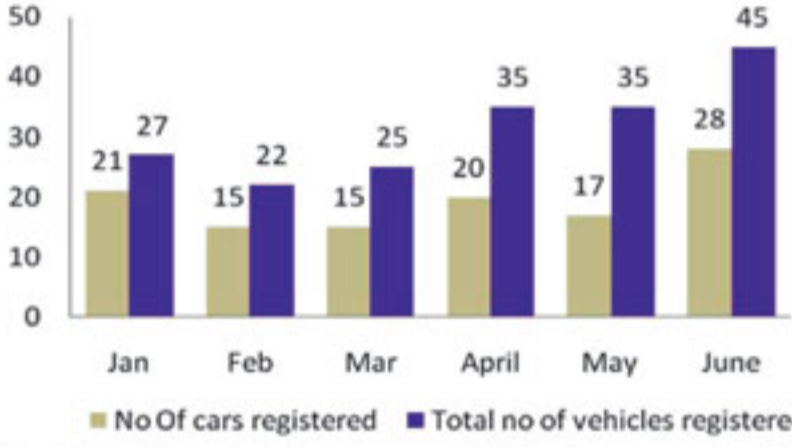


கணிதம் தாள்- I

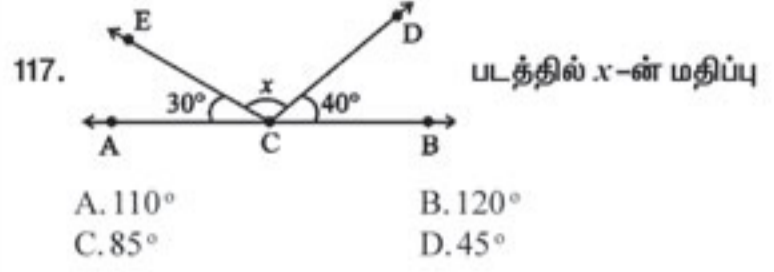
111. 25 என்ற இயற்கணித கோவையின் படி  
A. 1 B. 2  
C. 0 D. 3
112. 10 எண்களின் சராசரி 20. முதல் 9 எண்களின் சராசரி 21 எனில் இறுதி எண்  
A. 10 B. 11  
C. 20 D. 21

குறிப்பு : கொடுக்கப்பட்ட வரைபடத்தை ஆய்வு செய்க. வரைபடமானது தாம்பரம் மண்டல போக்குவரத்து அலுவலகத்தில் பதிவு செய்யப்பட்ட மகிழுந்துகளின் எண்ணிக்கையை குறிப்பிடுகிறது



113. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எந்த மாதத்தில் பிறவாகனங்களின் பதிவு பெருமமாக உள்ளது  
A. april B. June  
C. May D. January
114. ஜனவரி முதல் ஜூன் வரை பதிவான பிற வாகனங்களின் மொத்த எண்ணிக்கை  
A. 73 B. 80  
C. 75 D. 65
115. முதல் 10 பகா எண்களின் வீச்சு  
A. 28 B. 25  
C. 29 D. 27

116. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது முக்கோணத்தை அமைக்கும்  
A. 4செமீ , 10 செமீ, 5செமீ B. 30°, 80°, 85°  
C. 7செமீ, 8செமீ, 6 செமீ D. மேற்கூறிய அனைத்தும்



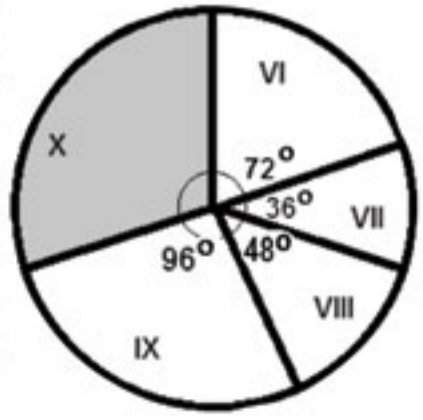
118. கீழ்க்கண்டவற்றுள் சரியற்ற கூற்று எது?  
A. அனைத்து கோணங்களும் குறுங்கோணங்களாக கொண்டு முக்கோணம் வரைய இயலாது  
B. அனைத்து கோணங்களும் 60° விட குறைவாக கொண்டு முக்கோணம் வரைய இயலாது  
C. இரண்டு செங்கோணங்களைக் கொண்டு முக்கோணம் வரைய இயலாது  
D. மூன்று ஒரு கோடமைப்புள்ளிகளைக் கொண்டு முக்கோணம் வரைய இயலாது
119. ஒரு சமபக்க முக்கோணத்தில், நடுக்கோட்டு மையம், சுற்றுவட்ட மையம், செங்கோட்டு மையம், உள்வட்ட மையம் ஆகியன  
A. ஒரே புள்ளியில் அமையும்  
B. வெவ்வேறு புள்ளிகளில் அமையும்  
C. 1 : 3 என்ற விகிதத்தில் அமையும்  
D. வெவ்வேறு பக்கங்களில் அமையும்
120.  $2^{2x-y} = 32$  மற்றும்  $2^{x+y} = 16$  எனில் x-ன் மதிப்பு  
A. 2 B. 3  
C. 4 D. 5

