

திருச்சிபு

10 ம் வகுப்பு திணைக்கீழ் தேர்வு - உணர்வுகூட்டுதல்

I

1

அ) எத்தனை சிவம் கண்ணாள்

2

ஆ) 33

3

அ) கருத்து = டிபிரெஷன் + RBC + WBC கருத்து தருகிற

4

ஆ) கிணர் விடத்தொரு

5

ஆ) மலகடலில் கிழிய

6

அ) 300% சித்திரங்கும்

7

ஆ) 2f

8

ஆ) சிந்த

9

ஆ) ஆம்

10

ஆ) 22.4 மலகட

11

ஆ) நிரக சூன்மலம்

12

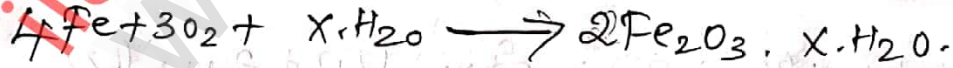
ஆ) சிந்த

II

20

CNS - Central Nervous System - மைய நரம்பு மண்டலம்.

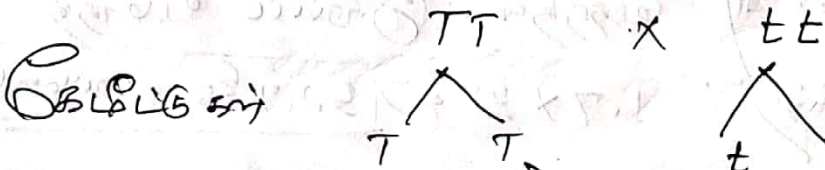
22



III

23

F1 சிந்தி: திணைக்கீழ் X திணைக்கீழ்

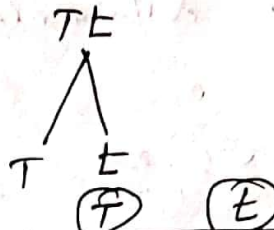


F1 திணைக்கீழ் திணைக்கீழ் திணைக்கீழ் திணைக்கீழ்

4 மந்திரங்களை விடும் 3!

F2 சந்தி:

பெய்க்கை



(T)	TT	Tt
(t)	tT	tt

F2 - தாமதமான 3-வது உயரம் திரிபுக்கான கணக்கீடு:

- அ) கலப்பின வகை: TT - ①
 - ஆ) கலப்பின வகை: Tt - ②
 - இ) கலப்பின வகை: tt - ③
- 1:2:1

24) 100 உயர் உயரமானவை திரிபுக்கான கணக்கீடு = 5 லக்கர்கள்
 60 உயர் உயரமானவை திரிபுக்கான கணக்கீடு = 5 லக்கர்கள்

100 உயர் = 0.1 கலப்பினம்
 4 x 60 உயர் = 240 உயர்
 = 0.24 கலப்பினம்

சதவீதம் (E1) = திரிபு x கணக்கீடு (P x E)
 = 0.1 x 5 = 0.5 கலப்பினம்

சதவீதம் (E2) = திரிபு x கணக்கீடு (P x E)
 = 0.24 x 5 = 1.2 கலப்பினம்

மொத்த சதவீதம் (E) = சதவீதம் (E1) + சதவீதம் (E2)
 = 0.5 + 1.2 = 1.7 கலப்பினம்

∴ மொத்த வரத்தின் கணக்கீடு மொத்த
 கலப்பினம்: 1.7 x 31 => 52.7 கலப்பினம்

25) கிராமம்: ஸாஸ்கோ - ஓலாலம்

கிடைக்கும் உதவிகள்: 1. தந்தை உதவியாக

2. சிறிய கலாசாலை உதவியாக தேர்வுக்காக உதவியாக.

3. சிறிய கலாசாலை உதவியாக தேர்வுக்காக உதவியாக.

4. பாடசாலை உதவியாக தேர்வுக்காக உதவியாக.

5. சிறிய கலாசாலை உதவியாக தேர்வுக்காக உதவியாக.

6. சிறிய கலாசாலை உதவியாக தேர்வுக்காக உதவியாக.

