

## தமிழ்நாடு முதலமைச்சர் திறனறி தேர்வு

**AUG 11 DPP அறிவியல் இலவச மாதிரி திறனறித் தேர்வு**

- 57) டான்டேலியன் மலரகளில இதழ்கள பகல நேரங்களில பிரகாசமான ஒளியில் திறக்கின்றது ஆனால் இரவு நேரங்களில் இதழ்கள் மூடிக் கொள்ளும். டான்டேலியன் மலர்களில் ஏற்படும் தூண்டல்
- (a) புவிஈர்ப்பு வளைதல் (b) நடுக்கமுறு வளைதல்  
(c) வேதி சார்பு வளைதல் (d) ஒளி சார்பு வளைதல்
- 58) ஒளிச்சேர்க்கையின் போது தாவரம் வெளியிடுவது \_\_\_\_\_
- (a) கார்பன் - டை ஆக்ஸைடு (b) ஆக்ஸிஜன் (c) ஹைட்ரஜன்  
(d) ஹீலியம்
- 59) இலையில் காணப்படும் பச்சையம் \_\_\_\_\_ க்கு தேவைப்படும்
- (a) ஒளிச்சேர்க்கை (b) நீராவிப்போக்கு (c) சார்பசைவு  
(d) திசைச்சாரா தூண்டல் அசைவு
- 60) ஒரு தாவரம் இருட்டறையில் 24 மணிநேரம் வைக்கப்படுவது எந்த ஒரு ஒளிச்சேர்க்கை சோதனை செய்வதற்காக? \_\_\_\_\_
- (a) இலைகளில் பச்சையத்தை நீக்க  
(b) இலைகளில் உள்ள ஸ்டார்ச்சை நீக்க  
(c) ஒளிச்சேர்க்கை நிகழ்ந்துள்ளது என்பதை உறுதி செய்ய  
(d) நீராவிப்போக்கை நிரூபிக்க
- 61) நீராவிப்போக்கு \_\_\_\_\_ ல் நடைபெறும்
- (a) பழம் (b) விதை (c) மலர் (d) இலைத்துளை
- 62) மனித உடலின் சில தேவைகளை பூர்த்தி செய்ய குறைந்த அளவே (மைக்ரோ) தேவைப்படும் ஊட்டச்சத்து
- (a) கார்போஹைட்ரேட்டுகள் (b) புரோட்டீன் (c) வைட்டமின்  
(d) கொழுப்பு
- 63) சிட்ரஸ் வகை பழங்களை உணவில் சேர்த்துக் கொள்வதன் மூலம் 'ஸ்கர்வி' நோயைக் குணப்படுத்த முடியும் என்று கூறியவர்
- (a) ஜேம்ஸ் லிண்ட் (b) லூயிஸ் பாஸ்டர்  
(c) சார்லஸ் டார்வின் (d) ஜசக் நியூட்டின்
- 64) திசைவேகம் - காலம் வரைபடத்தில் உள்ள பரப்பளவு குறிப்பது
- (a) இயங்கும் பொருளின் திசைவேகம்  
(b) இயங்கும் பொருள் கடந்த இடப்பெயர்ச்சி  
(c) இயங்கும் பொருளின் வேகம்
- 65) ஒரு பொருள் ஓய்வு நிலையிலிருந்து புறப்படுகிறது. 2 விநாடிக்குப் பிறகு அதன் முடுக்கம், இடப்பெயர்ச்சியை விட \_\_\_\_\_ இருக்கும்
- (a) பாதி அளவு (b) இரு மடங்கு (c) நான்கு மடங்கு  
(d) நான்கில் ஒரு பகுதி
- 66) வெங்காயம் மற்றும் உருளைக்கிழங்கு போன்றவை முளை கட்டுவதைத் தடுக்கும் முறை
- (a) அதிக குளிர் நிலையில் பாதுகாத்தல் (b) கதிர் வீச்சுமுறை  
(c) உப்பினைச் சேர்த்தல் (d) கலன்களில் அடைத்தல்
- 67) மத்திய அரசின் உணவு மற்றும் உணவுக் கலப்படச் சட்டம் இயற்றப்பட்ட ஆண்டு
- (a) 1964 (b) 1954 (c) 1950 (d) 1963

**தேர்வு நாள் 23.9.23**

68) மண்டையோடற்ற உயிரி எது?