விடைகள்:  
111-C, 112-B, 113-C, 114-A, 115-B, 116-C, 117-A, 118-A, 119.-A, 120-B

கணிதம் தாள்- II

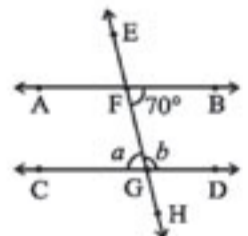
111.  $x^2 - 63x + k = 0$  என்ற சமன்பாட்டின் மூலங்கள் இரண்டும் பகா எண்கள் எனில் k பெறக்கூடிய மதிப்புகளின் எண்ணிக்கை  
A. 1 B. 2  
C. 3 D. more than 3
112. நான்கு எண்களின் சராசரி 10. இவற்றுடன் 6 மற்றும் 8 என்ற இரு எண்கள் சேர்க்கப்படும்போது புதிய சராசரி  
A. 24 B. 17  
C. 9 D. 4
113. 3, 5, 7 மற்றும் 9 என்ற எண்களின் நிகழ்வெண்கள் முறையே  $x-2, x+2, x-3, x+3$  மற்றும் சராசரி 6.5 எனில் x-ன் மதிப்பு  
A. 3 B. 4  
C. 5 D. 6
114. 30 மாணவர்கள் கொண்ட ஒரு வகுப்பின் சராசரி மதிப்பெண் 45, மதிப்பெண்களை ஆய்வு செய்ததில் இருதவறுகள் கண்டறியப்பட்டன. ஒரு மாணவன் 45 மதிப்பெண்கள் கூடுதலாகவும், மற்றொரு மாணவன் 15 மதிப்பெண்கள் குறைவாகவும் பெற்றிருப்பதை அறிய முடிந்தது எனில் வகுப்பின் புதிய சராசரி மதிப்பெண்  
A. 45 B. 44  
C. 47 D. 46

குறிப்பு : அருகில் தரப் பட்டுள்ள வட்டவடிவ விளக்கப்படத்தை பயன்படுத்துக. வட்ட வடிவ விளக்கப்படமானது ஒரு பள்ளியில் உள்ள வகுப்பு மாணவர்களின் எண்ணிக்கையை குறிப்பிடுகிறது. X-ம் வகுப்பில் பயிலும் மாணவர்களின் எண்ணிக்கை 300 என்க



115. பத்தாம் வகுப்பு மாணவர்களைவிட ஆறாம் வகுப்பில்

- எவ்வளவு மாணவர்கள் குறைவு  
A. 133 B. 100  
C. 166 D. 67
116. பத்தாம் வகுப்பு மற்றும் எட்டாம் வகுப்பிலுள்ள மாணவர்களின் எண்ணிக்கைகளின் தகவு  
A. 2:3 B. 3:2  
C. 9:4 D. 4:9
117. ஒரு இணைகரத்திற்கு  
A. ஒரு சமச்சீர் கோடுகள் உள்ளன  
B. நான்கு சமச்சீர்கோடுகள் உள்ளன  
C. சமச்சீர் கோடுகள் இல்லை  
D. பல சமச்சீர் கோடுகள் உள்ளன
118. படத்திலிருந்து a மற்றும் b-ன் மதிப்புகள் முறையே  
A. 110°, 70° B. 70°, 110°  
C. 90°, 90° D. 105°, 20°
119. ஒரு முக்கோணத்தின் இரு கோணங்களும் அவற்றால் இணைந்த பக்கமும் மற்றொரு கோணத்தின் இரு கோணங்களுக்கும் அவற்றால் இணைந்த பக்கத்திற்கும் சமமானால் அவ்விரு முக்கோணங்களும் சர்வசம முக்கோணங்களாகும். இக்கொள்கை  
A. SSS கொள்கை B. SAS கொள்கை  
C. ASA கொள்கை D. AAS கொள்கை
120. 15 மீ நீளமுள்ள ஏணி சுவற்றில் 12 மீ உயரத்தில் உள்ள ஜன்னலை தொடுகிறது எனில் சுவற்றிற்கும் ஏணிக்கும் தரையில் உள்ள கிடைத்தொலைவு  
A. 7 மீ B. 9 மீ  
C. 11 மீ D. 6 மீ



விடைகள்:  
111-A, 112-C, 113-C, 114-D, 115-B, 116-C, 117-C, 118-B, 119-C, 120-B

(தொடர்ச்சி நாளை வெளிவரும்)

சூழ்நிலையியல் - Environmental Studies

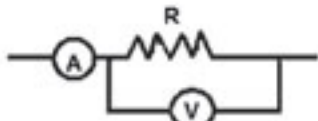
121. பின்வருவனவற்றுள் எது காலத்தின் அலகு இல்லை?  
 A. சூரிய ஆண்டு B. நாள்  
 C. லீப் ஆண்டு D. ஒளி ஆண்டு
122. ஒரே நேரத்தில் ஒன்றுக்கு மேற்பட்ட இயக்கங்களைப் பெற்றிருக்கும் பொருள்  
 A. தானே விழும் பொருள் B. பம்பரம்  
 C. மிதிவண்டி D. ராட்டினம்
123. புதுப்பிக்க இயலா ஆற்றல் மூலம்  
 A. நிலக்கரி B. நீர்  
 C. மாட்டுச்சாணம் D. சூரியன்
124. பின்வருவனவற்றுள் அவை பெற்றுள்ள ஆற்றலின் அடிப்படையில் மாறுபட்ட ஒன்றை பிரித்து எழுது  
 A. இயக்கத்திலுள்ள காள்  
 B. தொட்டியில் சேமிக்கப்படும் நீர்  
 C. மேஜையின் மீதுள்ள புத்தகம்  
 D. இயங்காத நிலையில் உள்ள மின்விசிறி
125. சீரான வட்ட இயக்கத்தில் உள்ள பொருளால் செய்யப்பட்ட வேலை  
 A. பெருமம் B. சுழி  
 C. எதிர்குறி D. மேற்கண்ட அனைத்தும்
126. வேகமான துகள்கள் கொண்டுள்ள கலவையினை பிரித்தெடுக்க பயன்படும் முறை

- A) சலித்தல் B) புடைத்தல்  
 C) காந்த பிரிப்பு D) வாலைவடித்தல்
127. சதுப்பு நிலங்களில் இருந்து பெறப்படும் நிலக்கரியில் அதிக அளவில் உள்ள நச்சு தனிமம்  
 A) கார்பன் B) சல்பர்  
 C) ஆர்சனிக் D) ஹீலியம்
128. கீழ்க்காணும் எது இரும்பின் தாது அல்ல  
 A) ஹேமடைட் B) காலமைன்  
 C) இரும்பு பைரட் D) மேக்னடைட்
129. நுகரும் உப்பு என்பது  
 A) அம்மோனியம் ஹைட்ராக்சைடு  
 B) அம்மோனியம் கார்பனேட்  
 C) அம்மோனியம் குளோரைடு  
 D) அம்மோனியம் ஆக்ஸலைட்
130. கீழ்க்காண்பவற்றில் எது உலோகப்போலி அல்ல  
 A) பொலோனியம் B) சிலிகான்  
 C) பிஸ்மத் D) அன்டிமணி