26) * உதவியாக தேர்வுக்காக உதவியாக உதவியாக உதவியாக

* உதவியாக தேர்வுக்காக உதவியாக உதவியாக உதவியாக

* உதவியாக தேர்வுக்காக உதவியாக உதவியாக உதவியாக

* உதவியாக தேர்வுக்காக உதவியாக உதவியாக உதவியாக

27) $f = 10\text{cm}, u = -20\text{cm}, v = ?$

$$\frac{1}{f} = \frac{1}{v} - \frac{1}{u} \quad ; \quad \frac{1}{v} - \frac{1}{u} = \frac{1}{f}$$

$$\frac{1}{v} = \frac{1}{f} + \frac{1}{u} \Rightarrow \frac{1}{10} + \frac{1}{-20}$$

$$\frac{1}{v} = \frac{-20 + 10}{-200} = \frac{-10}{-200} = \frac{1}{20} \therefore \frac{1}{v} = \frac{1}{20} \quad \boxed{\therefore v = 20\text{cm}}$$

தொகுப்பு $v = 20\text{cm}$.

$$M = \frac{v}{u} = \frac{20}{-20} = -1 \quad \boxed{M = -1}$$

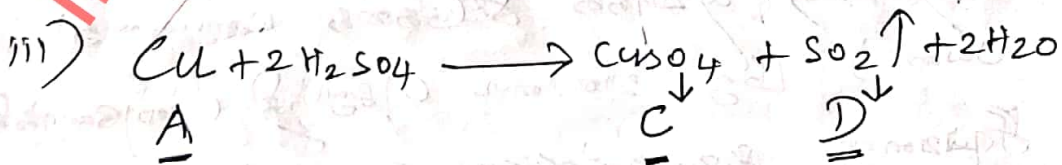
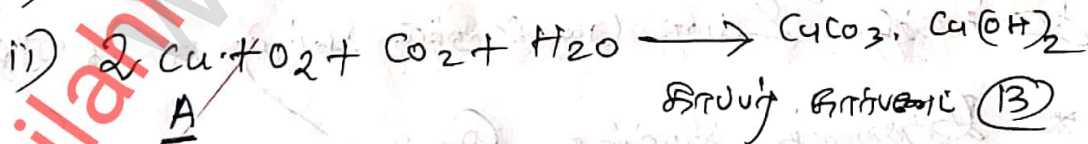
உருவகம் உருவாகும் இடம் : உருவகம் எங்கும் (C)

உருவகத்தின் தன்மை : தலை தலை, சிவந்தெழுத்து - எக்சாண்டி.

30) i) உருவகத்தின் தன்மை = $\frac{27}{27} = \boxed{1 \text{ உருவகம்}}$

ii) CO_2 இன் மொத்த எடையின் $12 + 2(16)$
 $(C=12, O=16) = 12 + 32 = \boxed{44 \text{ gm}}$

32) i) 2 உருவகம் - (A) உருவகம் (Cu)



i) A — உருவகம்

ii) C — உருவகம் உருவகம்

iii) B — உருவகம் உருவகம்

iv) D — உருவகம் - எக்சாண்டி.

காலாண்டுப் பொதுத் தேர்வு - 2024

பத்தாம் வகுப்பு

நேரம்: 3.00 மணி

அறிவியல்

மதிப்பெண்கள்: 75

பகுதி - I

குறிப்பு: 1) அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 2) கொடுக்கப்பட்டுள்ள நான்கு மாற்று விடைகளில் மிகவும் ஏற்புடைய விடையினைத் தேர்ந்தெடுத்து குறியீட்டுடன் விடையினையும் சேர்த்து எழுதுக.

12×1=12

- 1) காற்றில்லா கவாசத்தின் மூலம் உருவாவது
அ) காஃபோஹைட்ரேட் ஆ) பைருவேட் இ) அசிட்டைல் கோ.எ ஈ) எத்தில் ஆல்கஹால்
- 2) அட்டையின் உடலில் உள்ள கண்டங்களின் எண்ணிக்கை
அ) 23 ஆ) 33 இ) 38 ஈ) 30
- 3) பின்வருவனவற்றுள் இரத்தத்தின் இயைபு தொடர்பாக சரியானது எது?
அ) பிளாஸ்மா = இரத்தம் + லிம்ஃபோசைட்
ஆ) சீரம் = இரத்தம் + ஃபைப்ரினோஜன்
இ) நிணநீர் = பிளாஸ்மா + RBC+WBC
ஈ) இரத்தம் = பிளாஸ்மா + RBC + WBC + இரத்த தட்டுகள்
- 4) இருமுனை நியூரான்கள் காணப்படும் இடம்
அ) கண் விழித்திரை ஆ) பெருமுளைப்புறணி இ) வளர் கரு ஈ) கவாச எபிதீலியம்
- 5) கீழ்கண்டவற்றுள் தலைமைச் சுரப்பி என கருதப்படுவது எது
அ) பினியல் சுரப்பி ஆ) பிட்யூட்டரி சுரப்பி இ) தைராய்டு சுரப்பி ஈ) அட்ரினல் சுரப்பி
- 6) நிறை மதிப்பு மாறாமல் புவியானது தனது ஆரத்தில் 50% கருங்கினால் புவியில் பொருட்களின் எடையானது?
அ) 50% குறையும் ஆ) 50% அதிகரிக்கும் இ) 25% குறையும் ஈ) 300% அதிகரிக்கும்
- 7) பொருளின் அள்விற்கு சமமான, தலைகீழான மெய்ப்பிம்பம் கிடைக்க பொருள் வைக்கப்பட வேண்டிய தொலைவு
அ) f ஆ) ஈரிலாத் தொலைவு இ) 2f ஈ) fக்கும் 2f க்கும் இடையில்
- 8) ஒரு பொருளை வெப்பப்படுத்தினாலோ அல்லது குளிர்வித்தாலோ அப்பொருள் நிறையில் ஏற்படும் மாற்றம்
அ) நேர்க்குறி ஆ) எதிர்க்குறி இ) சுழி ஈ) இவற்றில் எதுவுமில்லை
- 9) மின்தடையின் SI அலகு
அ) மோல் ஆ) ஜூல் இ) ஒம் ஈ) ஒம் மீட்டர்
- 10) திட்ட வெப்ப அழுத்த நிலையில் 1 மோல் ஈரணு மூலக்கூறு வாயுவின் பருமன்
அ) 11.2 லிட்டர் ஆ) 5.6 லிட்டர் இ) 22.4 லிட்டர் ஈ) 44.8 லிட்டர்
- 11) மெல்லிய படலமாக துத்தநாக படிகவெபிற உலோகத்தின் மீது ஏற்படுத்தும் நிகழ்வு _____ எனப்படும்
அ) வர்ணம் பூசுதல் ஆ) நாகமுலாமிடல் இ) மின்முலாம் பூசுதல் ஈ) மெல்லியதாக்கல்
- 12) கீழ்கண்டவற்றுள் எது சர்வக்கரைப்பான் எனப்படுவது
அ) அசிட்டோன் ஆ) பென்சீன் இ) நீர் ஈ) ஆல்கஹால்