- (a) ஏகாரினியா (b) ஏசெபாலியா (c) ஏப்டீரியா  
 (d) ஏசீலலோமேட்டா

69) அரை முதுகு நாணிகளுடன் தொடர்புடைய பதங்களைத் தேர்ந்தெடு ?

- (a) புழு போன்ற உடற் கண்டகளற்ற, மூவடுக்கு, குறுயிழை இயக்க உணவூட்டம்  
 (b) புழு போன்ற, உடற்கண்டங்கள், மூவடுக்கு, குறுயிழை இயக்க உணவூட்டம்  
 (c) புழு போன்ற, உடற்கண்டங்களற்ற, ஈரடுக்கு, குறுயிழை இயக்க உணவூட்டம்  
 (d) புழு போன்ற, உடற்கண்டங்களற்ற, மூவடுக்கு, வடிகட்டி உண்பவை

70) இரு பாலின (Hermaphrodite) உயிரிகள்

- (a) ஹைடிரா, நாடாப் புழு, மண்புழு, ஆம்பியாக்சஸ்  
 (b) ஹைடிரா, நாடாப் புழு, மண்புழு, அசிடயன்  
 (c) ஹைடிரா, நாடாப் புழு, மண்புழு, பலனோகிளாசஸ்  
 (d) ஹைடிரா, நாடாப் புழு, அஸ்காரிஸ், மண்புழு,

71) குளிர் இரத்தப் பிராணிகள் எவை ?

- (a) மீன், தவளை, பல்லி, மனிதன்  
 (b) மீன், தவளை, பல்லி, மாடு (c) மீன், தவளை, பல்லி, பாம்பு  
 (d) மீன், தவளை, பல்லி, காகம்

72) தீனிப்பை, அரைவைப்பை, மற்றும் காற்று அறைகள் காணப்படுவது?

- (a) மீன் (b) தவளை (c) பறவை (d) வெளவால்

73) நாடாப்புழுவின் கழிவு நீக்க உறுப்பு?

- (a) சுடர் செல்கள் (b) நெஃப்ரீடியா (c) உடற்பரப்பு  
 (d) சொலினோசைட்டுகள்

74) குழல் போன்ற உணவுக்குழல் காணப்படுவது

- (a) ஹைடிரா (b) மண்புழு (c) நட்சத்திர மீன்  
 (d) அஸ்காஸ்காரிஸ் (உருளைப்புழு)

75) தோலரித்தலின் (எக்டைசிஸ்) போது பின்வருவனவற்றில் எது நீக்கப்படுகிறது ?

- (a) கைட்டின் (b) மேன்டில் (c) செதில்கள் (d) செவுள் உறை

76) தலையாக்கம் (Cephalization) எதனுடன் தொடர்புடையது ?

- (a) தலை உருவாதல் (b) குடல் உருவாதல்  
 (c) உடற்குழி உருவாதல் (d) இன உறுப்பு உருவாதல் (Gonad)

77) உணவு கெட்டுபோவதற்குக் காரணமாக உள்காரணியாகச் செயல்படுவது

- (a) மெழுகுப் பூச்சு (b) சுகாதாரமற்ற சமையல் பாத்திரங்கள்  
 (c) உணவின் ஈரத்தன்மை  
 (d) செயற்கை உணவுப் பாதுகாப்புப் பொருள்கள்

78) 100 மீட்டர் ஓட்டப் பந்தயத்தில் வெற்றி பெற்றவர் முடிக்கும் புள்ளியை அடைய 10 விநாடி ஆனது. அவருடைய சராசரி வேகம் -  
 ----- மீ / விநாடி

