

വാർഷിക മൂല്യ നിർണ്ണയം 2014 – 2015

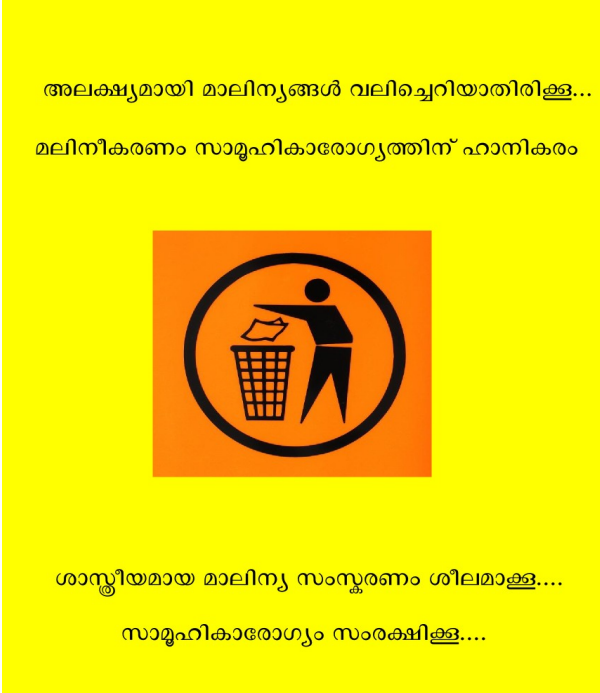
ജീവശാസ്ത്രം : ക്ലാസ്സ് 9 ഉത്തരസൂചിക

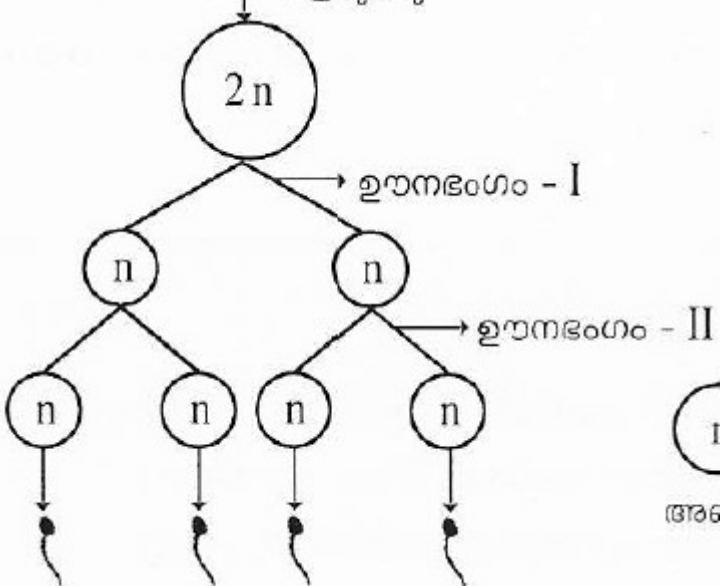
തയ്യാറാക്കിയത്,

എ.എം.കൃഷ്ണൻ.

എച്ച്.എസ്.എ.

ജി.എച്ച്.എസ്.എസ്.കൊട്ടോടി,കാസറഗോഡ്.

