



யாழிப்பாணம் மத்திய கல்லூரி

முதலாம் துவக்கைப் பார்டிசெ - 2012

வினாக்கள்

தரம் - 10

நேரம் - 3.00 மணி

பகுதி - I

பொருத்தமான விடையைத் தெர்வு செய்க

01. தாவரக்கலத்திற்கு மட்டும் உரித்தான இயல்பு
1) இழைருமணி 2) கலமென்சவ்வு 3) கலச்சவர் 4) கரு காணப்படுதல்

02. கணம் மொலஸ்காவினுள் அடங்கும் விலங்குகளில் ஒடு ஆக்கப்பட்ட பதார்த்தம்
1) கல்சியம் ஓட்செட் 2) கல்சியம் காபனேற் 3) சோடியம் ஓட்செட் 4) அமோனியம் ஜதரோட்செட்

03. ஈருடக வாழிகளின் இதயம்
1) இரண்டு அறைகள் 2) நான்கு அறைகள் 3) மூன்று அறைகள் 4) ஒரு அறை

04. குருதி வழங்கிகளும் பொது வழங்கி எது?
1) A 2) B 3) AB 4) O

05. யானையின் விலங்கியற் பெயரைச் சரியாக காட்டுவது
1) ELEPHAST MAXIMAS 2) ELEPHAS MAXIMUS
3) Elephast Maximus 4) Elephast meximaus

06. ஒளித்தொகுப்பில் அதிகளவு பயன்படும் நிறங்கள்
1) பச்சை, நீலம் 2) நீலம், சிவப்பு 3) மஞ்சள், நீலம் 4) பச்சை, சிவப்பு

07. கலச்சவாசத்தில் பங்கு பற்றும் புலனங்கம்
1) கரு 2) இரைபோசோம் 3) E.R 4) இழைமணி

08. மைற்றர் வார்ப்பு காணப்படும் இடம் எது?
1) வலதுசோணை அறையில் 2) இடது இதய அறையில்
3) இடதுசோணை இடதுஇதய அறைப்பிரிசவர் 4) வலது சோணை வலது இதய அறை பிரிசவர்

09. இலையில் பச்சையவுருமணி அற்ற கலவகை
1) காவற்கலம் 2) மேற்றோற்கல
3) வேலிக்காற் புடைக்கலவிழையம் 4) கடற்பஞ்சப்புடைக்கல விழையம்

10. டெங்கு நோயால் பாதிக்கப்பட்ட ஒருவருக்கு குறைவடையும் குருதியின் வகை
 1) RBC 2) WBC 3) சிறுதட்டுகள், 4) ஓற்றைக்குழியம்
11. தாவர ஒளித்தொகுதியின் பிரதான விளைபொருள்
 1) நீர் 2) காபனீரோட்சைட்டு 3) குளக்கோஸ் 4) ஒட்சிசன்
12. வாய்க்குழியில் காணப்படும் நோதியம்
 1) இலிப்பேசு 2) அமிலேசு 3) பெட்சின் 4) மோட்ரேசு
13. பொதுமைக்குழிய கரு உள்ள கலம்
 1) வெண்குழியக்கலம் 2) செங்குருதிகலம் 3) நரம்புக்கலம் 4) வன்கூட்டுத்தசைக்கலம்
14. பிண்வருவனவற்றில் தனிக்கல அங்கி
 1) கிளமிடமோனல் 2) பரபீசியம் 3) கற்பஞ்சு 4) யூக்கிளீனா
15. மெல்லுடலிகள் என அழைக்கப்படும் விலங்குக் கூட்டத்தினைச்சேர்ந்த விலங்கு பிண்வருவனவற்றுள் எது?
 1) மண்புழு 2) சிப்பி 3) மரஅட்டை 4) பாம்பு
16. கீழ்வருவனவற்றில் மலேரியாவிற்குரிய விலங்குகள்
 1) திமிங்கலம், வெளவால் 2) திமிங்கலம், கடற்குதிரை
 3) பென்குயின், டொல்பின் 4) வெளவால், சீவி
17. A வகை குருதி உடைய ஒருவர் பெறுக்கூடிய குருதி இனங்கள்
 1) B,AB 2) A,O 3) ABமட்டும் 4) எல்லாம்
18. ஒரு குறித்த உயிர் இழையத்தின் சில இயல்புகள் கீழே காணப்படுகின்றன.
 - கலத்திடை வெளிகள் இருத்தல் - சம விட்டமுள்ள கலங்கள் இருத்தல்
 - உச்சிகள் தடித்திராமை
 மேற்குறித்த இயல்புகள் காட்டுவது
 1) புடைக்கல விழையுட் 2) ஒட்டுக்கல விழையம்
 3) வல்லருக்கல விழையம் 4) காழ்
19. குழிகளில் இலைவாய் கொண்ட தாவரம்
 1) பியோபில்லம் 2) அலரி 3) மங்சிபெரா 4) நெப்ரோலெப்சில்
20. வாய்க்குழியில் காணப்படும் மேலணி வகை
 1) படைகொண்ட மேலணி 2) கம்ப மேலணி 3) பிசிர் மேலணி 4) மாறும் மேலணி

