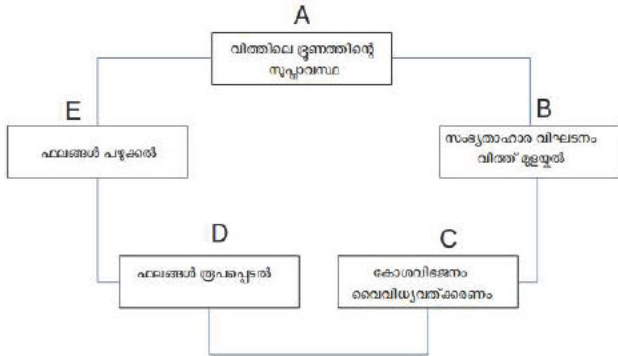


Qn No. 1

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn. വിത്തുമുള്ളൂ അടുത്ത തലമുറ രൂപപ്പെടുന്നതിനിടയിലെ വിവിധഘട്ടങ്ങൾ ചുവടെ ചിത്രീകരണത്തിൽ നൽകിയിരിക്കുന്നു.



- a) ചിത്രീകരണത്തിൽ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന A,B,C,D,Eഎന്നീ സസ്യഹോർമോണിന്റെ പേരെഴുതുക?
- b) കാർഷികമേഖലയിൽ കൃത്രിമസസ്യഹോർമോണുകൾ ഉപയോഗിക്കാം എന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞതിന്റെ അടിസ്ഥാനമെന്ത്?

Hint.

A-അബ്സെസിക്കാസിഡ് , B- ജിബ്ബർലിനുകൾ, C- സൈറ്റോകിനിൻ, D- ഓക്സിൻ, E- എഥിലിൻ

b) സസ്യഹോർമോണുകളുടെ സ്വാഭാവിക രാസഘടന തിരിച്ചറിഞ്ഞതും ഋതുക്കൾക്കനുസരിച്ച് സസ്യവളർച്ചയെ ത്വരിതപ്പെടുത്തുകയും മന്ദീഭവിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യാം എന്നതും കാർഷികമേഖലയിൽ കൃത്രിമസസ്യഹോർമോണുകൾ ഉപയോഗിക്കാം എന്ന തിരിച്ചറിവിന് അടിസ്ഥാനമായി.

Marks :(4)

Hide Answer

Qn No. 2

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn. A കോളത്തിനനുസരിച്ച് B C കോളങ്ങൾ ക്രമീകരിക്കുക?

A	B	C
വളർച്ചാ ഘട്ടത്തിന് ശേഷം സൊമാറ്റോടോപിന്റെ ഉൽപ്പാദനം കൂടുന്നു	മുഖം താടിയെല്ല് വിരലുകൾ എന്നിവിടങ്ങളിലെ അസ്ഥികൾ വളരുന്നു	വാമനത്വം
വളർച്ചാഘട്ടത്തിൽ സൊമാറ്റോടോപിന്റെ ഉൽപ്പാദനം കുറവ്	വളർച്ച മുരടിക്കുന്നു	മിക്കറ്റഡിമ
വളർച്ചാ ഘട്ടത്തിൽ സൊമാറ്റോടോപിന്റെ ഉൽപ്പാദനം കൂടുതൽ	അമിതമായ ശരീര വളർച്ച	അക്രോമെഗാലി
	ശരീരവളർച്ച സാധാരണ നിലയിൽ	ഭീമാകാരത്വം

Hint.

A	B	C
വളർച്ചാ ഘട്ടത്തിന് ശേഷം സൊമാറ്റോടോപിന്റെ ഉൽപ്പാദനം കൂടുന്നു	മുഖം താടിയെല്ല് വിരലുകൾ എന്നിവിടങ്ങളിലെ അസ്ഥികൾ വളരുന്നു	അക്രോമെഗാലി
വളർച്ചാഘട്ടത്തിൽ സൊമാറ്റോടോപിന്റെ ഉൽപ്പാദനം കുറവ്	വളർച്ച മുരടിക്കുന്നു	വാമനത്വം
വളർച്ചാ ഘട്ടത്തിൽ സൊമാറ്റോടോപിന്റെ ഉൽപ്പാദനം കൂടുതൽ	അമിതമായ ശരീര വളർച്ച	ഭീമാകാരത്വം

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 3

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

ബോക്സിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.

തൈമസ്, പിറ്റ്യൂറ്ററി, പൈനിയൽ, ഹൈപ്പോതലാമസ്

1. തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ മസ്തിഷ്കത്തിൽ കാണപ്പെടാത്ത ഗ്രന്ഥിയേത്?
2. നാഡീവ്യവസ്ഥയിലും അന്തഃസ്രാവി വ്യവസ്ഥയിലും പ്രധാനപങ്കുവഹിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥി ഏത്?

Hint.

1. തൈമസ് ഗ്രന്ഥി
2. ഹൈപ്പോതലാമസ്

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 4

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

പട്ടികയിൽ X ഒരു ഹോർമോണും Y ഒരു ഗ്രന്ഥിയുമാണ്. പട്ടിക നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.

X	പ്രതിരോധകോശങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനം മന്ദീഭവിപ്പിക്കുന്നു
Y	പ്രതിരോധ കോശങ്ങളായ ലിംഫോസൈറ്റുകളുടെ പാകപ്പെടലിനെയും പ്രവർത്തനത്തെയും നിയന്ത്രിക്കുന്നു.

- 1.X എന്ന് സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഹോർമോൺ ഏത്?
- 2.Y എന്ന് സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥി ഏത്?
3. X എന്ന ഹോർമോൺ ഉത്പ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥിയെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുന്ന ഹോർമോൺ ഏത്?

Hint.