பகுதி - II

7×2=14

ஏதேனும் 7 வினாக்களுக்கு விடையளி. வினா எண்.22க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்:-

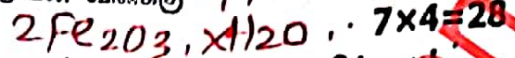
- 13) நிலைமம் என்பது யாது? அதன் வகைகள் யாவை?
- 14) நிறப்பிரிகை வரையறு.
- 15) பாயில் விதியைக் கூறுக.
- 16) ஒரு கடத்தியின் அளவை தடிமனாக்கினால் அதன் மின்தடையின் மதிப்பு என்னவாகும்?
- 17) வாயுவின் மோலார் பருமன் என்றால் என்ன?
- 18) நீர்க்கரைசல் மற்றும் நீரற்ற கரைசல் என்றால் என்ன? உதாரணம் தருக.

(2)

X அறிவியல்

- 19) ஒளிச்சேர்க்கையின் போது இருள்வினைக்கு முன்பு ஏன் ஒளிவினை நடைபெற வேண்டும்?
 20) CNS-ன் விரிவாக்கம் என்ன? **Central Nervous System.**
 21) இதய வால்வுகளின் முக்கியத்துவம் என்ன?
 22) துருப்பிடித்தல் என்றால் என்ன? இதனை சமன்பாட்டுடன் விளக்கு

பகுதி - III

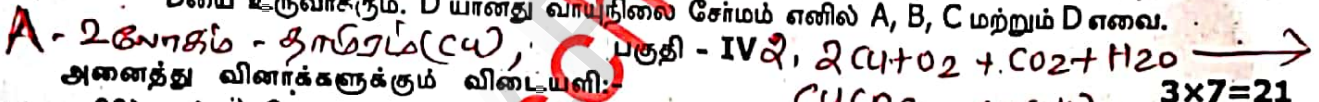


ஏதேனும் 7 வினாக்களுக்கு விடையளி. வினா எண்.32க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும்.

