

வெற்றிக்கு வழி



10

அறிவியல்

ஒரு முழுமைக்கையேடு

தயாரிப்பு
வெற்றிக்கு வழி குழுமம்

இணைப்பு : பயிற்சிப் புத்தகம்

----- புத்தகங்கள் வாங்க -----

மின்னஞ்சல் : way2s100@gmail.com
தொடர்பு எண் : 9787609090, 9787201010
இணையதளம்: www.bookade.com
(ஆன்லைன் மூலம் புத்தகங்கள் வாங்க)



--- பாடம் சார்ந்த சந்தேகங்களுக்கு ---

மின்னஞ்சல் : wtsteam100@gmail.com
தொடர்பு எண் : 7397774508, 7010357193
இணையதளம் : www.waytosuccess.org
(இலவச PTL உதவி குறிப்புகளை பதிவிறக்கம் செய்ய)

VPP மூலம் புத்தகங்களை பெற : 9787104040 என்ற எண்ணுக்கு SMS செய்யவும்

Way to Success புத்தகங்கள் வேண்டுவோர் இப்புத்தகத்தின் கடைசிப் பக்கத்தில் கொடுக்கப்பட்டுள்ள அலைபேசி எண்களில் உங்கள் மாவட்ட ஒருங்கிணைப்பாளரை அழைத்து பேசுங்கள், அல்லது 9787609090, 9787201010 எண்களைத் தொடர்புகொள்ளுங்கள்.

All Rights are reserved to Way to Success Publications

Any attempt to reproduce any portion in the form of Xerox or any other electronic means will be sued

முன்னுரை



நம் தேசத்தின் எதிர்காலம் வகுப்பறைகளில் தீர்மானிக்கப்படுகிறது. வாழ்வின் சவால்களை திறனுடன் எதிர்கொள்ள நாம் தீட்ட வேண்டிய ஆயுதம் கல்வி ஆகும். அக்கல்வியை தரமானதாய் அனைவருக்கும் கிடைக்கச்செய்வதே எங்கள் நோக்கம்.

சிறப்பு அம்சங்கள்



வெற்றிக்கு வழி 2020-21 ஆண்டுக்கான 10-ம் வகுப்பு அறிவியல் முழுமைகையேடு

- ☞ புத்தக வினாக்களுக்கு சரியான மற்றும் எளிய விடைகள் தரப்பட்டுள்ளன.
 - ☞ தேர்வு சார்ந்த கூடுதல் வினாக்கள், புத்தக எடுத்துக்காட்டுகள், விரைவுக் குறியீட்டு(QR code) வினாக்கள் போன்ற பகுதிகள் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன.
 - ☞ 1 மதிப்பெண் வினாக்களில் தீர்வு மற்றும் குறிப்புகள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.
 - ☞ ஒப்பீட்டு படித்தல் மற்றும் திருப்புதலுக்காக முக்கிய குறிப்புகள் பகுதி.
 - ☞ நினைவில் கொள்வதற்கு எளிதான வழிகள் ஆங்காங்கே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.
- அரசு மாதிரி வினாத்தாள் - 2019, 6 PTA வினாத்தாள்களுக்கான விடைகள் அந்தந்த பகுதிகளில் சேர்க்கப்பட்டுள்ளன.**
- ☞ சுயமதிப்பீடு செய்ய பயிற்சி புத்தகம்.

இலவச பாட உதவிக் குறிப்புகளுக்கு www.waytosuccess.org



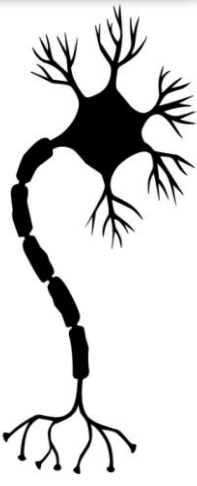
- ★ இந்த இணையதளத்தில் 6 முதல் 12 வகுப்பு வரை ஆசிரியர்கள் மற்றும் மாணவர்கள் பயன்பெறும் வகையில்
 - ☞ பாட உதவிக்குறிப்புகள்
 - ☞ வினாத்தாள்கள் மற்றும் விடைக்குறிப்புகள்
 - ☞ வீடியோ மற்றும் ஆடியோ வடிவிலான பயிற்சிகள்
 - ☞ தலைசிறந்த ஆசிரியர்களின் வழிகாட்டுதல்கள்
- ★ Career, Life Skills, Co-curricular...முதலியவற்றுக்கான சிறந்த வழிகாட்டல்கள்.
- ★ மாணவர்களுக்கு தேவையான செய்திகள் மற்றும் நிகழ்வுகள்.
- ★ மாணவர்கள் எந்த நேரத்திலும் எமது படிப்புதவி குறிப்புகளை இலவசமாக பதிவிறக்கம் செய்து கொள்ளலாம்.



- ☞ நூல் உருவாக்கத்தில் உதவி புரிந்த எமது ஆசிரியர் குழு உறுப்பினர்கள், திருமதி.M.தமிழரசி, திரு.B.லிபின், திரு.T.சம்பத் குமார், திரு.P.சேகர், திரு.V.ஜவஹர், திருமதி.பவித்ரா ஆகியவர்களுக்கு நன்றிகளை சமர்ப்பிக்கிறோம்.
- ☞ சிறப்பாக கணினியில் கோப்புகளைப் பராமரித்து தேவையான மாற்றங்களை செய்து உதவிய திருமதி.அர்ச்சுனா பிரவீன்குமார் அவர்களுக்கு நன்றி.
- ☞ வெற்றிக்கு வழி குழுமத்தின் நிறுவனர் திரு.K.சின்னப்பன் அவர்களுக்கும் வெற்றிக்கு வழி அறக்கட்டளை குழு உறுப்பினர் திரு.V.சோமு ஐயா அவர்களுக்கும் சிறப்பான நன்றியை உரித்தாக்குகிறோம்.
- ☞ உங்கள் கைகளில் இந்நூலை கொண்டுவந்து சேர்த்த எமது வெற்றிக்கு வழி குழும உறுப்பினர்கள் அனைவருக்கும் சிறப்பான நன்றிகளை சமர்ப்பிக்கிறோம்.

