141. இரு பொருள்கள் ஒன்றைச் சார்ந்து மற்றொன்று இயங்கும் போது உருவாகும் விசை _____

(1) உராய்வு விசை (2) தொடா விசை

(3) ஈர்ப்பியல் விசை (4) அனைத்தும்

142. உராய்வு விசை இயங்கும் பொருளின் _______ திசையில் செயல்படும்.

(1) இயங்கும் (2) எதிர் (3) மேல்நோக்கிய (4) கீழ்நோக்கிய

143. கீழ்க்காண்பவற்றில் எது உராய்வின் ஓர் வகை அல்ல?

(1) உருளும் உராய்வு (2) நழுவும் உராய்வு (3) தொடு உராய்வு (4) நிலை உராய்வு

144. உராய்வைப் பாதிக்கும் காரணி எது?

(1) தொடு பரப்பின் அளவு (2) தொடு பரப்பின் தன்மை

(3) பொருளின் எடை (4) அனைத்தும்

145. உராய்வின் அடிப்படையில் தனித்த ஒன்றைத் தேர்வு செய்க.

(1) தேய்மானம் (2) ஆற்றல் இழப்பு (3) பழுதடைதல் (4) வெப்ப இழப்பு

146. கீழ்க்காண்பவற்றுள் எதை அதிகரிக்க உராய்வு அதிகரிக்கும்?

(1) தொடு பரப்பு (2) உயவுப் பொருள்களை பயன்படுத்தல்

(3) பந்து தாங்கிகளை பயன்படுத்தல் (4) அனைத்தும்

147. உராய்வின் அடிப்படையில் தனித்த ஒன்றைத் தேர்வு செய்க.

(1) எழுதுதல் (2) நடத்தல்

(3) வாகனத் தடை (4) பொருள்களின் தேய்மானம்

148. கீழ்க்காண்பவற்றுள் சரியான இணை எது?

(1) ஓய்வு நிலையிலுள்ள பொருள்கள் - நழுவு உராய்வு

(2) இயக்கத்திலுள்ள பொருள்கள் - நிலை உராய்வு

(3) பந்து தாங்கிகள் - உருளும் உராய்வு

(4) சொரசொரப்பான பரப்பு - குறைந்த உராய்வு

149. கீழ்க்காண்பவற்றில் சரியானது எது?

(1) உருளும் உராய்வு = நழுவு உராய்வு

(2) உருளும் உராய்வு < நழுவு உராய்வு

(3) உருளும் உராய்வு > நழுவு உராய்வு

LIVEWORKSHEETS

(4) உருளும் உராய்வு ≥ நழுவு உராய்வு

150. பாகுநிலை அடிப்படையில் சரியான வரிசை எது?

(1) நெய் > கிரீஸ் > நல்லெண்ணெய் > நீர் (2) நெய் < கிரீஸ் < நல்லெண்ணெய் < நீர்

(3) நெய் < கிரீஸ் > நல்லெண்ணெய் < நீர் (4) நெய் < கிரீஸ் > நல்லெண்ணெய் ≥ நீர்

151. ஒரு பொருளானது r ஆரம் கொண்ட வட்டப்பாதையில் இயங்குகிறது. பாதி வட்டம் கடந்தபின் அப்பொருளின் இடப்பெயர்ச்சி _______ ஆகும்.

(1) 2r (2) r (3) r/2 (4) சுழி

152. ஒரு சிறுவன் குடை இராட்டினத்தில் 10 மீ/வி என்ற மாறா வேகத்தில் சுற்றி வருகிறான். இக்கூற்றிலிருந்து நாம் அறிவது _______.

(1) சிறுவன் ஓய்வு நிலையில் உள்ளான்

(2) சிறுவனின் இயக்கம் முடுக்கப்படாத இயக்கமாகும்

(3) சிறுவனின் இயக்கம் முடுக்கப்பட்ட இயக்கமாகும்

(4) சிறுவன் மாறாத திசைவேகத்தில் இயங்குகிறான்

153. ஒரு பொருளின் சம நிலையை அதிகரிக்கப் பின்வருவனவற்றுள் எம்முறையினைப் பின்பற்றலாம்?