- 1 . കോർട്ടിസോൾ
- 2 . തൈമസ്
- 3 . എ.സി.റ്റി.എച്ച്(ACTH)

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 5

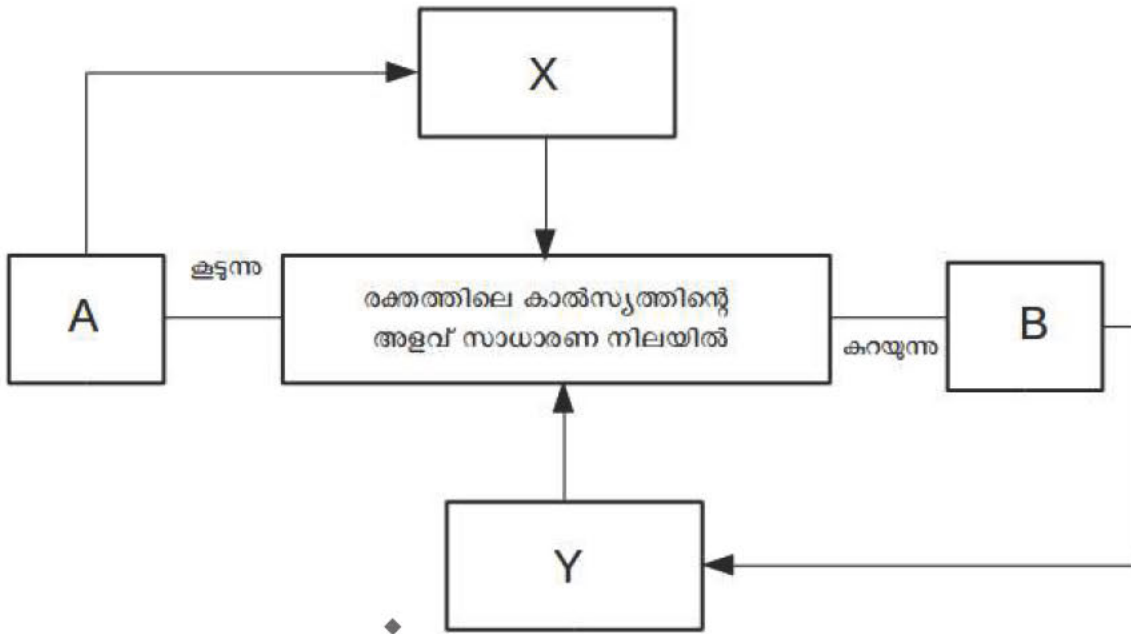
Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

രക്തത്തിലെ കാൽസ്യത്തിന്റെ അളവ് ക്രമീകരിക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.

സൂചന : A,B ഗ്രന്ഥികൾ

X,Y ഹോർമോണുകൾ



1. രക്തത്തിലെ കാൽസ്യത്തിന്റെ സാധാരണ അളവ് എത്ര.
2. A, B എന്ന് സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥികൾ ഏതെല്ലാം.
3. X,Y എന്ന് സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഹോർമോണുകൾ ഏതെല്ലാം.
4. രക്തത്തിലെ കാൽസ്യത്തിന്റെ അളവ് ക്രമീകരിക്കുന്നതിൽ X ന്റെ ഒരു പ്രവർത്തനം എഴുതുക.

Hint.

1. 9-11 മി. ഗ്രാം/ 100 മി.ലി. രക്തം ആണ് രക്തത്തിലെ കാൽസ്യത്തിന്റെ സാധാരണ അളവ്.
2. A- തൈറോയിഡ് ഗ്രന്ഥി, B-പാരാതൈറോയിഡ് ഗ്രന്ഥി
3. X- കാൽസിട്രോണിൻ, Y-പാരാതോർമോൺ
4. അസ്ഥികളിൽ നിന്നും കാൽസ്യം രക്തത്തിലേക്ക് കലരുന്നത് തടയുന്നു./രക്തത്തിൽ അധികമുള്ള കാൽസ്യത്തെ അസ്ഥികളിൽ സംഭരിക്കുന്നു.

Hide Answer

Qn No. 6

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

പട്ടികയിൽ മനുഷ്യന്റെ രക്തത്തിലെ രണ്ട് ഘടകങ്ങളുടെ സാധാരണ തോത് നൽകിയിരിക്കുന്നു. അവ വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.

A	9-11 mg/100ml
B	70-110 mg/100ml

1. A,B എന്നീ ഘടകങ്ങൾ ഏതെല്ലാം?
2. Aയുടെ തോത് നിലനിർത്താൻ സഹായിക്കുന്ന ഹോർമോണുകൾ ഏതെല്ലാം?
3. B യുടെ തോത് അധികരിക്കുന്നതുമൂലം ഉണ്ടാകുന്ന രോഗാവസ്ഥ ഏത്?

Hint.

1. A- രക്തത്തിലെ കാൽസ്യത്തിന്റെ സാധാരണ അളവ്
- B- രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ സാധാരണ അളവ്
2. കാൽസ്യോണിൻ, പാരാതോർമോൺ
3. പ്രമേഹം (ഡയബറ്റിസ് മെലിറ്റസ്)

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 7

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

ബോക്സിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന രോഗങ്ങളെ തരംതിരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

അൽഷിമേഴ്സ്, അക്രോമെഗാലി, അപസ്മാരം, പ്രമേഹം

നാഡീവ്യവസ്ഥയിലെ തകരാറ്	അന്തസ്രാവി വ്യവസ്ഥയിലെ തകരാറ്

Hint.

നാഡീവ്യവസ്ഥയിലെ തകരാറ്	അന്തസ്രാവി വ്യവസ്ഥയിലെ തകരാറ്
അൽഷിമേഴ്സ്	അക്രോമെഗാലി
അപസ്മാരം	പ്രമേഹം

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 8

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.
ബോക്സിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഹോർമോണുകളെ അവ ഉത്പ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥികളുടെ പേര് തലക്കെട്ടായി നൽകി പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

വാസോപ്രസിൻ, തൈറോക്സിൻ, റിലീസിംഗ് ഹോർമോൺ, പ്രോലാക്ടിൻ, കാൽസിട്രോണിൻ, സൊമാറ്റോട്രോപ്പിൻ

Hint.

ഹൈപ്പോതലാമസ്	തൈറോയിഡ്	പിറ്റ്യൂട്ടറി
വാസോപ്രസിൻ	തൈറോക്സിൻ	പ്രോലാക്ടിൻ
റിലീസിംഗ് ഹോർമോൺ	കാൽസിട്രോണിൻ	സൊമാറ്റോട്രോപ്പിൻ

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 9

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.
പട്ടിക വിശകലനം ചെയ്ത് A, B എന്നീ കോളങ്ങൾക്ക് ഉചിതമായ തലക്കെട്ട് നൽകുക.

A	B
കസ്കൂരി	എഥിലിൻ
ബോംബികോൾ	ജിബ്രൽലിൻ

Hint.

A- ഫിറോമോണുകൾ , B- സസ്യഹോർമോണുകൾ

Hide Answer

Qn No. 10

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയെ സമാനതകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഉചിതമായ തലക്കെട്ട് നൽകി തരംതിരിച്ചെഴുതുക.

എഥിലിൻ, സിസ്വെറ്റോൺ, ജിബ്രിഡിൻ, ബോംബിക്കോൾ

Hint.

