விஞ்ஞானம் - வேலைப்படிவம் - 8

கிழக்கு மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்

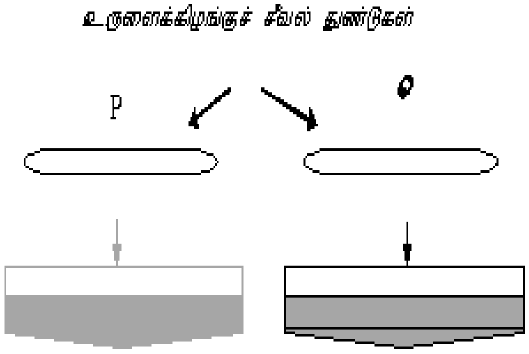
கல்விப்பொதுத்தராதரப் பத்திர (சாதாரண தரம்) பரீட்சை – 2011

உயிரியல்

1. பிரிவிலி உடலமைப்பைக் கொண்டதும் வேர்ப்போலிகள் உள்ள, கலனிழையம் காணப்படாததுமான தாவரம் பின்வருவனவற்றுள் எது?
   1. சைக்கஸ்
   2. மார்க்கான்சியா
   3. பன்னம்
   4. அல்கா

2. இரு உருளைக்கிழங்கு சீவல் துண்டுகள் P,Q என்பன சமநீளம் 50mm உடையவை. அவற்றுள் துண்டு P நீரினுள்ளும், துண்டு Q சீனிக்கரைசலினுள்ளும் இடப்பட்டது.

   ஒரு மணித்தியாலத்தின் பின்னர் அவ்விரு சீவல் துண்டுகளையும் அவதானித்தபோது அவற்றின் நீளங்களில் ஏற்பட்டுள்ள மாற்றம் தொடர்பாக பின்வரும் எந்த விடை சரியானது.



விடை	துண்டுகளின் நீளங்கள்	
	P	Q
01	48mm	52mm
02	48mm	48mm
03	50mm	50mm
04	52mm	48mm

3. மனிதனுக்கே உரிய இயல்பகள் பரம்பரையாகக் கொண்டு செல்லப்படல் பின்வருவனவற்றுள் எந்த அமைப்பினூடாக நடைபெறும்?
   1. கலமுதலுரு
   2. பரம்பரையலகு
   3. கலச்சுவர்
   4. இரைபோசோம்கள்

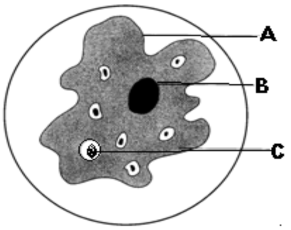
4. தென்னை மரத்தின் தாவரவியற் பெயரைச் சரியாகக் குறிப்பது.
   1. *Coccus nucifera*
   2. *<u>COCCUS nucifera</u>*
   3 *<u>COCCUS</u> <u>NUCIFERA</u>*
   4. *<u>coccus nucifera</u>*

5. தாவரம் ஒன்று பசளை இட்ட போது அது வாடிக் காணப்பட்டது, அதற்குப் பொருத்தமான காரணம்?
   1. புறப்பிரசாரணம் மூலம் தாவரத்தில் இருந்து நீர் வெளியேறியமை.
   2. அகப்பிரசாரணம் மூலம் தாவரத்தில் இருந்து நீர் வெளியேறியமை.
   3. பரவல் மூலம் நீர் இழக்கப்பட்டமை
   4. திணிவுப்பாய்ச்சல் மூலம் நீர் வெளியேறியமை

6. அனுசேபச் செயற்பாடு அல்லாதது
   1. மலம் வெளியேறுதல்
   2. இழைமணிகளில் சக்தி உற்பத்தி நடைபெறுதல்
   3. ஒளித்தொகுப்பில் ஒட்சிசன் வெளிவருதல்
   4. புரதத்தொகுப்பு மூலம் புரதங்கள் தொகுக்கப்படல்

பகுதி - 2

01) அமீபா ஒரு கல அங்கி ஆகும். மாணவர்கள் குளத்து நீரை கூட்டு ஒளி நுணுக்குக் காட்டியின் கீழ் அவதானித்த போது அமிபா ஒனறு பின்வருமாறு காணப்பட்டது.