(1) ஈர்ப்பு மையத்தின் உயரத்தைக் குறைத்தல்

(2) ஈர்ப்பு மையத்தின் உயரத்தைக் அதிகரித்தல்

(3) பொருளின் உயரத்தைக் அதிகரித்தல்

(4) பொருளின் அடிப்பரப்பைக் குறைத்தல்

154. பொருத்துக.

a) இடப்பெயர்ச்சி	-	i) நாட்
b) வெற்றிடத்தில் ஒளியின் வேகம்	-	ii) வடிவியல் மையம்
c) கப்பலின் வேகம்	-	iii) மீட்டர்
d) ஈர்ப்பு மையம்	-	iv) அகலமான அடிப்பரப்பு
e) சமநிலை	-	v) சீரான திசைவேகம்

(1) a - ii b - v c - iv d - i e - iii (2) a - iii b - I c - iv d - ii e - iv

(3) a - iii b - v c - i d - ii e - iv (4) a - I b - iii c - iv d - ii e - v

155. ஒப்புமை தருக.

திசைவேகம் : மீ/வி : : முடுக்கம் : ?

(1) மீ (2) மீ/வி^{2} (3) செமீ/வி (4) மீ^{2}/வி

LIVEWORKSHEETS

156. ஒப்புமை தருக.

அளவுகோலின் நீளம் : மீட்டர் : : வானூர்தியின் வேகம் : ?

(1) கிமீ (2) நாட் (3) ஒளி ஆண்டு (4) வானியல் அலகு

157. ஒப்புமை தருக.

திசைவேகம் : இடப்பெயர்ச்சி / காலம் : : ? : தொலைவு / காலம்

(1) வேகம் (2) முடுக்கம் (3) சீரான முடுக்கம் (4) சீரற்ற முடுக்கம்

158. திரவத்தினால் பெறப்படும் அழுத்தம் எதனால் அதிகரிக்கிறது?

(1) திரவத்தின் அடர்த்தி (2) திரவத்தம்ப உயரம்

(3) 1 மற்றும் 2 (4) திரவத்தின் நிறம்

159. ஒப்புமை தருக.

நூலில் போடப்பட்ட முடிச்சு : நிலை உராய்வு : : பந்து தாங்கிகள் : ______.

(1) நழுவும் உராய்வு (2) உருளும் உராய்வு

(3) வழுக்கும் உராய்வு (4) 2 மற்றும் 3

160. ஒப்புமை தருக.

கீழ் நோக்கிய விசை : எடை : : திரவங்களினால் தரப்படும் மேல் நோக்கிய விசை : ____

(1) நிறை (2) அழுத்தம் (3) உராய்வு 4) உந்து விசை

161. பொருத்துக.

a) நிலை உராய்வு - i) பாகுநிலை

b) இயக்க உராய்வு - ii) குறைந்த உராய்வு

c) உருளும் உராய்வு - iii) இயக்கத்திலுள்ள பொருள்கள்

d) திரவ அடுக்குகளுக்கிடையேயான உராய்வு - iv) நழுவும் பொருள்கள்

e) நழுவு உராய்வு - v) ஓய்விலுள்ள பொருள்கள்

1) a - v b - ii c - iv d - I e - iii 2) a - v b - iii c - ii d - i e - iv

3) a - iii b - v c - i d - ii e - iv 4) a - I b - iii c - iv d - ii e - v

162. பொருத்துக.

a) பாரமானி - i) உராய்வை மிகையளவு நீக்கும்

b) தொடு பரப்பை அதிகரித்தல் - ii) வளிமண்டல அழுத்தம்

c) தொடு பரப்பைக் குறைத்தல் - iii) உராய்விற்கான காரணம்

d) உயவுப் பொருள்கள் - iv) உராய்வை அதிகரிக்கும்

e) ஒழுங்கற்ற பரப்பு - v) உராய்வைக் குறைக்கும்

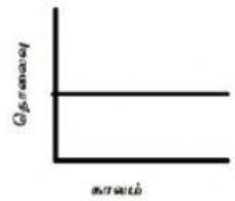
LIVEWORKSHEETS

1) a - v b - ii c - iv d - i e - iii 2) a - v b - iii c - ii d - i e - iv

3) a - iii b - v c - i d - ii e - iv 4) a - ii b - iv c - v d - i e - iii

<u>NMMS தேர்வில் கேட்கப்பட்ட வினாக்கள்:</u>

163. கீழ்க்காணும் வரைபடம் குறிப்பிடுவது **(NMMS EXAM 2015 - 2016)**



(1) சீரான வேகம் (2) மாறுபாடு வேகம்

(3) பொருள் நிலையாக உள்ளமை (4) சீரற்ற வேகம்

164 அழுத்தத்தின் அலகான Nm^{-2} என்பது _______ என அழைக்கப்படுகிறது **(NMMS 2015)**

(1) பாஸ்கல் (2) நியூட்டன் (3) ஜுல் (4) கேண்டிலா

165. விசையானது _______. [NMMS-2016]

i) ஓய்வு நிலையிலுள்ள ஒரு பொருளை இயங்கச் செய்யலாம்.

ii) இயக்கத்தில் உள்ள ஒரு பொருளின் வேகத்தை மாற்றலாம்.