விடைகள்:  
 121-D, 122.C, 123.A, 124.A, 125.B, 126.B, 127.B, 128.B, 129.B, 130.C

அறிவியல் தாள்-II

121. பொருந்தாத ஒன்றை தேர்ந்தெடுக்க  
 A. நியூட்டன் B. கூலும்  
 C. பெர்மி D. பாஸ்கல்
122. ஒரு துகளின் இடப்பெயர்ச்சி சுழி எனில் துகள் கடந்த தொலைவு  
 A. சுழி அல்லது சுழியில்லாமல் இருக்கும்  
 B. சுழியாக இருக்கும்  
 C. சுழியாக இருக்கக்கூடாது  
 D. முடிவில்லி
123. ஒரு பொருள் தனது பயனத்தின் முதல் பாதி தொலைவை 40 மீ./வி வேகத்திலும், மீதி பாதி தொலைவை 50 மீ./வி வேகத்திலும் கடக்கிறது எனில் அதன் சராசரி திசைவேகம்  
 A. 44.4 ms<sup>-1</sup> B. 50 ms<sup>-1</sup>  
 C. 45 ms<sup>-1</sup> D. 40 ms<sup>-1</sup>
124. உராய்வு விசையைப் பொறுத்தமட்டில் கீழ்க்கண்டவற்றுள் எக்கூற்று உண்மையாகும்?  
 A. உராய்வு விசையை சுழி மதிப்பிற்கு குறைக்கலாம்  
 B. உராய்வு விசையினால் பொருளை முடுக்கி விட இயலும்  
 C. உராய்வு விசை, பொருளின் தொடர்புடைய பரப்பிற்கு நேர்தகவில் அமையும்  
 D. இயக்க உராய்வு விசை, உருட்டும் உராய்வு விசையை விட எப்போது அதிகம்
125. 2 மீ/வி வேகத்தில் இயங்கும் 0.5 கிகி நிறையுள்ள பந்து ஒன்று சுவரின் மீது செங்குத்தாக மோதி அதே வேகத்தில் மீள்கிறது. பந்து சுவருடன் ஒரு மில்லி வினாடி நேரம் மட்டுமே தொடுகிறது எனில் பந்தின் மீது செயற்படும் விசையின் சராசரி மதிப்பு  
 A. 2000N B. 1000N  
 C. 5000N D. 125N
126. கீழ்க்காணும் சுற்றுப்படத்தில் அம்மீட்டர் A வானது 3 ஆம்பியர் மின்னோட்டத்தினையும், வோல்ட்மீட்டர் 15 V மின்னழுத்தத்தையும் அளவிடுகிறது எனில் மின்தடை R ஆனது



- A. 5 Ω ஐ விட சற்று அதிகமாக இருக்கும்  
 B. 5 Ω ஐ விட சற்று குறைவாக இருக்கும்

- C. சரியாக 5 Ω இருக்கும்  
 D. சரியாக 0.2 Ω இருக்கும்
127. கண்ணாடித்தண்டானது, பட்டுத்துணியுடன் தேய்க்கப்படும்போது  
 A. பட்டுத்துணியில் எதிர்மின்னூட்டங்கள் உருவாகின்றன ஆனால் கண்ணாடித்தண்டில் மின்னூட்டம் ஏதும் உருவாவதில்லை  
 B. இரண்டிலும் சம மற்றும் வேறின மின்னூட்டங்கள் உருவாகின்றன  
 C. இரண்டிலும் சம மற்றும் ஒரின் மின்னூட்டங்கள் உருவாகின்றன  
 D. கண்ணாடித் தண்டில் நேர்மின்னூட்டங்களும், பட்டுத் துணியில் மின்னூட்டம் ஏதும் உருவாவதில்லை
128. ஒரு ஒளிக்கிரானது வெற்றிடத்திலிருந்து μ ஒளிவிலகல் எண் கொண்ட ஊடகத்தில் நுழைகிறது. அதன் படுகோணமானது, விலகுகோணத்தைப்போல இருமடங்கு எனில் படுகோணத்தின் மதிப்பு  
 A. cos<sup>-1</sup>(μ/2) B. 2cos<sup>-1</sup>(μ/2)  
 C. 2sin<sup>-1</sup>μ D. 2sin<sup>-1</sup>(μ/2)
129. ஒலிமூலம் ஒன்றின் அதிர்வெண் 20KHz. நீர் மற்றும் காற்றில் ஒலிமூலம் ஏற்படுத்திய ஒலியின் அதிர்வெண்கள்  
 A. ஒலிமூலத்தின் அதிர்வெண்ணிற்கு சமமாகும்  
 B. ஊடகங்களில் ஒலியின் திசைவேகத்தை சார்ந்தது  
 C. ஊடகங்களில் ஒலியின் அலைநீளத்தை சார்ந்தது  
 D. ஊடகங்களின் அடர்த்தியினை சார்ந்தது
130. காற்றுள்ள அறையில் வெப்பமானது ஓரிடத்திலிருந்து மற்றொரு இடத்திற்கு பரவும் முறை  
 A. வெப்பக்கடத்தல்  
 B. வெப்பச்சலனம்  
 C. வெப்பக்கதிர்வீசல்  
 D. மேற்கூறிய அனைத்தும்

விடைகள்:  
 121-C, 122-A, 123-A, 124-D, 125-A, 126-A, 127-B, 128-B, 129-A, 130-D

(தொடர்ச்சி நாளை வெளிவரும்)