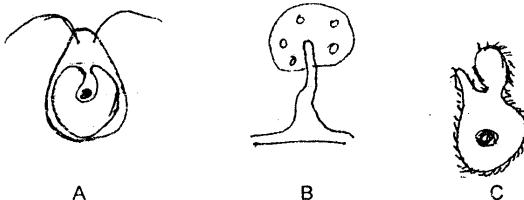
21. மேலுள்ள தாவரத்திற்கு பொருத்தமற்ற இயல்பாக அமைக்கக் கூடியது
 1) மேற்கோல் மெய்தன்டு உண்டு 2) அச்சுருண்ட தளரிலை
 3) வித்துக்களைத் தோற்றுவிக்கும் 4) கடத்தும் இழையம் காணப்படும்.



22. தனிக்கலம் அல்லது இழையாகக் காணப்படும் அழகல் வளரிப்போசனை முறையை மட்டும் காட்டும் அங்கிக் கூட்டம்
 1) அல்கா 2) பங்கஸ் 3) பற்றீரியா 4) வைரஸ்

23. பின்வரும் இயல்புகளைக் கொண்ட தசை காணப்படும் அங்கம்
 A- இச்சையுள் தசை B - வரிகொண்ட அடையு C- விரைவில் களைப்படையும்
 1) இதயம் 2) இரைப்பை 3) சிறுநீர்கம் 4) கை

24. கீழே தரப்பட்டுள்ள A,BC எனக் குறிப்பட்டுள்ள அங்கிகள் அடங்கும் கூட்டம் முறையே



- a) அல்கா, பங்கசு, புரோடோசோவா,
 b) புரோடோசோவா, அல்கா, பங்கசு,
 c) புரோடோசோவா, பங்கசு, அல்கா
 d) அல்கா, புரோடோசோவா, பங்கசு

25. சமிபாட்டின் போது கொழுப்புச்சமிபாட்டின் விளைபொருட்களான கொழுப்பமிலம், கிளிச்சோல் ஆகியன உறிஞ்சப்படும் பகுதி
 1) களம் 2) பெருங்குடல் 3) பாந்கலன்கள் 4) குருதிக்குழாய்கள்

26. எக்காரணி அதிகரிக்கும் போது ஆவியியிர்ப்பு வீதம் குறைவடையும்
 1) வெப்பம் 2) காற்றின் வேகம் 3) ஈரப்பதன் 4) மண்ணீர்

27. ஒட்சியேற்றப்படாத குருதியைக்கொண்டு செல்லும் கலன்கள் எவை
 1) A,B 2) B,C 3) A,D. 4) A,C