Qn.No		Value Points	Score
1	a	വിറ്റാമിൻ ഡി	1
	b	കരോട്ടിൻ	1
2	a	ഒറ്റപ്പെട്ടത് പെരികാർഡിയം,മറ്റുള്ളവ ശ്വാസകോശഭാഗങ്ങൾ	1
	b	ഒറ്റപ്പെട്ടത് ശ്രോണീവലയം,മറ്റുള്ളവ അക്ഷാസ്ഥികൂടഭാഗങ്ങൾ	1
3	a	സലൈവറി അമിലേസ്/ ടയലിൻ,ഉമിനീർ ഗ്രന്ഥി	1
	b	ട്രിപ്ലിൻ,ആന്തേയഗ്രന്ഥി	1
4		<p>ശാസ്ത്രീയമായ മാലിന്യ സംസ്കരണം - പോസ്റ്റർ (മാതൃക മാത്രം)</p>  <p>അലക്ഷ്യമായി മാലിന്യങ്ങൾ വലിച്ചെറിയാതിരിയ്ക്കൂ... മലിനീകരണം സാമൂഹികാരോഗ്യത്തിന് ഹാനികരം</p> <p>ശാസ്ത്രീയമായ മാലിന്യ സംസ്കരണം ശീലമാക്കൂ.... സാമൂഹികാരോഗ്യം സംരക്ഷിയ്ക്കൂ....</p> <p>(വിഷയബന്ധിതമായി തയ്യാറാക്കുന്ന ഒരു പോസ്റ്ററിന് മാർക്ക് നൽകാം)</p>	2
5		A – സിസ്റ്റമിക് പര്യയനം	½.
		B – പശ്മണറി പര്യയനം	½.
		C - മഹായമനി	½.
		D – ശ്വാസകോശ ധമനി	½.

6	a	A - ലെന്റിസെൽ	1
	b	വളർച്ചയെത്തിയ കാണങ്ങളിൽ വാതക വിനിമയത്തിന് സഹായിക്കുന്നു.	1
7	a	പെൺതേനീച്ചകളിൽ റാണിക്ക് മാത്രമേ പ്രത്യുൽപാദനശേഷിയുള്ളൂ. ലൈംഗിക ബന്ധത്തിനൊടുവിൽ റാണിയുടെ അണ്ഡവാഹിയിൽ ധാരാളം പുംബീജങ്ങൾ (16 ക്രോമസോം) നിക്ഷേപിക്കപ്പെടുന്നു. റാണി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന മുട്ടകൾ (16 ക്രോമസോം) അണ്ഡവാഹിയിലൂടെ പുറത്തേക്ക് വരുന്നതിനിടയിൽ പുംബീജങ്ങളുമായി സംയോജിച്ച് സിക്താണുസം ഉണ്ടാവുകയും അത് വികാസം പ്രാപിച്ച് 32 ക്രോമസോമുള്ള പെൺതേനീച്ചകളാകുകയും ചെയ്യുന്നു. എന്നാൽ ബീജസംയോഗം നടക്കാത്ത ചില അണ്ഡങ്ങൾ സ്വയം വികാസം പ്രാപിച്ച് ആൺതേനീച്ചകളായി മാറുന്നു. തൽഫലമായി ആൺതേനീച്ചകളിൽ 16 ക്രോമസോമുകൾ മാത്രമേ ഉണ്ടായിരിക്കുകയുള്ളൂ.	1
	b	 <p>ഉന്നഭംഗം II ക്രമഭംഗത്തിന് സമാനമാണ്. കാരണം ഉന്നഭംഗം II ൽ ക്രോമസോം സംഖ്യയിൽ മാറ്റമുണ്ടാകുന്നില്ല. എന്നാൽ ഉന്നഭംഗം I ൽ ക്രോമസോം സംഖ്യ നേർപകുതിയാകുന്നു.</p>	1
	c	സമജാത ഇരട്ടകൾ ഒരേ ലിംഗത്തിൽപ്പെട്ടവരാണ് കാരണം, സിക്താണുസത്തിന്റെ ആദ്യ വിഭജനത്തെത്തുടർന്നുണ്ടാകുന്ന രണ്ട് കോശങ്ങൾ പൂർണ്ണമായി വേർപിരിഞ്ഞ് രണ്ട് ഭ്രൂണങ്ങളായി മാറിയാണ് സമജാത ഇരട്ടകൾ ഉണ്ടാകുന്നത്. അതിനാൽ ജനിതക ഘടനയിലും കായ്യിലും ഒരേപോലെയും ഒരേ ലിംഗത്തിൽപ്പെട്ടവരായിരിക്കും.	1
8		<ul style="list-style-type: none"> • സെൻട്രോസോം വിഭജിക്കുന്നു. • കീലതന്തുക്കൾ രൂപം കൊള്ളുന്നു. • ക്രൊമാറ്റിഡുകൾ വേർപിരിയുന്നു • ന്യൂക്ലിയോപ്ലാസ്മം പ്രത്യക്ഷപ്പെടുന്നു. 	2
9	a	രാസഭാഗിക ചലനം	½.
	b	സ്റ്റർക്കോപ്പിക ചലനം	½.
	c	പ്രകാശഭാഗിക ചലനം	½.