சூழ்நிலையியல் - Environmental Studies

131. தாவரங்களில் பச்சையத்தின் உற்பத்திக்கு தேவைப்படும் முக்கிய பொருள்  
A. Mg B. Fe  
C. Cl D. Mn
132. வேறுபட்ட சிற்றினங்களின் புரோட்டாபிளாசங்களை இணைவுறச்செய்யும் இணைவுக்காரணி  
A. பாலி எத்தீலின் கிளைகால்  
B. பாலி வினைல் குளோரைடு  
C. கால்சைசன்  
D. அசிட்டைல் கொலைன்
133. உயர்ந்த ரகப்பட்டாக கருதப்படும் 'மல்பரிப்பட்டை' உற்பத்தி செய்யும் இனம்  
A. ஆர்த்தி ரெயா அசாமா  
B. பாம்பிக்ஸ் மோரி  
C. அந்திரேயியா மைலிடோ  
D. அட்டாக்கஸ் ரிசினி
134. ADH (or) வாலேஃபிரஸ்ஸின் ஹார்மோன் குறைவினால் ஏற்படும் நோய்  
A. கிரேவின் நோய்  
B. டையாபெடீஸ் மிலிடடஸ்  
C. டையாபெடீஸ் இன்சிபிடஸ்  
D. மிக்ஸிடீமா
135. யூரியா உருவாக்கம் நடைபெறும் இடம்

- A. ரத்தம் B. கல்லீரல்  
C. சிறுநீரகம் D. கணையம்
136. \_\_\_\_\_ ஆம் ஆண்டு அரசியலமைப்புச் சட்டத் திருத்தத்தின் படி வாக்குரிமை வயது 18 ஆகக் குறைக்கப்பட்டது.  
A. 1991 B. 1988  
C. 1976 D. 1986
137. தமிழ்நாட்டில் சட்ட மேலவை ஒழிக்கப்பட்ட ஆண்டு  
A. 1986 B. 1987  
C. 1985 D. 1991
138. அரசியலமைப்புச்சட்டம் 164-வது பிரிவின்படி \_\_\_\_\_ நியமனம் செய்யப்படுகிறார்  
A. ஆளுநர் B. முதலமைச்சர்  
C. துணைவேந்தர் D. நீதிபதி
139. மூக்குறுத்தி தேசிய பூங்கா அமைந்துள்ள மாவட்டம்  
A. கோயம்புத்தூர் B. நீலகிரி  
C. ஈரோடு D. தஞ்சாவூர்
140. ஓசோன் தினம் எப்போது கொண்டாடப்படுகிறது.  
A. ஜூன் 5 B. செப்டம்பர் 16  
C. டிசம்பர் 10 D. அக்டோபர் 24

விடைகள்:

131-A, 132.-A, 133-B, 134-C, 135-B, 136-B, 137-A, 138-B, 139-B, 140-B

அறிவியல் தாள் - II

131. சலவைத்தூள் குறித்த கீழ்க்காணும் தகவல்களை பொருத்துக  
A) சோடியம் சல்பேட் - i) துணிகளுக்கு வெண்மைநிறம் தருகின்றது  
B) சோடியம் பாலிபாஸ்பேட் - ii) சலவைத்தூளினால் உலர்ந்த நிலையில் பாதுகாக்க  
C) சோடியம் பெர்போரேட் - iii) துணிகளில் அழுக்கினை நீக்க பயன்படுகிறது  
D) சோடியம் ஹைட்ராக்சைடு - iv) துணிகளை தேய்க்கப் பயன்படுகிறது
132. அமினோ அமிலம் குறித்த தவறான தகவலினை குறிப்பிடு  
A) புரோட்டீன்களின் அமினோ அமிலங்களால் ஆனவை  
B) கிளைசினை தவிர அனைத்தும் ஒளிகழற்றும் தன்மை அற்றவை  
C) இவை இரண்டு வினைச்செயல் தொகுதியினை கொண்டுள்ளது. அதாவது NH<sub>2</sub> மற்றும் COO-  
D) புரோட்டீன்களை நீராற்பகுக்கும் போது அமினோ அமிலம் விளைபொருளாக கிடைக்கிறது
133. மிகக்குறைந்த உருகு நிலை கொண்ட உலோகம்  
A) டங்ஸ்டன் B) மெர்குரி  
C) காலியம் D) லெட்
134. கீழ்க்காணும் எந்த தனிமத்திற்கு முதல் அயனியாக்கும் ஆற்றல் அதிகம்  
A) பொட்டாசியம் B) இரும்பு  
C) ஹைட்ரஜன் D) லித்தியம்
135. கீழ்க்காணும் ஆக்சைடுகளில் எது அதிக கார ஆக்சைடு தன்மை கொண்டுள்ளது  
A) SeO<sub>2</sub> B) Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>  
C) Sb<sub>2</sub>O<sub>3</sub> D) Bi<sub>2</sub>O<sub>3</sub>

136. கீழ்க்காணும் தனிமங்களின் எலக்ட்ரான் நாட்ட பண்பின் வரிசை  
A) F>Cl>Br B) Cl>Br>F  
C) F>Br>Cl D) F<Cl<Br
137. நிலைத்த காந்தம் தயாரிக்க பயன்படும் இரும்பின் கலவை  
A) கோபால்ட் இரும்பு B) சிலிக்கான் இரும்பு  
C) மாங்கனீசு இரும்பு D) டங்ஸ்டன் இரும்பு
138. உயர்வெப்ப அழுத்த உபகரணங்களில் பயன்படும் தனிமம்  
A) Mg B) Ba  
C) Ca D) Be
139. C<sub>6</sub>H<sub>10</sub> என்ற மூலக்கூறு வாய்ப்பாடு கொண்டது ஒரு கரிம சேர்மம் ஆகும். இம்மூலக்கூறு கீழ்க்காணும் எந்த ஹைட்ரோகார்பன் வகையினை சார்ந்தது  
A) ஆல்கீன் B) ஆல்கைன்  
C) ஆல்கேன் D) பென்சீன்
140. கீழ்க்காணும் கரிம சேர்மத்தின் IUPAC பெயரினை குறிப்பிடு  
CH<sub>3</sub>-CO-CH<sub>2</sub>-CH-CH<sub>2</sub>-CH<sub>2</sub>-CH<sub>3</sub>  
CH<sub>3</sub>  
A) 4-மெத்தில்-2-ஹெப்டனோன்  
B) 2-மெத்தில்-4-ஹெப்டனோன்  
C) 4-மெத்தில்-6-ஹெப்டனோன்  
D) ஏதுமில்லை

