11 ம் வகுப்பு தாவரவியல் மற்றும் உயிர் தாவரவியல்
இரண்டு தொகுதிகளுக்குமான புத்தக ஒரு மதிப்பெண் வினா – விடை

பாடம் – 1 உயிரி உலகம் (ஒரு மதிப்பெண்வினாக்கள்)

1. பின்வருவனவற்றுள் வைரஸ்களைப் பற்றிய சரியான கூற்று எது ?
அ) வளர்சிதை மாற்றத்தைக் கொண்டுள்ளன ஆ) நிலைமாறும் ஒட்டுண்ணியாகும்
இ) DNA அல்லது RNA வைக் கொண்டுள்ளது ஈ) நொதிகள் காணப்படுகின்றன

2. கிராம் நேர் பாக்டீரியாக்களைப் பற்றிய தவறான கூற்றைக் கண்டறிக
அ) டெக்காயிக் அமிலம் காணப்படுவதில்லை ஆ) செல்சுவரில் அதிகளவு பெப்டிடோ கிளைக்கான் உள்ளது
இ) செல்சுவர் ஓரடுக்கால் ஆனது ஈ) லிப்போபாலிசாக்கரைட்கள் கொண்ட செல்சுவர்

3. ஆர்க்கிபாக்டீரியம் எது ?
அ) அசட்டோபாக்டர் ஆ) எர்வினீயா இ) டிரிப்போனிமா ஈ) மெத்தனோ பாக்டீரியம்

4. நீலப்பசும் பாசிகளோடு தொடர்படைய சரியான கூற்று எது ?
அ) நகர்வதற்கான உறுப்புகள் இல்லை ஆ) செல்சுவரில் செல்லுலோஸ் காணப்படுகிறது
இ)உடலத்தை சுற்றி மியூசிலேஜ் காணப்படுவதில்லை ஈ) ஃபுளோடியன் தரசம் காணப்படுகிறது

5. சரியாகப் பொருந்தி இணையைக் கண்டறிக
அ) ஆக்டீனோமைசீட்கள் – தாமதித்த வெப்பு நோய் ஆ) மைக்கோ பிளாஸ்மா – கழலைத் தாடை நோய்
இ) பாக்டீரியங்கள் – நுனிக் கழலை நோய் ஈ) பூஞ்சைகள் – சந்தனக் கூர்நுனி நோய்

பாடம் – 2 தாவர உலகம் (ஒரு மதிப்பெண்வினாக்கள்)

1. எப்பிரிவு தாவரம் ஓங்கிய கேமீட்டக தாவர சந்ததியை கொண்டது ?
அ) டேரிடோஃபைட் ஆ) பிரையோஃபைட் இ) ஜிம்னோஸ்பெர்ம் ஈ) ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம்

2. டெரிடோஃபைட்டுகளில் கேமீட்ட தாவர சந்ததியைக் குறிப்பது ?
அ) முன் உடலம் ஆ) உடலம் இ) கூம்பு ஈ) வேர்த்தாங்கி

3. ஒரு ஆஞ்சியோஸ்பெர்ம் தாவரத்தின் ஒற்றைமடிய குரோமோசோம் எண்ணிக்கை 14 எனில் அதன் கரூவூண் திசுவில் உள்ள குரோமோசோம் எண்ணிக்கை ?
அ) 7 ஆ) 14 இ) 42 ஈ) 28

4. ஜிம்னோஸ்பெர்ம் கருவூண் திசு உருவாது ?
அ) கருவுறுதலின் போது ஆ) கருவுறுதலுக்கு முன்
இ) கருவுறுதலுக்குப்பின் ஈ) கரு வளரும் போது

பாடம் – 3 உடலப்புற அமைப்பியல் (ஒரு மதிப்பெண்வினாக்கள்)

1. கீழ்கண்டவற்றில் பல்காய்ப்புத் தாவரம் எது ?
அ) மாஞ்சிஃபெரா ஆ) பாம்புசா இ) மியூசா ஈ) அகேவ்

2. வேர்கள் என்பவை
அ) கீழ்நோக்கியவை, எதிர்புவிநாட்டமுடையவை நேர் ஒளிநாட்டமுடையவை
ஆ) கீழ்நோக்கியவை, நேர் புவிநாட்டமுடையவை, எதிர் ஒளி நாட்டமுடையவை
இ) மேல்நோக்கியவை, நேர் புவிநாட்டமுடையவை, எதிர் ஒளி நாட்டமுடையவை
ஈ) மேல் நோக்கியவை, எதிர் புவிநாட்டமுடையவை, நேர் ஒளி நாட்டமுடையவை

3. பிரையோஃபில்லம் , டயாஸ்கோரியா எதற்கு எடுத்துக்காட்டு
அ) இலைமொட்டு, நுனி மொட்டு ஆ) இலை மொட்டு, தண்டு மொட்டு
இ) தண்டு மொட்டு, நுனி மொட்டு ஈ) தண்டு மொட்டு, இலைமொட்டு

4. கீழ்கண்டவற்றில் சரியான கூற்று எது ?
அ) பைசம் சட்டைவம் தாவரத்தில் சிற்றிலைகள் பற்றுக்கம்பியாக மாறியுள்ளன.
ஆ) அடலான்ஷியா தாவரத்தில் நுனி மொட்டு முட்களாக மாறியுள்ளது
இ) நெப்பந்தஸ் தாவரத்தின் நடுநரம்பு மூடியாக மாறியுள்ளது
ஈ) ஸ்மைலாக்ஸ் தாவரத்தில் மஞ்சரி அச்சுபற்றுட்ககம்பியாக மாறியுள்ளது.