ഫിറോമോണുകൾ	സസ്യഹോർമോണുകൾ
സിസ്വെറ്റോൺ, ബോംബിക്കോൾ	എഥിലിൻ, ജിബ്രിഡിൻ

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 11

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ പിറ്റ്യൂറ്ററി ഗ്രന്ഥി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കാത്ത ഹോർമോൺ ഏത്?

പ്രോലാക്ടിൻ, ഓക്സിക്കോർട്ടിസോൺ, സൊമാറ്റോട്രോപ്പിൻ, ഗൊണാഡോട്രോപ്പിക് ഹോർമോൺ

Hint.

ഓക്സിക്കോർട്ടിസോൺ

Marks :(1)

Hide Answer

Qn No. 12

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn. സൂചനകൾ വിശകലനം ചെയ്ത് പട്ടിക പൂർത്തീകരിക്കുക.

X- മൂലപ്പാൽ ഉൽപാദനത്തിന് സഹായിക്കുന്നു.

Y- മൂലപ്പാൽ ചുരത്തുന്നതിന് സഹായിക്കുന്നു.

സൂചന: X,Y എന്നിവ ഹോർമോണുകൾ.

	പേര്	ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥി
X		
Y		

Hint.

	പേര്	ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥി
X	പ്രോലാക്ടിൻ	പിറ്റ്യൂട്ടറി ഗ്രന്ഥി
Y	ഓക്സിടോസിൻ	ഹൈപ്പോതലാമസ്

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 13

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn. ബോക്സിലെ വിവരങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക.

അഡ്രീനൽ ഗ്രന്ഥി	
കോർട്ടിക്സ്- അൽഡോസ്റ്റീറോൺ	മെഡുല്ല- കോർട്ടിസോൾ

a) ബോക്സിൽ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ജോഡികളിൽ ശരിയായത് ഏത്?

b) ലവണ-ജല സന്തുലിതാവസ്ഥ നിയന്ത്രിക്കുന്ന ഹോർമോണിന്റെ പ്രവർത്തനകേന്ദ്രം ഏത്?

Hint

a) കോർട്ടക്സ്- അൽഡോസ്റ്റീറോൺ

b) വൃക്ക.

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 14

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn. ഹോർമോണുകളെ സംബന്ധിച്ച് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകളിൽ ശരിയായത് കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

- a. ഹോർമോണുകൾ ലക്ഷ്യകോശങ്ങളിൽ മാത്രമേ പ്രവർത്തിക്കുകയുള്ളൂ.
- b. അന്തഃസ്രാവി ഗ്രന്ഥികളുടെ സ്രവങ്ങളാണ് ഹോർമോണുകൾ.
- c. ഹോർമോണുകൾ പ്രത്യേക കുഴലുകളിലൂടെ ലക്ഷ്യകോശങ്ങളിൽ എത്തുന്നു.
- d. ഹോർമോണുകൾ രക്തത്തിലൂടെ സംവഹനം ചെയ്യുന്നു.

- 1. a,b,c ശരി
- 2.a,c,d ശരി
- 3.b,c,d മാത്രം ശരി
- 4.a,b,d ശരി

Hint

4.a,b,d ശരി

Marks :(1)

Hide Answer

Qn No. 15

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn. ഒറ്റപ്പെട്ടത് കണ്ടെത്തി മറ്റുള്ളവയുടെ പൊതുസവിശേഷത എഴുതുക.

TSH, ACTH, GTH, ADH

Hint

ADH, മറ്റുള്ളവ ട്രോപിക് ഹോർമോണുകൾ/പിറ്റ്യൂറ്ററിയുടെ മുൻ ഭാഗം ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നു

Marks : (1)

Hide Answer

Qn No. 16

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

ചുവടെ തന്നിട്ടുള്ളവയിൽ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ ക്രമീകരണത്തിൽ പങ്കില്ലാത്ത ഹോർമോൺ ഏത്?

കോർട്ടിസോൾ, ഗ്ലൂക്കഗോൺ, ആൽഡോസ്റ്റിറോൺ, ഇൻസുലിൻ

Hint

ആൽഡോസ്റ്റിറോൺ

Marks : (1)

Hide Answer

Qn No. 17

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ജോഡികൾ വിശകലനം ചെയ്ത് അവയിലെ പദങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള ബന്ധം എഴുതുക?

- a) തൈറോക്സിൻ- ക്രറ്റിനിസം
- b) സൊമാറ്റോട്രോപിൻ - വാമനത്വം

Hint

a) തൈറോക്സിൻ എന്ന ഹോർമോണിന്റെ അഭാവം മൂലം കുട്ടികളിൽ ക്രറ്റിനിസം എന്ന രോഗമുണ്ടാകുന്നു.

b) സൊമാറ്റോട്രോപിൻ എന്ന ഹോർമോണിന്റെ അഭാവം മൂലം കുട്ടികളിൽ വാമനത്വം എന്ന രോഗാവസ്ഥയുണ്ടാകുന്നു.

Marks : (2)

Hide Answer

Qn No. 18

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.
ഒറ്റപ്പെട്ടത് കണ്ടെത്തി മറ്റുള്ളവയുടെ പൊതുസവിശേഷത എഴുതുക.
മെലാടോണിൻ, പ്രൊജസ്റ്ററോൺ, ടെസ്റ്റോസ്റ്റിറോൺ,
ഇംസ്ട്രോജൻ

Hint.
മെലാടോണിൻ, മറ്റുള്ളവ ലൈംഗിക ഹോർമോണുകൾ

Marks :(1)

Hide Answer

Qn No. 19

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.
ചുവടെ നൽകിയ ചിത്രീകരണത്തിൽ "A" എന്നു സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഹോർമോണിന്റെ പേരെഴുതുക?



Hint.
റിലീസിംഗ് ഹോർമോൺ

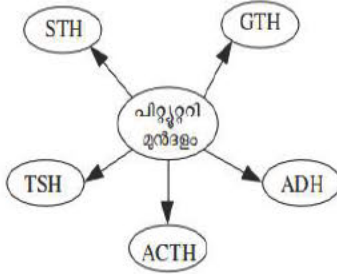
Marks :(1)

Hide Answer

Qn No. 20

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn. ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിക്കുക.



- a) ചിത്രീകരണത്തിൽ തെറ്റായി ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന ഹോർമോൺ ഏത്?
- b) തെറ്റായി ഉൾപ്പെടുത്തിയ ഹോർമോൺ ഉത്പ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥി ഏത്? ഹോർമോണിന്റെ ധർമ്മം എന്ത്?