- (a) 5 (b) 10 (c) 20 (d) 40

- 79) சீரான வட்ட இயக்கத்தோடு தொடர்புடைய விசை -----  
 (a)  $f = mv^2/r$  (b)  $f = mvr$  (c)  $f = mr^2/v$  (d)  $f = v^2/r$
- 80) தரவு மற்றும் தகவல்களைச் சேமிக்கும் சாதனம் எது?  
 (a) குழலிப்பெருக்கி (b) தொலைக்காட்சி (c) கணினி  
 (d) வானொலி
- 81) கணினியின் நன்காம் தலைமுறைக்கணினி எது?  
 (a) நுண்செயலி (b) செயற்கை நுண்ணறிவு (c) அபாகஸ்  
 (d) மின்மயப்பெருக்கி
- 82) தரவு செயலாக்கத்தின் படிநிலைகள்  
 (a) 7 (b) 4 (c) 6 (d) 8
- 83) 1. அபாகஸ் கணினியின் முதல் படிநிலை  
 2. இராணுவப் பயன்பாட்டிற்காக ENIAC பயன்படுத்தப்பட்டது  
 (a) இரண்டும் சரி (b) கூற்று 1 தவறு, 2 சரி  
 (c) கூற்று 1 சரி, 2 தவறு (d) இரண்டும் தவறு
- 84) குவியாடிகள் எப்போதும் \_\_\_\_\_ பிம்பத்தையே  
 உருவாக்குகின்றன.  
 (a) மெய் (b) மாய (c) தலைகீழ்
- 85) படுகதிருக்கும் குத்துக் கோட்டிற்கும் இடையே உள்ள  
 கோணம் \_\_\_\_\_  
 (a) விலகு கோணம் (b) படுகோணம்  
 (c) எதிரொலிப்பு கோணம்
- 86) சமதள ஆடியில் உருவாகும் பிம்பம் \_\_\_\_\_  
 (a) மெய்பிம்பம் (b) மாயபிம்பம் (c) தலைகீழ் பிம்பம்
- 87) மாறுநிலை கோணத்தின் மதிப்பு \_\_\_\_\_  
 (a)  $45^\circ$  (b)  $90^\circ$  (c)  $120^\circ$
- 88) ஒளி விலகல் எண்ணின் அலகு \_\_\_\_\_  
 (a) மீ (b) வினாடி (c) அலகு இல்லை
- 89) ஆடி மையத்திற்கும் குவியத்திற்கும் இடையே உள்ள தூரம் \_\_\_\_\_  
 (a) குவிய தூரம் (b) குவியம் (c) வளைவு ஆரம்
- 90) \_\_\_\_\_ பிம்பத்திற்கும் உருப்பெருக்கத்தின் மதிப்பு நேர்குரியாக  
 இருக்கும்  
 (a) மெய்பிம்பம் (b) மாயபிம்பம் (c) தலைகீழ் பிம்பம்
- 91) குழி ஆடியில், முதன்மைக்குவியத்தில் வைக்கப்பட்ட  
 பொருளிற்கு பிம்பம் உருவாகும் இடம் \_\_\_\_\_  
 (a) முதன்மை குவியத்தில் (b) ஈறிலியல்  
 (c) ஆடிக்கு பின்னால்
- 92) குவி ஆடிக்கு  $u$  மற்றும்  $v$  ன் மதிப்பு எப்போதும் \_\_\_\_\_  
 (a) எதிர்குறி (b) நேர்குறி (c) சுழி
- 93) முழு அக எதிரொலிப்பு நிகழ ஒளியானது \_\_\_\_\_ லிருந்து \_\_\_\_\_ க்கு  
 செல்லவேண்டும்  
 (a) அடர்மிகு; அடர்குறை (b) அடர்குறை; அடர்குறை  
 (c) அடர்மிகு; அடர்மிகு
- 94) மாற்றுக :  $300K =$  \_\_\_\_\_  $^\circ C$   
 (a)  $23^\circ C$  (b)  $273^\circ C$  (c)  $27^\circ C$



