

அனைத்து TNPSC தேர்வுகளுக்கான முழுமையான பாடத்தொகுப்பு - 2

வாது அறிவியல்

வகைப்பட்டியல்

- பல்லுயிர்த் தன்மை - பல்வேறு உயிரினங்களில் காணப்படும் வேறுபாடுகள்
- வகைப்படுத்துதல் - உயிரினங்களில் காணப்படும் ஒற்றுமை மற்றும் வேற்றுமைகளின் அடிப்படையில் அமைவது
- ஐந்துலக வகைப்பாட்டை அறிமுகப்படுத்தியவர் - R.H. விட்டேக்கர்
- உயிரினங்களை ஐந்து உலகங்களாக வகைப்படுத்தியது - 1969
- மொத்தம் அறியப்பட்ட விலங்குகளின் எண்ணிக்கை - 11,70,000
தாவரங்கள் - 2,89,640
மொனிரா - 9,000
புரோட்டிஸ்டா - 59,950
புஞ்சைகள் - 1,00,000
தாவரங்கள் - 2,89,640
- ஐந்து உலோகங்கள் - மொனிரா, புரோட்டிஸ்டா, பூஞ்சைகள், தாவரங்கள், விலங்குகள்
- மொனிரா - பாக்டீரியா, சயனோபாக்டீரியா
- புரோட்டிஸ்டா - ஒரு செல் பாசி, புரோட்டோசோவா
- பூஞ்சைகள் - பூஞ்சை
- தாவரங்கள் - பல செல் பாசி, பிரையோபைட், டெரிடோபைட், ஜிம்னோஸ்பைட், ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்

- விலங்குகள் - துளையுடலிகள், குழியுடலிகள், தட்டை புழுக்கள், வளைதசை புழுக்கள், கணுக்காலிகள், மெல்லுடலிகள், முத்தோலிகள், முதுகு நாணுள்ளவை
- சயனோபாக்டீரியா - நீலப்பசும்பாசி
- ஐந்துலக வகைப்பாட்டின் முக்கிய அடிப்படை பண்புகள் - செல்லின் சிக்கலான அமைப்பு (புரோகோரியாட் முதல் யூகேரியாட்) உணவூட்ட முறை (தற்சார்பு ஊட்ட முறை மற்றும் பிறசார்பு ஊட்டமுறை), உடல் அமைப்பு (ஒரு செல் உயிரி அல்லது பல செல் உயிரி), குழம்பு பரிணாமம் அல்லது பரிணாமத் தொடர்பு
- மொனிரா உலகம் - மொனிரா உலகத்தில் உள்ளவை - பாக்டீரியா, சயனோ பாக்டீரியா - பாக்டீரியாக்கள் ஒரு செல் உயிரி - உண்மையான உட்கரு (புரோகேரியோட்) இல்லை
- தற்சார்பு அல்லது பிறசார்பு ஊட்டமுறை
- எதிர் நுண்ணுயிரிமருந்துகள் - பாக்டீரியாங்கள்
- பாக்டீரியாவை கண்டுபிடித்தவர் - ஆண்டன் வான் லூவன் ஹூக் (பாக்டீரியாவின் தந்தை)
- பாக்டீரியாவே உலகில் தோன்றிய முதல் உயிரி
- பாக்டீரியாக்களின் வடிவங்கள் - கோல்வடிவம், கோளவடிவம், கால்புள்ளி வடிவம், சுருள் வடிவம்
- மனிதனின் குடலில் ஒரு கிலோ

பாக்டீரியங்கள் உள்ளன.