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

5. தவறான இணையைத் தேர்ந்தெடு
அ) சாஜிட்டேரியா – ஹெட்டிரோஃபில்லி ஆ) லாப்லாப் – முச்சிற்றிலை அங்கைக்கூட்டிலை
இ) பெகோனியா – இலை மொசைக் ஈ) அலமாண்டா – மூவிலை அமைவு

6. இவை அடர்த்தியான, சதைப்பற்றுள்ள குறிப்பிட்ட வடிவமற்ற வேர்களாகும்
அ) முடிச்சு வேர்கள் ஆ) கிழங்கு வேர்கள் இ) மணி வடிவ வேர்கள் ஈ) தொகுப்பு வேர்கள்

7. எதிர் புவி நாட்டமுடைய வேர்களுக்கு எடுத்துக்காட்டு
அ) ஐபோமியா, டாலியா ஆ) அஸ்பராகஸ் இ) வைடிஸ், போர்டுலகா ஈ) அவிசீனியா, ரைசோஃபோரா

8. குர்மா அமாடா, குர்குமா டொமஸ்டிகா, அஸ்பரேகஸ், மராண்டா – ஆகியவை இதற்கு எடுத்துக்காட்டு
அ) கிழங்கு வேர் ஆ) வளைய வேர் இ) மணி வடிவ வேர் ஈ) முடிச்சு வேர்

__பாடம் – 4 இனப்பெருக்கப் புற அமைப்பியல்__ (ஒரு மதிப்பெண்வினாக்கள்)

1. வெக்ஸில்லரி இதழமைவு இந்த குடும்பத்தின் பண்பாகும்
அ) ஃபேபேஸி ஆ) ஆஸ்ட்ரேஸி இ) சொலனேஸி ஈ) பிராஸிக்கேசி

2. இணைந்த சூலக இலைகள் கொண்ட சூலகவட்டம் இவ்வாறு அழைக்கப்படும்.
அ) இணையாச் சூலகஇலை சூலகம் ஆ) பல சூலக இலை சூலகம்
இ) இணைந்த சூலக இலை சூலகம் ஈ) மேற்கூறிய எதுவுமில்லை

3. திரள்கனி இதிலிருந்து உருவாகிறது
அ) பல இணையாச் சூலக இலை சூலகப்பை ஆ) பல இணைந்த சூலகஇலை சூலகப்பை
இ) பல சூலகஇலை சூலகப்பை ஈ) முழு மஞ்சரி

4. ஒரு மஞ்சரியில் மலர்கள் பக்கவாட்டில் அடி முதல் நுனி நோக்கிய வரிசையில் அமைந்திருக்கும், இளம் மொட்டு
அ) அண்மையிலிருக்கும் ஆ) சேய்மையிலிருக்கும்
இ) இடைச்செருகப்பட்டிருக்கும் ஈ) எங்குமிருக்கும்

5. உண்மைக்கனி என்பது
அ) மலரின் சூலகப்பை மட்டுமே கனியாக உருவாவது
ஆ) மலரின் சூலகப்பை மற்றும் புல்லிவட்டம் கனியாக உருவாகது
இ) மலரின் சூலகப்பை, புல்லிவட்டம் மற்றும் பூத்தளம் கனியாக உருவாவது
ஈ) மலரின் அணைத்து வட்டங்களும் கனியாக உருவாவது

__பாடம் – 5 வகைப்பாட்டியல் மற்றும் குழுமப் பரிணாம வகைப்பாட்டியல்__ (ஒரு மதிப்பெண்வினாக்கள்)

1. முதன்மை வகைக்காட்டு காணப்படாத போது, அசலற்ற தொகுப்பிலிருந்து பெறப்பட்ட மாதிரி பெயர்ச்சொல் இவ்வாறு அறியப்படுகிது.
அ) ஹோலோடைப் ஆ) நியோடைப் இ) ஐசோடைப் ஈ) பாராடைப்

2. மரபுவழி வகைப்பாடு எதனை பிரதிபலிப்பதால் மிகவும் விரும்பத்தக்க வகைப்பாடாக உள்ளது.
அ) ஒப்பீட்டு உள்ளமைப்பியல் ஆ) உற்பத்தி செய்யப்பட்ட பூக்களின் எண்ணிக்கையை
இ) ஒப்பீட்டு செல்லியல் ஈ) பரிணாம உறவுமுறை

3. பல்வேறு வகைப்பட்ட தாவர நோயெதிர்ப்பு மண்டலத்தின் ஒற்றுமைகள் மற்றும் வேற்றுமைகள்அடங் கய வகைப்பாடு
அ) வேதிய வகைப்பாடு ஆ) மூலக்கூறு வகைப்பாட்டுஅமைப்புமுறை
இ) ஊநீர்சார் வகைப்பாடு ஈ) எண்ணியல் வகைப்பாடு

4. பின்வரும் எந்தத் தாவரத்தின் வேர் முண்டுகளில் நைட்ரஜனை நிலைநிறுத்தும் இழை நுண்ணுயிரிகள் உள்ளன
அ) குரோட்டலேரியா ஜன்சியா ஆ) சைகஸ் ரெவலூட்டா
இ) ை சசர் அரிட்டினம் ஈ) கேசியுவரைனா ஈகுசிடிஃபோலியா

5. இருபக்கச்சீர் கொண்ட மலர்கள்
அ) சீரோஃபிஜியா ஆ) தெவிஷியா இ) டட்டூரா ஈ) சொலானம்

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

பாடம் – 6 செல் – ஒரு வாழ்வியல் அலகு (ஒரு மதிப்பெண்வினாக்கள்)

1. ரைபோசோம்களின் இரண்டு துணை அலகுகளும் எந்த அயனி நிலையில் நெருக்கமாகத் தொடர்ந்து சேர்ந்திருக்கும் ?

அ) மெக்னீசியம் ஆ) கால்சியம் இ) சோடியம் ஈ) ஃபேர்ரஸ்

2. பைலோஜெனியை தெரிந்துகிகொள்ள கீழ்கண்ட எந்த வரிசைகள் பயன்படுத்தப்படுகிறது ?

அ) mRNA ஆ) rRNA இ) tRNA ஈ) HnRNA

3. பல செல்களின் பணிகள் ஒழுங்காகவும் மற்றும் மைட்டாட்டிக் செல்பகுப்பு இருந்தாலும் கூட இவைகளைப் பெற்றிருப்பதில்லை ?

