Education கல்வி අධ්‍යාපන

PROGRESS TOGETHER •

www.kalvi.lk

கல்வி வளங்கள் அனைத்தும் நமது இணையத்தளத்தில்...

தரம் 09

பரீட்சை வினாத்தாள்கள்

பாடப்புத்தகங்கள்

பயிற்சி கையேடுகள்

பாடக்குறிப்புகள்

கல்வி
Digital Learning Platform
kalvi.lk

தமிழ் மற்றும் ஆங்கிலமொழி மூலமான
இணையவழி வகுப்புகள்

075 287 1457

ONLINE CLASSES

FOR GRADE 06-11

JOIN NOW

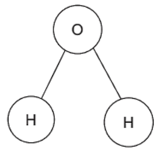
மட்/கசு/புதுக்குடியிருப்பு வாணி வித்தியாலயம்
மூன்றாம் தவணைப் பரீட்சை - 2019

தரம் - 09	விஞ்ஞானம்	நேரம்: 3.00 மணித்தியாலம்
பெயர்/சுட்டெண் :		புள்ளிகள் :

பகுதி – I
சரியான விடையை தெரிவுசெய்க.

1. நுண்ணங்கியினால் ஏற்படக் கூடிய அனுகூலமாக கருத முடியாதது பின்வருவனவற்றுள் எதுவாக இருக்கக் கூடும்?
   1. நோயை ஏற்படுத்தல்
   2. பாலைத் தயிராக்கல்
   3. இறந்த தாவரவிலங்கு உடல்களை பிரிகையடையச் செய்தல்
   4. பீடைக்கட்டுபாடு

2. மனிதக்கண்ணில் உள்ளவில்லை வகை சம்மந்தமான சரியான கூற்று?
   A. குவிவு வில்லை B. குழிவு வில்லை C. குவிவு, குழிவு வில்லை
   1. A, B 2. A , C 3. A , B , C 4. B , C



3. இக்கட்டமைப்புக்கு சரியானதாக கூறக்கூடிய சேர்வை பின்வருவனவற்றில் எது?
   1. H_2O 2. CO_2 3.HCl 4. CH_4

4. இடப்பெயர்ச்சிக்காக பிசிர்கள் சவுக்குமுளைகளைக் கொண்ட நுண்ணங்கிக் கூட்டம்?
   1. பற்றீரியா 2. பங்கசு 3. புரோட்டோசோவா 4. அல்கா

5. $1m^2$ பரப்பளவின் மீது 20pa அமுக்கத்தை ஏற்படுத்தத்தக்க விசை யாது?
   1. 25 N 2. 40N 3.10 N 4. 200N

6. கலப்பிரிவை அதிகரிக்கும் பதார்த்தம்
   1. ஒட்சின் 2. ஜிபரலின்
   3. சைட்டோகைனின் 4. அப்சிசிக்கமிலம்

7. தாவரவேர் நிலத்தை நோக்கிவளர்தல் எனும் செயற்பாடு எவ்வகை தாவர அசைவாகும்?
   1. நேர் இரசாயன திருப்பஅசைவு 2. நேர் தொடுகைத் திருப்பஅசைவு
   3. நேர் நீர்த் திருப்பஅசைவு 4. நேர் புவித் திருப்பஅசைவு

8. 800Kgதிணிவுடைய தேங்காய் எண்ணையின் $2m^3$ கனவளவின் அடர்த்தி யாது?
   1. $400Kgm^{-3}$ 2. $1600Kgm^{-3}$ 3. $1200Kgm^{-3}$ 4. $200Kgm^{-3}$

9. சூழற்தொகுதியின் இயல்பாக கருத முடியாதது?
   1. பதார்த்தங்கள் சக்கர செய்முறைக்கு உட்படுத்தல்
   2. சக்தியின் இரு திசைப்பாய்ச்சல்
   3. சுயாதீன அலகாகக் காணப்படல்
   4. உயிரற்றவை உயிரற்றவைக் கிடையிலான தொடர்பு

10. பசுமை எண்ணக்கரு என்பதை விளக்கும் கூற்று

   A. பச்சைநிறத்தில் தென்படத்தக்கதாக தாவர மூடுபடையை அதிகரித்தல்
   B. பூகோளவெப்பமடைதல் அதிகரிப்பதற்கு காரணமாய் அமைந்த பச்சைவீட்டு வாயுக்களின் காலலை இழிவளாவாக்கல்
   C. இயற்கைச் சூழலுக்கு பாதிப்பு ஏற்படாத வகையில் பொருட்களையும் சேவைகளையும் பேணல்
   1. A 2. A, B 3.A , B 4. A , B . C

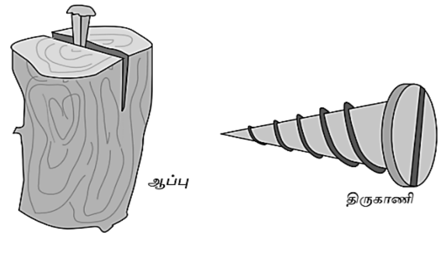
kalvi.lk

11. தளவாடியின் பயனாக கருதக்கூடியது?