விடைகள்:

131-A, 132-A, 133-C, 134-C, 135-D, 136-A, 137-A, 138-A, 139-B, 140-A

(தொடர்ச்சி நாளை வெளிவரும்)

சூழ்நிலையியல் - Environmental Studies

141. இந்தியாவின் முனையில் தமிழ்நாடு அமைந்துள்ளது  
A. வடகிழக்கு B. தென்மேற்கு  
C. தென்கிழக்கு D. வடமேற்கு
142. தமிழ்நாட்டின் நகர பஞ்சாயத்துக்கள்  
A. 625 B. 620  
C. 611 D. 647
143. மேட்டூர் அனல் மின் நிலையம் இடத்தில் அமைந்துள்ளது  
A. கடலூர் B. சேலம்  
C. திருவள்ளூர் D. கீத்தனூர் பகுதி
144. சதுப்பு நிலக்காடுகள் காணப்படுகின்ற இடம்  
A. வேதாரண்யம் B. கோயம்புத்தூர்  
C. புதுக்கோட்டை D. நீலகிரி
145. புத்தர் பிறந்த ஆண்டு  
A. கி.மு. 567 B. கி.மு. 599  
C. கி.மு. 600 D. கி.மு. 467
146. கரும்பலகை  
A. ஒரு ஒலிஒளி உபகரணம்  
B. திரையிடுவதற்கான உபகரணம்  
C. வழக்கமான உபகரணம்  
D. மிகச்சிறந்த உபகரணம்
147. தொலைக்காட்சி முக்கியமாக இக்கருவியாக பயன்படுத்தப்படுகிறது  
A. பயனுள்ள ஒரு கற்பிக்கும் கருவியாக

- B. ஒரு கற்பிக்கும் கருவியாக இருந்தும் உண்மையிலேயே ஒரு தொந்தரவாக  
C. ஒரு பொழுதுபோக்கு கருவியாக  
D. ஆசிரியருக்கு சவால் விடும் கருவியாக
148. ஒலி ஒளி உபகரணங்கள் ஆசிரியரால் இவ்வாறு கருதப்படவேண்டும்  
A. வகுப்பறையின் வழக்கமான வேலைமுறையில் ஒரு மாற்றம்  
B. பிற கற்பிக்கும் முறைகளை நிறைவுசெய்யும் ஒரு துணை  
C. ஆசிரியர் பற்றாக்குறை பிரச்சினைக்கு தீர்வு  
D. மாணவர்களின் பிரச்சினைக்கு ஒரு வடிகாலாக
149. இறுதிப்பகுப்பாய்வில் கற்பித்தலை முக்கியமாக இத்தகையதொரு நடைமுறையாக எண்ணவேண்டும்  
A. மாணவர்களின் செயல்களை நெறிப்படுத்துதல்  
B. கேள்விகள் கேட்டு விடைகளை மதிப்பிடல்  
C. மேற்கூறிய A மற்றும் B.  
D. மேற்கூறிய எதுவுமில்லை
150. வார்தா கல்வி முறை யாரால் அறிமுகப்படுத்தப்பட்டது  
A. மஹாத்மா காந்தி B. மாண்டிசோரி  
C. மெக்கலே D. நேரு

விடைகள்:

141-C, 142-C, 143-B, 144-A, 145-A, 146-C, 147-A, 148-B, 149-A, 150-A

அறிவியல் தாள் - II

141. கற்றுப்புறச் சூழ்நிலைக்கேற்ப உடல் வெப்பநிலையை மாற்றிக் கொள்ளும் உயிரினம்  
A. குளிர் ரத்த விலங்குகள்  
B. வெப்ப ரத்த விலங்குகள்  
C. முதுகெலும்புள்ளவைகள்  
D. முதுகெலும்பு அற்றவைகள்
142. ஆப்பிரிக்கன் உறக்க நோயினை உண்டுபண்ணும் உயிரி  
A. எண்டம்பா ஹிஸ்டாலிடிக் கா  
B. பிளாஸ்மோடியம்  
C. ட்ரிபோனா சோமா கேம்பியன்ஸி  
D. ஸ்ஸ்மேனியா டோனாவானி
143. ABO ரத்த வகையைக் கண்டறிந்தவர்  
A. வால்டேயர் B. W. ஜான்சன்  
C. போர்ட்டர் D. K. லேண்ட்ஸ்மன்
144. வேறுபட்ட சிற்றினங்களின் புரோட்டோ பிளாசங்களை இணைவுறச் செய்ய உதவும் இணைவுக் காரணி  
A. பாலி எத்திலீன் கிளைகால்  
B. பாலி வினைல் குளோரைடு  
C. கால்சைசன்  
D. ரெஸ்ட்ரிக்ஷன் என்டோநியூக்ளியஸ்
145. கீழ்க்கண்டவற்றுள் எது வெளிநாட்டு மீன் வகையைச் சார்ந்தது  
A. கடலா B. ரோகு  
C. திலாப்பியா D. முகில்

