PADASALAI CENTUM COACHING TEAM

மாதிரித் தேர்வு

பத்தாம் வகுப்பு அறிவியல் மதிப்பெண்:75 நேரம்:2.30 மணி

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி 15x1=15

1. பாரம்பரிய பண்புக் கடத்தலை முதன் முதலில் வெளியிட்டவர் __.
   (ஜோகன் மெண்டல், சார்லஸ் டார்வின், லமார்க், எட்வர்ட் ஜென்னர்)
2. காற்றின் மூலம் பரவும் நோய் எது?
   (மலேரியா, காசநோய், ரேபிஸ், பெரி - பெரி)
3. நீரில் ஊறவைத்த விதையை மெதுவாக அழுத்தும் பொழுது இதன் வழியாக நீர் கசிகிறது.
   (லெண்டிசெல், இலைத்துளை, மைக்ரோபைல், முளைவேர்)
4. ஈஸ்டின் காற்றில்லாச் சுவாசத்தினால் உண்டாவது?
   (லாக்டிக் அமிலம், பைருவிக் அமிலம், அசிட்டிக் அமிலம், எத்தனால்)
5. கருப்புத்தங்கம் என்று அழைக்கப்படுவது எது?
   (பெட்ரோலியம், கரி, ஈதர், ஹைட்ரோகார்பன்கள்)
6. ஒளிபுகா தன்மைக் கொண்ட கரைசல் _____.
   (உண்மைக் கரைசல், கூழ்மக்கரைசல், தொங்கல்)
7. வேதி எரிமலை என்பது ____.
   (கூடுகை வினை, சிதைவுறுதல் வினை, இடப்பெயர்ச்சி வினை)
8. அனைத்துக் கரிமச் சேர்மங்களுக்கும் அடிப்படையான தனிமம் ____ தொகுதியில் உள்ளது.
   (14 ஆவது, 15 ஆவது, 16 ஆவது)
9. காற்றுள்ள சூழலில் வறுத்தலின் போது _______ தாது, அதன் ஆக்ஸைடாக மாறும்.
   (சல்பைடு, கார்பனேட், ஹேலைடு)
10. அல்கேன் குடும்பத்தில் உள்ள முதல் சேர்மத்தின் IUPAC பெயர் _____.
    (ஈத்தேன், மீத்தேன், ஈத்தைன்)
11. ஈர்ப்பியல் மாறிலியின் மதிப்பு ____.
    (6.673×10^{-11} Nm^2kg^2, 6.673×10^{-11} Nm^2kg^{-2}, 6.673×10^{-11} $Nm^{-1}kg^{-2}$)
12. கிலோவாட் மணி என்பது ____ ன் அலகு ஆகும்.
    (மின்திறன், மின்னாற்றல், மின்னூட்டம்)
13. ________ ஆற்றல் சுற்றுச்சூழல் நட்புடையது.
    (உயிரி ஆற்றல், காற்று ஆற்றல், நீராற்றல்)
14. உலோகக் கடத்தியில் பாயும் மின்னோட்டம் அதனைச் சுற்றி ______ ஐ உருவாக்கும்.
    (வெப்பம், ஒளி, காந்தப்புலம்)
15. பார்வைப்புலம் பெரும அளவாக அமைவது.
    (சமதள ஆடியில், குவியாடியில், குழியாடியில்)

http://www.trbtnpsc.com/2014/10/how-to-get-centum-in-12th-and-10th.html

www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

பிரிவு - II (40 - மதிப்பெண்கள்)

II. ஏதேனும் இருபது வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும் 20x2=40

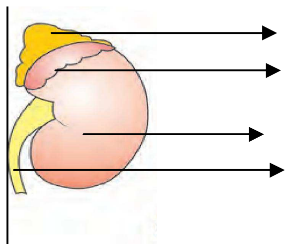
16. கடத்தக் கூடிய பண்புகள் தன் சிற்றினத்திற்குள்ளும், பேரினத்திற்குள்ளும் மாறுபடும். கீழ்க்காணும் பண்புகள் எத்தகைய மாறுபாடுகள் கொண்டுள்ளது எனக் குறிப்பிடுக.