1. வாகனங்களின் பக்க ஆடி
2. முகம் பார்ப்பதற்கு
3. பல் வைத்தியர்கள் பற்களை சோதிப்பதற்கு
4. சவரஆடியாக

12. தெறிப்பொலியின் பயனாககருதமுடியாதது?
1. கடலின் ஆழத்தைஅறிதல்
2. இரவில்நடமாடும் பறவைகள் தடைகளை கண்டறிய உதவுதல்
3. உரத்தஒலியைமீண்டும் மீண்டும் கேட்டல்
4. உடலின் உட்புறஅங்கஙகளைஅறிதல்

13. அருகில் தரப்பட்டுள்ள உபகரணங்களில் தொழிற்படும் எளிய பொறியை சரியாக குறிப்பிடுவது?
1. A. நெம்பு B. சில்லுடன் அச்சாணி
2. A. சில்லுடன் அச்சாணி B. கப்பி
3. A. சாய்தளம் B. சாய்தளம்
4. A. சாய்தளம் B. சில்லுடன் அச்சாணி



A B

14. நனோ மாசடைதல் எனும் பதம் குறிப்பது?

1. நனோ துணிக்கைள் உயிரங்கியின் உடலினுள் சென்றுபாதிப்பை ஏற்படுத்தல்
2. நனோ பரிணாம உபகரணங்களின் பாவனையால் ஏற்படும் சமூக சீர்கேடுகள் ஏற்படுவதைக் குறைக்கும்
3. நனோ பரிசோதனைத் துணிக்கைகளினால் வளிநீர் நிலம் மாசடைதல்
4. நனோ பரிணாம இரசாயன அல்லது உயிரியல் யுத்த தளபாடங்களின் உற்பத்தியால் ஏற்படும் அழிவைக் குறிக்கும்

Education கல்வி අධ්‍යාපන

15. மின்னல் ஏற்படும் சந்தர்ப்பத்தில் செய்யக் கூடாதது?

1. கம்பித் தொடுப்புடன் கூடிய தொலைபேசியைப் பாவித்தல்
2. திறந்தபடகுஒன்றில் இருப்பின் அமர்ந்து இருத்தல்
3. திறந்தவெளியில் நடமாடுவதைத் தவிர்த்தல்
4. மின்னழுத்தி பாவிப்பதைத் தவிர்த்தல்

16. இலங்கையில் பாதிப்பை ஏற்படுத்திய சூறாவளி பெரும்பாலும் உள்நுழையும் பிரதேசம்?

1. கிழக்கு கடற்கரை 2. வடக்கு கடற்கரை 3. மேற்கு கடற்கரை 4. தெற்கு கடற்கரை

17. புவியதிர்வின் போது புவியில் பாரிய அழிவை ஏற்படுத்தக் கூடிய ரிச்டர் பெறுமானம்?

1. 2.0 – 3.5 2. 3.5 – 5.5 3. 5.5 – 7.3 4. 7.4 – 8.0

18. இலங்கையின் தேசிய இரத்தினக் கல்லாக கருதப்படுவது?

1. நீலமாணிக்கம் 2. ஆறுநூல் 3. வைடூலியம் 4. பசிங்கல்

19. புவிவெப்பமடைவதால் ஏற்படும் பாதிப்பாக கருதமுடியாதது ?

1. கடல் மட்டம் உயரும்
2. தாழ்நிலப்பிரதேசம் நீரினுள் அமிழும்
3. பனிக்கட்டிகள் உருகும்
4. கச்சைவீட்டு விளைவு குறைவடைதல்

20. குருதிதிரவவிழையத்தினுள் அடங்குவது?

1. குருதிசிறுதட்டு 2. வெண்குருதிகலம் 3. செங்குருதிகலம் 4. நீர்

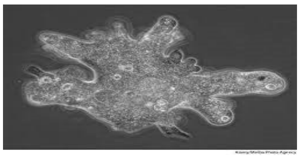
kalvi.lk

பகுதி - II

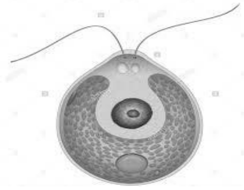
01. A) வெற்றுக்கண்ணுக்கு புலப்படாத மிகச்சிறிய அங்கிகள் நுண்ணங்கி எனப்படும்.

i) தரப்பட்ட நுண்ணங்கி வகைகளை சரியாக இனம் காண்க?