அ). அடைப்புக்குள் தரப்பட்டுள்ள சொற்களிலிருந்து அமீபாவின் பாகங்களை இனங்காண்க.

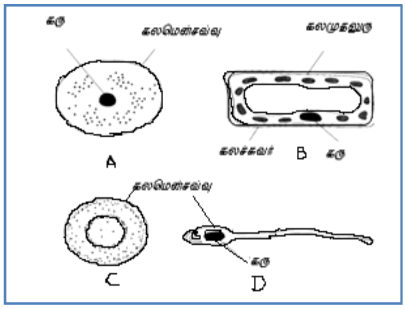
கலமென்சவ்வு, கலச்சுவர், பச்சையமணி
குழியவுரு, கரு, புன்வெற்றிடம், இழைமணி

ஆ). அமீபாவின் உடற்பாகங்களுடன் அவற்றின் தொழில்களைச் சரியாகத் தொடர்புபடுத்துக.

அங்கம்	தொழில்
A	1). கலத்தின் செயற்பாடுகளைக் கட்டுப்படுத்தும்
B	2). கலத்தின் உள்ளேயும், வெளியேறும் பதார்த்தங்களையும் ஊடுபுகவிடல்
C	3). இரசாயனத் தாக்கங்கள் நடைபெறும் இடம்.

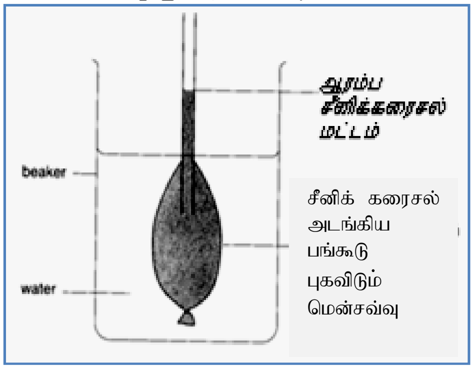
இ). இங்கு தரப்பட்டுள்ளவற்றுள் எதில் பாரம்பரியத்துக்குரிய அலகுகள்(Gene) காணப்படும்?

02). இங்கு சில கலங்களின் அமைப்புக்கள் காட்டப்படுகின்றன.



1) இவற்றுள் எது/எவை தாவரக்கலங்களாகும்?
2) இவற்றுள் எது/எவை விலங்குக்கலங்களாகும்?
3) கலம் D எங்கு உற்பத்தியாகும்?
4) கலம் D இன் தொழில் யாது?
5) கலம் B யானது ஏனையவற்றிலிருந்து எக்கட்டமைப்பிலிருந்து வேறுபடுகின்றது?.

03. சில மாணவர்கள் பிரசாரணத்தை அறிவதற்காக பின்வரும் அமைப்பை ஒழுங்கு செய்தனர்.

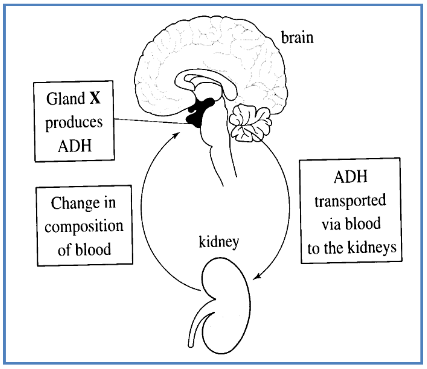


1.பிரசாரணம் என்றால் என்ன?

2.மயிர்த்துளைக்குழாயிலுள்ள நீர் மட்டத்துக்கு யாது நிகழும்.

3.பிரசாரணத்தினால் இங்கு நடைபெறும் மாற்றத்தை விளக்குக.

04). கீழ்வரும் படம் குருதியில் நீர்ச்சமநிலை பேணப்படுவதுடன் தொடர்புடையது. இதைக் கொண்டு வினாக்களுக்கு விடை தருக.



1. இங்கு காட்டப்படும் சுரப்பி X யாது?
2. சுரப்பி X யைத் தூண்டி ADH ஓமோனைச் சுரக்கக் காரணமான தூண்டல் யாது?
3. ADH என்பதால் நீர் விளங்கிக்கொள்வது யாது?.
4. ADH சுரப்பு அதிகரித்தால் சிறுநீரகத்தில் ஏற்படும் நிலையைக் குறிப்பிட்டு, சிறுநீரின் அளவு பற்றியும் விளக்குக.