- 95) மாற்றுக் :  $104^{\circ} F = \underline{\hspace{2cm}}^{\circ} C$   
 (a)  $273^{\circ} C$  (b)  $104^{\circ} C$  (c)  $40^{\circ} C$
- 96) மைக்ரோ என்ற முன்னொட்டு எந்த காரணியை குறிக்கிறது?  
 (a)  $10^{-6}$  (b)  $10^{-3}$  (c)  $10^{-9}$
- 97) ஒரு கருவியினால் அளவிடக் கூடிய மிகச்சிறிய அளவு \_\_\_\_\_ எனப்படும்.  
 (a) மீச்சிற்றளவு (b) முதன்மை கோல் அளவு  
 (c) வெர்னியர் அளவு
- 98) மிகச் சிறிய அளவுள்ள பொருட்களின் நீளம் மற்றும் தடிமனை அளவிட உதவும் கருவி \_\_\_\_\_.  
 (a) மீட்டர் அளவுகோல் (b) திருகு அளவுகோல்  
 (c) வெர்னியர் அளவி
- 99) வெர்னியர் அளவியின் மீச்சிற்றளவு \_\_\_\_\_.  
 (a) 0.01 செ.மீ. (b) 0.01 செ. மீ. (c) 0.1 செ.மீ.
- 100) திருகு அளவியின் மீச்சிற்றளவு \_\_\_\_\_.  
 (a) 0.01மி.மீ. (b) 0.01மி. மீ. (c) 0.1 மி.மீ.
- 101) சுருள் வில் தராசு பொருட்களின் \_\_\_\_\_ கணக்கிட பயன்படுகிறது.  
 (a) எடையை (b) நிறையை (c) அளவை
- 102) ஒரு வானியல் அலகு என்பது  
 (a)  $1.496 \times 10^{11}$  மீ (b)  $9.46 \times 10^{15}$  மீ (c)  $1.496 \times 10^{-11}$  மீ
- 103) நிலவின் புவியீர்ப்பு முடுக்கத்தின் மதிப்பு \_\_\_\_\_.  
 (a)  $1.63$  மி.வி.<sup>-2</sup> (b)  $4.63$  மி.வி.<sup>-2</sup> (c)  $9.8$  மி.வி.<sup>-2</sup>
- 104) திண்மங்களில் துகள்கள் \_\_\_\_\_ இடைவெளியில் இருக்கும்.  
 (a) மிக அதிக (b) மிக குறைந்த
- 105) \_\_\_\_\_ எளிதில் அழுத்தக்கூடியது.  
 (a) திண்மம் (b) திரவம் (c) வாயு
- 106) ஆக்ஸிஜனின் உருகுநிலை மதிப்பு \_\_\_\_\_.  
 (a)  $-219^{\circ} C$  (b)  $98^{\circ} C$  (c)  $100^{\circ} C$
- 107) சோடியத்தின் கொதிநிலை மதிப்பு \_\_\_\_\_.  
 (a)  $290^{\circ} C$  (b)  $890^{\circ} C$  (c)  $2900^{\circ} C$
- 108) மாற்றுக்.  $90^{\circ} C = \underline{\hspace{2cm}} K$   
 (a) 363 K (b) 383 K (c) 303 K
- 109) கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது சேர்மம் \_\_\_\_\_.  
 (a) நீர் (b) LPG (c) சாறு
- 110) நீர் மற்றும் உப்பு ஒரு \_\_\_\_\_ கலவை.  
 (a) ஒருபடித்தான (b) பலபடித்தான (c) சேர்மம்
- 111) 1 மீட்டர் = \_\_\_\_\_ நானோ மீட்டர்  
 (a)  $10^{-9}$  நானோமீட்டர் (b)  $10^9$  (c)  $10^{-12}$
- 112) கூழும் கரைசல் ஒரு \_\_\_\_\_ கலவை  
 (a) ஒருபடித்தான (b) பலபடித்தான (c) சேர்மம்
- 113) பற்பசை ஒரு \_\_\_\_\_  
 (a) கூழ்களிமம் (b) கூழ்மம் (c) கரைசல்
- 114) திசைவேகம் - காலம் வரைப்பத்தில் உள்ள பரப்பளவு குறிப்பது

