

I. அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும்

II. நிலம் அல்லது கருப்பு மையினை மட்டுமே எழுதுவதற்கு பயன்படுத்த வேண்டும்

Time : 01:35:00 Hrs

Total Marks : 46

பகுதி-அ

5 x 1 = 5

- 1) கீழாநெல்லி _____ நோயைத் தீர்க்கும்.
(a) மஞ்சள் காமாலை (b) இரத்த சோகை
- 2) மிளகு _____ யை நீக்கும்.
(a) வயிற்று வலி (b) தொண்டை கரகரப்பு
- 3) அழகு சாதனப் பொருள்கள் தயாரிப்பில் _____ பயன்படுகிறது.
(a) மலர்கள் (b) செடிகள்
- 4) _____ போன்ற நறுமணப் பொருள்கள் கிருமி நாசினியாகவும், நுண்ணுயிர் எதிர் பொருளாகவும் பயன்படுகிறது.
(a) மஞ்சள் (b) வேம்பு
- 5) இந்தியாவின் நறுமணத் தோட்டம் _____ ஆகும்.
(a) கேரளா (b) தமிழ்நாடு

பகுதி-ஆ

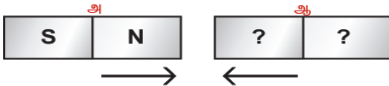
6 x 1 = 6

- 6) ஒரு குவிண்டால் = _____ கிலோகிராம்
- 7) ஒரு நிமிடம் = _____ வினாடி
- 8) தங்கத்தின் நிறையை அளக்க _____ என்ற அலகைப் பயன்படுத்துகிறோம். (கிராம் / மீட்டர்)
- 9) அரிசி, சர்க்கரை போன்றவற்றை _____ என்ற அலகைப் பயன்படுத்தி வாங்குகிறோம். (மில்லிகிராம் / கிலோகிராம்)
- 10) பொதுவாகக் கரும்பின் நிறையை அளக்க _____ என்ற அலகைப் பயன்படுத்துகிறோம். (டன் / கிராம்)
- 11) மாத்திரைகளில் (Tablets) உள்ள வேதிப்பொருள்களின் நிறை _____ என்ற அலகால் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது. (மில்லிகிராம்/கிலோ கிராம்)

பகுதி-இ

13 x 1 = 13

- 12) சுனாமி
- 13) ஊஞ்சல் ஆடுதல்
- 14) அமாவாசை, பெளர்ணமி வருதல்
- 15) மெழுகு உருகுதல்
- 16) கீழ்க்காணும் அலகுகளை சிறிய அலகிலிருந்து பெரிய அலகு வரை வரிசைப்படுத்துக.
ஆண்டு, வினாடி, மாதம், மைக்ரோவினாடி, மணி, நிமிடம், வாரம், மில்லிவினாடி.
- 17) பொருத்தமில்லாததை வட்டமிட்டுக் காரணம் கூறுக :
சட்டக்காந்தம், மாக்னடைட், வளையக் காந்தம், லாடக் காந்தம்.
- 18) பொருத்தமில்லாததை வட்டமிட்டுக் காரணம் கூறுக :
இரும்பு ஆணி, குண்டுசி, இரப்பர்குழாய், தையல் ஊசி.
- 19) பொருத்தமில்லாததை வட்டமிட்டுக் காரணம் கூறுக :
மின்தூக்கி (lift), தானியங்கிப் படிக்கட்டு (escalator), மின்காந்த இரயில், மின் பல்பு.
- 20) பொருத்தமில்லாததை வட்டமிட்டுக் காரணம் கூறுக :
கவர்தல், விலக்குதல், திசை காட்டுதல், ஒளிர்தல்.
- 21) உங்களிடம் துருவங்கள் குறிக்கப்படாத ஒரு சட்டகாந்தமும் சிறிதளவு இரும்புத் தூளும் கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. இவற்றைப் பயன்படுத்தி
அ) துருவங்களை எவ்வாறு நீங்கள் கண்டுபிடிப்பீர்கள்?
ஆ) காந்தத்தின் எந்தப் பகுதியில் இரும்புத் தூள்கள் அதிகமாக ஒட்டியிருக்கும். ஏன்?
- 22) உங்களிடம் ஓர் இரும்பு ஊசி கொடுக்கப்பட்டுள்ளது. அதனைக் காந்தமாக மாற்ற நீங்கள் என்ன செய்வீர்கள்?
- 23) கீழ்க்காணும் படத்தில் “அ” மற்றும் “ஆ” என்ற இரண்டு காந்தங்கள் கொடுக்கப்பட்டுள்ளன. இவை ஒன்றையொன்று ஈர்ப்பதாகக் கொண்டால் “ஆ” காந்தத்தின் எந்த முனை வடதுருவமாகவும், எந்த முனை தென் துருவமாகவும் இருக்கும்?