Hint.

a) ADH

b) ഹൈപ്പോതലാമസ്, വൃക്കയിൽ ജലത്തിന്റെ പുനരാഗിരണത്തിന് സഹായിക്കുന്നു.

Marks :(2)

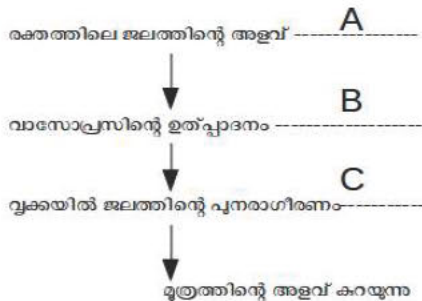
Hide Answer

Qn No. 21

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn. വാസോപ്രസിന്റെ പ്രവർത്തനം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിത്രീകരണം ബോക്സിലെ വിവരങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് പൂർത്തീകരിക്കുക.

കൂടുന്നു, കുറയുന്നു, സാധാരണ നിലയിൽ, മാറ്റമില്ല



Hint.

- A- രക്തത്തിലെ ജലത്തിന്റെ അളവ് കുറയുന്നു
- B- വാസോപ്രസ്സിന്റെ ഉത്പാദനം കൂടുന്നു
- C- വൃക്കയിൽ ജലത്തിന്റെ പുനരാഗിരണം കൂടുന്നു.

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 22

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന സാഹചര്യങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.

- A. വാസോപ്രസിന്റെ ഉൽപ്പാദനം കുറയുന്നു.
- B. ഇൻസുലിന്റെ ഉൽപ്പാദനം കുറയുന്നു.
- C. കാൽസിയോണിന്റെ ഉൽപ്പാദനം കുറയുന്നു.

- a) A സാഹചര്യങ്ങളിൽ ഉണ്ടാകാവുന്ന രോഗാവസ്ഥ ഏത്?
- b) B സാഹചര്യങ്ങളിൽ ഉണ്ടാകാവുന്ന രോഗാവസ്ഥ ഏത്?
- b) A,B,C സാഹചര്യങ്ങളിൽ വ്യതിയാനം ഉണ്ടാകാവുന്ന രക്തത്തിലെ ഘടകങ്ങൾ ഏതെല്ലാം?

Hint.

- a) A- ഡയബറ്റിസ് ഇൻസിപ്പിഡസ്
- b) B- പ്രമേഹം
- c) A- ജലം, B- ഗ്ലൂക്കോസ്, C- കാൽസ്യം

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 23

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ തൈറോയ്ക് ഗ്രന്ഥിയുടെ ധർമ്മത്തിൽ ഉൾപ്പെടാത്തത് ഏത്?

- a) ഉപാപചയ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ നിരക്ക് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.
- b) വൃക്കയിലെ ജലത്തിന്റെ പുനരാഗിരണത്തിന് സഹായിക്കുന്നു.

- c) കുട്ടികളിലെ ശാരീരിക വളർച്ചയെ നിയന്ത്രിക്കുന്നു.
- d) ഊർജ്ജാത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു.

Hint.

b) വൃക്കയിലെ ജലത്തിന്റെ പുനരാഗീരണത്തിന് സഹായിക്കുന്നു.

Marks :(1)

Hide Answer

Qn No. 24

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

അന്തഃസ്രാവി ഗ്രന്ഥികളുടെ പ്രവർത്തനം നിയന്ത്രിക്കപ്പെടുന്നതെങ്ങനെ എന്ന് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകൾ വിശകലനം ചെയ്ത് വിശദീകരിക്കുക.

- a) ഹൈപ്പോതലാമസ് പിറ്റ്യൂറ്ററി ഗ്രന്ഥിയെ നിയന്ത്രിക്കുന്നു.
- b) പിറ്റ്യൂറ്ററിഗ്രന്ഥി മറ്റ് ഗ്രന്ഥികളെ നിയന്ത്രിക്കുന്നു.

Hint.

ഹൈപ്പോതലാമസ് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന റിലീസിംഗ് ഹോർമോണുകൾ പിറ്റ്യൂറ്ററി ഗ്രന്ഥിയിൽ നിന്നുള്ള ഹോർമോൺ ഉത്പാദനത്തെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുന്നു. ഹൈപ്പോതലാമസ് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഇൻഹിബിറ്റിംഗ് ഹോർമോണുകൾ പിറ്റ്യൂറ്ററി ഗ്രന്ഥിയിൽ നിന്നുള്ള ഹോർമോൺ ഉത്പാദനത്തെ മന്ദീഭവിപ്പിക്കുന്നു.

പിറ്റ്യൂറ്ററി ഗ്രന്ഥി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന ട്രോപിക് ഹോർമോണുകൾ മറ്റ് അന്തഃസ്രാവിഗ്രന്ഥികളുടെ പ്രവർത്തനത്തെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുന്നു.

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 25

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകൾ പരിശോധിച്ച് കാരണം എഴുതുക?

- a) രാത്രിയിൽ ഉറക്കം വരുന്നു. നേരം പുലരുമ്പോൾ ഉറക്കത്തിൽ നിന്നും ഉണരുന്നു.
- b) തേനീച്ച, ചിതൽ മുതലായവ കോളനികളായി താമസിക്കുന്നു.

Hint.

രാത്രിയിൽ പൈനിയൽ ഗ്രന്ഥി ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന മെലടോണിന്റെ അളവ് രക്തത്തിൽ കൂടുന്നതിനനുസരിച്ച് ഉറക്കം വരികയും പകൽ മെലടോണിന്റെ അളവ് രക്തത്തിൽ കുറയുന്നതിനനുസരിച്ച് ഉറക്കമുണരുകയും ചെയ്യുന്നു.

b) ഫിറോമോണുകൾ എന്ന രാസവസ്തുക്കൾ രാസസന്ദേശങ്ങളായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു.

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 26

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

ഹോർമോണുകളുടെ ലക്ഷ്യകോശങ്ങളിലെ പ്രവർത്തനം സംബന്ധിച്ച് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ ക്രമീകരിച്ച് ഫ്ലോചാർട്ട് തയ്യാറാക്കുക.

- കോശത്തിൽ രാസാഗ്നികൾ പ്രവർത്തനക്ഷമമാകുന്നു
- അന്തഃസ്രാവി ഗ്രന്ഥി ഹോർമോൺ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നു.
- കോശത്തിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിൽ മാറ്റം വരുന്നു.
- ഹോർമോൺ ഗ്രാഹി സംയുക്തം ഉണ്ടാകുന്നു.
- ഹോർമോൺ രക്തത്തിലൂടെ ലക്ഷ്യ കോശങ്ങളിലേക്ക് എത്തുന്നു.
- ഹോർമോൺ തന്മാത്ര ഗ്രാഹിയുമായി സംയോജിക്കുന്നു.