28. சிறுநீர்கத்தின் தொழிற்பாட்டலகு யாது?
 1) சிறுநீர்க கூம்பு 2) சிறுநீர்க இரப்பு 3) மையவிழையம் 4) சிறுநீர்த்தி

29. ஈரல் வாயினாளத் தொகுதி காணப்படும் இடம்
 1) இரைப்பையில் 2) இரைப்பை சிறுகுடல் சந்திக்கும்
 3) ஈரல் சிறுகுடல் சந்திப்பில் 4) ஈரல் பெருங்குடல் இடத்தில் சந்திக்கும்

30. மாறு உடல் வெப்பநிலையை உள்ள விலங்குக் கூட்டம்
 1) அம்பிபியா, ஆவேஸ் 2) நெப்ரீலியா ஆவேஸ்
 3) ஆவேஸ், மமேலியா 4) மமேலியா, அம்பிபியா

(30 x 2=60 புள்ளிகள்)

அமைப்புக் கட்டுரை வினாக்கள்

01. 1) அங்கிகளின் அடிப்படைக் கட்டமைப்பு அலகு யாது?
- 2) பொதுப்பாடொன்றில்கலத்தின்கலப் புன்னங்கங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன இதனைப் பூர்த்தியாக்குக.

கலப்புன்னங்கம்	பெயர்	தொழில்	கலமென்சவ்வின் எண்ணிக்கை

- 3) இழையம் எவ்வாறு தோன்றுகிறது?

.....

4) தீரவ நிலையில்க் காணப்படும் விலங்கு இழையத்தைக் குறிப்பிடுக.

.....

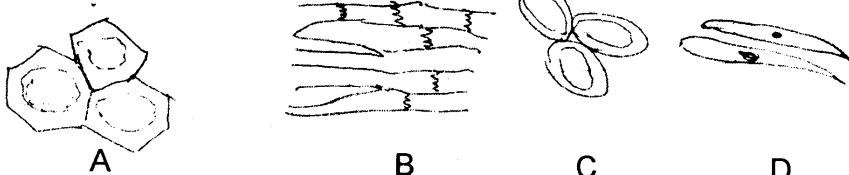
5) வினா (4) இல் கூறிய இழையத்தின் வகுப்புக்களைக் குறிப்பிடுக.

.....

6) தாவரங்களில் நிகழும் நீர் கொண்டு செல்லல் செயற்பாட்டிற்கு உதவும் கலவகைகளின் பிரிவுகளைத் தருக?

.....

7) தாவர, விலங்கு இழைய அமைப்புக்கள் சில தரப்பட்டுள்ளன.



மேற்படி அமைப்புக்களைப் பெயரிடுக.

A B

C D

8) இவ் அமைப்புக்கள் காணப்படும் இடங்களைப் பெயரிடுக.

A B

C D

9) A,C இறங்கிடையிலுள்ள வேறுபாடுகள் 2 தருக?

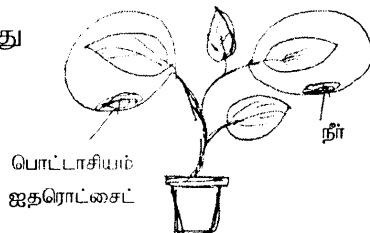
10) B,D இற்கிடையிலுள்ள வேறுபாடுகள் இரண்டு தருக?

.....
.....

(10x 2= 20 புள்ளிகள்)

02. ஒளித்தொகுப்புக்கு அவசியமா ஒழுங்கமைப்பதுத் தரப்பட்டுள்ளது

ச் சோதிப்பதற்கான பரிசோதனை



1) இப்பரிசோதனையில் ஒளித்தொகுப்பிற்குத் தேவையான எக்காரணி சோதிக்கப்பட்டது?

.....