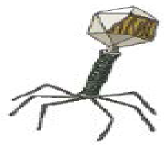
……………………………………………………………………………………………………



A



B



C

ii) நுண்ணங்கியின் நன்மைகள் 2 தருக?

……

……………………………………………………………………………………………

iii) நுண்ணங்கியின் தீமைமைகள் 2 தருக?

……

……………………………………………………………………………………………

02. A. மனிதக்கண்ணின் அமைப்பு அருகில் தரப்பட்டுள்ளது.

1. பின்வரும் பகுதிகளின் பெயர்களை குறிப்பிடுக

A - …………………………………………………

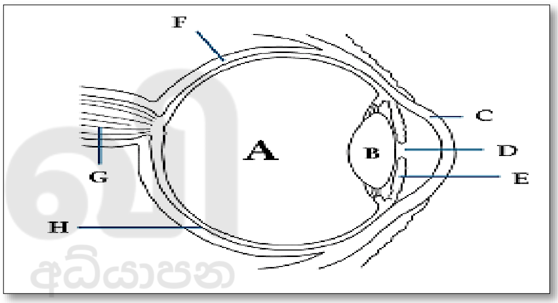
B - …………………………………………………

C - …………………………………………………

D - …………………………………………………

E - …………………………………………………

F - …………………………………………………



2. பின்வரும் பகுதிகளால் ஆற்றப்படும் தொழில்கள் ஒன்று தருக

E - ………………………………………………………

F - ………………………………………………………

3. B தன்வளைவை தாமாகவே மாற்றிக்கொள்ளும் தன்மையுடையது. இச்செயற்பாடு எவ்வாறு அழைக்கப்படும்?

……………………………………………………………………………………………………

4. A) பின்வரிசை மாணவன் ஒருவருக்கு கரும்பலகையில் எழுதுபவற்றை வாசிக்க முடியாமல் இருந்தது. எனினும் அருகில் உள்ள அவருடைய புத்தகத்தை அவரால் தெளிவாக வாசிக்கக்கூடியதாக இருந்தது.

a. மாணவனுடைய பார்வை குறைபாடு யாது ? ……………………………………………

b. இக்குறைபாட்டுடைய கண்ணின் ஒளிக்கதிர் குவியும் விதத்தை ஒளிகதிர் படம் வரைந்து காட்டுக?

c. இக்குறைபாட்டை நிவர்த்தி செய்ய அவர் எவ்வகையான வில்லையைக் கொண்ட மூக்குக்கண்ணாடியை அணிதல் வேண்டும்

……………………………………………………………………………………………

kalvi.lk

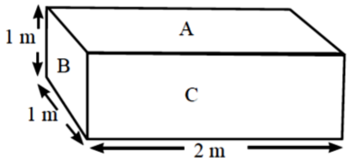
B) தள்ளுதல் அல்லது இழுத்தல் விசை எனப்படும். நாம் அன்றாட வேலைகளை இலகுவாக செய்து முடிப்பதற்கு விசை பற்றி அறிந்திருத்தல் அவசியமாகும்.

1. விசை ஓர் காவிக்கணியமாகும். இக்கூற்றை விளக்குக?

....

2. அருகில் தரப்பட்டுள்ள 100N நிறையுடைய பெட்டியின் சிறிய பரப்பை தரையில் வைக்கும்போது பெட்டியால் தரையில் ஏற்படுத்தப்படும் அமுக்கத்தை கணிக்க?

....
....



5 (A)

1. கையை மேலே மடிக்கும் போது சுருங்கும் விரியும் தசைகளைப் பெயரிடுக

சுருங்குதல் - ....   விரிதல் - ....

2. தசைகளினால் அசைவு ஏற்படுவதற்கு தசை கொண்டுள்ள சிறப்பியல்புகள்

....
....

03. A) மூலகங்கள் பலசேர்வதனால் சேர்வைகள் உருவாகும்.

i) தரப்பட்டுள்ளவற்றில் அடங்கியுள்ள மூலகங்களை எழுதுக?

சேர்வை	மூலகங்கள்
நீர்	
செப்பு சல்பேற்று	
காபனீரொட்சைட்டு	
சோடியம் குளோரைட்டு	

B) i) பின்வரும் மூலகங்களின் குறியீடுகளைத் தருக

1. சோடியம் ....
2. காபன் ....

ii) அட்டவணையைநிரப்புக

நியமவடிவம்	அணுவெண்	திணிவெண்
$^{23}_{11}X$		
$^{24}_{12}y$		

C) i) கலவை என்றால் என்ன ?

……………………………………………………………………………………

ii) கீழ்வரும் கலவைகளிலுள்ள கூறுகளை பிரித்தெடுக்க பயன்படும் நுட்பமுறைகளை எழுதுக.
கறுவா இலையிலிருந்து கறுவா எண்ணெய் பிரித்தெடுத்தல் : ....