Hint.

- അന്തഃസ്രാവി ഗ്രന്ഥി ഹോർമോൺ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നു.
- ഹോർമോൺ രക്തത്തിലൂടെ ലക്ഷ്യകോശങ്ങളിലേക്ക് എത്തുന്നു.
- ഹോർമോൺ തന്മാത്ര ഗ്രാഹിയുമായി സംയോജിക്കുന്നു.
- ഹോർമോൺ-ഗ്രാഹി സംയുക്തം ഉണ്ടാകുന്നു.
- കോശത്തിൽ രാസാഗ്നികൾ പ്രവർത്തനക്ഷമമാകുന്നു.
- കോശത്തിന്റെ പ്രവർത്തനത്തിൽ മാറ്റം വരുന്നു.

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 27

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

അഡ്രിനൽ ഗ്രന്ഥി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ചില ഹോർമോണുകൾ അടിയന്തിരഘട്ടത്തിൽ പോരാടാനോ പിന്തിരിഞ്ഞോടാനോ സഹായിക്കുന്നു.

- a) പ്രസ്താവനയിൽ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഹോർമോണുകൾ ഏതെല്ലാം?
- b) ഈ ഹോർമോണുകൾ സ്വതന്ത്രനാഡീവ്യവസ്ഥയുമായി എങ്ങനെ ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു?

Hint.

a) എപിനെഫ്രിൻ, നോർഎപിനെഫ്രിൻ

b) സിംപതറ്റിക് നാഡീവ്യവസ്ഥ ഉത്തേജിപ്പിക്കപ്പെട്ട് ഉണ്ടാകുന്ന ശാരീരിക പ്രവർത്തനങ്ങളെ കൂടുതൽ സമയം നിലനിർത്തുന്നത് അഡ്രിനൽ ഗ്രന്ഥി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന എപിനെഫ്രിൻ, നോർഎപിനെഫ്രിൻ എന്നീ ഹോർമോണുകളാണ്.

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 28

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

“X” ഒരു ഹോർമോണാണ്. ഈ ഹോർമോൺ ദൈനംദിന ജീവിതതാളക്രമം സാധ്യമാക്കുന്നു.

- 1. “X” എന്ന് സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഹോർമോൺ ഏത്?
- 2. ഈ ഹോർമോൺ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥി ഏത്?
- 3. രാത്രിയിലും പകലും “X” ന്റെ ഉൽപ്പാദനത്തിലെ വ്യത്യാസം എന്ത്?

Hint.

- 1. മെലടോണിൻ
- 2. പൈനിയൽ ഗ്രന്ഥി
- 3. മെലടോണിന്റെ ഉൽപ്പാദനം രാത്രിയിൽ കൂടുതലും പകൽ കുറവുമാണ്.

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 29

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

A. നാഡീവ്യവസ്ഥയാണ് ജീവൽപ്രവർത്തനങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കുന്നത്.

B.നാഡീവ്യവസ്ഥയോടൊപ്പം ചേർന്ന് അന്തഃസ്രാവിവ്യവസ്ഥയും ജീവൽപ്രവർത്തനങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കുന്നു.

A,Bഎന്നിവരുടെ അഭിപ്രായങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് നിങ്ങളുടെ പ്രതികരണം എഴുതുക? പ്രതികരണത്തെ സാധൂകരിക്കുക?

Hint

നാഡീവ്യവസ്ഥയുടേയും അന്തഃസ്രാവീവ്യവസ്ഥയുടേയും ഒത്തുചേർന്നുള്ള പ്രവർത്തനമാണ് ആന്തരസമസ്ഥിതി പാലനം നിലനിർത്തുന്നത്. ഉദാഹരണമായി അടിയന്തരസാഹചര്യങ്ങളിൽ സിംപതറ്റിക് വ്യവസ്ഥ പ്രവർത്തിച്ചുകഴിഞ്ഞാൽ ഉണ്ടാകുന്ന ശാരീരികപ്രവർത്തനങ്ങളെ കൂടുതൽ സമയം നിലനിർത്തുന്നത് എപിനെഫ്രിൻ, നോർഎപിനെഫ്രിൻ എന്നീ ഹോർമോണുകൾ ചേർന്നാണ്.

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 30

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

A- "പിറ്റ്യൂറ്ററി ഗ്രന്ഥിയാണ് അന്തഃസ്രാവി ഗ്രന്ഥികളുടെ ഹോർമോൺ ഉൽപ്പാദനത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്നത്."

B- "ഹൈപ്പോതലാമസാണ് അന്തഃസ്രാവി ഗ്രന്ഥികളുടെ ഹോർമോൺ ഉൽപ്പാദനം നിയന്ത്രിക്കുന്നത്."

A, Bഎന്നിവരുടെ അഭിപ്രായങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് നിങ്ങളുടെ പ്രതികരണം എഴുതുക. പ്രതികരണത്തെ സാധൂകരിക്കുക.

Hint

ഹൈപ്പോതലാമസാണ് അന്തഃസ്രാവിഗ്രന്ഥികളുടെ ഹോർമോൺ ഉൽപ്പാദനത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്നത്. ഹൈപ്പോതലാമസ് ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന റിലീസിംഗ് ഹോർമോണുകൾ പിറ്റ്യൂറ്ററിയുടെ മുൻഭാഗത്തെ ഉത്തേജിപ്പിക്കുന്നതിനനുസരിച്ചാണ് ഇതരഗ്രന്ഥികളെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന ട്രോപിക് ഹോർമോണുകൾ പിറ്റ്യൂറ്ററി ഗ്രന്ഥിയിൽ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നത്.

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 31

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

കൃത്രിമസസ്യഹോർമോണുകൾ എന്ന വിഷയത്തിൽ തയ്യാറാക്കുന്ന സെമിനാറിലേക്ക് താഴെതന്നിരിക്കുന്ന ഉപവിഷയങ്ങളിൽ രണ്ടുവീതം ആശയങ്ങൾ എഴുതുക.

- 1. സാധ്യതകൾ
- 2.ആശങ്കകൾ

Hint.