- பாக்டீரியாவின் நன்மைகள்
 - தோல்பதப்படுத்துதல், புகையிலை மற்றும் தேயிலை பதப்படுத்துதல், பொருட்களின் மறுசுழற்சி, விவசாயத்தில் பங்கு, தொழிற்சாலையில் பங்கு, மருத்துவத்தில் பங்கு
- பாக்டீரியாவின் தாவர நோய்கள்
 - கழலை நோய் (எலுமிச்சை) வளைய அழுகல் நோய் (உருளை) தீ வெப்பு நோய்கள் (ஆப்பிள்) வாடல் நோய் (தக்காளி)
- பாக்டீரியாவின் மனித நோய்கள்
 - காசநோய், வாந்தி பேதி, தொழுநோய், பிளேக்

புரோட்டிண்டா உலகம்

- ஒரு செல்லால் ஆன யூகேரியோட்டுகள்
- உட்கரு சவ்வினால் சூழப்பட்ட உட்கரு காணப்படும் (யூகேரியோட்)
- யூக்ளினை ஒளிச்சேர்க்கை மூலம் உணவை தயாரிக்கின்றன
- தாவர புரோட்டிஸ்டுகள் ஒளிச்சேர்க்கை புரியக்கூடியவை
- விலங்கு புரோட்டிஸ்டாக்கள் - புரோட்டோ சோவன்கள்
- பாசிகள் தற்சார்பு ஊட்ட உயிரிகள்
- தாவர புரோட்டிஸ்டுகள்
 - கிளாமி டோடோனஸ், வால்வாக்ஸ்
- புரோட்டோசோவன்கள் - அமீபா, பாரமீசியம்
- சார்கோடினா வகுப்பை சார்ந்தது - அமீபா
- பொய்க்கால்கள் கொண்டது - அமீபா
- தாவர மிதவை உயிரிகள்
 - ஒரு செல் தாவரங்கள்
- விலங்கு மிதவை உயிரிகள்
 - ஒரு செல் விலங்குகள்
- பச்சையம் கொண்டுள்ள புரோட்டோசோவா - யூக்ளினை
- யூக்ளினை உணவு ஊட்டமுறை
 - தற்சார்பு ஊட்டமுறை,



- பிறசார்பு ஊட்டமுறை

பூஞ்சைகள் உலகம்

- யூகேரியோட் செல் அமைப்பு (பல செல்கள்) கொண்டது - பூஞ்சை
 - பூஞ்சை செல் சுவர் கடினமான கைட்டின் பொருளால் ஆனது
 - மட்குண்ணி - சிதைக்கும் உயிரிகள்
 - ஒட்டுண்ணி - பிற உயிரியைச் சார்ந்து வாழ்தல்
 - பூஞ்சைகள் - மட்குண்ணி மற்றும் ஒட்டுண்ணி
 - மோல்டு பூஞ்சைகள் வளருமிடம்
 - பழையரொட்டி, பாலாடைக்கட்டி, பழம்
 - பூஞ்சைகள் - ஈஸ்டுகள், மோல்டுகள், காளான்கள், பெனிசிலியம், நாய்க்குட்டைகள், பஃப் பந்துகள்
 - பச்சையம் இல்லாத பூஞ்சை - பெனிசிலியம்
 - பெனிசிலியம் - சாறுண்ணி
 - பெனிசிலியம் பூஞ்சையிலிருந்து
 - பெனிசிலின் எதிர் நுண்ணுயிரி மருந்து பிரித்தெடுக்கப்படுகிறது
 - மருந்துகளின் ராணி - பெனிசிலின்
 - முட்டை வடிவம் கொண்ட ஒரு செல் உயிரி - ஈஸ்ட்
 - நொதித்தல் மூலமாக ஆல்கஹால் தயாரிக்க உதவுவது - ஈஸ்ட்
 - ரொட்டி தயாரிப்பிலும் உதவுவது - ஈஸ்ட்
- ### தாவர உலகம்
- பாசிகள் - பல செல் உயிரி.
 - (எ.கா) லாமினோரியா ஸ்பைரோனாகரா, கேரா
 - நில நீர் வாழ்வன - பிரையோஃபைட்டுகள்