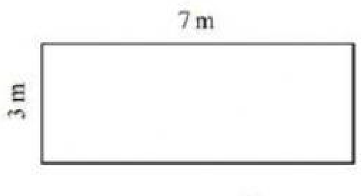
iii) பொருளின் வடிவத்தை மாற்றலாம்.

iv) பொருளின் நிறையை மாற்றலாம்.

மேற்கண்டவற்றில் சரியான கூற்றுகள்

(1) (i), (ii), மற்றும் (iv) 2) (i), (ii), மற்றும் (iii) (3) (ii), (iii), மற்றும் (iv) (4) (i), (iii), மற்றும் (iv)

166. ஒரு மாணவி தனது வீட்டிற்கு அருகில் உள்ள பூங்காவிற்கு நடை பயிற்சிக்காகச் சென்றாள். அவள் A என்ற புள்ளியிலிருந்து நடக்க ஆரம்பித்து 7 மீ நீளமும் 3 மீ அகலமும் உள்ள ஒருசெவ்வகப் பாதையில் நடந்து மீண்டும் A புள்ளியை அடைகிறாள். அவள் அடைந்த இடப்பெயர்ச்சி? [NMMS-2016]



(1) 10 மீ (2) 20 மீ (3) 0 மீ (4) 21 மீ

167. வாகனங்களில் காணப்படும் ஓடோ மீட்டர் இதை அளவிடப் பயன்படுகிறது. [NMMS-2016]

LIVEWORKSHEETS

(1) வேகம் (2) தொலைவு (3) திசைவேகம் (4) முடுக்கம்

168. கூற்று: மேலிருந்து கீழே விழும் பொருள் ஒன்றின் திசைவேகம் கீழே வரவர அதிகரிக்கும்

காரணம்: புவிப்பரப்பின் மீதுள்ள எல்லா பொருட்களின் மீதும் புவியீர்ப்பு விசை செயல்படும். (NMMS 2018)

(1) கூற்று சரியானது, காரணம் தவறு. (2) கூற்று மற்றும் காரணம் இரண்டும் தவறு.

(3) காரணம் கூற்றை விளக்கியுள்ளது. (3) காரணம் கூற்றை விளக்கவில்லை.

169. ஒரு மை உறிஞ்சும் குழாயின் முனையை மையினுள் வைத்து அழுத்தும் பொழுது அதனுள் உள்ள காற்றானது குமிழாக வெளியேறுகிறது. அதன் அழுத்தத்தை நிறுத்தும் பொழுது மையானது உறிஞ்சு குழாயினுள் ஏறுகிறது. உறிஞ்சு குழாயினுள் மையானது ஏறுவதற்கு காரணம் ______. (NMMS 2018)

(1) மையின் அழுத்தம் (2) புவியீர்ப்பு விசை

(3) உறிஞ்சு குழாயின் வடிவம் (4) வளிமண்டல அழுத்தம்

170. உராய்வு விசை எப்பொழுதும், பொருள் இயங்கும் திசைக்கு ______ செயல்படும். (NMMS 2018)

(1) நேர் திசையில் (2) எதிர்திசையில்

(3) வெவ்வேறு திசைகளில் (4) அனைத்து திசைகளிலும்

171. ஒரு பொருளின் நிறை 250 கி, அதற்கு கொடுக்கப்படும் விசையானது 50 N எனில் முடுக்கத்தின் மதிப்பு என்ன? (NMMS 2018)

(1) 200 மீவி$^{-2}$ (2) 150 மீவி$^{-2}$ (3) 250 மீவி$^{-2}$ (4) 300 மீவி$^{-2}$

172. ஒரு செவ்வக வடிவ தொட்டி நீரால் நிரப்பப்பட்டுள்ளது. 10 செ.மீ ஆழத்தில் அதன் அழுத்தம். (g- இன் மதிப்பு 9.8 மீ./வி^{2}.) [NMMS-2016]

(1) 98 Nm^{-2} (2) 9800 Nm^{-2} (3) 980 Nm^{-2} (4) 9.8 Nm^{-2}

173 நீரியல் அழுத்தி எதன் அடிப்படையில் இயங்குகிறது? (NMMS 2019-20)