அ) பிளாஸ்மா சவ்வு ஆ) சைட்டோஸ்கெலிட்டன் இ) மைட்டோகாண்டிரியா ஈ) கணிகங்கள்

4. செல் சவ்வின் அமைப்பில் பாய்ம திட்டு மாதிரியைக் கருத்தில் கொண்டு லிப்பிடுகளும் . புரதங்களும், லிப்பிடு ஒற்றை அக்கிலிருந்து மறுபுறத்தி ற்கு இடப்பெயர்ந்து செல்லக் கீழ்க்காணும் கூற்றுகளில் எது சரியானது ?

அ) லிப்பிடுகள் மற்றும் புரதங்கள் அங்கும் இங்கும் இடப்பெயர்வதில்லை

ஆ) லிப்பிடு மற்றும் புரதங்கள் அங்கும் இங்கும் இடப்பெயர்கின்றன

இ) லிப்பிடுகள் அரிதாக அங்கும் இங்கும் இடப்பெயர்கின்றன, புரதங்கள் அல்ல

ஈ) புரதங்கள் அங்கும் இங்கும் இடப்பெயர்கின்றன, லிப்பிடுகள் அல்ல

5. பட்டியல்1–ஐ பட்டியல் 11– உடன் பொருத்திச் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு ?

பட்டியல் 1	பட்டியல் 11
அ) தைலாய்டுகள்	(i) தட்டு வடிவப் பை போன்ற கோல்கை உறுப்புகள்
ஆ) கிருஸ்டே	(ii) சுருங்கிய அமைப்பை கொண்ட டி.என்.ஏ
இ) சிஸ்டர்னே	(iii) ஸ்ட்ரோமாவின் தட்டையான பை போன்ற சவ்வு
ஈ) குரோமாட்டின்	(iv) மைட்டோகாண்டிரியாவில் உள்ள மடிப்புகள்ள

	(அ)	(ஆ)	(இ)	(ஈ)
1)	(iii)	(iv)	(ii)	(i)
2)	(iv)	(iii)	(i)	(ii)
3)	(iii)	(iv)	(i)	(ii)
4)	(iii)	(i)	(iv)	(ii)

பாடம் 7 செல் சுழற்சி (ஒரு மதிப்பெண்வினாக்கள்)

1. செல் சுழற்சியின் சரியான வரிசை

அ) S - M - G1 - G2 ஆ) S - G1 - G2 - M இ) G1 - S - G2 - M ஈ) M - G - G2 - S

2. செல் சுழற்சியில் G1 நிலையில் செல்பகுப்பு வரையரைப்படுத்தப்பட்டால் அந்த நிலையின் பெயர் என்ன ?

அ) S நிலை ஆ) G2 நிலை இ) M நிலை ஈ) G0 நிலை

3. விலங்கு செல்களில் மைட்டாசிஸ் சரிடியாக நடைபெறுவதற்கு (APC) அனஃபேஸ் பிரிநிலைக்கு முன்னேறுதலை ஏற்படுத்த கூட்டமைப்பு உதவுகிறது. இது ஒரு புரத சிதைவை செயல்படுத்தும் கூட்டமைப்பாகம். மனித செல்லில் APC பிழையானால் கீழே உள்ளவற்றில் எது நிகழ முடியும்.

அ) குரோமோசோம்கள் துண்டாக்கப்படுதல்

ஆ) குரோமோசோம்கள் குறுக்கட்ம அமையாது

இ) குரோமோசோம்கள் பிரிவுறாது

ஈ) குரோமோசோம்கள் மீள் சேர்க்கை நிகழும்

4. செல் சுழற்சியின் நிலையில்

அ) ஒவ்வொரு செல்லிலும் உள்ள DNA வின் அளவு இரண்டு மடங்காகிறது.

ஆ) ஒவ்வொரு செல்லிலும் உள்ள DNA வின் அளவு தொடர்ந்து அதே அளவு இருக்கும்

இ) குரோமோசோம்களின் எண்ணிக்கை அதிகமாகும்

ஈ) ஒவ்வொரு செல்லிலும் உள்ள DNA வின் அளவு பாதியாக குறையும்

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

5. சென்
ரோமியர் இதற்கு தேவை

அ) படியெடுத்தல் ஆ) குறுக்கே கலத்தல் இ) சைட்டோபிளாசம் பிளவுறுதல்
ஈ) குரோமோசோம்களை துருவப்பகுதி நோக்கி நகர்த்துவதற்கு

6. எதற்கு இடையே ஜோடி சேர்தல் (சினாப்சிஸ்) நடைபெறகிறது

அ) mRNA மற்றும் ரைபோசோம்கள்
ஆ) கதிர்கோல் இழைகள் மற்றும் சென்ட்ரோமியர்கள்
இ) இரண்டு ஒத்த குரோமோசோம்கள்
ஈ) ஒரு ஆண் மற்றும் ஒரு பெண் கேமீட்டு

7. குன்றல் பகுப்பில் (மியாஸிஸ்) குறுக்கே கலத்தல் எங்கு ஆரம்பிக்கிறது

அ) டிப்ளோட்டீன் ஆ) பாக்கிடீன் இ) லெப்டோட்டீன் ஈ) சைக்கோட்டீன்

8. கீழேக் கொடுக்கப்பட்டுள்ள மறைமுக செல்பகுப்பை (மைட்டாசிஸ்) கால்சிசின் மூலம் எந்த நிலையில் தடைசெய்யலாம் ?

அ) அனாஃபேஸ் ஆ) மெட்டாஃபேஸ் இ) புரோஃபேஸ் ஈ) இடைக்கால நிலை

9. குன்றல் பகுப்பில் ஒத்த குரோமோசோம்கள் ஜோடி சேர்தலை இவ்வாறு அழைக்கலாம் ?

