

ශ්‍රී ලංකා ජීව විද්‍යා ඔලිම්පියාඩ් තරගාවලිය සඳහා
ආදර්ශ ප්‍රශ්න 2009



උපදෙස :-

ප්‍රශ්න පත්‍රය A හා B යන කොටස් දෙකකින් යුක්තය.

A කොටස බහුවරණ ප්‍රශ්න 40 කින් සමන්විත වන අතර, එක් ප්‍රශ්නයකට ලකුණු එක බැගින් ලකුණු 40 ක් ලැබේ.

B කොටස කෙටි පිළිතුරු ප්‍රශ්න 20 කින් සමන්විත වේ. එක් එක් ප්‍රශ්නයට අදාළ ලකුණු ප්‍රමාණය ප්‍රශ්නය සමඟ සටහන් කොට ඇත. මුළු ලකුණු 60 ක් ලැබේ.

මෙම ආදර්ශ ප්‍රශ්න පත්‍රයට බහුවරණ ප්‍රශ්න 3 ක් හා කෙටි පිළිතුරු ප්‍රශ්න 3 ක් ඇතුළත් වේ.

A කොටස - බහුවරණ ප්‍රශ්න

ප්‍රශ්න 1 හා 2 මේ හෝමෝන මත පදනම් වී ඇත.

A. GnRH B. hCG C. ප්‍රොජෙස්ටරෝන් D. ඊස්ට්‍රජන් E. LH

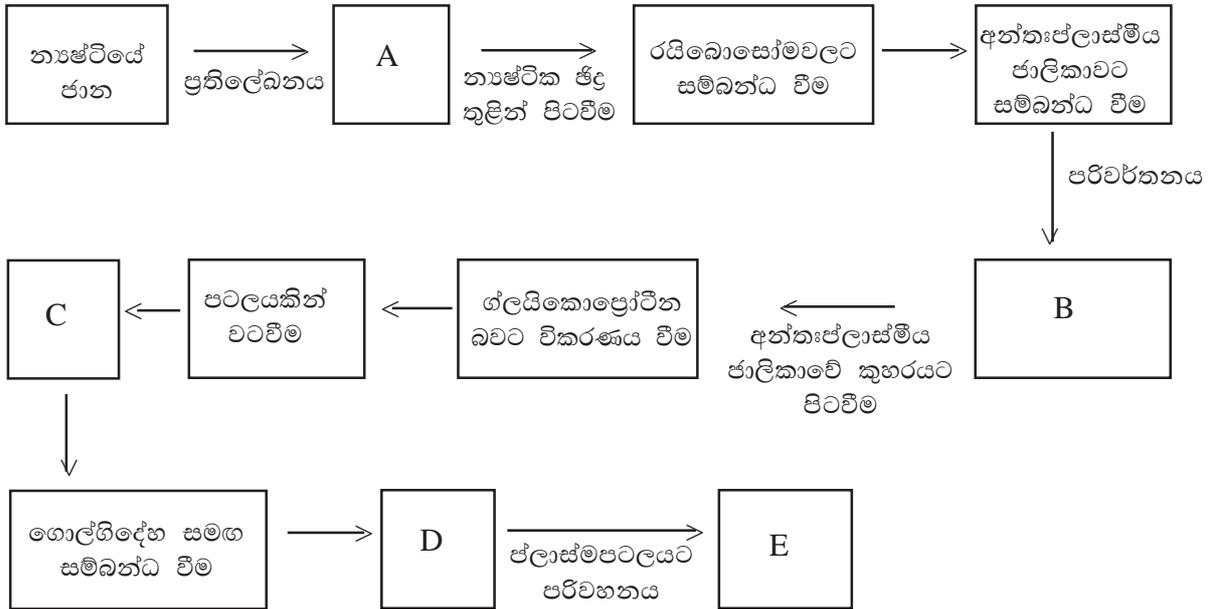
1. ගර්භනීභාවය පවත්වාගෙන යාමට වැදගත් වන හෝමෝන කවරේද?
 - (1) A සහ E
 - (2) D සහ E
 - (3) A සහ B
 - (4) A සහ D
 - (5) B සහ C

2. එක් හෝමෝනයක රුධිරගත මට්ටම වැඩි වූ විට තවත් හෝමෝනයක මට්ටම අඩු වේ. මෙම හෝමෝන දෙක වන්නේ,
 - (1) C සහ A
 - (2) B සහ C
 - (3) A සහ E
 - (4) C සහ D
 - (5) E සහ C