(1) உராய்வு (2) பரப்பு விசை

(3) திரவங்களின் பரப்பு விசை (4) பாஸ்கல் விதி

174. ஒரு மாரத்தான் ஓட்டப்பந்தய வீரர் 42 கி.மீ தூரத்தினை 6 மணி நேரத்தில் கடக்கிறார் எனில் அவரின் வேகம் ______. (NMMS - 2020 - 21)

(1) 1.94 கி.மீ/ மணி (2) 1.94 மீ./வி. (3) 7 மீ./வி. (4) 7 கி.மீ/மணி

175. ஒரு நேர்க்கோட்டுப் பாதையில் 36 கி.மீ / மணி என்ற திசைவேகத்தில் இயங்குக் கொண்டிருக்கும் கார் 10 வினாடியில் 18 கி.மீ / மணி என்ற திசைவேகத்தினை அடைகிறது.

LIVEWORKSHEETS

அக்காரானது சீரான எதிர் முடுக்கத்தினைக் கொண்டிருந்தால் அதன் எதிர் முடுக்கம் _______

(NMMS - 2020 - 21)

(1) -0.5 மீ./வி^{2} (2) -1.8 மீ./வி^{2} (3) -3.0 மீ./வி^{2} (4) 0.5 மீ./வி^{2}

176. ஒரு செவ்வக வடிவத் தொட்டியில் பாரபின் திரவம் நிரம்பியுள்ளது. தொட்டியின் உயரம் 2மீ. பாரபினின் அடர்த்தி 800 கி.கி/மீ^{3}. புவியீர்ப்பு முடுக்கத்தின் மதிப்பு 10 மீ/வி^{2} எனக் கொண்டால், அத்தொட்டியின் அடிப்பகுதியில் அழுத்தம் எவ்வளவு இருக்கும்? [NMMS-2012]

(1) 16,000 N/m^2 (2) 160 N/m^2 (3) 400 N/m^2 (4) 4000 N/m^2

177. புவியிலிருந்து ஒருவர் மேலே செல்லச் செல்ல வளிமண்டல அழுத்தத்தின் அளவு [NMMS-2012]

(1) அதிகரிக்கிறது (2) குறைகிறது (3) சுழியாகிறது (4) மாறிலியாக உள்ளது

178. தொடுவிசைக்கு ஓர் எடுத்துக்காட்டு _______. [NMMS-2012]

(1) சிறு காகிதத் துண்டுகள் சீப்பால் ஈர்க்கப்படுதல்.

(2) இருகாந்தங்களுக்கு இடையே உள்ள விசை

(3) தென்னை மரத்திலிருந்து தேங்காய் விழுதல்

(4) சாலைக்கும் வண்டியின் சக்கரத்திற்கும் இடையே உள்ள உராய்வு விசை

179. வளிமண்டல அழுத்தத்தை அளக்கப் பயன்படும் கருவி _______. [NMMS-2012]

(1) அம்மீட்டர் (2) வோல்ட் மீட்டர் (3) பாரமானி (4) நீர்மானி

180. JCB வேலை செய்யும் தத்துவம் (மண் தோண்டி) _______. (NMMS-2012)

(1) பாயில் விதி (2) சார்லஸ் விதி

(3) பாஸ்கல் விதி (4) நியூட்டனின் புவியீர்ப்பு விதி

181. நமது அண்டத்தில் உள்ள அனைத்துப் பொருட்களுமே மற்ற பொருள்களின் மீது செலுத்தும் விசை என்பது _______. [NMMS-2014]

(1) காந்தவிசை (2) தசையின் விசை

(3) நிலைமின்னியல் விசை (4) ஈர்ப்பியல் விசை

182. நீர்மத்தின் அழுத்தத்தை பின்வரும் எச்சமன்பாட்டின் மூலம் கண்டறியலாம்? [NMMS-2014]

(1) $p = dg$ (2) $p = hg$ (3) $p = hdg$ (4) $p = hd^2g$

183. ஒரு திரவத்தின் விசை 4 மீ^{2} பரப்பில் செயல்படுகிறது. அதன் அழுத்தம் 25 நி.மீ$^{-2}$ எனில், அதன் மீது செயல்படும் விசை எவ்வளவு? [NMMS-2014]

(1) 50 நி/மீ^{2} (2) 100 நி/மீ^{2} (3) 100 நி (4) 50 நி

LIVEWORKSHEETS