அ) இரட்டைகள் ஆ) ஜோடிசேர்தல் இ) பிரிவுநிலை ஈ) சினார்ஜிட்டுகள்

10. நட்சத்திர இழையற்ற பகுப்பு மைட்டாசிஸ்சின் சிறப்புப் பண்பு

அ) கீழ்நிலை விலங்குகள் ஆ) உயர்நிலை விலங்குகள்
இ) உயர்நிலை தாவரங்கள் ஈ) அனைத்து உயிருள்ள உயிரினங்கள்

பாடம் – 8 உயிரி மூலக்கூறுகள் (ஒரு மதிப்பெண்வினாக்கள்)

1. கார அமினோ அமிலம்

அ) ஆர்ஜினைன் ஆ) ஹிஸ்டிடின் இ) கிளைசின் ஈ) குளுட்டாமைன்

2. பின்னூட்ட ஒடுக்கத்திற்கு உதாரணம்

அ) சைட்டோகுரோமில் சையனைடு வினை
ஆ) ஃபோலிக் அமிலத்தை உருவாக்கும் பாக்டீரியாவில் சல்ஃபர் மருந்தினை வினை
இ) குளுக்கோஸ் 6 பாஸ்பேட்டை ஆலோஸ்டீரிக் ஒடுக்கம் மூலம் ஹெக்சோகைனேசை ஒடுக்கம் செய்கிறது
ஈ) சக்சினிக் டிஹைட்ரோஜினேஸ்சை மலோனேட் ஒடுக்கம் செய்கிறது

3. பார்வை ஒளி சார்ந்த ஐசோமியர் வடிவியல் ஐசோமியர் அல்லது நிலை சார்ந்த ஐசோமியர்களாக பரிமாற்றங்களை மேற்கொள்வதற்கு நொதிகள் இவற்றிற்கு ஊக்கிகளாகச் செயல்படுகின்றன.

அ) லைகேஸ்சுகள் ஆ) லையேஸ்கள் இ) ஹைட்ரோலேசுகள் ஈ) ஐசோமியரேசுகள்

4. புரதங்கள் பல செயலியல் பயன்பாடுகள் கொண்டுள்ளது. உதாரணமாகச் சில நொதிகளாகப் பயன்படுகிறது. கீழ்கண்டவற்றில் ஒன்று புரதங்களின் கூடுதலான பணியை மேற்கொள்கின்றன

அ) உயிர் எதிர் பொருள்
ஆ) நிறமிகளாகக் கொண்டு தோலின் நிறத்தை நிர்ணயித்தல்
இ) மலர்களின் நிறங்கள் நிறமிகளைக் கொண்டு தீர்மானிக்கப்படுகின்றன
ஈ) ஹார்மோன்கள்

5. உயிருள்ள திசுக்களில் சிறு மூலக்கூறுகளின் எடையை கொண்ட கரிமச் சேர்மங்களை வரைப்படம் வாயிலாகக் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இது எந்தப் பிரிவைச் சார்ந்தவை என்று கண்டுபிடித்து அதிலுள்ள X என்ற வெற்றிடத்தில் பொருத்துக

பிரிவு	**சேர்மம்**
கொலஸ்டிராஸ்	குவானைன்
அமினோ அமிலம்	NH2
நியூக்ளியோடைடு	அடினைன்
நியூக்ளியோசைடு	யூராசில்

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

பாடம் – 9 (திசு மற்றும் திசுத்தொகுப்பு)

1. கீழ்கண்ட படத்தினை உற்றுநோக்கி சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு

(i). A , B - மற்றும் C தண்டு நுனியின் ஹிஸ்டோஜென் கொள்கை ஆகும்.

(ii). A - மெலுல்லா, கதிர்களை உருவாக்குகிறது.

(iii). B - புறணியை உருவாக்குகிறது

(iv). C - புறத்தோலை உருவாக்குகிறது

அ) i மற்றும் ii மட்டும் ஆ) ii மற்றும் iii மட்டும்

இ) i மற்றும் iii மட்டும் ஈ) iii மற்றும் iv மட்டும்

2. கீழ்கண்டவற்றை படித்து சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு

i. எக்ஸார்க் எனப்படுவது மெட்டாசைலத்திற்கு வெளியே புரோட்டோசைலம் அமைந்துள்ளது.

ii. எண்டார்க் எனப்படுவது புரோட்டோசைலம் மையத்தை நோக்கி அமைந்துள்ளது.

iii. சென்ட்ரார்க் எனப்படுவது புரோட்டோசைலத்திற்கு நடுவில் மெட்டாசைலம் அமைந்துள்ளது.

iv. மீஸார்க் எனப்படுவது மெட்டாசைலத்திற்கு நடுவில் புரோட்டோசைலம் அமைந்துள்ளது.

அ) i, ii மற்றும் iii மட்டும் ஆ) ii, iii மற்றும் iv மட்டும் இ) i, ii மற்றும் iv மட்டும் ஈ) இவை அணைத்தும்

3. ஜிம்னோஸ்பெர்ம்களில் சல்லடைக் குழாய்களைக் கட்டுப்படுத்துவது எது ?

அ) அருகாமையில் உள்ள சல்லடை குழாய்கள் ஆ) ஃபுளோயம் பாரங்கைமா செல்கள்

இ) துணைச்செல்களின் உட்கருக்கள் ஈ) அல்புமீனஸ் செல்களின் உட்கருக்கள்

www.Padasalai.Net

4. இருவித்திலைத் தண்டில் வாஸ்குலார் கற்றையிலிருந்து இலை இழுவை நீட்டிக்கப்படும் பொழுது இலை நரம்பின் வாஸ்குலார் திசுக்கள் எவ்வாறு அமைந்து இருக்கும்.

அ) சைலம் மேல்புறத்திலும் ஃபுளோயம் கீழ்புறத்திலும் இருக்கும்

ஆ) ஃபுளோயம் மேல்புறத்திலும் சைலம் கீழ்புறத்திலும் இருக்கும்.

இ) சைலம் ஃபுளோயத்தை சூழ்ந்திருக்கும் ஈ) ஃபுளோயம் சைலத்தை சூழ்ந்திருக்கும்

5. இருவித்திலைத் தாவரங்களில் ஒட்டுப்போடுதல் வெற்றிகரமாக உள்ளது. ஆனால் ஒருவித்திலைத் தாவரங்களில் அவ்வாறு இல்லை. ஏனென்றால் இருவிதையிலை தாவரங்களில்

அ) வளையமாக வாஸ்குலக் கற்றைகள் அமைந்திருப்பது.

ஆ) இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சிக்கான கேம்பியம் அமைந்துள்ளது.

இ) சைலக்குழாய் கூறுகள் ஒருமுனையில் இருந்து அடுத்த முனை வரை இணைந்து அமைந்திருப்பது.