அறிவியலில் நூற்றுக்கு நூறு மதிப்பெண்கள் பெற வாழ்த்துக்கள் !!!

பொருளடக்கம்

	ப.எண்	மாதம்
அலகுகள்		
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">இயற்பியல்</div>  </div>	1. இயக்க விதிகள்	6 ஜீன்
	2. ஒளியியல்	27 ஜீலை
	3. வெப்ப இயற்பியல்	48 ஆகஸ்
	4. மின்னோட்டவியல்	63 செப்
	5. ஒலியியல்	84 அக்டோ
	6. அணுக்கரு இயற்பியல்	100 நவம்பர்
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">வேதியியல்</div>  </div>	7. அணுக்களும் மூலக்கூறுகளும்	120 ஜீன்
	8. தனிமங்களின் ஆவர்த்தன வகைப்பாடு	137 ஜீலை
	9. கரைசல்கள்	152 ஆகஸ்
	10. வேதிவினைகளின் வகைகள்	166 அக்டோ
	11. கார்பனும் அதன் சேர்மங்களும்	185 நவம்பர்
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">உயிரியல்</div>  </div>	12. தாவர உள்ளமைப்பியல் மற்றும் தாவர செயலியல்	206 ஜீன்
	13. உயிரினங்களின் அமைப்பு நிலைகள்	224 ஜீன்
	14. தாவரங்களின் கடத்துதல் மற்றும் விலங்குகளின் சுற்றோட்டம்	238 ஜீலை
	15. நரம்பு மண்டலம்	256 ஜீலை
	16. தாவர மற்றும் விலங்கு ஹார்மோன்கள்	271 ஆகஸ்
	17. தாவரங்கள் மற்றும் விலங்குகளில் இனப்பெருக்கம்	291 ஆகஸ்
	18. மரபியல்	308 செப்
	19. உயிரின் தோற்றமும் பரிணாமமும்	324 அக்டோ
	20. இனக்கலப்பு மற்றும் உயிரித்தொழில்நுட்பவியல்	336 அக்டோ
	21. உடல்நலம் மற்றும் நோய்கள்	351 நவம்பர்
	22. சுற்றுச்சூழல் மேலாண்மை	366 நவம்பர்
கண்ண அறிவியல்	23. காட்சித் தொடர்பு	380 டிசம்பர்
அரசு மாதிரி வினாத்தாள் - 2019		383 - 385
முக்கிய வரைபட வினாக்கள்		386 - 389
செய்முறைக்கான வழிகாட்டல்		390 - 399

செய்முறைகள்

வ.எண்	சோதனையின் பெயர்	பக்க எண்
1	இயற்பியல் திருப்புத் திறன்களின் தத்துவத்தைப் பயன்படுத்தி ஒரு பொருளின் எடையைக் காணல்	390
2		390
3		391
4	வேதியியல் கொடுக்கப்பட்டுள்ள உப்பின் கரையும் தன்மையைக் கொண்டு வெப்ப உமிழ்வினையா அல்லது வெப்ப கொள்வினையா? என்பதைக் கண்டறிக.	392
5		393
6		393
7		394
8	உயிர்-தாவரவியல் ஒளிச்சேர்க்கை - சோதனைக்குழாய் மற்றும் புனல் ஆய்வு (செயல் விளக்கம்)	395
9		395
10		396
11		396
12	உயிர்-விலங்கியல் மாதிரிகளைக் கண்டறிதல் - மனித இதயம் மற்றும் மனித மூளை	397
13		398
14		399

10ஆம் வகுப்பு அறிவியல் வினாத்தாள் வடிவமைப்பு

நேரம் : 15 நிமிடம் + 3 மணி

மொத்த மதிப்பெண்கள் : 75

வினா எண்	பகுதிகள்	
	பகுதி - I (12 மதிப்பெண்கள்)	1 x 12 = 12
1 முதல் 12 வரை	<ul style="list-style-type: none"> • அனைத்து அலகுகளிலும் இருந்து 1 மதிப்பெண் வினா கேட்கப்படும். • சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடு. 	
	பகுதி - II (14 மதிப்பெண்கள்)	7 x 2 = 14
13 முதல் 22 வரை (7/10)	<ul style="list-style-type: none"> • ஏதேனும் ஏழு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். • அனைத்து அலகுகளிலும் இருந்து 2 மதிப்பெண் வினாக்கள் கேட்கப்படும். • வினா எண் 22*க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். 	
	பகுதி - III (28 மதிப்பெண்கள்)	7 x 4 = 28
23 முதல் 32 வரை (7/10)	<ul style="list-style-type: none"> • ஏதேனும் ஏழு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். • அனைத்து அலகுகளிலும் இருந்து 4 மதிப்பெண் வினாக்கள் கேட்கப்படும். • வினா எண் 32*க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். 	
	பகுதி - IV (21 மதிப்பெண்கள்)	3 x 7 = 21
33 முதல் 35 வரை	<ul style="list-style-type: none"> • அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். • அனைத்து அலகுகளிலும் இருந்து 7 மதிப்பெண் வினாக்கள் கேட்கப்படும். • தேவையான இடங்களில் படம் வரைக. • ஒவ்வொரு கேள்வியும் இரண்டு அல்லது மூன்று பகுதிகளாக அமையும் வகையில் பிரித்து கேட்கப்படும். 	