அ. மனிதக் கண்ணின் நிறம், நீலம், கறுப்பு, பழுப்பு, பச்சை என மாறுபடுகிறது. இவ்வகை மாறுபாடு ______ எனப்படும்.

ஆ. முயல், யானை போன்றவற்றில் காணப்படும் பல் அமைப்பு மாறுபட்டுள்ளது. இந்த மாறுபாடுகள் ______ எனப்படும்.

17. மராசுமஸ் மற்றும் குவாஷியோர்கர் நோய்கள் புரதக்குறபாட்டால் ஏற்படுகின்றன. இதன் அறிகுறிகளாக முறையே பருத்த வயிறு, முகத்தில் வீக்கம் ஆகும். இக்கூற்று சரியா? தவறாக இருந்தால் திருத்தி எழுதுக.

18. கீழே உள்ள படத்தை வரைந்து a,b,c மற்றும் d ஆகிய பாகங்களை குறி



19. தொடர்பின் அடிப்படையில் கோடிட்ட இடத்தை நிரப்புக.

தைராக்ஸின்: தைமோசின்; பீனியல்: _______.

20. பொருத்துக:

அ. பெருமூளை - இதயதுடிப்பு

ஆ. சிறுமூளை - உறக்கம்

இ. பான்ஸ் - நடத்தல்

ஈ. முகுளம் - சுவையறிதல்

21. பால்சம் தாவரத்தில் விதைகள் தன் தாய் தாவரத்தை விட்டு வெகு தொலைவில் விழுகின்றன.

அ. இக்கூற்று சரியானதா? அல்லது தவறானதா?

ஆ. காரணம் கூறு.

22. பொருந்தாததைத் தேர்ந்தெடுக்க:

தொண்டை, வாய், வாய்க்குழி, கணையம்

23. ஒற்றுமையின் அடிப்படையில் கண்டறிக.

அ. திமிங்கலம் : பலீன் தகடுகள்; வௌவால்: ________.

24. நிரப்புக

வ.எண்	கழிவு நீக்க உறுப்பு	வெளியேற்றும் கழிவு	கழிவுப்பொருட்கள்
1	சிறுநீரகம்	சிறுநீர்	?
2	நுரையீரல்	வெளியேற்றப்படும் காற்று	?
3	தோல்	?	உப்புகள் அதிகமான நீர்