ஈ) கார்க் கேம்பியம் அமைந்திருப்பது

பாடம் – 10 – இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சி

1. கீழ்கண்ட வாச்சியங்களைக் கருத்தில் கொள்க. வசந்த காலத்தில் கேம்பியம்

(i). குறைவான செயல்பாடு கொண்டது

(ii). அதிகப்படியான சைலக்கூறுகளை தோற்றிவிக்கின்றன

(iii). அகந்ற உள்வெளி கொண்ட சைலக்குழாய்களை உருவாக்குகிறது

அ) (i) – சரியானது ஆனால் (ii), (iii) சரியானவையல்ல

ஆ) (i) – சரியானதல்ல ஆனால் (ii), (iii) சரியானவை

இ) (i) (ii) – சரியானவை ஆனால் (iii) – சரியானதல்ல

ஈ) (i) (ii) சரியானவையல்ல ஆனால் (iii) – சரியானது

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

2. வழக்கமாக ஒருவிதையிலை தாவரத்திவ் சுற்றளவு அதிகரிப்பதில்லை ஏனென்றால்
அ) செயல்படும் வாஸ்குலக் கேம்பியத்தை கொண்டுள்ளது.
ஆ) செயல்படும் வாஸ்குலக் கேம்பியத்தை கொண்டிருப்பதில்லை
இ) கேம்பியத்திதன் செயல்பாடு தடை செய்யப்படுகிறது
ஈ) அனைத்தும் சரியானவை

3. பட்டைத்துளை படத்தில் குறிப்பிட்டுள்ள பாகங்கள் அ, ஆ, இ, ஈ, யை கண்டறிக
1. அ) ஃபெல்லம் ஆ) நிரப்பிச்செல்கள் இ) ஃபெல்லோடெர்ம் ஈ) ஃபெல்லோஜென்
2. அ) டிநரப்பிச்செல்கள் ஆ) ஃபெல்லம் இ) ஃபெல்லோஜென் ஈ) ஃபெல்லோடெர்ம்
3. அ) ஃபெல்லோஜென் ஆ) ஃபெல்லம் இ) ஃபெல்லோடெர்ம் ஈ) நிரப்பிச்செல்கள்
4. அ) ஃபெல்லோடெர்ம் ஆ) ஃபெல்லம் இ) நிரப்பிச்செல்கள் ஈ) ஃபெல்லோஜென்

4. முதிர்ந்த தண்டின் மையப் பகுதியில் இரண்டாம் நிலை சைலமானது அடர் மற்றும் கடினமான அமைப்பைக் கொண்ட நீர் கடத்தாப் பகுதி
அ) அல்பர்னம் ஆ) பாஸ்ட் இ) கட்டை ஈ) டியூரமென்

5. வழக்கமாகக் குப்பி தக்கை எதிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது ?
அ) டெர்மடோஜன் ஆ) ஃபெல்லோஜன் இ) சைலம் ஈ) வாஸ்குலக் கேம்பியம்

6. இருவித்திலை தாவர வேரின் ஒரே சீரான இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சி வெளிபாட்டில் முதல் நிலை சைலம்
அ) மையப் பகுதியில் நிலைத்து நிற்கிறது ஆ) நசுக்கப்படும்
இ) நசுக்கப்படலாம் அல்லது நசுக்கப்படாமல் இருக்கலாம்
ஈ) முதல் நிலை ஃபுளோயத்தை சுற்றிக் காணலாம்

பாடம் – 11 (தாவரங்களின் கடத்து முறைகள்)

1. விறைப்பழுத்தம் உடைய செல்லில்
அ) DPD = 10 வளி, OP = 5 வளி, TP = 10 வளி
ஆ DPD = 0 வளி, OP = 10 வளி, TP = 10 வளி
இ) DPD = 0 வளி, OP = 5 வளி, TP = 10 வளி
ஈ) DPD = 20 வளி OP = 20 வளி TP = 10 வளி

2. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சடிரயான கூற்றினைக் கண்டறிய
1) அப்போபிளாஸ்ட் என்பது வேகமானது, உயிரற்ற பகுதிகளில் நடைபெறுவது
2) சவ்வு வழிப்பாதை வாக்குவோலை உள்ளடக்கியது
3) சிம்பிளாஸ்ட் அருகமைந்த செல்களின் பிளாஸ்மாடெஸ்மேட்டாக்களை இணைக்கிறது.
4) சிம்பிளாஸ்ட் மற்றும் செல்லிடை வழி ஆகியவை செல்லின் உயிருள்ள பகுதிகளில் நடைபெறுபவை

3. வறண்ட நிலத் தாவரமான ஒபன்ஷியாவில் எவ்வகை நீராவிப் போக்கு சாத்தியம் ?
அ) இலைத்துளை நீராவிப்போக்கு ஆ) லெண்டிசெல் நீராவிப்போக்கு
இ) க்யூட்டிகிள் நீராவிப்போக்கு ஈ) மேற்கூறிய அனைத்தும்

4. இலைத்துளைத் திறப்பு எதைச் சார்ந்தது ?
அ) பொட்டாசியம் அயனியின் உள்நுழைவு ஆ) பொட்டாசியம் அயனியின் வெளியேற்றம்
இ) குளோரைடு அயனியின் உள்நுழைவு ஈ) ஹைட்ராக்ஸில் அயனியின் உள் நுழைவு

5. முன்ச்சின் கருத்தாக்கம் எதை அடிப்படையாக கொண்டது ?
அ) விறைப்பழுத்தச் சடிரவு மற்றும் உள்ளீர்த்தல் விசை காரணமாக உணவு இடப்பெயர்ச்சி அடைதல்
ஆ) விறைப்பழுத்தம் காரணமாக உணவு இடம்பெயர்தல்
இ) உள்ளீர்த்தல் விசை காரணமாக உணவு இடம்பெயர்தல்
ஈ) மேற்கூறியவற்றுள் ஏதுமில்லை.