2) எடுக்கப்பட்ட தாவரம் 48மணி நேரம் இருளில் வைக்கப்பட்டதன் நோக்கம் என்ன

3) இத்தொழிற்பாட்டிற்கு அவசியமான ஏனைய காரணிகள் எவை?

.....

4) இப்பரிசோதனையை மிகத்திருத்தமாக நிகழ்த்துவதற்கு நீர் எவ்வாறு நடந்துகொள்ளுவீர்?

கல்வி

அடியாரண

5) ஒளித்தொகுப்பின் விளைபொருள் தாவர ஏனைய பகுதிக்கு எவ் இழையத்தினாடாக கடத்தப்படும்

6) வினா (5) இலுள்ள இழையத்தின் உயிரிருள்ள வகைகள் எவை?

.....

7) இலையில் மாப்பொருள் பரிசோதனைக்காக படிமுறைகள் தருக.

.....

.....

(20 புள்ளிகள்)

03. 1) ஆவியுயிர்ப்பு, கசிவு என்னும் தொழிற்பாடுகள் விளக்குக?

.....

- 2) ஆவியுயிர்ப்பினால் ஏற்படும், நன்மைகளைத்தருக?
-
- 3) ஆவியுயில்ப் வீதத்தை அறிய பயன்படும் உபகரணம் யாது?
-
- 4) இதில் ஆவியுயிர்ப்பு வீதம் எவ்வாறு கணிக்கப்படுகிறது?
-
- 5) இத்தொழிற்பாடு தாவரத்தின் எப்பகுதிகளினுடாக நிகழ்கிறது?
- 1) 2) 3)
- 6) இலையில்க் காணப்படும் கலவகைகளைப் பெயரிடுக.
-
-
- 7) இலையில் ஒளித்தொகுப்பை நிகழ்த்தக்க கூடிய கலவகைகள் எவை?
-
- 8) இலையின் தொழிலை ஆற்றக் கூடிய வேறு தாவரப்பகுதி எது? உதாரணம் தருக?
-
- 9) ஆவியுயிர்ப்பை தடுக்கும் முறைகள் 3 தருக?
-
- 10) கசிவு எப்பகுதியினுடாக நிகழ்கிறது?
-

கட்டுரை வினாக்கள்

(10x2=20புள்ளிகள்)

(முதலாம் வினா உட்பட ஏனைய 3 வினாக்களுக்கு,
(எல்லாமாக 4 வினாக்களுக்கு) விடை தருக.

விவசாயச் சூழ்நிலையிலுள்ள தாவர, விலங்கு இனங்களை நுணுக்கமாக அவதானிப்பதற்காக, விஞ்ஞான ஆசிரியருடன் வேறு பகுதிகளிற்கு சென்று இயல்புகளை ஆராய்ந்ததனார்.

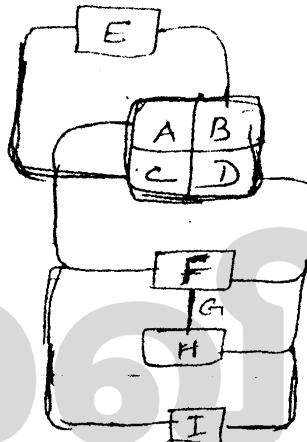
- 1) இத்தொழிற்பாட்டிற்குப் பொருத்தமான கணிப்பீட்டுக் கருவி யாது?
- 2) இத்தொழிற்பாட்டிற்கு ஆயத்தமாகும் போது கொண்டு செல்லும் உபகரணங்கள் எவை?
- 3) இதன் போது ஆசிரியர் உமக்கு வழங்கும் அறிவுரைகள் எவை?
- 4) நீர் இத்தொழிற்பாட்டை குழுவாக நிகழ்த்துமாறு ஆசிரியர் பணித்துள்ளார். எனவே குழுவாக இயங்குவதால் ஏற்படும் நன்மைகளைத் தருக?
- 5) இச் சூழ்நிலையில் தாவரங்கள் எவ்வாறு விரிக்கப்படுகிறது இவை ஒவ்வொன்றுக்கும் உதாரணம் தருக.
- 6) விலங்குகளின் பாகுபாட்டில் அடிப்படையாக எடுக்கும் இயல்பு எது?
- 7) இச் சூழ்வில்க் காணப்படும் முள்ளந்தண்டிலிகளை பட்டியற்படுத்தி அவற்றின் கணங்களை குறிப்பிடுக.
- 8) இச் சூழ்வில் காணப்படும் முள்ளந்தண்டிலிகளை குறிப்பிட்டு இவை ஒவ்வொரு பிரிவிலும் காணப்படும் விசேட இயல்புகளைப் பட்டியற்படுத்துக?
- 9) சூருடக் வாழிகளிற்கு உதாரணம் தருக?
- 10) பிரிவு மமேலியாரிற்கரிய இயல்புகளை எழுதுக?