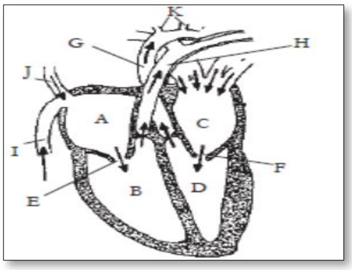
கடல் நீரிலிருந்து உப்பை பிரித்தெடுத்தல் : ....

iii) சேர்வை என்றால் என்ன?

……………………………………………………………………………………

kalvi.lk

04. A) இதயத்தின் குறுக்குவெட்டுப்பரப்பு கீழேகாட்டக்கடுகிறது. பகுதிளைக் குறிக்க?



1. பின்வரும் இதயத்தின் பகுதிகளைப் பெயரிடுக.

A - ....

D - ....

G - ....

J - ....

2. E, F ஆகிய வால்வுகளை இனங்கான்க?

E ....   F ....

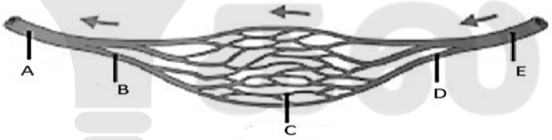
3. இதயத்தசையின் தொழிற்பாட்டிற்கு தேவையான குருதியை இதயத்திற்கு வழங்கும் குருதிக்கலன் யாது?

....

4. இதயத்திலிருந்து குருதியை கொண்டு செல்லும் குருதிக்கலனகள் எவ்வாறு பொதுவாக அழைக்கப்படும்?

....

5. கீழுள்ள குருதிக்கலன்களைப் பெயரிடுக.(அம்புக்குறியினால் குருதி செல்லும் பாதை காட்டப்பட்டுள்ளது)



A . ...   B. ....

C ....   D. ....

6. பின்வரும் தொழில்களை மேற்கொள்ளும் **குருதிக்கலங்களை** எழுதுக.

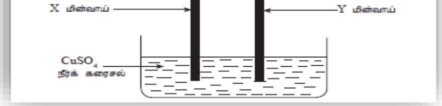
நோய்களிலிருந்து உடலைப் பாதுகாத்தல் - ....

குருதி உறைதலில் பங்கெடுக்கும் - ....

7. AB^- குருதியுடைய நபர் தனது குருதியை வழங்கக்கூடிய குருதியினங்கள் எவை?

....

B) அருகில் தரம் 09 மாணவர்களால் அமைக்கப்பட்டமின்பகுப்புக்கலம் தரப்பட்டுள்ளது.



1. X, Y கோல்களுக்கு வழங்கப்படும் சிறப்புப் பெயர் யாது?

....

kalvi.lk

2. இம்மின்பகுப்புக்கலத்தின் நேர் மின்வாய், மின்பகுபொருள் என்பவற்றை பெயரிடுக
மின்வாய் : ....

மின்பகுபொருள் : ....

3. அமிலம் துமிக்கப்பட்ட நீரை மின்பகுப்புச் செய்யும்போது நேர் மறை மின்வாய்களில் தோன்றும் விளைபொருட்களை தருக?

நேர் மின்வாய் : .... மறை மின்வாய் : ....

C) i) சூழற்தொகுதியின் என்றால் என்ன?

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

ii) சூழற்தொகுதியின் முக்கிய இயல்புகள் 2 தருக?

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

D) பசுமை எண்ணக்கரு என்றால் என்ன?

……………………………………………………………………………………………………

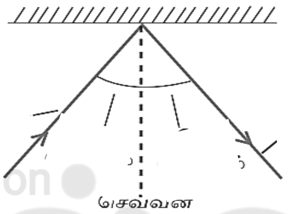
……………………………………………………………………………………………………

5)A) i) ஒளித்தெறிப்பு என்றால் என்ன?

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

ii) படுகோணம் தெறிகோணம், படுகதிர், தெறிகதிர் என்பவற்றை குறித்துக்காட்டுக?



B) i) ஒளி முறிவு என்றால் என்ன?

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

ii) எதிரொலியின் பயன்கள் 2 எழுதுக?

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

C) i) எளிய பொறிகளிற்கு உதாரணங்கள் 3 எழுதுக?

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

D) நனோ தொழிநுட்பம் பயன்படும் துறைகள் 2 எழுதுக?

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

E) i) ஆபத்தான மின்னல் தாக்க வகை எது?

……………………………………………………………………………………………………

ii) மின்னல் ஏற்படும் போது கடைப்பிடிக்க வேண்டிய நடைமுறைகள் 2 தருக?

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

F) i) இயற்கைஅனர்த்தங்கள் 2 எழுதுக?

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

ii) இயற்கைஅனர்த்தங்களை இழிவளவாக்கும் முறையொன்றைக் குறிப்பிடுக?

……………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………

kalvi.lk