பாடம் – 12 (கனிம ஊட்டம்)

1. பொருத்தமான இணையைத் தேர்ந்தெடு
1. சிட்டரஸ் அடி நுனி இறப்பு – (i) M o

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

2. சாட்டை வால் நோய் – (ii) Zn
3. பழுப்பு மையக் கருக்கல் நோய் – (iii) Cu
4. சிற்றிலை நோய் – (iv) B

(அ) 1 (iii) 2 (ii) 3 (iv) 4 (i)
(ஆ) 1 (iii) 2 (i) 3 (iv) 4 (ii)
(இ) 1 (i) 2 (iii) 3 (ii) 4 (iv)
(ஈ) 1 (iii) 2 (iv) 3 (ii) 4 (i)

2. ஒரு தாவரத்திற்கு அனைத்துக் கனிமங்களும் வழங்கப்பட்டு Mn செறிவு மட்டும் அதிகமாக இருந்தால் ஏற்படும் குறைபாடு யாது

அ) Fe, Mg உட்கொள் திறனை தடுக்கும் ஆனால் Ca தவிர
ஆ) Fe, Mg மற்றும் Ca உட்கொள்திறனை அதிகரிக்கும்
இ) Ca உட்கொள்திறனை மட்டும் அதிகரிக்கும்
ஈ) Fe, Mg மற்றும் Ca உட்கொள் திறனைத் தடுக்கும்

3. மீண்டும் இடம்பெயராத தனிமம் எது ?

அ) பாஸ்பரஸ் ஆ) பொட்டாசியம் இ) கால்சியம் ஈ) நைட்ரஜன்

4. சரியானவற்றைப் பொருத்துக

தனிமங்கள்	**பணிகள்**
A. மாலிப்டினம்	1. பச்சையம்
B. துத்தநாகம்	2. மெத்தியோனின்
C. மெக்னீசியம்	3. ஆக்சின்
D. சல்வோர்	4. நைட்ரோஜினேஸ்

அ.) A – 1 B – 3 C – 4 D – 2
.ஆ) A – 2 B – 1 C – 3 D – 4
இ) A – 4 B – 3 C – 1 D – 2
ஈ) A – 4 B – 2 C – 1 D – 3

5. சரியான கூற்றைக் கண்டறிக

I,. சிஸ்டைன், மெத்தியோனின் அமினோ அமிலத்திற்குச் சல்ஃபர் அவசியம்
II, N,K,S மற்றும் MO குறைபாடு செல்பிரிவை பாதிக்கிறது.
III. லெகூம் அல்லாத தாவரத்தில் பிரான்க்கியா பாக்டீரியம் காணப்படுகிறது
IV. நைட்ரஜன் வெளியேற்றம் செயல்படுத்தும் பாக்டீரியங்கள் நைட்ரோசோமோனாஸ் மற்றும் நைட்டோபாக்டர்

அ I, II சரி ஆ) I, II, III சரி இ) I மட்டும் சரி ஈ) அனைத்தும் சரி

பாடம் – 13 (ஒளிச்சேர்க்கை)

1. கூற்று (A) தைலக்காய்டுகளின் உள் இடைவெளியில் அதிகரிக்கும் புரோட்டான் செறிவானது ATP உற்பத்திக்கு காரணமாக உள்ளது.

காரணங்கள் (R) – PS - I இல் காணப்படும் ஆக்ஸிஜன் வெளியேற்றம் கூட்டமைப்பு தைலகாய்டு உடையின் மீது ஸ்ட்ரோமாவை நோக்கி காணப்படுவதுடன் H+ அயனிகளை வெளியேற்றுகிறது.

அ) கூற்று மற்றும் காரணங்கள் சரி ஆ) கூற்று சரி, காரணங்கள் தவறு
இ) கூற்று தவறு, காரணங்கள் சரி ஈ) கூற்று, காரணங்கள் இரண்டும் தவறு

2. எவ்வகை பச்சையத்தில் பைட்டால் வால்பகுதி காணப்படுவதில்லை ?

அ) பச்சையம் a ஆ) பச்சையம் b இ) பச்சையம் c ஈ) பச்சையம் d

3. ஒளி வினையில் எலக்ட்ரான் ஓட்டத்தின் சரியான வரிசைமுறை

அ) PS - II பிளாஸ்டோகயினோன், சைட்டோகரோம், PS - I பெர்திடாக்ஸின்
ஆ) PS - I புளாஸ்டோகுயினோன், சைட்டோகுரோம், PS - II பெர்ரிடாக்ஸின்

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

இ) PS - II பெர்ரிடாக்ஸின்,, பினாஸ்டோகுயினோன், சைட்டோகுரோம் PS - I

ஈ) PS - I பிளாஸ்டோகுயினோன், சைட்டோகுரோம், PS - II பெர்ரிடாக்ஸின்

4. C 3 சுழற்சியில் நுழையும் ஒவ்வொரு CO2 மூலக்கூறுகளுக்கும் தேவைப்படும் ATP மற்றும் NADPH எண்ணிக்கை

அ) 2 ATP + 2 NADPH ஆ) 2 ATP + 3 NADPH இ) 3 ATP + 2 NADPH ஈ) 3 ATP + 3 NADPH

5. ஒளிச்சேர்க்கை ஒளிவினையின் சரியான கூற்றினை கண்டறிக

அ) ஒளியின் நீராற்பகுத்தல் PS - I உடன் தொடர்புடையது

ஆ) PS - I மற்றும் PS - II ஆகியவை NADPH + H^+ உருவாதலில் பங்கு பெறுகிறது

இ) PS - I ன் வினை மையமான பச்சையம் a யின் ஒளி ஈர்ப்பு உச்சம் 680 nm ஆகும்

ஈ) PS - II ன் வினைமையமான பச்சையம் a யின் ஒளி ஈர்ப்பு உச்சம் 700 nm ஆகும்

பாடம் – 14 (சுவாசித்தல்)

1. ஒரு மூலக்கூறு பைருவிக் அமிலம் முழுவதுமாக ஆக்ஸிஜனேற்றமடைந்து உருவாகம் ATP மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை

அ) 12 ஆ) 13 இ) 14 ஈ) 15

2. இரண்டு மூலக்கூறு சைட்டோசோலிக் NADH + H+ ஆக்சிஜனேற்றமடையும் போது தாவரங்களில் உருவாகம் ATP மூலக்கூறுகளின் எண்ணிக்கை

அ) 3 ஆ) 4 இ) 6 ஈ) 8

3. கிளைக்காலைசிஸ் மற்றும் கிரப்ஸ் சுழற்சியினை இணைக்கும் இந்தச் சேர்மம்

அ) சச்சினிக் அமிலம் ஆ) பைருவிக் அமிலம் இ) அசிட்டைல் CoA ஈ) சிட்ரிக் அமிலம்

4. **கூற்று** – ஆக்ஸிஜனேற்ற பாஸ்பரிகரணம் மைட்டோகாண்ட்ரியாவின் எலக்ட்ரான் கடத்துச் சங்கிலியில் நடைபெறுகிறது.