146. முதியோர்களின் உடல்நிறை எண்ணின் அளவு  
A. 10-15 B. 12-24  
C. 15-20 D. 19-25
147. தசைகள் மெலிந்து முகம், கால்களில் வீக்கம், வயிறு உப்பியிருத்தல் போன்றவை எந்த நோயின் அறிகுறிகள்  
A. மாராஸ்மஸ் B. குவாஷியர்கார்  
C. ஆஸ்டியோமலேசியா D. பெல்லாகரா
148. தொடர்ந்து அசாதாரண WBC எண்ணிக்கை அதிகரிப்பு குறிக்கலாம்  
A. ரத்தசோகை B. பாலிசைத்தீமியா  
C. லூக்குமியா D. டயாபடீஸ்
149. தனிசெல் புரதமாக பயன்படும் பாசி  
A. ஸ்பைருலினா B. கிளாமிடோமோனஸ்  
C. ஸ்பைரோகைரா D. அகாரிகஸ்
150. உயிரியல் சொர்க்கமாக கருதப்படுவது  
A. மன்னார் வளைகுடா B. நீலகிரி  
C. நந்தா தேவி D. நிக்கோபர்

விடைகள்:

141-A, 142-C, 143-D, 144-A, 145-C, 146-D, 147-B, 148-C, 149-A, 150-A

(தொடர்ச்சி நாளை வெளிவரும்)

# ஆசிரியர் தகுதித் தேர்வு

## மாதிரி வினா - விடை

### சமூக அறிவியல் தாள் - 2

91. புதிய கற்காலத்தைத் தொடர்ந்து வந்த காலம் \_\_\_\_\_ எனப்பட்டது.  
A. பழைய கற்காலம் B. இடைக்கற்காலம்  
C. செம்பு கற்காலம் D. இரும்புக் காலம்
92. ஆந்திர பிரதேசத்திலுள்ள நாகர்ஜீன் கொண்டா \_\_\_\_\_ காலத்தை சார்ந்தவை  
A. புதிய கற்காலம் B. இரும்பு கற்காலம்  
C. இடைக் கற்காலம் D. மைக்ரோலித் காலம்
93. \_\_\_\_\_ ஆம் ஆண்டில் சர்ஜான் மார்ஷல் மொகஞ் சாதாரோவின் காலத்தை கி.மு. 3250- கி.மு. 2750 என மதிப்பிட்டார்  
A. 1921 B. 1931  
C. 1933 D. 1941
94. ஹரப்பா பண்பாட்டின் துறைமுக நகரம்  
A. காலிபங்கன் B. லோத்தல்  
C. பனவாலி D. ரூபார்
95. திரிபீடகங்கள் எந்த மொழியில் எழுதப்பட்டது  
A. வடமொழி B. பிராகிருதம்  
C. பாலி D. இந்தி
96. மகதத்தின் தலைநகரம்  
A. ராஜகிருதம் B. உஜ்ஜயினி  
C. கோசலம் D. கோசாம்பி
97. இரண்டாம் புத்த மாநாடு நடைபெற்ற இடம் \_\_\_\_\_  
A. ராஜகிருதம் B. வைசாலி  
C. பாடலிபுத்திரம் D. காஷ்மீர்
98. நந்தவம்சத்தின் கடைசி அரசர்  
A. மகாபத்மநந்தர் B. பிம்பிசாரன்  
C. தனநந்தர் D. அஜாதசத்ரு
99. பதிமூன்றாம் பாறைக் கல்வெட்டு அசோகரது \_\_\_\_\_ பற்றி குறிப்பிடுகிறது  
A. தர்மம் B. கலிங்கப்போர்  
C. ஆணைகள் D. அர்த்த சாஸ்திரம்
100. \_\_\_\_\_ இந்திய மாக்கியவல்லி என்றும் அழைக்கப் படுகிறார்  
A. மெகஸ்தனிஸ் B. அசோகர்  
C. கவுடில்யர் D. பாஹியான்
101. அசோகர் \_\_\_\_\_ ஆம் ஆண்டு பாடலிபுத்திரத்தில் மூன்றாவது புத்த சமய மாநாட்டைக் கூட்டினார்  
A. கி.மு. 261 B. கி.மு. 240  
C. கி.மு. 241 D. கி.மு. 273

102. வசமித்திரன், அகவகோசர், நாகர்ஜீன் போன்ற புத்த சமய அறிஞர்களை \_\_\_\_\_ ஆதரித்தார்  
A. அசோகர் B. கனிஷ்கர்  
C. பாக்டிரியர்கள் D. சாதவாகனர்கள்
103. சங்க காலத்தில் இவர்களுடைய படையெடுப்பில் பாண்டியர் ஆட்சி முடிவுக்கு வந்தது  
A. சாதவாகனர்கள் B. சோழர்கள்  
C. கனப்பிரர்கள் D. பல்லவர்கள்
104. 1937-ல் நடந்த தேர்தலில் காங்கிரஸ் \_\_\_\_\_ மாநிலங்களில் வெற்றி பெற்றது  
A. 6 B. 5  
C. 8 D. 10
105. பொது ராணுவப் பணியாளர் சட்டம் கொண்டு வரப்பட்ட ஆண்டு  
A. 1856 B. 1857  
C. 1858 D. 1860
106. ஜெர்மனி சர்வதேச சங்கத்தில் உறுப்பினரான ஆண்டு  
A. 1950 B. 1924  
C. 1926 D. 1931
107. ரஷியாவில் சார்வம்ச ஆட்சியை முடிவுக்கு கொண்டு வந்தவர்  
A. கார்ல்மார்க்ஸ் B. ஸ்டாலின்  
C. ரூஸ்வேல்ட் D. லெனின்
108. 1936-ம் ஆண்டு முசோலினி \_\_\_\_\_ நாட்டைக் கைப் பற்றினார்  
A. பஸ்கேரியா B. எத்தியோப்பியா  
C. ருமேனியா D. துருக்கி
109. புதிய பயனுரிமை என்ற புதிய சீரமைப்புக் கொள்கையை உருவாக்கியவர்  
A. உட்ரோ வில்சன் B. ரூஸ்வேல்ட்  
C. ஹெர்பர்ட் ஹீவர் D. ஜார்ஜ் வாஷிங்டன்
110. அழித்துப் பின்வாங்கும் கொள்கையினைப் பின்பற்றியவர்கள்  
A. ஜப்பானியர் B. ரஷியர்  
C. ஜெர்மானியர் D. ருமேனியர்