(10x2=20புள்ளிகள்)

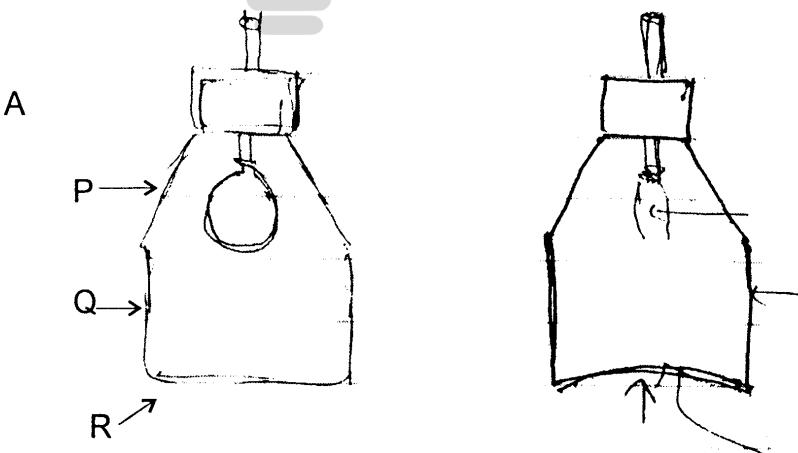
2. அடங்கிகளின் வாழ்விற்கு ஒளித்தொகுப்பு மிக அவசியமானதாகும்
- ஒளித்தொகுப்பின் மூலப்பொருட்கள் எவை?
 - ஒளித்தொகுப்பின் பிரதான பக்க விளைபொருளுக்கான குறிப்பிடுக.
 - இத்தொழிற்பாட்டை வினைத்திறனுடன் நிகழ்த்துவதற்கு இவை கொண்டுள்ள இசைவாக்கங்களை எழுதுக.
 - ஒளித்தொகுப்பில் நிகழும் சக்திமாற்றம் யாது?
 - ஒளித்தொகுப்பிற்கு ஒளி அவசியம் என்பதைக்காட்டுவதற்கான படம் வரைக?
 - இலைகளில் மாப்பொருளுக்கான பரிசோதனையில் சேர்க்கப்படும் இரசாயனப்பதார்த்தம் யாது?
 - பின்வரும் தாவரங்களில் சேமிப்புணவு எங்கு காணப்படுகிறது என எழுதுக
 - கரம்பு
 - கரட்
 - உருளைக்கிழங்கு
 - மஞ்சள்
 - மரவள்ளி
 - இஞ்சி
 - ஒளித்தொகுப்பின் பக்க விளைபொருளை எவ்வாறு இனமறிவீ?