- 23) ஒரு தூய நெட்டை தாவரமானது (TT) தூய குட்டைத் தாவரத்துடன் கலப்பு செய்யப்படுகிறது. இதில் தோன்றும் F₁ மற்றும் F₂ தலைமுறை தாவரங்கள் எவ்வகை தன்மையுடையவை என்பதை விளக்குக.
 24) 100W (வாட்) மின்திறனுள்ள ஒரு மின்விளக்கு தினமும் 5 மணி நேரம் பயன்படுகிறது. இதுபோல நான்கு 60W (வாட்) மின்விளக்கு தினமும் 5 மணி நேரம் பயன்படுத்தப்படுகிறது. இதன் மூலம் ஜனவரி மாதத்தில் நுகரப்பட்ட மின்னழுத்த ஆற்றலை கிலோவாட் மணி அலகில் கணக்கிடுக.
 25) குசனின் தகப்பனார் மிகவும் சோர்வடைந்து அடிக்கடி சிறுநீர் கழிக்கிறார். மருத்துவ பரிசோதனைப்பின், அவரது இரத்த சர்க்கரை அளவை பராமரிக்க தினமும் ஊசி மூலம் மருந்து செலுத்திக் கொள்ள அறிவுறுத்தப்பட்டார். அவருக்கு இந்நிலை ஏற்படக் காரணமென்ன? இதனை தடுக்கும் வழிமுறைகளை கூறுக?
 26) பயணத்தின் போது தலைக்கவசம் அணிவதும், இருக்கைப்பட்டை அணிவதும் நமக்கு பாதுகாப்பான பயணத்தை அளிக்கும். இக்கூற்றினை நியூட்டனின் இயக்க விதிகள் கொண்டு நியாயப்படுத்துக.
 27) 10 செ.மீ குவியத்தொலைவு கொண்ட குவிலென்சிலிருந்து 20 செ.மீ தொலைவில் பொருளொன்று வைக்கப்படுகிறது எனில் பிம்பம் தோன்றும் இடத்தையும் அதன் தன்மையையும் கண்டறிக.
 28) கரைதிறனை பாதிக்கும் பலவேறு காரணிகளை பற்றி குறிப்பு வரைக.
 29) i) ஸ்நெல் விதியை கூறுக.
 ii) குவிலென்சு மற்றும் குழிலென்சு வேறுபடுத்துக.

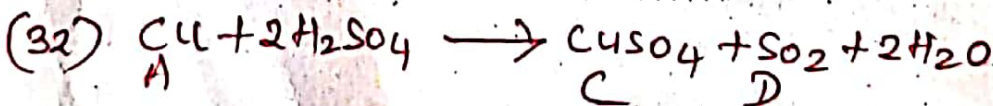
- 30) i) 27கி நிறையுள்ள அலுமினியத்தின் உள்ள மோல்களின் எண்ணிக்கையை கண்டறிக. = $\frac{27}{27} = 1$ மோல்
 ii) CO₂ - கார்பன்டைஆக்ஸைடில் மூலக்கூறு நிறையை கணக்கிடு. $12 + 2(16) = 44$ g.m. = $\frac{27}{44}$ = 1 mole.

- 31) ஒளியின் பண்புகளை (ஏதேனும் நான்கு) கூறுக.
 32) ஒரு உலோகம் A மின் எலக்ட்ரான் ஆற்றல் மட்டம் 2,8,18,1 ஆகும். A ஆனது ஈரக்காற்றுடன் வினைபுரிந்து பச்சை படலத்தை உருவாக்கும். A அடர் H₂SO₄ உடன் வினைபுரிந்து C மற்றும் D யை உருவாக்கும். D யானது வாயுநிலை சேர்மம் எனில் A, B, C மற்றும் D எவை.



அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி:-

- 33) அ) i) மோல் வரையறு
 ii) நவீன அணுக்கொள்கையின் கோட்பாடுகளை எழுதுக. (B) (அல்லது)
 ஆ) i) பாக்கைத் தாதுவை தூய்மையாக்கும் போது அதனுடன் சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு காரத்தை சேர்ப்பதன் காரணம் என்ன?
 ii) அலுமினா மற்றும் கிரையோலைட்டுடன் இன்னும் ஒரு பொருள் மின்பகுளியுடன் சேர்க்கப்பட்டு அலுமினியம் பிரிக்க உதவுகிறது. அது என்ன? அதற்கான காரணம் என்ன?
 34) அ) i) வேறுபாடு தருக. ஒரு விதையிலைத் தாவர வேர் மற்றும் இருவிதையிலைத் தாவர வேர்
 ii) காற்றுள்ள சுவாசம் மற்றும் காற்றில்லா சுவாசம் (அல்லது)
 ஆ) i) முயலின் ஆண் இனப்பெருக்க மண்டலத்தை படம் வரைந்து விளக்குக
 ii) போல்டிங் (bolting) என்றால் என்ன? அதை எப்படி செயற்கையாக ஊக்குவிக்கலாம்?
 35) அ) i) நியூட்டனின் இயக்கத்திற்கான விதிகளை விளக்குக
 ii) விசையின் சமன்பாட்டை நியூட்டனின் இரண்டாம் விதி மூலம் விவரி? (அல்லது)
 ஆ) i) கூட்டு நுண்ணோக்கி ஒன்றின் அமைப்பையும் செயல்படும் விதத்தையும் விளக்குக
 ii) வானம் ஏன் நீலநிறமாகத் தோன்றுகிறது?



A - Copper.
 B - Copper II Carbonate.
 C - CuSO₄
 D - SO₂ ↑

Prepared By

M. Abbas Manthiri

B.sc, B.ed, M.A. M.phil

B.T. Assistant

Science

Ilahi Oriental Arabic high school

Cumbum _ Theni dt

More Materials Search //

ilahi high school YouTube Channel