- 24) ஒரு கண்ணாடி குவளை / முகவையில் நீரை எடுத்துக் கொள்ளவும். அதில் சில குண்டுசிகளைப் போடவும். நீருக்குள் கையை விடாமல் நீங்கள் போட்ட குண்டுசிகளை வெளியில் எடுக்க வேண்டும். அதற்கு நீங்கள் என்ன செய்வீர்கள்?

பகுதி-ஈ

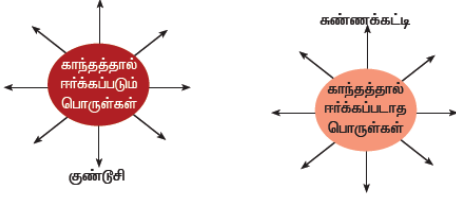
13 x 2 = 26

- 25) ஊட்டச் சத்து என்றால் என்ன?
- 26) ஊட்டச் சத்துகளின் வகைகள் மற்றும் பணிகளைக் குறிப்பிடுக.
- 27) ஒரு சில தாவரங்கள் ஏன் பூச்சிகளை உணவாக உட்கொள்கின்றன?
- 28) மாலைக்கண் நோய் வராமல் தடுக்க எந்த உணவுகள் உண்ணலாம்?

- 29) சரிவிகித உணவு என்றால் என்ன?
- 30) பயனுள்ள, பயனற்ற மாற்றங்களில் ஒவ்வொன்றிலும் ஐந்திணை எழுதுக.
- 31) நிலநடுக்கம் எவ்வகை மாற்றம்? ஏன்?
- 32) மெதுவான மாற்றம் என்றால் என்ன?
- 33) மீளா மாற்றம் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டுத் தருக.
- 34) பின்வருவனவற்றை வேறுபடுத்துக:
 அ. வெப்பம் உமிழ் மாற்றம், வெப்பம் கொள் மாற்றம்
 ஆ. கால ஓடிழுங்கு மாற்றம், கால ஓழுங்கற்ற மாற்றம்
- 35) ஒரு படத்தை வரைய ரவி 90 நிமிடம் எடுத்துக் கொண்டார். அதே படத்தை வரைய குமார் 1 மணிநேரம் எடுத்துக் கொண்டார். இவர்களில் அதிக நேரம் எடுத்துக் கொண்டது யார்? எவ்வளவு நேரம் அதிகமாக எடுத்துக்கொண்டார்?
- 36) கொடுக்கப்பட்ட வளைகோட்டின் நீளத்தை நூல் மற்றும் அளவுக்கோலைப் பயன்படுத்தி அளந்து எழுதலாமா?



37) நிரப்புக



பகுதி-உ

- 38) அளவீடு, அலகு வரையறு.
- 39) அளவீடுகளில் திட்ட அலகின் முக்கியத்துவம் என்ன?
- 40) அடிப்படை அளவுகள் என்று எவற்றை அழைக்கிறோம்? ஏன்?
- 41) நீளம், நிறை, காலம் ஆகியவற்றின் ஐ அலகு என்ன? அவற்றின் குறியீடுகளை எழுதுக.
- 42) பின்வருவனவற்றின் விரிவாக்கம் என்ன?
 (i) FPS (ii) CGS (iii) MKS (iv) SI
- 43) செயற்கைக் காந்தம் என்றால் என்ன? செயற்கைக் காந்தங்களின் படங்களை வரைந்து, பெயர்களை எழுதி, துருவங்களைக் குறிக்கவும்?
- 44) ஒரு காந்தத்தின் துருவ ஈர்ப்பு மற்றும் துருவ விலக்கு குறித்து எழுதுக.
- 45) நீங்கள் தெரிந்துகொண்ட காந்தத்தின் பண்புகளை எழுதுக.
- 46) எப்பொழுதெல்லாம் காந்தம் அதன் காந்தத் தன்மையை இழந்து விடுகிறது?