காரணம் – சக்சினைல் CoA பாஸ்பரிகரணமடைந்து சக்சினிக் அமிலமாக தளப்பொருள் பாஸ்பரிகரணத்தால் நடைபெறுகிறது.

அ) கூற்று மற்றும் காரணம் சரி. கூற்றுக்கான சரியான விளக்கம் காரணம்

ஆ) கூற்று மற்றும் காரணம் சரி ஆனால் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கமல்ல காரணம்

இ) கூற்று சரி ஆனால் காரணம் தவறு

ஈ) கூற்று மற்றும் காரணம் தவறு

5.. கீழ்கண்டவற்றுள் கிரப்ஸ் சுழற்சியில் நடைபெறாத வினை யாது ?

அ) 3C லிருந்து 2C க்கு ஃபாஸ்பேட் மாறுதல்

ஆ) ப்ரக்டோஸ் 1, 6 பிஸ்ஃபாஸ்பேட் உடைந்து இரண்டு மூலக்கூறு 3C சேர்மங்களாக மாறுகிறது.

இ) தளப்பொருளிலிருந்து ஃபாஸ்பேட் நீக்கம்

ஈ) இவை அனைத்தும்

பாடம் – 15 (தாவர வளர்ச்சியும் படிம வளர்ச்சியும்)

1. தவறான வாக்கியத்தைத் தேர்ந்தெடு

அ) உருவாக்க கட்டத்தில் செல்பகுப்பை தக்கவைத்துக்கொள்ளும்.

ஆ) நீட்சியுற கட்டத்தில் மைய வாக்குவோல் செல்லில் தோன்றுகிறது

இ) முதிர்ச்சியுறு கட்டத்தில் தடிப்படைதல் மற்றும் வேறுபாடு அடைதல் நடைபெறுகிறது

ஈ) முதிர்ச்சியுறு கட்டத்தில் செல்கள் மேலும் வளர்கிறது

2. கப்பியின் விட்டம் 6 அங்குலம், குறிமுள்ளின் நீளம் 10 அங்குலம் மற்றும் குறிமுள் நகர்ந்த தூரம் 5 இங்குலமாக இருந்தால் தாவரத்தின் உண்மையான நீள் வளர்ச்சியைக் கண்டுபிடி

அ). 3 அங்குலம் ஆ) 6 அங்குலம் இ) 12 அங்குலம் ஈ) 1 . 5 அங்குலம்

3. ஒரு பால் மலர்கள் கொண்ட தாவரங்களில் இந்த ஹார்மோன்களால் இனமாற்றம் நிகழ்கிறது.

அ) எத்தனால் ஆ) சைட்டோகைனின் இ) ABA ஈ) ஆக்சின்

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

4. சரியாகப் பொருந்தியுள்ளதைத் தேர்ந்தெடு

1) மனிதச் சிறுநீர் – (i) ஆக்சின் பி
2) மக்காச்சோளம் – (ii) G 3
3) பூஞ்சைகள் – (iii) அப்சிசிக் அமிலம்
4) ஹெர்ரிங் மீன் விந்து – (iv) கைனடின்
5) இளம் மக்காச்சோளம் – (v) ஆக்சின் ஏ
6) இளம் பருத்திக்காய் (vi) சியாடின்

(அ) 1 - (iii) 2 - (iv) 3 - (v) 4 - (vi) 5 - (i) 6 - (ii)
(ஆ) 1 - (v) 2 - (i) 3 - (ii) 4 - (iv) 5 - (vi) 6 - (iii)
(இ) 1 - (iii) 2 - (v) 3 - (vi) 4 - (i) 5 - (ii) 6 - (iv)
(ஈ) 1 - (ii) 2 - (iii) 3 - (v) 4 - (vi) 5 - (iv) 6 - (i)

5. தாவரங்களின் விதை உறக்கம்

அ) சாதகமற்ற பருவ மாற்றங்களைத் தாண்டி வருதல் ஆ) வளமான விதைகளை உருவாக்குதல்
இ) வீரியத்தைக் குறைக்கிறது ஈ) விதைச் சிதைவை தடுக்கிறது

6. பின்வருவனவற்றுள் எந்தமுறை விதை உறக்கத்தை நீக்க பயன்படுத்தப்படுகின்றன ?

அ) விதையுறை செதுக்கீடு ஆ) மோதல் நிகழ்த்துதல்
இ) அடுக்கமைத்தல் ஈ) இவை அனைத்தும்

www.Padasalai.Net

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

வினா விடைகள்

பாடம் – 1

1. இ) DNA அல்லது RNA வைக் கொண்டுள்ளது
2. அ) டெக்காயிக் அமிலம் காணப்படுவதில்லை
3. ஈ) மெத்தனோ பாக்டீரியம்
4. அ) நகர்வதற்கான உறுப்புகள் இல்லை
5. இ) பாக்டீரியங்கள் – நுனிக் கழலை நோய்

பாடம் – 2

1. ஆ) பிரையோஃபைட் 2. அ) முன் உடலம் 3. இ) 42 4. ஆ) கருவுறுதலுக்கு முன்

பாடம் – 3

1. அ) மாஞ்சிஃபெரா
2. ஆ) கீழ்நோக்கியவை, நேர் புவிநாட்டமுடையவை, எதிர் ஒளி நாட்டமுடையவை
3. ஆ) இலை மொட்டு, தண்டு மொட்டு
4. அ) பைசம் சட்டைவம் தாவரத்தில் சிற்றிலைகள் பற்றுக்கம்பியாக மாறியுள்ளன.
5. ஈ) அலமாண்டா – மூவிலை அமைவு
6. கிழங்கு வேர்கள்
7. அவிசீனியா, ரைசோஃபோரா 8. முடிச்சு வேர்