விடைகள்:

91-C, 92-B, 93-B, 94-B, 95-C, 96-A, 97-B, 98-C, 99-B, 100-C, 101-B, 102-B, 103-C, 104-C, 105-A, 106-C, 107-D, 108-B, 109-B, 110-B

(தொடர்ச்சி நாளை வெளிவரும்)

111. ஐக்கிய நாடுகள் சபையின் பொன் விழா ஆண்டு

- A. 1945 B. 1948  
C. 1985 D. 1995

112. அறிக்கை 21 என்பது \_\_\_\_\_ பற்றிய கோட்பாடு

- A. அணுசோதனை  
B. ஐரோப்பிய அணுவாற்றல் சமூகம்  
C. இயற்கைச் சூழல் பாதுகாப்பு  
D. ரோம் உடன்படிக்கை

113. வங்காள நில குத்தகைச் சட்டம் \_\_\_\_\_ பிரபுவால்  
கொண்டு வரப்பட்டது

- A. டல்ஹௌசி B. கானிங்  
C. வெல்லெஸ்லி D. ஹேஸ்டிங்ஸ்

114. முதலாம் பர்மிய போர் \_\_\_\_\_ ஆம் ஆண்டு யாண்டயூ  
உடன்படிக்கையின் படி முடிவடைந்தது.

- A. 1824 B. 1826  
C. 1827 D. 1830

115. கி.பி. 1816 -ம் ஆண்டு கூர்க்கர்கள் ஆங்கிலேயர்களோடு  
\_\_\_\_\_ அமைதி உடன்படிக்கையால் கையொப்பமிட்  
டனர்.

- A. மதராஸ் B. பாண்டிச்சேரி  
C. அலகபாத் D. சிகௌலி

116. இரண்டாம் பாகிராவ் ஆங்கிலேயரின் துணைப்படைத்  
திட்டத்தை ஏற்றுக் கொண்டு \_\_\_\_\_ உடன்படிக்கை  
யில் கையெழுத்திட்டார்.

- A. பஸ்ஸின் B. சீரங்கப்பட்டினம்  
C. பாரீஸ் D. சால்பை

117. வாரன் ஹேஸ்டிங்ஸ் வங்காள கவர்னராக நியமிக்கப்பட்ட  
ஆண்டு \_\_\_\_\_ ஆகும்.

- A. 1772 B. 1773  
C. 1774 D. 1884

118. ஒழுங்கு முறைச் சட்டத்தின்படி உச்ச நீதிமன்றம்  
அமைக்கப்பட்ட இடம்

- A. கொல்கத்தா B. மதராஸ்  
C. பம்பாய் D. டெல்லி

119. ஆண்டுதோறும் ஜூலை \_\_\_\_\_ ஆம் நாள் உலக  
மக்கள் தொகை நாளாக பின்பற்றப்படுகிறது.

- A. 5 B. 11  
C. 16 D. 20

120. \_\_\_\_\_ ஆம் ஆண்டு தேசிய கல்விக் கொள்ளை  
மூலம் பள்ளிகளுக்கு அடிப்படை வசதிகள் செய்து தர  
வழிவகை செய்தது.

- A. 1948 B. 1953  
C. 1992 D. 1986

121. \_\_\_\_\_ ஆம் ஆண்டு வியன்னாவில் நடைபெற்ற  
மனித உரிமைகளை பாதுகாப்பது, மேன்மையடைய

செய்வதும் நோக்கமாக இருந்தது.

- A. 1992 B. 1993  
C. 1997 D. 1985

122. தேசிய மனித உரிமை ஆணையத்தின் உறுப்பினர்களை  
\_\_\_\_\_ நியமிக்கிறார்.

- A. பிரதம மந்திரி B. ஆளுநர்  
C. குடியரசுத் தலைவர் D. துணை குடியரசுத் தலைவர்

123. தமிழ்நாட்டில் \_\_\_\_\_ ஆண்டு மாநில மனித  
உரிமைகள் ஆணையம் உருவாக்கப்பட்டது.

- A. 1993 B. 1997  
C. 1985 D. 1996

124. குழந்தை தொழிலாளர் முறை \_\_\_\_\_ பிரிவின் படி  
தடை செய்யப்பட்டுள்ளது

- A. 21A B. 24  
C. 39(F) D. 45

125. ஹவாய் தீவில் உள்ள மோனா லோவா உலகிலேயே மிகப்  
பெரிய \_\_\_\_\_ எரிமலையாகும்

- A. செயல்படும் B. தணிந்த  
C. உயிரற்ற D. பாரன்தீவு

126. மலைத்தொடர் பகுதிகளில் செங்குத்து சரிவு காரணமாக  
\_\_\_\_\_ உருவாகின்றன

- A. பாறை இடுக்கு B. ஆற்று கவர்வு  
C. குறுட்டாறுகள் D. சமவெளிப்பாதை

127. ஆற்று வளைவின் குறுகிய கழுத்து பகுதியை உடைத்து  
நேராக செல்வதால் ஏற்படும் பகுதி

- A. குதிரை குளம்பு ஏரி B. அரித்து தின்னல்  
C. லெவிஸ் D. கூரிய வடிவ டெல்டா

128. செங்குத்தான பாறை கடலை நோக்கி அமைவதை \_\_\_\_\_  
என்கிறோம்

- A. கடல்தூண் B. கடல் வளைவு  
C. குகை D. ஒங்கல்

129. வெப்பநிலை, காற்று, காற்றின் அழுத்தம், மேகங்கள்,  
மழைப்பொழிவு அனைத்து மாற்றங்களும் \_\_\_\_\_  
அடுக்கில் நடைபெறுகின்றது.