- (a) இயங்கும் பொருளின் திசைவேகம்  
(b) இயங்கும் பொருள் கடந்த இடப்பெயர்ச்சி  
(c) இயங்கும் பொருளின் வேகம்  
(d) மேற்குறிப்பிட்ட எதுவும் இல்லை
- 115) முடுக்கத்தின் அலகு  
(a) மீ / விநாடி (b) மீ / விநாடி<sup>2</sup> (c) மீவி (d) மீவி<sup>2</sup>
- 116) ஒரு பொருள் ஓய்வு நிலையிலிருந்து புறப்படுகிறது. 2 விநாடிக்குப் பிறகு அதன் முடுக்கம், இடப்பெயர்ச்சியை விட \_\_\_\_\_ இருக்கும்.  
(a) பாதி அளவு (b) இரு மடங்கு (c) நான்கு மடங்கு  
(d) நான்கில் ஒரு பகுதி
- 117) 100 மீட்டர் ஓட்டப் பந்தயத்தில் வெற்றி பெற்றவர் முடிக்கும் புள்ளியை அடைய 10 விநாடி ஆனது. அவருடைய சராசரி வேகம் \_\_\_\_\_ மீ / விநாடி  
(a) 5 (b) 10 (c) 20 (d) 40
- 118) சீரான வட்ட இயக்கத்தோடு தொடர்புடைய விசை \_\_\_\_\_.  
(a)  $f = mv^2/r$  (b)  $f = mvr$  (c)  $f = mr^2/v$  (d)  $f = v^2/r$
- 119) சரியான அறிக்கையை தேர்வு செய்க.  
(a) வினை மற்றும் எதிர்வினை விசைகள் ஒரே பொருளின் மீது செயல்படும்.  
(b) வினை மற்றும் எதிர்வினை விசைகள் வெவ்வேறு பொருட்கள் மீது செயல்படும்.  
(c) (a) மற்றும் (b) இரண்டில் ஒன்று மட்டும் சரி
- 120) நேராகச் செல்லும் ஒரு பொருளின் இயக்கம் \_\_\_\_\_ எனப்படும்  
(a) நேர்கோட்டு இயக்கம் (b) வட்ட இயக்கம் (c) சுழற்சி
- 121) ஸ்கேலார் அளவுகளுக்கு \_\_\_\_\_ மட்டும் உண்டு.  
(a) திசை மட்டும் (b) எண் மதிப்பு மட்டும்  
(c) எண் மதிப்பும் திசையும்
- 122) மையநோக்கு விசையின் எண் மதிப்பு \_\_\_\_\_  
(a)  $F = \frac{mv}{r^2}$  (b)  $F = \frac{m^2v}{r}$  (c)  $F = \frac{mv^2}{r}$
- 123)  $V < u$  எனில் திசைவேகத்தின் மதிப்பு \_\_\_\_\_  
(a) அதிகரிக்கிறது (b) குறைகிறது (c) மாறிலி
- 124) ஒரு பொருளின் சம காலத்தில் சமமற்ற தொலைவுகளை கடக்குமானால் அது \_\_\_\_\_ இயக்கம்.  
(a) சீரான இயக்கம் (b) சிரற்ற இயக்கம் (c) வட்ட இயக்கம்
- 125) உட்கருவை கண்டறிந்தவர் \_\_\_\_\_.  
(a) ரூதர்போர்டு (b) J.J. தாம்சன் (c) ஹென்றி பெக்கோரல்
- 126) M -கூட்டில் உள்ள எலக்ட்ரான்களின் எண்ணிக்கை \_\_\_\_\_.  
(a) 18 (b) 32 (c) 8
- 127) நியூட்ரானைக் கண்டறிந்தவர் \_\_\_\_\_.  
(a) ஜேம்ஸ் சாட்விக் (b) ரூதர்போர்டு (c) J.J. தாம்சன்
- 128) அணுவில் எலக்ட்ரான்கள் இருக்குமிடம் \_\_\_\_\_.  
(a) ஆர்பிட் (b) உட்கரு (c) புரோட்டான்
- 129) நியூட்ரான்களின் மின்சுமை \_\_\_\_\_.