സാധ്യതകൾ- ഫലങ്ങൾ അകാലത്തിൽ പൊഴിയുന്നത് തടയാൻ ഓക്സിനുകൾ ഉപയോഗിക്കാം, പഴവർഗ്ഗസസ്യങ്ങളിൽ ഒരേസമയത്ത് വിളവെടുപ്പുനടത്താൻ അബ്സെസിൻ ആസിഡ് ഉപയോഗിക്കാം.

ആശങ്കകൾ- കൃത്രിമസസ്യഹോർമോണുകളുടെ അനിയന്ത്രിത ഉപയോഗം പലതരത്തിലുള്ള ആരോഗ്യപരവും പാരിസ്ഥിതികവുമായ പ്രശ്നങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നുണ്ട്.

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 32

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

ഒറ്റപ്പെട്ടതേത്. മറ്റുള്ളവയുടെ പൊതുസവിശേഷത എഴുതുക.

ഓക്സിൻ, എമിലിൻ, സൈറ്റോകിനിൻ, ഗിബ്ബർലിൻ

Hint.

എമിലിൻ, മറ്റുള്ളവ ദ്രാവകാവസ്ഥയിലുള്ളവ, സസ്യവളർച്ചയെ ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നു.

Marks :(1)

Hide Answer

Qn No. 33

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

തേനീച്ച,ചിതലുകൾ മുതലായവ കോളനികളായി ജീവിക്കുന്നു.

- 1. ഈ ജീവികൾ കോളനികളായി ജീവിക്കുന്നതിന് സഹായിക്കുന്ന രാസവസ്തു ഏത്?
- 2.ഈ രാസവസ്തുവിന്റെ മറ്റ് രണ്ട് ധർമ്മങ്ങൾ എഴുതുക.
- 3.ഈ രാസവസ്തുവിനെ കാർഷിക മേഖലയിൽ എങ്ങനെ ഉപയോഗപ്പെടുത്താം?

Hint.

1. ഫിറോമോണുകൾ

2. ഇണയെ ആകർഷിക്കൽ, ഭക്ഷണലഭ്യത അറിയിക്കൽ (സഞ്ചാരപാത നിർണയിക്കൽ, അപകടസാധ്യത അറിയിക്കൽ)

3. കാർഷികമേഖലയിൽ കൃത്രിമഫിറോമോണുകൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള കീടനിയന്ത്രണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നു.

Marks :(3)

Hide Answer

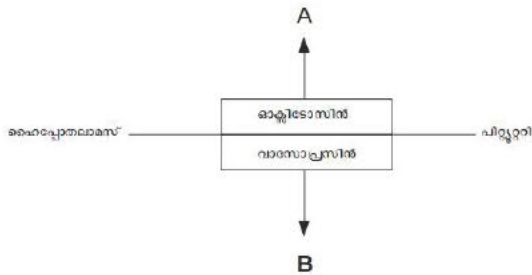
Qn No. 34

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

ചിത്രീകരണവും ബോക്സിലെ വിവരങ്ങളും വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.

വൃക്ക, അസ്ഥി, ഗർഭാശയം



1.ചിത്രീകരണത്തിൽ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നA, Bഎന്നീ അവയവങ്ങളുടെ പേരുകൾ ബോക്സിൽ നിന്നും തിരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക.

2.ഹൈപ്പോതലാമസ്, പിറ്റ്യൂറ്ററി എന്നിവ ഓക്സീസോസിൻ, വാസോപ്രസിൻ എന്നീ ഹോർമോണുകളുമായി എങ്ങനെ ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

3. ഓക്സീസോസിന്റെ Aയിലെ പ്രവർത്തനം എഴുതുക.

Hint.

1. A- ഗർഭാശയം, B- വൃക്ക

2.ഹൈപ്പോതലാമസാണ് ഓക്സീസോസിനേയും വാസോപ്രസിനേയും ഉത്പാദിപ്പിച്ച് പിറ്റ്യൂറ്ററി ഗ്രന്ഥിയുടെ പിൻഭാഗത്തിലേക്ക് സ്രവിക്കുന്നു.

3. ഗർഭാശയഭിത്തിയിലെ മിനുസപേശികളുടെ സങ്കോചത്തിന് സഹായിക്കുക വഴി പ്രസവം സുഗമമാക്കുന്നു.

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 35

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.
ബോക്സിൽ ചില സസ്യഹോർമോണുകളുടെ ധർമ്മങ്ങൾ നൽകിയിരിക്കുന്നു. അവയിൽ ഉചിതമായവ തിരഞ്ഞെടുത്തെഴുതി പട്ടിക പൂർത്തീകരിക്കുക.

ഫലരൂപീകരണം, ഇലകളും ഫലങ്ങളും പൊഴിയൽ, കോശവിഭജനം, സന്ധ്യതാഹാരത്തിന്റെ വിഘടനം, കോശവൈവിധ്യവൽക്കരണം, അഗ്രമുകളത്തിന്റെ വളർച്ച

സൈറ്റോകിനിൻ	ജിബ്ബർലിൻ

Hint.

സൈറ്റോകിനിൻ	ഓക്സിൻ
കോശവിഭജനം	ഫലരൂപീകരണം
കോശവൈവിധ്യവൽക്കരണം	അഗ്രമുകളത്തിന്റെ വളർച്ച

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 36

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.
താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ലക്ഷണങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് അവയെ ഉചിതമായി പട്ടികയിൽ ക്രമീകരിക്കുക.

- a. ശരീരഭാരം കുറയുക. b. ശരീരഭാരം കൂടുക. c. വൈകാരിക പ്രകൃഷ്ടത
d. ഉയർന്ന രക്തസമ്മർദ്ദം e. കൂടുതൽ വിയർപ്പ് f. ശരീരകലകളുടെ വീക്കം

ഹൈപ്പോതൈറോയ്ഡിസം	ഹൈപ്പർതൈറോയ്ഡിസം

Hint.

ഹൈപ്പോതൈറോയ്ഡിസം	ഹൈപ്പർതൈറോയ്ഡിസം
ശരീരഭാരം കൂടുക.	ശരീരഭാരം കുറയുക

ശരീരകലകളുടെ വീക്കം	കുടുതൽ വിയർപ്പ്
ഉയർന്ന രക്തസമ്മർദ്ദം	വൈകാരിക പ്രകൃഷ്ടത

Marks :(3)

Hide Answer

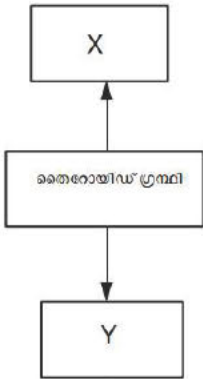
Qn No. 37

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

ചിത്രീകരണത്തിൽ X, Y എന്നിവ ഹോർമോണുകളാണ്.