மனிதனின் குருதிச் சுற்றோட்ட அமைப்பு தரப்படுகிறது

- A,B,C,D,E,F,H ஆகியவற்றைப் பெயரிடுக
- G இன் சிறப்பியல்பு யாது?
- Dஇன் சுவர் ஏன் தடிப்பு கூடியது?
- Eஇல் நடைபெறும் தொழிற்பாடு யாது?
- இதயத்திற்கு குருதியை வழங்கும் குருதிக்குழாய் யாது?
- Dயின் சுவர்தடிப்பு கூடியதற்கான காரணம் யாது?
- இதயத்துடிப்பை கடடுப்படுத்தும் அமைப்பு எது?
- இரு குருதிச் சுற்றோட்டம் என்பதை விளக்குக?



(15 புள்ளிகள்)



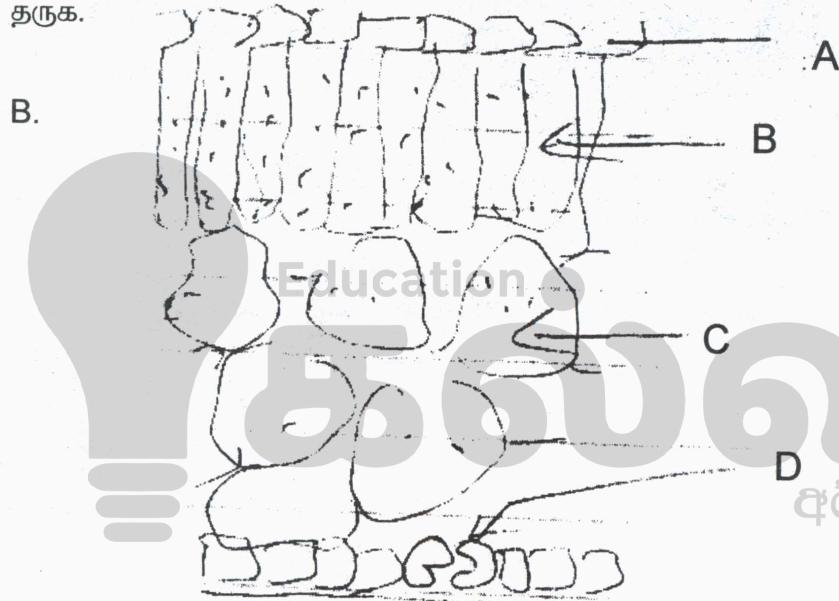
நனின் சுவாசச் செயற்பாடு மேலே காட்டப்பட்டுள்ளது

- P,Q,R என்பவற்றைக் குறிக்க
- P,Q,R என்பற்றிற்கு ஒத்த மனித பகுதிகளை எழுதுக?
- சுவாசப்பொறிமுறைகள் எத்தனை? அவை எவை?
- சுவாசம் பொறிமுறைகளை விளக்குக?
- சுவாசப்பையின் சிற்றறை சுவாசத்திற்காக கொண்டுள்ள இயல்புகள் தருக?

- B.1) உணவுப் சமிபாட்டுத் தொகுதியின் ஆரம்ப, முடிவுப்பகுதிகளைக் பெயரிடுக.
- 2) மாப்பொருட் சமிபாடு எங்கு நிகழ்கிறது
 - 3) புரதச்சமிபாட்டு நொதியங்களையும், சுரக்கும் இடங்களையும் தருக.
 - 4) சமிபாட்டைந்த உணவை உறிஞ்சும் பகுதி எது?
 - 5) சமிபாட்டுடன் தொடர்புடைய நோக்கம் 2 தருக?

(15 புள்ளிகள்)

05. A. 1) விலங்கு இழையங்களை வகைப்படுத்துக.
 2) தசை இழையத்தில் 3 பிரிவுகளையும், அவை ஒவ்வொன்றையும் வேறுபடுத்தும் இயல்பையும் தருக.
 3) மேற்கூறிய தசை வகைகளுள் கிளை கொண்ட அளவு எதில்க் காணப்படுகிறது?
 4) பாகுபாட்டுடன் தொடர்புடைய தந்தை யார்?
 5) முள்ளாந்தண்டிலிகளில், காணப்படும் கணங்களையும், ஒவ்வொன்றுக்கும் உதாரணமுதருக.