	c	ജലഭരണപരിഷ്കരണ പദ്ധതി	1/2.												
10		ദുരിതാശ്വാസ പദ്ധതി സന്ധിയിലെ മാറ്റങ്ങളിൽ പാർശ്വമെരിറ്റും ഉള്ളതുകൊണ്ട് കാണാം വണ്ണം വർദ്ധിക്കുന്നു. എന്നാൽ ഏക ദുരിതാശ്വാസ പദ്ധതി സന്ധിയിലെ തിരിച്ചറിയൽ പാർശ്വമെരിറ്റും ഇല്ലാത്തതുകൊണ്ട് കാണാം വണ്ണം വർദ്ധിക്കുന്നു. അവയിൽ പാർശ്വമെരിറ്റും കാണപ്പെടുന്നതുകൊണ്ട് കാണാത്തതിന്റെ നീളം കൂട്ടുന്നതിന് സഹായിക്കുന്നു.	2												
11		<table border="0"> <tr> <td>1. അമീബ</td> <td>- കപടപാദം</td> </tr> <tr> <td>2. പാരമീസിയം</td> <td>- സീലിയകൾ</td> </tr> <tr> <td>3. യൂഗ്ലിന</td> <td>- ഫ്ലജെല്ലകൾ</td> </tr> </table>	1. അമീബ	- കപടപാദം	2. പാരമീസിയം	- സീലിയകൾ	3. യൂഗ്ലിന	- ഫ്ലജെല്ലകൾ	3						
1. അമീബ	- കപടപാദം														
2. പാരമീസിയം	- സീലിയകൾ														
3. യൂഗ്ലിന	- ഫ്ലജെല്ലകൾ														
12		ഐ.വി.എഫ് സാങ്കേതിക വിദ്യയിൽ അണ്ഡങ്ങളുടെ വികാസത്തിന് സഹായിക്കുന്ന പിറ്റൂറ്ററി ഹോർമോണുകളുടെ അളവ് കൃത്രിമമായി കൂട്ടിക്കൊണ്ട് ഒന്നിലധികം അണ്ഡങ്ങളെ വളർത്തിയെടുക്കുന്നു. തുടർന്ന് വിദഗ്ദ്ധരുടെ സഹായത്തോടെ സ്ത്രീയിൽ നിന്ന് അണ്ഡങ്ങളും പുരുഷനിൽനിന്ന് ബീജങ്ങളും ശേഖരിക്കുന്നു. പ്രത്യേകം തയ്യാർ ചെയ്ത വളർച്ചാ മാധ്യമത്തിൽ വച്ച് ബീജസംയോഗം നടത്തുന്നു. ബീജസംയോഗം വഴിയുണ്ടാകുന്ന സിക്സാണ്ടങ്ങൾ വിഭജിച്ച് 16 കോശങ്ങളുള്ള ഘട്ടമെത്തുമ്പോൾ അവയെ തിരികെ ഗർഭപാത്രത്തിൽ നിക്ഷേപിക്കുകയും ശരീരത്തിലെ ഹോർമോണുകളുടെ അളവ് ക്രമീകരിച്ചു കൊണ്ട് ഭ്രൂണങ്ങളുടെ തുടർന്നുള്ള വളർച്ച ഉറപ്പു വരുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.	4												
13	a	ബ്രോങ്കൈറ്റിസ്, അന്തരീക്ഷത്തിലെ പൊടിയും പുകയും സൾഫർ ഡയോക്സൈഡ് പോലുള്ള രാസവസ്തുക്കളും അധികമാകുന്നതാണ് കാരണം. / അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണം.	1												