(எ.கா) ரிக்கீயா, மாஸ்

- விதைகளற்ற தாவரங்கள் -
டெரிடோலிபைட்டுகள்
(எ.கா) பெரணிகள்
- திறந்த விதைத் தாவரங்கள்
- ஜிம்னோஸ்பெர்ம்கள்
(எ.கா) சைகஸ், பைனஸ்
- மூடிய விதைத் தாவரங்கள்
- ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்கள்
(எ.கா) புல், தென்னை, மா, வேம்பு
- தாவரங்கள் பல செல்களால் ஆன யூகேரியாட்டுகள் ஆகும்.
- செல்கள் செல்லுலோஸினால் ஆன செல் சுவரைக் கொண்டுள்ள
- கஸ்குட்டா ஓர் ஒட்டுண்ணி
- பூச்சியுண்ணும் தாவரங்கள் - நெப்பந்தஸ், டிராஸிரா
- தாவரங்கள் பெரும்பாலானவை தற்சார்பு ஊட்டமுறை
- **விலங்குகள் உலகம்**
- அனைத்து விலங்குகளும் பிற ஊட்ட முறையை சார்ந்தவை
- பல செல்களால் ஆனவையூகேரியாட்டுகள்
- சூழ்நிலையியலில் விலங்குகள் ஒரு நுகர்வோர்
- விலங்கு செல்களில் செல்கவர் இல்லை
- துளையுடலிகள்
- துறைகள் கொண்ட உடல் அமைப்பு
(எ.கா) கடற்பஞ்சுகள்
- குழியுடலிகள்
- உடற்குழி உண்டு

(எ.கா) ஹைட்ரோ, ஜெல்லிகள்

- தட்டைபுழுக்கள்
- தட்டை வடிவ புழுக்கள்
(எ.கா) நாடாப்புழு
- உருளை புழுக்கள்
- தட்டை வடிவ புழுக்கள்
(எ.கா) அஸ்காரிஸ் (உருளைப்புழு)
- வளைதசை புழுக்கள்
- ஒத்த உடற்கண்டங்கள் காணப்படும்
(எ.கா) நீரிஸ், மண்புழு
- கணுக்காலிகள் - கால்களில் கணுக்கள் காணப்படும்.
(எ.கா) பூரான், கரப்பான் பூச்சி, தேள்
- மெல்லுடலிகள்
- ஒடுமைய மென்மையான உடலமைப்பு
(எ.கா) நத்தை, ஆக்டோபஸ், செபியா
- முட்டோலிகள்
- தோல் பகுதியில் முட்கள் கொண்டவை
(எ.கா) நட்சத்திர மீன், கடல் வெள்ளி
- முதுகு நாணுள்ளவை
- முதுகு நாண் காணப்படும்
(எ.கா) மீன், தவளை, மனிதன்
- உயிரினங்களைத் தாவரங்கள், விலங்குகள் என இரண்டாகப் பிரித்தறிந்தவர்
- அரிஸ்டாட்டில்
- மருத்துவத்தின் தந்தை-ஹிப்போகிரேட்டஸ்
- மருத்துவ முக்கியத்துவத்தின் அடிப்படையில் உயிரினங்களை பட்டியலிட்டவர்
- ஹிப்போகிரேட்டஸ்
- சிற்றினம் என்ற சொல்லை அறிமுகப் படுத்தியவர் - ஜான்ரே
- வகைப்பாட்டியலின் தந்தை
- கரோலஸ் லின்னேயஸ்
- இருசொற் பெயரிடும் முறையை அறிமுகப் படுத்தியவர் - கரோலஸ் லின்னேயஸ்
- பெரிப்பிளானேட்டா அமெரிக்கானா
- கரப்பான் பூச்சி
- மஸ்கா டொமஸ்டிகா - வீட்டு ஈ
- ரானா ஹெக்ஸடாக்டைலா - தவளை
- கொலம்பா லிவியா - புறா
- ஹோமா செப்பியன்ஸ் - புறா

- ஹோமே செப்பியன்ஸ் - மனிதன்

தாவரங்களின் பெயர்

- ஹைபிஸ்கஸ் ரோஸா சைனன்சிஸ்
- செம்பருத்தி
- லைகோபெர்சிகான் எஸ்குலண்டம்
- தக்காளி
- சொலானம் டியுபரோசம் - உருளை
- மாஞ்சிலிப்பெரா இன்டிகா - மா
- ஒரைசா சட்டைவா - அரிசி