- X രക്തത്തിലെ കാൽസ്യത്തിന്റെ അളവ് കുറയ്ക്കുന്നു.
- Y യുടെ ഉൽപ്പാദനത്തിന് അയഡിൻ ആവശ്യമാണ്.



1. X,Y എന്നീ ഹോർമോണുകളുടെ പേരെഴുതുക?
2. Y യുടെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ധർമ്മങ്ങൾ എഴുതുക?

Hint.

1. X- കാൽസിട്രോണിൻ, Y- തൈറോക്സിൻ
2. ഉപാപചയപ്രവർത്തനങ്ങളുടെ നിരക്ക് ഉയർത്തുന്നു/ഉയർജ്ജാത്പാദനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു/ ഭ്രൂണാവസ്ഥയിലും ശൈശവാവസ്ഥയിലും മസ്തിഷ്കത്തിന്റെ വളർച്ചയും വികാസവും ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നു/കുട്ടികളിലെ ശരീരവളർച്ചയെ നിയന്ത്രിക്കുന്നു. (ഏതെങ്കിലും രണ്ടെണ്ണം)

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 38

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

മനുഷ്യനിലെ ചില അന്തഃസ്രാവിഗ്രന്ഥികളുടെ പേര് താഴെ തന്നിരിക്കുന്നു. അവയെ സ്ഥാനത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ തലയിൽ നിന്ന് താഴേക്ക് എന്ന ക്രമത്തിൽ ക്രമീകരിക്കുക.

പാൻക്രിയാസ്, തൈറോയ്ഡ്, പിറ്റ്യൂറ്ററി, വൃഷണം, ഹൈപ്പോതലാമസ്, തൈമസ്

Hint.

ഹൈപ്പോതലാമസ്, പിറ്റ്യൂറ്ററി, തൈറോയ്ഡ്, തൈമസ്, പാൻക്രിയാസ്, വൃഷണം

Marks :(3)

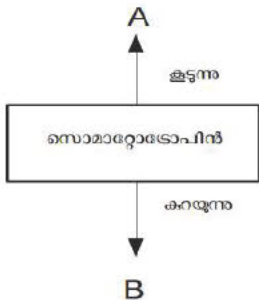
Hide Answer

Qn No. 39

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

ചിത്രീകരണത്തിൽ വളർച്ചാഘട്ടത്തിൽ A,B വ്യക്തികളിലെ സൊമാറ്റോട്രോപ്പിന്റെ ഉൽപ്പാദനം സൂചിപ്പിക്കുന്നു.



A, B എന്നീ വ്യക്തികളിലെ രോഗാവസ്ഥകൾ ഏതെല്ലാം?

Hint.

A- ഭീമാകാരത്വം

B- വാമനത്വം

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 40

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.
 അയഡിൻ അടങ്ങിയ ഭക്ഷണം കഴിക്കേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. അയഡിന്റെ കുറവ് ഉപാപചയ പ്രവർത്തനങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കുന്നതിൽ മുഖ്യപങ്ക് വഹിക്കുന്ന ഒരുഗ്രന്ഥിയുടെ പ്രവർത്തനത്തെ സാരമായി ബാധിക്കുന്നു.

1. പ്രസ്താവനയിൽ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥി ഏത്?
2. അയഡിന്റെ അപര്യാപ്തത ഈ ഗ്രന്ഥിയെ എപ്രകാരം ബാധിക്കുന്നു?

Hint.

1. തൈറോയിഡ് ഗ്രന്ഥി
2. അയഡിന്റെ കുറവുമൂലം തൈറോക്സിന്റെ ഉത്പാദനം കുറയുന്നു, ഗോയിറ്റർ എന്ന രോഗാവസ്ഥയ്ക്ക് കാരണമാകുന്നു.

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 41

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.
 ചുവടെ നൽകിയ തോത് ഉത്തരമായി വരുന്ന ഒരു ചോദ്യം നിർമ്മിക്കുക?

70-110 മി.ഗ്രാം. /100 മി.ലി. രക്തം

Hint.

രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ സാധാരണ അളവെത്ര?

Marks :(1)

Hide Answer

Qn No. 42

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.
 ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥികളിൽ തലച്ചോറിലുൾപ്പെടാത്ത ഗ്രന്ഥികൾ ഏതെല്ലാമെന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

തൈമസ് ഗ്രന്ഥി, ഹൈപ്പോതലാമസ്, പൈനിയൽ ഗ്രന്ഥി, അഡ്രീനൽ ഗ്രന്ഥി, പിറ്റ്യൂട്ടറി ഗ്രന്ഥി

Hint.

തൈമസ്, അഡ്രീനൽ ഗ്രന്ഥി

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 43

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

"രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് കൂടുതലായതിനാൽ പ്രമാഹരോഗികൾ കൂടുതൽ ഊർജസ്വലരാകുകയല്ലേ വേണ്ടത്."

ഈ സംശയത്തിന് നിങ്ങൾ എന്ത് വിശദീകരണം നൽകും?

Hint.

കോശത്തിൽ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ വിഘടനത്തിലൂടെ ശരീരത്തിൽ ഊർജം സ്വതന്ത്രമാകുന്നത്.പ്രമേഹ രോഗികളിൽ രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് കൂടുന്നത് ഇൻസുലിന്റെ പ്രവർത്തനവൈകല്യം മൂലമാണ്. ഇൻസുലിൻ ഉത്പ്പാദനം കുറവായതിനാൽ കോശത്തിലേക്കുള്ള ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ പ്രവേശനം കുറയുന്നു. ഊർജോത്പ്പാദനം കുറയുന്നു.

Marks :(2)

Hide Answer

Qn No. 44

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവനകൾ ഏതെതുഗ്രന്ഥികളെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു എന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞെഴുതുക.

- a) രക്തത്തിലെ കാൽസ്യത്തിന്റെ അളവ് കുറയ്ക്കുന്നു.
- b) ലവണ-ജല സന്തുലിതാവസ്ഥ നിലനിർത്തുന്നു.
- c) ജീവിതതാളക്രമം സാധ്യമാക്കുന്നു.

Hint.

- a) തൈറോയിഡ് ഗ്രന്ഥി
- b) അഡ്രീനൽ ഗ്രന്ഥി
- c) പൈനിയൽ ഗ്രന്ഥി

Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 45

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

അടിയന്തിര ഘട്ടങ്ങളെ തരണം ചെയ്യാൻ ശരീരത്തെ പ്രാപ്തമാക്കുന്ന ഹോർമോണുകളെ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഗ്രന്ഥിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രസ്താവനകൾ തിരഞ്ഞെടുത്തുതരിക.