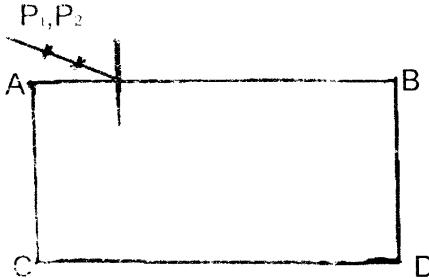
- 1) A,B,C,D ஆகியவற்றைப் பெயரிடுக
 2) ஓளித்தொகுப்பு விளைத்திறன் கூடிய கலவகை எது?
 3) ஓளித்தொகுப்பிற்கு அதிகளவில் பயன்படும் ஓளியின் நிறங்கள் எவை?
 4) ஓளித்தொகுப்பில் தோன்றும் ஓட்சிசன், எம் மூலப்பொருளிலிருந்து தோன்றுகிறது
 5) இலைவாயின் தொழில் யாது?

(15புள்ளிகள்)

பொதுக்வியல்

5. ஒளிக்கத்திரகள் குரியவில் இருந்து பூமிக்கு வருகின்றன. இவை ஒலியை விடவேகமானவை. புலக்காட்சி, ஒளித்தொகுப்பு போன்ற தேவைக்கு இவையென்படுகின்றன.

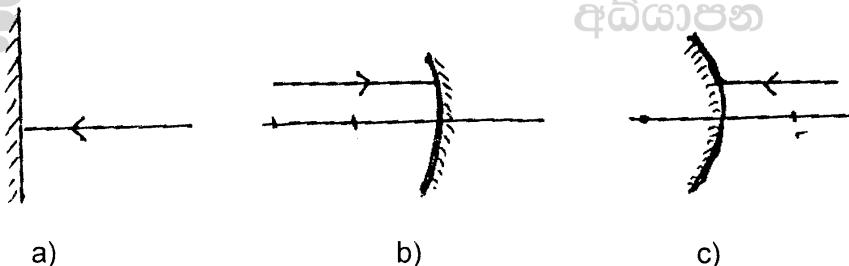
- A. i)a) ஒளித்தொகுப்பு குரியவில் இருந்து பூமிக்கு வரும் இன்னோர் மின்காந்த அலையைக் குறிப்பிடுக. (1புள்ளி)
- b) மின்காந்த அலைகளின் சிறப்பியல்பு ஒன்று தருக (1புள்ளி)
- c) ஒசோன் பண பூமிக்கு ஓங்கு செய்யும் எந்த அலையை கட்டுப்படுத்துகிறது? (1புள்ளி)
- d) நீள்பஷ்க அலைக்கும் குறுக்கலைக்கும் இடையேயான அடிப்படை வேறுபாடுகள் இரண்டாக உறிப்பிடுக. (2புள்ளி)



ii) கண்ணாடிக் குற்றி ஒன்றின் முன்னால் P_1, P_2 எனும் இரு குண்டுசிகள் நிறுத்தப்பட்டுள்ளன.

- a) வெளிப்படு கதிரை பெருக்கும் எந்த முகத்தின் முன்னால் குண்டுசிகள் நிறுத்தப்பட்டுள்ளன. (2புள்ளி)
- b) இக்கதிரின் பயன்ப்பாட்டையாப் பூர்த்தி செய்க. (2புள்ளி)
- c) ஒளிமுறிவினால் தோன்றும் இயற்கைத் தோற்றுப்பாடு எது, ஒனி முறிவு விதிகளை எழுது.
- d) ஒனி முறிவு விதிகளை எழுது. (1புள்ளி)

5. i) தரப்பட்ட ஒளிக்கதிர்களின் பாதையைப் பூரணப்படுத்துக.