	b	മലിന ജലത്തിലൂടെയാണ് കോളറ പകരുന്നത്. ശുദ്ധജലം ഉപയോഗിക്കുന്നതിലൂടെയും ജലസ്രോതസ്സുകൾ മലിനമാകാതെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിലൂടെയും രോഗം തടയാം.	1												
	c	കൃലക്സ് കൊതുക്കുകൾ. കൊതുക് നശീകരണം, ഡ്രൈ ഡേ ആചരണം, കൊതുക് കടിയേൽക്കാതിരിക്കാനുള്ള മുൻകരുതലുകൾ സ്വീകരിക്കൽ എന്നീ മാർഗ്ഗങ്ങളിലൂടെ ഈ രോഗം തടയാം.	1												
14		<table border="1"> <thead> <tr> <th>രോഗം</th> <th>കാരണം</th> <th>ലക്ഷണം</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ക്വാഷിയേർക്കർ</td> <td>A മാംസ്യത്തിന്റെ അഭാവം</td> <td>B ഉന്തിയ വയറ്, തുറിച്ച കണ്ണുകൾ, നീർക്കെട്ട് ബാധിച്ച കാലുകൾ</td> </tr> <tr> <td>ഗോയിറ്റർ</td> <td>C അയഡിന്റെ അഭാവം</td> <td>തൈറോയ്ഡ് ഗ്രന്ഥി വീർക്കുന്നു.</td> </tr> <tr> <td>മരാസ്മസ്</td> <td>മാംസ്യത്തിന്റെ അഭാവം</td> <td>D ശോഷിച്ച ശരീരം, പൊന്തിയ വാരിയെല്ലുകൾ, കഴിഞ്ഞ കണ്ണുകൾ, വരണ്ട ചർമ്മം.</td> </tr> </tbody> </table>	രോഗം	കാരണം	ലക്ഷണം	ക്വാഷിയേർക്കർ	A മാംസ്യത്തിന്റെ അഭാവം	B ഉന്തിയ വയറ്, തുറിച്ച കണ്ണുകൾ, നീർക്കെട്ട് ബാധിച്ച കാലുകൾ	ഗോയിറ്റർ	C അയഡിന്റെ അഭാവം	തൈറോയ്ഡ് ഗ്രന്ഥി വീർക്കുന്നു.	മരാസ്മസ്	മാംസ്യത്തിന്റെ അഭാവം	D ശോഷിച്ച ശരീരം, പൊന്തിയ വാരിയെല്ലുകൾ, കഴിഞ്ഞ കണ്ണുകൾ, വരണ്ട ചർമ്മം.	1/2. വിതം ആകെ 2 മാർക്ക്.
രോഗം	കാരണം	ലക്ഷണം													
ക്വാഷിയേർക്കർ	A മാംസ്യത്തിന്റെ അഭാവം	B ഉന്തിയ വയറ്, തുറിച്ച കണ്ണുകൾ, നീർക്കെട്ട് ബാധിച്ച കാലുകൾ													
ഗോയിറ്റർ	C അയഡിന്റെ അഭാവം	തൈറോയ്ഡ് ഗ്രന്ഥി വീർക്കുന്നു.													
മരാസ്മസ്	മാംസ്യത്തിന്റെ അഭാവം	D ശോഷിച്ച ശരീരം, പൊന്തിയ വാരിയെല്ലുകൾ, കഴിഞ്ഞ കണ്ണുകൾ, വരണ്ട ചർമ്മം.													

15		ഉച്ഛ്വാസം	നിശ്വാസം	3	
		ഡയഫ്രം താഴുന്നു	ഡയഫ്രം പൂർവ്വ സ്ഥിതി പ്രാപിക്കുന്നു.		
		ഔരസാശയ മർദ്ദം കുറയുന്നു.	ഔരസാശയ മർദ്ദം കൂടുന്നു.		
		ഔരസാശയ ഭിത്തി വികസിക്കുന്നു.	ഔരസാശയ ഭിത്തി ചുരുങ്ങുന്നു.		
16	a	ഗർഭാശയം			4
	b	അണ്ഡവാഹി			
	c	അണ്ഡാശയം			
		