சுவாசித்தல்

- சுவாசித்தல் என்பது உயிரியக்கங்களின் முக்கிய நிகழ்வாகும்
- ஆக்ஸிஜனேற்றமடைதல் - ஆக்ஸிஜன் செல்களின் உள்ளே சென்று அடையும் பொழுது சக்திப் பொருள் எரிக்கப்படுகிறது.
- செல் சுவாசித்தல் - நீர் மற்றும் கரியமில வாயு கழிவுப் பொருளாக செல்லினுள் வெளியேறி ஆக்ஸிஜனாக ஆற்றல் வெளிக்கொண்டு வரப்படுகிறது.
- சுவாசித்தலின் இருவகை - காற்று சுவாசம், காற்றில்லா சுவாசம்
- காற்று சுவாசம் - ஆக்ஸிஜனின் முன்னிலையில் நடைபெறும் சுவாசம்
- காற்றில்லா சுவாசம் - ஆக்ஸிஜன் அற்ற நிலையில் நடைபெறும் சுவாசம்
- காற்றில்லா முறையில் சுவாசிப்பதால் சர்க்கரையை ஆல்கஹாலாக மாற்றுகின்றன.
- காற்றில்லா சுவாசம் - பாக்டீரியா, பூஞ்சைகள், ஈஸ்ட்
- மூச்சுவிடுதல் - இயற்பியல் நிகழ்ச்சி
- சுவாசித்தல் - வேதியியல் நிகழ்ச்சி
- மூச்சுவிடுதலில் சுவாச உறுப்புகள் பங்கேற்கின்றன
- சுவாசித்தலில் சுவாச உறுப்புகள் பங்கேற்கின்றன
- சுவாசித்தலில் உயிருள்ள செல்களில் இந்நிகழ்ச்சி நடைபெறுகின்றன
- சுவாசித்தல் - உணவுப் பொருள் ஆக்ஸிஜன் உதவியுடன் எரிக்கப்பட்டு

ஆற்றலைப் பெறுவதாகும்.

- சுவாசித்தலின் போது ஆக்ஸிஜன் உள்ளிழுக்கப்பட்டு கரியமிலவாயு வெளியேற்றப்படுகிறது
- ஒளிச்சேர்க்கையின் போது கரியமில வாயு உள்ளிழுக்கப்பட்டு ஆக்ஸிஜன் வெளியேற்றப்படுகிறது.
- சுவாச மண்டலம் உள்ளடக்கியது - மூக்கு, நாசியறை, மூச்சுக்குழல், மூச்சுக் கிளைக்குழாய், நுரையீரல்
- உதரவிதானம் - நுரையீரலுக்கு கீழே வலிமையான தட்டையான தசைத் தொகுப்பு
- மூக்கில் இரண்டு தாவரங்கள் - நாசித் துவாரங்கள்
- நுரையீரலுக்குள் உள்ள ஆக்ஸிஜன் இரத்தத்தில் கலக்கின்றன
- இரத்தத்தில் உள்ள கார்பன்டை ஆக்ஸைடு நுரையீரலுக்குள் உள்ள நுண்ணறையில் வந்து சேர்கிறது
- மூச்சுவிடுதல் - காற்று உள்ளிழுத்தல் மற்றும் வெளியேற்றம் உட்பட்ட நிகழ்ச்சி
- மூச்சுவிடுதல் வீதம் - ஒரு மனிதன் ஒரு நிமிடத்திற்குள் எத்தனை முறை மூச்சுவிடுதல் என்பது
- கரியமில வாயுவை பரவல் முறையில்

மேல்திலைச் சுவாச அமைப்பு

மூக்குக்குழி

தொண்டை

குரல்வளை

கீழ்திலைச் சுவாச அமைப்பு

மூச்சுக்குழாய்

முதன்மையான கிளை

மூச்சுக்குழாய்

நுரையீரல்