http://www.trbtnpsc.com/2014/10/how-to-get-centum-in-12th-and-10th.html

25. குறுக்குப் பராமரித்தல் (கிராஸ் பாஸ்டரிங்) என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டுத் தருக.
26. கீழுள்ள உணவுச் சங்கிலியைப் படித்து முறைப்படுத்தி அதனை ஆற்றல் பிரமிடாக மாற்றுக.
மல்பெரி → குருவி → கம்பளிபூச்சி → பருந்து
27. கருப்புத் தங்கம் என்பது யாது? அவற்றின் பயன்கள் இரண்டினைக் கூறுக
28. பொருந்தாததை நீக்கு.
அ. உயிரி ஆல்கஹால், பச்சை டீசல், உயிரி ஈத்தர், பெட்ரோலியம்
ஆ. காலரா, டைபாய்டு, சொறி சிரங்கு, சீதபேதி
29. கழிவு நீர் சுத்திகரிப்பில் உயிரியல் தீர்வு என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டுத் தருக.
30. சர்க்கரையை, நீரில் கரைத்து, அறைவெப்பநிலையில் தெவிட்டிய கரைசலை உருவாக்கியபின் மேற்கொண்டு சர்க்கரையை கரைக்க முடியுமா? நும் எண்ணத்தை தருக.
31. 25 கி சமையல் உப்பு 75 கி நீரில் கரைந்திருந்தால் அக்கரைசல் செறிவின் சதவீத நிறையைக் கணக்கிடுக.
32. அணுக்களுக்கும் மூலக்கூறுகளுக்கும் இடையே உள்ள வேறுபாடுகளை அட்டவணைப்படுத்துக.
33. பொருத்துக.
அ. கந்தக அமிலம் - உரம் தயாரிக்க
ஆ. நைட்ரிக் அமிலம் - கழிவறைத் தூய்மையாக்க
இ. ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலம்- ரொட்டிச்சோடாவில் பகுதிப்பொருள்
ஈ. டார்டாரிக் அமிலம் - மின்கலன்களில்
34. ஒரு கரைசலின் ஹைட்ராக்ஸில் அயனியின் செறிவு 1.0×10^{-8} M, எனில், அதன் pH மதிப்பு என்ன?
35. பொருந்தாதை நீக்கு.
அ. ஆக்ஸிஜன், சல்பர், செலினியம், பொலோனியம்
ஆ. சிலைகள், நாணயங்கள், அறிவியல் உபகரணங்கள், அழைப்பு மணிகள்
36. இரும்பு அடர் HCl மற்றும் அடர் H_2SO_4 உடன் வினைபுரிகிறது. ஆனால் அடர் HNO_3 உடன் வினைபுரிவதில்லை. உரிய காரணத்துடன் உன் விடையை எழுதுக.
37. ஊறுகாய் பதப்படுத்தலுக்குப் பயன்படும் A என்ற கரிமச்சேர்மத்தின் மூலக்கூறு வாய்பாடு $C_2H_4O_2$ இச்சேர்மம் எத்தனாலுடன் வினைபுரிந்து இனிய மணமுடைய சேர்மம் Bயைத் தருகிறது.
i) சேர்மம் A மற்றும் Bயைக் கண்டுபிடிக்க.
ii) இம்முறையின் பெயரெழுதி, அதன் வேதிச்சமன்பாட்டை எழுதுக.
38. கோடிட்ட இடங்களை நிரப்புக.
அ) விசை = நிறை x முடுக்கம் எனில், உந்தம் = __________.
ஆ) திரவ ஹைட்ரஜன் இராக்கெட்டில் பயன்படுகிறது எனில்,

http://www.trbtnpsc.com/2014/10/how-to-get-centum-in-12th-and-10th.html

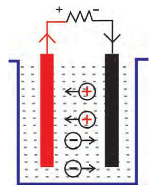
www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

________ MRI படம் பிடித்தலில் பயன்படுகிறது.

39. நிறை, எடை - வேறுபடுத்துக.

40. 1.5 V மின்னியக்குவிசை கொண்ட இரு மின்கலன்கள் 5 ஓம், 10 ஓம், 15 ஓம் மின்தடைகள் மற்றும் சாவி இவற்றைத் தொடராகக் கொண்ட ஒரு சுற்றுப்படத்தினை வரைக.

41. வோல்டா மின்கலத்தின் படம் வரைந்து பாகங்களைக்குறி.



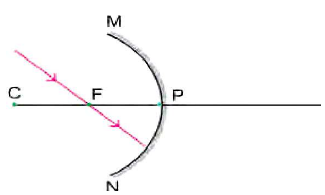
42. 5 ஓம், 10 ஓம், 15 ஓம் மின்தடைகள் மற்றும் சாவி இவற்றைத் தொடராகக் கொண்ட ஒரு சுற்றுப்படத்தினை வரைக.

43. பின்வரும் சொற்றொடரில் பிழைகளிருப்பின் திருத்தவும்.

அ) காந்தப்புலம் எண்மதிப்பு மட்டும் கொண்ட அளவு.