பாடம் – 4

1. அ) ஃபேபேஸி
2. இ) இணைந்த சூலக இலை சூலகம்
3. அ) பல இணையாச் சூலக இலை சூலகப்பை
4. அ) அண்மையிலிருக்கும்
5. அ) மலரின் சூலகப்பை மட்டுமே கனியாக உருவாவது

பாடம் – 5

1. ஆ) நியோடைப் 2. ஈ) பரிணாம உறவுமுறை
3. இ) ஊநீர்சார் வகைப்பாடு 4. இ) ை சசர் அரிட்டினம்
5. அ) சீரோஃபிஜியா

பாடம் – 6

1. அ) மெக்னீசியம் 2.) ஈ) rRNA
3. ஈ) கணிகங்கள்
4. இ) லிப்பிடுகள் அரிதாக அங்கம் இங்கும் இடப்பெயர்கின்றன, புரதங்கள் அல்ல.
5. 3) (iii) (iv) (i) (ii)

பாடம் – 7

1. இ) G1 - S - G2 - M 2. ஈ) G0 நிலை
3. இ) குரோமோசோம்கள் பிரிவுறாது
4. அ) ஒவ்வொரு செல்லிலும் உள்ள DNA வின் அளவு இரண்டு மடங்காகிறது.
5. ஈ) குரோமோசோட்மகளை துருவப்பகுதி நோக்கி நகர்த்துவதற்கு
6. இ) இரண்டு ஒத்த குரோமோசோம்கள்
7. ஆ) பாக்கிடீன் 8. அ) அனஃபேஸ்
9. ஆ) ஜோடிசேர்தல் 10. உயர்நிலைத் தாவரங்கள்

பாடம் – 8

1. ஈ) குளுட்டாமைன்
2. இ) குளுக்கோஸ்–6–பாஸ்பேட்டை ஆலோஸ்டீரிக் ஒடுக்கம் மூலம்
3. ஐசொமியரேசுகள்

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

4. ஹார்மோன்கள்
5. நியூக்ளிளோசைடு – யூராசில்

பாடம் – 9. விடைகள்

1. இ) i மற்றும் iii மட்டும்
2. இ) i, ii மற்றும் iv மட்டும்
3. அ) அருகில் உள்ள சல்லடைக்கழாய்
4. அ) சைலம் மேல்புறத்திலும் ஃபுளோயம் கீழ்புறத்திலும் இருக்கும்
5. ஆ) இரண்டாம் நிலை வளர்ச்சிக்கான கேம்பியம் அமைந்துள்ளது.

பாடம் – 10 விடைகள்

1. ஆ) (i) – சரியானதல்ல ஆனால் (ii), (iii) சரியானவை
2. ஆ) செயல்படும் வாஸ்குலக் கேம்பியத்தை கொண்டிருப்பதில்லை
3. 1. அ) ஃபெல்லம் ஆ) நிரப்பிச்செல்கள் இ) ஃபெல்லோடெர்ம் ஈ) ஃபெல்லோஜென்
4. ஈ) டியூரமென்
5. ஆ) ஃபெல்லோஜன்
6. ஆ) நசுக்கப்படும்
7. 1. அ) கூற்று காரணம் இரண்டும் சரி. ஆனால் காரணம் கூற்றுக்குச் சரியான விளக்கம்
   2. இ) கூற்று சரி, ஆனால் காரணம் தவறு

பாடம் – 11. விடைகள்

1. ஆ DPD = 0 வளி, OP = 10 வளி, TP = 10 வளி
2. .ஈ. 1, 2, 3, 4
3. அ. இலைத்துளை நீராவிப்போக்கு
4. அ) பொட்டாசியம் அயனியின் உள்நுழைவு
5. அ) விறைப்பழுத்தச் சரிவு மற்றும் உள்ளீர்த்தல் விசை காரணமாக உணவு இடப்பெயர்ச்சி அடைதல்

பாடம் – 12 விடைகள்

1. (ஆ) 1 (iii) 2 (i) 3 (iv) 4 (ii)
2. அ) Fe, Mg உட்கொள் திறனை தடுக்கும் ஆனால் Ca தவிர
3. இ) கால்சியம்
4. இ) A – 4 B – 3 C – 1 D – 2
5. I,. சிஸ்டைன், மெத்தியோனின் அமினோ அமிலத்திற்குச் சல்ஃபர் அவசியம்

பாடம் – 13 விடைகள்

1. ஆ) கூற்று சரி, காரணங்கள் தவறு
2. இ) பச்சையம் c
3. அ) PS - II பிளாஸ்டோகயினோன், சைட்டோகரோம், PS - I பெர்திடாக்ஸின்
4. அ) 2 ATP + 2 NADPH
5. ஆ) PS - I மற்றும் PS - II ஆகியவை NADPH + H^+ உருவாதலில் பங்கு பெறுகிறது

பாடம் – 14 விடைகள்

1. ஈ) 15
2. இ) 6
3. இ) அசிட்டைல் CoA
4. ஆ) கூற்று மற்றும் காரணம் சரி ஆனால் கூற்றுக்கான சரியான விளக்கமல்ல காரணம்
5. ஈ) இவை அனைத்தும்

பாடம் – 15 விடைகள்

1. ஈ) முதிர்ச்சியுறு கட்டத்தில் செல்கள் மேலும் வளர்கிறது
2. ஈ) 1 . 5 அங்குலம்
3. இ) ABA

www.Padasalai.Net

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html

4. ஆ) 1 - (v) 2 - (i) 3 - (ii) 4 - (iv) 5 - (vi) 6 - (iii)
5. அ) சாதகமற்ற பருவ மாற்றங்களைத் தாண்டி வருதல்
6. ஈ) இவை அனைத்தும்

www.Padasalai.Net

http://www.trbtnpsc.com/2018/07/latest-plus-one-11th-standard-tamil-medium-study-materials-download.html