

**வடமேல் மாகாணக் கல்வித் திணைக்களம்**  
**முதலாம் தவணைப் பரீட்சை - 2019**  
**தரம் 09 - விஞ்ஞானம் (34)**  
**விடைப்பத்திரம்**

**பகுதி I**

வினா இல.	விடை	வினா இல.	விடை	வினா இல.	விடை	வினா இல.	விடை
1	4	6	3	11	3	16	2
2	1	7	4	12	1	17	1
3	3	8	4	13	4	18	4
4	2	9	2	14	3	19	1
5	3	10	1	15	2	20	2

**பகுதி II**

01)	A.	i.	a.	நுண்ணங்கிகள்/ கேடுவிளைவிக்கும் நுண்ணங்கிகள் / கிருமிகள் அழிக்கப்படும்	01
			b.	லெக்டோபசிலஸ் பக்டீரியா சேர்த்தல் / தயிராகும் வேகத்தை அதிகரித்தல்	01
			c.	பக்டீரியா	01
		ii.	யோகட் / சீஸ் / பட்டர்	01	
	iii.	மாசடைந்த நீரில் உள்ள சேதனப்பதார்த்தங்களை அகற்றுதல் / கடல் நீரின் மீதுள்ள எண்ணெய் கழிவுகளை பிரிந்தழியச் செய்தல். / பற்றீரியாக்களின் பிரிகையாக்கத்திற்கு உட்படும் பிளாத்திக்குகளை உற்பத்தி செய்தல்.	03		
	iv.	வைக்கோல் / சாணம் / சல்வீனியா / இலைகுலைகள்	01		
	B.	I.	தேங்காய் எண்ணெய்	01	
		ii.	காந்தம் மூலம் - இரும்புத்தூள் அரித்தல் - மணல்	02 02	
		iii.	தூய பதார்த்தம் - தூய நீர் தூயதல்லாத பதார்த்தம் - சவர் நீர், உவர் நீர்	03 16	
	02)	A.	i.	A - பக்டீரியா B - புரட்டோசோவா	02
ii.			பங்கஸ் / அல்கா / வைரஸ்	01	
iii.			அல்கா	01	
iv.			கல ஒழுங்கமைப்பு இல்லை/ சுவாசத்தை காட்டாது / வளர்ச்சி அடையாது	01	
B.		I.	பற்றீரியா / பங்கசு	02	
		ii.	பங்கசு	01	
		iii.	சாம்பற் பூஞ்சணம்/ பிற்கூற்று வெளிரல்/ வாடல்	01	
		iv.	பென்சிலின் / அமொக்சஸீன்/ டெற்றா சைக்கிளின்/ எரித்ரோமைசின்/ கிறிசியோ புளோவின்	02 11	
		03)	i.	ஒளி, கண்	02
			ii.	2, 4	02
iii.	சரியான படத்திற்கு		02		
iv.	வில்லையின் வளைவு அதிகரிக்கும்		01		
v.	தலைகீழானது		01		
vi.	சேய்மைப் பார்வை, அண்மைப்பார்வை		02		
vii.	அண்மைப்பார்வையை நிவர்த்தி செய்யும் படம்	01			
					11

04)	i.		மூலகம் - S Fe சேர்வை - C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub> NaCl CuSO <sub>4</sub>	02	
	ii.		குளுக்கோஸ் - C H O செப்புசல்பேற்று - Cu S O	02	
	iii.	a.	N		01
		b.	11		01
		c.	10		01
		d.	15		01
		e.	31		01
		f.	அலுமினியம்		01
g.		14		01	
				11	
05)	i.	a.	N	01	
		b.	750 N	01	
		c.	A, B யில் இருந்து A, இடதுபுறம்	01	
	ii.		பருமனும் திசையும் இருத்தல்	02	
			நியூட்டன் தராசு / விற்றராசு	01	
	iii.		750N ← •, விசை, திசை, தாக்கக்கோடு என்பன தெளிவாக இருத்தல் வேண்டும்.	02	
			திசை மாறுதல், வேகம் குறைதல், வேகம் அதிகரித்தல், ஓய்வடைதல்	02	
				11	
06)	i.		அழுக்கம் = விசை/ பரப்பளவு	02	
			$200 \text{ N}/0.25 = 800 \text{ Nm}^2$	02	
	ii.		அ) அழுக்கம் அதிகரித்தல்	01	
			ஆ) பரப்பளவு குறைதல் எனும் பொருத்தமான விடைக்கு	02	
	iii.		அ) பரப்பளவு அதிகரித்தல்	01	
			ஆ) பரப்பளவு குறைதல்	01	
	iv.		தொங்கவிடும் பட்டிகையின் பரப்பளவை அதிகரித்தல்/ பட்டியை அகலத்தில் அதிகரித்தல்.	02	
				11	

\* \* \* \* \*



**Follow and Get papers Daily ..!**



## எங்கள் குறிக்கோள்

எண்ணிம உலகத்தில் மாணவர்களிற்கென சிறந்ததொரு கற்றல் கட்டமைப்பை உருவாக்குதல்.

அனைத்தும் டிஜிட்டல் மயப்படுத்தப்பட்ட இந்த காலத்தில் பல்வேறு துறைகளும் கால ஓட்டத்துடன் இணைந்து டிஜிட்டல் தளத்தில் பல்கிப்பெருகி வருகின்றன. அந்த வகையில் கல்வித்துறையும் இதற்கு விதிவிலக்கல்ல. இணையவழி கல்வியின் மூலம் கல்வித்துறை புதியதொரு பரிமாணத்தை எட்டியுள்ளது. குறிப்பாக கொரோனா பேரிடர் காலத்தில் நாடே முடக்கப்பட்டிருந்தது. இதனால் மாணவர்களிற்கும் பாடசாலை, கல்வி நிறுவனங்களிற்கு இடையிலான தொடர்பு துண்டிக்கப்பட்டது. அந்த இக்கட்டான சூழ்நிலையில் இணையவழி வகுப்புகள் மாணவர்களிற்கு வரப்பிரசாதமாக அமைந்தது என்பதே உண்மை.

இன்று தொழில்நுட்பம் மாணவர்களை தவறான பாதைக்கு இட்டு செல்வதாக ஓர் எண்ண ஓட்டம் மக்கள் மத்தியில் உள்ளது. தொழில்நுட்பம் என்பது ஒரு கருவி மட்டுமே அதை எவ்வாறு பயன்படுத்துகிறோம் என்பதில் அதன் ஆக்க மற்றும் அழிவு விளைவுகள் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. உளியை கொண்டு சிலையை செதுக்க நினைத்தால் அவன் நிச்சயம் சிற்பி ஆகலாம். இங்கு பிரச்சினையாக காணப்படுவது மாணவர்களை வழிப்படுத்த தொழில்நுட்ப உலகில் ஓர் முறையான கட்டமைப்பு இல்லாமையே. அதை உருவாக்குவதே எங்கள் நோக்கம். அதை நோக்கியே எங்கள் பயணம் அமையும்.

**எமது இணையத்தினூடக ஊடக உங்களிற்கு தேவையான பரீட்சை வினாத்தாள்களை இலகுவான முறையில் தரவிறக்கம் செய்து கொள்ளமுடியும்.**

# kalvi.lk

**கல்வி சார் செய்திகளை உடனுக்குடன் அறிந்து கொள்ள எமது சமூக ஊடக தளங்களின் ஊடக உடனுக்குடன் அறிந்து கொள்ள முடியும்.**



Viber  
Community



Whatsapp  
Channel



Facebook  
Page