ஆ) காந்தவிசைக்கோடுகள் காந்தத் தென்முனையில் தொடங்கி வடமுனையில் முடியும்.

44. பின்வரும் கதிர்வரைபடம் குழியாடியில் பிம்பம் தோன்றுவதைக் குறிக்கும். படத்தை பூர்த்தி செய்து, காரணம் கூறு.



45. நிரப்புக:

அ. கண்பாவையைக் கட்டுப்படுத்தும் இருண்ட தசைப்படலம் ______.

ஆ. ஹப்புள் வான்தொலைநோக்கியில் இரண்டு ________ ஆடிகள் பொருத்தப்பட்டுள்ளன.

<u>பிரிவு - III (20 - மதிப்பெண்கள்)</u>

III. ஓவ்வொரு பகுதியிலிருந்தும் ஒரு வினா வீதம் நான்கு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும் 4x5=20

பகுதி - I

46. மரபணு மருத்துவம் என்றால் என்ன? அவற்றின் வகைகளை விவரி.

47. அ. HIV -யின் அமைப்பை விவரி.

ஆ. HIV வைரஸ் தடுப்பு முறைகளைக் கூறு.

பகுதி - II

48. ஒரு வித்திலை விதையின் அமைப்பை படம் வரைந்து விளக்குக.

http://www.trbtnpsc.com/2014/10/how-to-get-centum-in-12th-and-10th.html

49. புகை, புகை எங்கு நோக்கினும் புகை மண்டலம் இச்சூழல் உடல் நலத்திற்கு ஏற்றதா? என்பதை ஏற்றுக்கொள்கிறாயா? கரி எரிப்பதினால் ஏற்படும் தீமை பயக்கும் செயல்களைப் பட்டியலிடுக.

பகுதி - III

50. i) நவீன அணுக்கொள்கையின் கோட்பாடுகள் மூன்றினை எழுதுக.

ii) 12.046×10^{22} அணுக்களைக் கொண்ட தாமிரத்தில் உள்ள மோல்களின் எண்ணிக்கையைக் கணக்கிடுக.

51. i) பின்வருவனவற்றின் பொதுப்பெயர் மற்றும் IUPAC பெயர்களை எழுதுக.

அ) $CH_3 - CH_2 - CHO$ ஆ) $CH_3 - CH(OH) - CH_3$

இ) $CH_3 - COOH$

ii) ஈஸ்டில் உள்ள நொதிகள் யாவை?

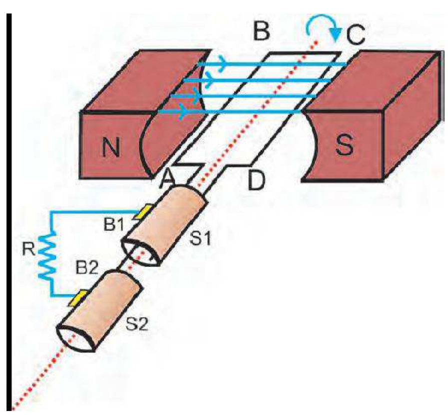
iii) எத்தனாயிக் அமிலத்தின் பயன்களில் ஒன்றினை எழுதுக.

பகுதி - IV

52. i) $F = \frac{m_1 m_2}{d^2}$ என்பது நியூட்டனின் ஈர்ப்பியல் விதியின் கணித வடிவம். நியூட்டனின் ஈர்ப்பியல் விதியினை எழுதுக.

ii) 15 கி நிறையுள்ள துப்பாக்கிக்குண்டு 100 மீ/வி வேகத்தில் சுடப்படுகிறது. துப்பாக்கியின் நிறை 2 கி.கி. எனில், அதன் பின்னியக்குத் திசைவேகம் காண்க.

53.



i) அ. மேலே உள்ள படத்தை வரைந்து பாகங்களை குறிக்க.

