жасау.
2. Малдың тұлға индекстерін анықтау.
3. Малдың бойын, дене мүшелерін өлшеу.
4. Қазақтың биязы жүнді (КТ) саулықтарын және австралия мериносы (АВ) қошқарларымен кірістіре (кіріспе) будандастыру схемасын жасаңыз.
5. Популяция бойынша тауықтың жұмыртқалағыштығы-240 жұмыртқа, сұрыптап алған топтың орташа көрсеткіші - 280 жұмыртқа. Жұмыртқалағыштықтың тұқым қуалаушылығы бұл популяцияда 0,18; ұрпақтар арасы 1 жыл және 2 жыл деп қарап, сұрыптау нәтижесін анықтаңыз.
6. Алатау сиырларын швиц тұқымды бұқалармен кіріспе будандастыру жолын жасаңыз.
7. Популяциядағы сиырлардың сүтінің орташа майлылығы 3,78%,  $\sigma=0,23\%$ ,  $h^2=0,5$  деп есептеп, келесі ұрпақтың сүтінің майлылығы 3,95% болу үшін асыл тұқымды топқа қандай сиырларды сұрыптап алып қалу керек.
8. Жергілікті ірі қара малды сименталь тұқымымен сіңіре будандастыру схемасын жасап, одан алынған табынға сипаттама беріңіз.
9. Пробанд “Марстың” тегінде ЕӨ, ӨЕӨ, ӨӨӨ “Грозный” атты бір бұқа деп қарап, оның шежіресін жасап, инбридинг дәрежесін Пуш-Шапорож әдісімен Райт әдісімен анықтаңыз.
10. Ортақ баба-Грозный ЕӨ және ӨЕӨ деп қарап Приливтің шежіресіндегі жұптастыру ерекшеліктерін анықтау керек.
11. Қазақтың биязы жүнді (КТ) саулықтары мен линкольн (Л) қошқарларын өндірістік будандастыру схемасын жасаңыз.
12. Ортақ бабасы I және III, II және IV қатарларда қайталайтындай мал шежіресін жасаңыз, олардың инбридинг коэффициентін Райт-Кисловский әдісімен есептеңіз.
13. Екі ұрпақтан кейін орташа сүттілікті (сауын мөлшері) 3500 кг-нен 4100кг-ға дейін көтері үшін ( $h^2=0,3$ ) сүтті ірі қараны сұрыптау барысында селекциялық дифференциалдың (SD) шамасы қандай болуы қажет?
14. Қырдың қызыл сиырларын англер тұқымды бұқалармен кірістіре (кіріспе) будандастыру схемасын жасаңыз.
15. Қазақтың қылшық жүнді саулықтарын (КГ) дегерес (ДПТ) қошқарларымен кірістіре будандастыру схемасын жасаңыз.
16. Еділбай, дегерес, тәжік тұқымдарын қатыстыра отырып, үш тұқымды кезек будандастыру схемасын жасаңыз.
17. Қазақтың қылшық жүнді саулықтарын (КГ) дегерес (ДПТ) қошқарларымен сіңіре будандастыру схемасын жасаңыз.
18. Еділбай (ЕД) саулықтары мен дегерес (ДПТ) қошқарларын кіріспе будандастыру схемасын жасаңыз.
19. Еділбай (ЕД) саулықтары мен дегерес (ДПТ) қошқарларын сіңіре будандастыру схемасын жасаңыз.
20. Еділбай (ЕД) саулықтары мен тәжік (ТД) қошқарларын сіңіре будандастыру схемасын жасаңыз.
21. Шаруашылықта сүтті сиыр өсіреді және сиырдың саны тұрақты (2000 бас). Бұл табында етті бағыттағы бұқалармен өндірістік будандастыру қолдануға бола ма? Болса қанша малға қолданылады?
22. Еділбай (ЕД) саулықтары мен тәжік (ТД) қошқарларын сіңіре будандастыру схемасын жасаңыз.
23. Ортақ бабасы I және III қатарларда қайталанатындай мал шежіресін жасаңыз, олардың инбридинг коэффициентін Райт-Кисловский әдісімен есептеңіз.
24. Сарыарқа (СА) саулықтары мен дегерес (ДПТ) қошқарларын кіріспе будандастыру схемасын жасаңыз.