3. මොළයේ සෛලයක නිපදවෙන CO₂ අණුවක් පෙනහැලි දක්වා ගමන් කරන මාර්ගය වනුයේ,
 - (1) ශීර්ෂ ශිරාව → අනිශ්චිත ශිරාව → උත්තර මහා ශිරාව → හෘදය → පුප්පුශීය ධමනිය → පෙනහැලි
 - (2) ශීර්ෂ පෝශි ශිරාව → අනිශ්චිත ශිරාව → උත්තර මහා ශිරාව → හෘදය → පුප්පුශීය ධමනිය → පෙනහැලි
 - (3) අභ්‍යන්තර මහා ශිරාව → අනිශ්චිත ශිරාව → උත්තර මහා ශිරාව → හෘදය → පුප්පුශීය ධමනිය → පෙනහැලි
 - (4) අභ්‍යන්තර ශීර්ෂ ශිරාව → පොදු ශීර්ෂ ශිරාව → අනිශ්චිත ශිරාව → උත්තර මහා ශිරාව → හෘදය → පුප්පුශීය ධමනිය → පෙනහැලි
 - (5) අභ්‍යන්තර ශීර්ෂ පෝශි ශිරාව → අනිශ්චිත ශිරාව → උත්තර මහා ශිරාව → පුප්පුශීය ධමනිය → පෙනහැලි

B කොටස - කෙටි පිළිතුරු ප්‍රශ්න

1. (ලකුණු 5) සෛලයක් ග්ලයිකොප්‍රෝටීන් නිපදවා ඒවා සෛලයෙන් පිටතට ප්‍රාග්ධය කරන ආකාරය දැක්වෙන ගැලීම් සටහනක් පහත දැක්වේ.



පහත වම් පස දැක්වෙන අක්ෂර දකුණු පස ඇති නම් සමඟ ඊතල ඇඳීමෙන් සම්බන්ධ කිරීම මගින් හා A, B, C, D හා E සඳහා වඩාත් උචිත පද තෝරන්න.

- A කාබෝහයිඩ්‍රේට්
සුඵය ආශයිකා
- B හුවමාරු RNA (tRNA)
පණිවිඩ RNA (mRNA)
- C පොලිපෙප්ටයිඩ්
හක්ෂ සෛලකතාව
- D DNA
පරිවහන ආශයිකා
- E ලිපිඩ

2. (ලකුණු 5) පහත සඳහන් ඒවා රුධිර පීඩනය වැඩි කිරීමට හේතු වේද, අඩු කිරීමට හේතු වේද යන්න සුදුසු කොටුවෙහි ✓ ලකුණක් යෙදීම මගින් සලකුණු කරන්න.

	ආචරණය	වැඩි වේ	අඩු වේ
a.	ඇඩ්‍රිනලින්		
b.	ප්‍රත්‍යානුවේගී ස්නායු පද්ධතිය		
c.	නිකොටීන්		
d.	ඉහළ CO ₂ සාන්ද්‍රණය		
e.	ධමනිවල ඉහළ pH අගය		

3. (ලකුණු 6) පහත වගුවෙහි දැක්වෙන්නේ විටමින් සහ විටමින් උග්‍රතා රෝග ලක්ෂණයි. ✓ ලකුණු යොදමින් විටමින් උග්‍රතා ගලපත්ත.

උග්‍රතා ලක්ෂණය	විටමින් A	විටමින් C	විටමින් D	විටමින් B1	විටමින් B5	විටමින් B6
සමෙහි වියළි බව						
රක්තභීතතාවය						
පේශි විඩාව						

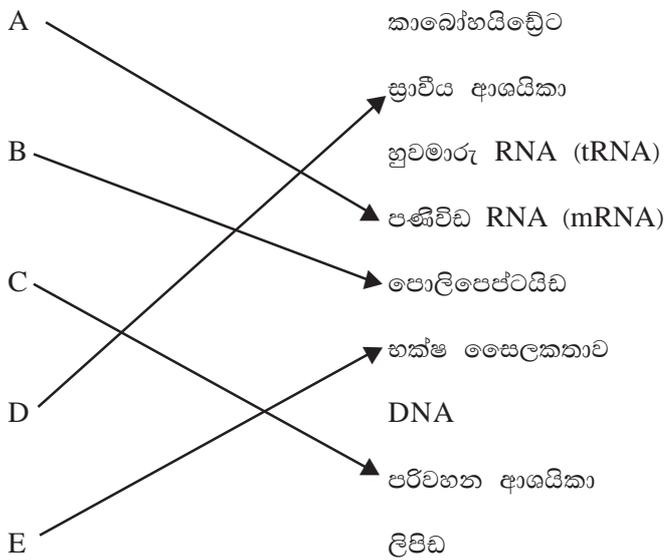
ආදර්ශ ප්‍රශ්න සඳහා පිළිතුරු

A කොටස

- 1 - 5
- 2 - 1
- 3 - 3

B කොටස

1.



2.

	ආචරණය	වැඩි වේ	අඩු වේ
a.	ඇඩ්‍රිනලින්	✓	
b.	ප්‍රත්‍යානුවේගී ස්නායු පද්ධතිය		✓
c.	නිකොටින්	✓	
d.	ඉහළ CO ₂ සාන්ද්‍රණය	✓	
e.	ධමනිවල ඉහළ pH අගය		✓

3.

උග්‍රතා ලක්ෂණය	විටමින් A	විටමින් C	විටමින් D	විටමින් B1	විටමින් B5	විටමින් B6
සමෙහි වියළි බව	✓					✓
රක්තභීතතාවය		✓				✓
පේශි විඩාව				✓	✓	