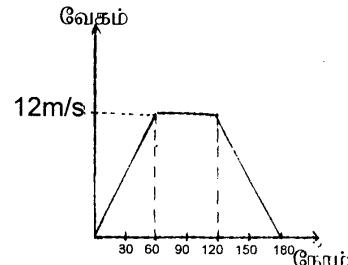
(2புள்ளி)



- ii) இரட்டைக்குவிவு வில்லையைப் பயன்படுத்தி பொருள் ஒன்றின் உருப்பெருத்த விம்பத்தை திரையில் பெறும் முறையை கதிரவரிப்பத்தில் காட்டுக? (2புள்ளி)
- iii) பின்வரும் சந்தர்ப்பங்கள் பயன்படுத்தப்படும் உபகரணங்கள் எவை?
- i) வில்லை ஒன்றால் உருப்பெருத்தமாய விம்பம் பெறல் (1புள்ளி)

- ii) வில்லையின் குவியப்புள்ளியில் ஒளிமுதல் வைக்கப்பட்டு சமாந்தர ஆராய்களாகவா பெறப்படல் (1புள்ளி)
- iv) பின்வரும் ஒளியியல் செயற்பாட்டிற்கு அன்றாட அவதானம் தருக.
- 1) முழுஉட்தெறிப்பு 2) ஒளிமுறிவு (1புள்ளி)
(20 புள்ளிகள்)

6. 3 Kg திணிவடைய மொம்மைக்காட்டி கிடையான தளமொன்றில் இயக்கப்பட்டு காட்டும் வேக நேர வரைபு தரப்பட்டுள்ளது.



- A) i) வேகம் என்பதால் நீர் விளங்கிக் கொள்வது யாது? (2புள்ளி)
- ii) 60 இற்கும் 120 செக்கனிற்கும் இடையில் காரின் இயக்கம் பற்றி யாது கூறுவீர்? (2புள்ளி)
- iii) இக்காரின் அதி உயர் ஆர்மூடுகல் யாது? (2புள்ளி)
- iv) காரின் மொத்தப் பயணத்தூரத்தைக் காண்க. (2புள்ளி)
- v) B யானது ஆர்மூடுகலுடன் இயங்குவதற்கு பெற்றுக் கொண்ட விஷயபின் அளவை யாது? (2புள்ளி)

- B. அமிழ்ப்பு வெப்பமாக்கி, மின்னடுப்பு போன்றவற்றில் வெப்பச்சுருள் நிக்குறோம் கம்பியால் ஆக்கப்பட்டது.
- 1) இவ உபகரணங்களில் நிகழும் சக்தி மாற்றம் யாது? (1புள்ளி)
- 2) நிக்குறோம் கம்பியில் காணப்படும் தூய உலோகங்கள் எவை? (2புள்ளி)
- 3) இங்கு நிக்குறோம் கம்பி பயன்படுத்துவதற்கான காரணம் யாது? (2புள்ளி)
- 4) 2000W வலுவுடைய அமிழ்ப்பு வெப்பமாக்கி 2 நிமிடங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டால் நுகரப்படும் மின்சக்தி எவ்வளவு? (3புள்ளி)
- 5) எத்தகைய மின்சாதனங்கட்கு புவித்தொடுப்பு இணைக்கப்படுவதில்லை? (2புள்ளி)

அடியாரண

(20 புள்ளிகள்)

May

ONLINE CLASSES - 2025

NEW ADMISSIONS

2ම් තුවණෙන බඟුප්පකள්

තරම් 6 මුතල් O/L බාගි

අනෙනත්තු පාටය්කැනුම් ලැබේ
කළුවි නිරුවනත්තින් ක්ෂීර් ...



இலங்கையின் எப்பாகத்திலிருந்தும்
ZOOM APP மூலம் எமது வகுப்புகளில்
இணைந்து கொள்ள முடியும்.



JOIN NOW

WWW.KALVI.LK

075 287 1457