ஆ. இக்கருவியில் மின்னோட்டத்தின் திசையைக்காணும் வழியை உணர்த்துக.

ii) லென்சின் திறனின் அலகு _____

iii) கார்டீசியன் குறியீட்டு மரபின் படி; குவி லென்சின் குவியத் தொலைவு _____ குறியிலும், குழி லென்சின் குவியத்தொலைவு _____ குறியிலும் குறிக்கப்படவேண்டும்.

****

http://www.trbtnpsc.com/2014/10/how-to-get-centum-in-12th-and-10th.html

Padasalai's Centum Coaching Team

மாணவர்கள் செய்ய வேண்டியது என்ன?

1. *Click Here & Enter Your Details (Students Only)*
2. நமது பாடசாலை வலைதளத்தில் வழங்கப்படும் சிறப்பு வினாத்தாளை பிரிண்ட் எடுத்து விடுமுறை நாட்களில் முழுமையான, முறையான தேர்வு எழுதி வினாத்தாள் தயாரித்து வழங்கிய ஆசிரியருக்கு அனுப்பி வைக்க வேண்டும்.
3. A4 Size (Or) Legal Size உள்ள துணிக்கவர்கள் இரண்டு வாங்கிக்கொள்ள வேண்டும். ஒரு தாளில் வினாத்தாள் தயாரித்த ஆசிரியர் முகவரியை "பெறுநர்" பகுதியில் குறிப்பிட்டு அதில் தங்கள் விடைத்தாளை வைக்க வேண்டும்.
4. மற்றொரு கவரில் மாணவர்கள் தங்கள் சுயமுகவரியை "பெறுநர்" எனும் இடத்தில் எழுதி அதற்கு தேவையான அளவில் ஸ்டாம்ப்களையும் ஒட்டிய பிறகு, அக்கவரையும் விடைத்தாள் எழுதி அனுப்பும் கவருக்குள்ளேயே வைத்து அனுப்ப வேண்டும்.
5. ஒன்றுக்கும் மேற்பட்ட மாணவர்கள் இணைந்து விடைத்தாளை அனுப்பினால் மொத்தமாக ஒரே கவரில் அனுப்பலாம்.
6. ஆசிரியர்கள் தங்கள் விடைத்தாளை திருத்திய பிறகு தங்கள் சுயவிலாசமிட்ட கவரில் (Return Cover) வைத்து தங்களுக்கு விரைவில் திருப்பி அனுப்புவார்.
7. Slow Learners மீது மட்டும் கவனம் செலுத்தாமல் மீத்திறன் மிகுந்த மாணவர்களுக்கும் உதவும் நோக்கில், மாணவர்களின் நலன் கருதி, இச்சேவையில் தங்களை இணைத்துக்கொண்டுள்ள பாடசாலை ஆசிரியர் குழுவினை, மாணவர்கள் மிகுந்த பணிவுடன் தொடர்பு கொண்டு திருத்தப்பட்ட விடைத்தாள் குறித்த தங்கள் சந்தேகங்களையும், ஆலோசனைகளையும் அலைபேசி மூலமாக பெறலாம்.

இவ்வினாத்தாளுக்கான விடைகளை எழுதி அனுப்ப வேண்டிய முகவரி-

Mr. A. Venkateshwaran, B.Sc., B.Ed.,

S/O Ariya Gounder,

North Kaadu,

Varagur Post,

Athur TK, Salem Dt - 636 112

Cell No: 88836-82190

If any doubt, Please contact our Padasalai's Centum Coaching Team Co-ordinator:

Mr. S. Ravi kumar, B.Sc., B.Ed., Headmaster., GHS, Aasanampattu,, Vellore District.:

CellNo: 9994453649

Useful Links:

1. All Other Subject Question Papers Download - Click Here
2. Centum Coaching Team Instructions - Click Here
3. Centum Coaching Team Teacher's Registration Form - Click Here
4. Centum Coaching Team Student's Registration Form - Click Here