- A. படையடுக்கு B. அடியடுக்கு  
C. அயனியடுக்கு D. வெளியடுக்கு

130. சூரிய ஒளி புவியின் மேற்பரப்பை அடைய \_\_\_\_\_  
நிமிடங்களை எடுத்துக் கொள்கிறது

- A. 7 B. 8  
C. 9 D. 10

விடைகள்:

111- D, 112- C, 113- D, 114- B, 115- D, 116-A, 117- A,  
118- A, 119- B, 120- C, 121- B, 122- C, 123- B, 124- B,  
125-A, 126-A, 127-A, 128-D, 129-B, 130-B

(தொடர்ச்சி நாளை வெளிவரும்)

# ஆசிரியர் தகுதித் தேர்வு

## மாதிரி வினா - விடை

### சமூக அறிவியல் தாள் - 2

131. துணை அயன உயர் அழுத்த மண்டலம் \_\_\_\_\_ வடக்கு முதல் தெற்கு வரையிலான அட்சரேகைகளுக்கு இடையில் அமைந்துள்ளது.  
A. 5° முதல் 10° B. 10° முதல் 25°  
C. 25° முதல் 35° D. 60° முதல் 65°
132. எதிர் சூறாவளிகள் வட கோளத்தில் \_\_\_\_\_ திசையில் நகர்கின்றன  
A. எதிர் கடிகாரச் சுற்று B. கடிகாரச் சுற்று  
C. தென் திசை D. மேற்கு திசை
133. கனத்த மழைப்பொழிவினை கொடுப்பதால், இவற்றை மேகங்கள் என அழைக்கப்படுகிறது.  
A. திரள் மேகங்கள் B. காற்படை மேகங்கள்  
C. படை மேகங்கள் D. கீற்று மேகங்கள்
134. இந்தியாவில் நிலநடுக்கம் ஏற்படும் பகுதிகளை \_\_\_\_\_ அதிர்வலை மண்டலங்களாக பிரிக்கப்பட்டுள்ளன  
A. 5 B. 4  
C. 3 D. 6
135. சூறைக் காற்றினை அமெரிக்க ஐக்கிய நாட்டில் \_\_\_\_\_ என அழைக்கின்றனர்  
A. டுவிஸ்டர் B. புர்கா  
C. நார்ட் D. லூ
136. மின்னியல் தலைநகரம் என அழைக்கப்படுவது  
A. கான்பூர் B. கோயம்புத்தூர்  
C. பெங்களூரு D. மதுரை
137. இந்திய விவசாய ஆராய்ச்சி கழகம் தொடங்கப்பட்ட ஆண்டு \_\_\_\_\_  
A. 1927 B. 1929  
C. 1947 D. 1939
138. வனப்பாதுகாப்பு சட்டம் ஏற்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு \_\_\_\_\_  
A. 1980 B. 1894  
C. 1988 D. 1994
139. கடல் ஓதங்கள் மூலம் நீரைப்பெறும் கடலோரப் பகுதிகளில் காணப்படும் காடுகள்  
A. பசுமை மாறாக் காடுகள்  
B. மாங்குரோவ் காடுகள்  
C. பருவக்காற்று காடுகள்  
D. இலையுதிர் காடுகள்
140. வங்காள விரிகுடா கிளை காற்று அராபிக்கடல் கிளையும் சேர்வதால் அதிக மழை பெறும் பகுதி  
A. கிழக்கு கடற்கரை B. மேற்கு கடற்கரை  
C. சிவாலிக் குன்று D. ராஜஸ்தான்

141. வட கிழக்கு இந்தியப் பகுதிகளில் வீசும் தலக்காற்று \_\_\_\_\_  
A. லூ B. ஜெட்  
C. நார்வெஸ்டர் D. எல்நினோ
142. பஞ்சாப், ஹரியானா, இமாச்சலப்பிரதேசம் காற்றினால் மழை பெறுகின்றன  
A. வடகிழக்கு பருவக்காற்று  
B. தென்மேற்கு பருவக்காற்று  
C. மேற்கிந்திய இடையூறு  
D. நார்வெஸ்டர்
143. பசுமைப் புரட்சி நடைமுறைப்படுத்தப்பட்ட ஆண்டு \_\_\_\_\_  
A. 1977 B. 1967  
C. 1987 D. 1949
144. இந்திய திட்டக்குழு அமைக்கப்பட்ட ஆண்டு  
A. 1950 B. 1952  
C. 1955 D. 1949
145. முதன்மை துறை என்பது  
A. வணிகம் B. கட்டமைப்புத்துறை  
C. வேளாண்மைத்துறை D. தொலைத் தொடர்புத்துறை
146. பொருளியல் செல்வத்தைப் பற்றிய ஓர் அறிவியல் என வரையறை செய்தவர் \_\_\_\_\_  
A. ஆடம் ஸ்மித் B. இலயன்ஸ் ராபின்ஸ்  
C. ஆல்ஃபிரடு மார்ஷல் D. ஜே. எஸ். மில்
147. பொருளாதார கோட்பாடுகள் என்ற நூலின் ஆசிரியர்  
A. இலயன்ஸ் ராபின்ஸ் B. ஆல்ஃபிரடு மார்ஷல்  
C. ஆடம் ஸ்மித் D. காரல் மார்க்ஸ்
148. பரிணாமக் கோட்பாட்டினை அளித்த அறிவியல் அறிஞர்  
A. ரிக்கார்டோ B. டார்வின்  
C. கீன்சு D. மால்தஸ்
149. ஆல்ஃபிரடு மார்ஷல் காலத்தை \_\_\_\_\_ பிரிவுகளாக பிரித்தார்  
A. இரண்டு B. மூன்று  
C. நான்கு D. ஐந்து
150. புழக்கத்திலுள்ள ரூபாய் நோட்டுகள் \_\_\_\_\_ ஆகும்  
A. கட்டளைப் பணம் B. வங்கிப்பணம்  
C. இருப்புப் பணம் D. எதுவுமில்லை

விடைகள்:

131- C, 132- B, 133- B, 134- B, 135- A, 136- C, 137- B, 138- A, 139- B, 140- C, 141- C, 142- C, 143- B, 144- A, 145- C, 146- A, 147- B, 148- B, 149- B, 150- A

(தொடர்ச்சி நாளை வெளிவரும்)