- 1. മെഡുല്ല എന്ന ഭാഗം ഹോർമോണുകളെ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നു.
- 2. മസ്തിഷ്കത്തിൽ ഹൈപ്പോതലാമസിനുമൊട്ടുതാഴെ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു.
- 3. അഡ്രിനോകോർട്ടിക്കോ ട്രോപിക് ഹോർമോണിനാൽ ഉത്തേജിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു.
- 4. ഹോർമോൺ വൈകല്യം അക്രോമെഗലി എന്ന അവസ്ഥയുണ്ടാക്കുന്നു.

Hint.

- 1) മെഡുല്ല എന്ന ഭാഗം ഹോർമോണുകളെ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നു.
- 3) അഡ്രിനോകോർട്ടിക്കോ ട്രോപിക് ഹോർമോണിനാൽ ഉത്തേജിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു.

Marks :(2)

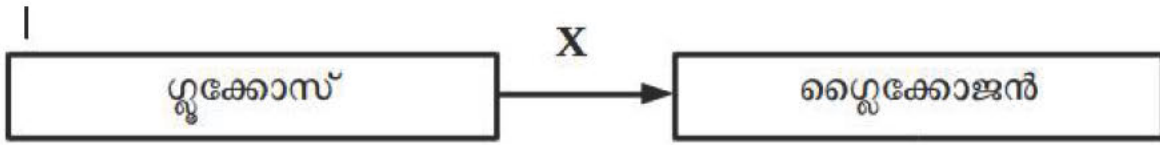
Hide Answer

Qn No. 46

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.
ചിത്രീകരണം നിരീക്ഷിച്ച് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുക.

സൂചന: X ഹോർമോൺ



- a. X എന്ന് സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഹോർമോൺ ഏത്?
- b. രക്തത്തിലെ ഗ്ലൂക്കോസിന്റെ അളവ് ക്രമീകരിക്കുന്നതിൽ x ന്റെ രണ്ടു പ്രവർത്തനങ്ങൾ എഴുതുക?

Hint.

a) ഇൻസുലിൻ

b) ഗ്ലൂക്കോസ് തന്മാത്രകളുടെ കോശത്തിനകത്തേയ്ക്കുള്ള പ്രവേശനം ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നു, കരളിലും പേശികളിലും വച്ച് ഗ്ലൂക്കോസിനെ ഗ്ലൈക്കോജനാക്കി മാറ്റുന്നു.

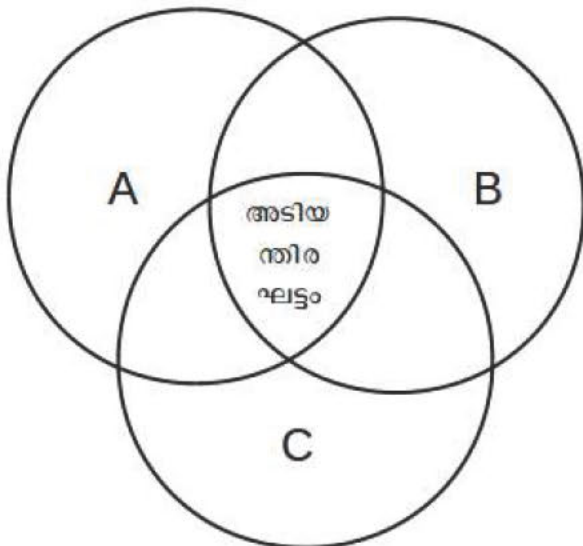
Marks :(3)

Hide Answer

Qn No. 47

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.
അടിയന്തിര ഘട്ടങ്ങളെ തരണം ചെയ്യാൻ ശരീരത്തെ പ്രാപ്തമാക്കുന്ന ഘടകങ്ങളെ A,B,C എന്ന് സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു.



1. A,B എന്നീ ഹോർമോണുകളുടെ പേര് എഴുതുക.
2. C സൂചിപ്പിക്കുന്ന സ്വതന്ത്രനാഡീവ്യവസ്ഥയുടെ ഭാഗം ഏത്.

Hint.

ഹോർമോണുകൾ(A,B) - അഡ്രിനാലിൻ,നോർഅഡ്രിനാലിൻ
 നാഡീവ്യവസ്ഥയുടെ ഭാഗം- സിംപതറ്റിക് വ്യവസ്ഥ

Marks :(3)

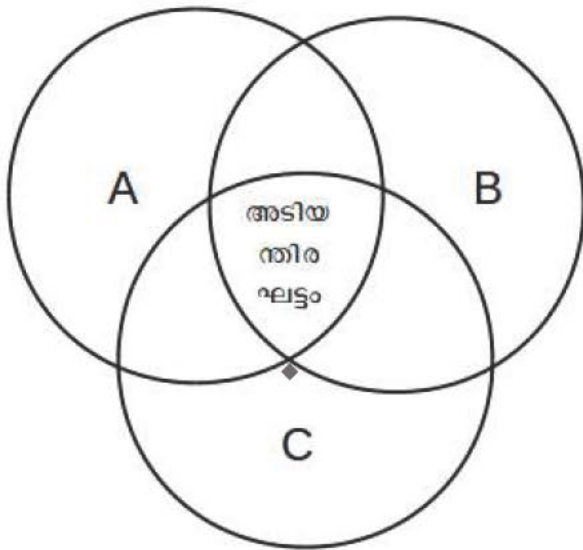
Hide Answer

Qn No. 48

Chapter Name:3. സമസ്ഥിതിക്കായുള്ള രാസസന്ദേശങ്ങൾ

Qn.

അടിയന്തിര ഘട്ടങ്ങളെ തരണം ചെയ്യാൻ ശരീരത്തെ പ്രാപ്തമാക്കുന്ന ഘടകങ്ങളെ A,B,C എന്ന് സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു.



1. A,B എന്നീ ഹോർമോണുകളുടെ പേര് എഴുതുക.
2. C സൂചിപ്പിക്കുന്ന സ്വതന്ത്രനാഡീവ്യവസ്ഥയുടെ ഭാഗം ഏത്.

Hint.

ഹോർമോണുകൾ(A,B) - അഡ്രിനാലിൻ,നോർഅഡ്രിനാലിൻ
 നാഡീവ്യവസ്ഥയുടെ ഭാഗം- സിംപതറ്റിക് വ്യവസ്ഥ

Marks :(3)