

DIP-366

DFWM-2

DIPLOMA EXAMINATION – JANUARY, 2015

Four Wheeler Mechanism

TRANSMISSION SYSTEM

Time : 3 hours

Maximum marks : 75

பகுதி அ — (20 × 1 = 20 மதிப்பெண்கள்)

பொருத்தமான விடையை தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக.

1. கிளட்ச் அசெம்பளியை சர்வீஸ் செய்யும் போது ஃபிங்கர் உயரத்தை அளவிட எந்த எருவி பயன்படுத்தப்படுகிறது?
(அ) போர் டையல் கேஜ் (ஆ) மைக்ரோமீட்டர்
(இ) பீலர் கேஜ் (ஈ) டெப்த் கேஜ்
2. கிளட்ச் டிஸ்கில் உள்ள ஸ்பிளைன்ஸ் உடன் தொடர்பு கொண்ட ஷாப்ட்
(அ) டாப் கியர் ஷாப்ட் (ஆ) மெயின் ஷாப்ட்
(இ) லே ஷாப்ட் (ஈ) ஐடிலர் ஷாப்ட்
3. கிளட்ச் பிளேட் அமைப்பு ஃபிளை வீல் மற்றும் _____-க்கு இடையில் இருக்கும்.
(அ) என்ஜின் (ஆ) கியர் பாக்ஸ்
(இ) பிரஷர் பிளேட் (ஈ) கிராங் ஷாப்ட்

4. பைலட் பேரிங் (அ) ஸ்பைகாட் பேரிங்
பொருத்தப்பட்டுள்ள இடம்
(அ) பிரஷர் பிளேட் (ஆ) கிளட்ச் பிளேட்
(இ) ஃபிளை வீல் (ஈ) கிராங்க் ஷாப்ட்
5. கிளட்ச் கவர் அசெம்பளி ————— உடன் போல்ட்
மூலம் இணைக்கப்படும்.
(அ) என்ஜின் பிளாக் (ஆ) சிலிண்டர் ஹெட்
(இ) கிராங் கேஸ் (ஈ) ஃபிளைவீல்
6. எந்த வகை கியர் பாக்ஸிக்கு டபுள் டீ கிளட்ச்
தேவையில்லை?
(அ) சிங்கரோ மெஸ் வகை
(ஆ) கான்ஸ்டன் மெஸ் வகை
(இ) சிலைடிங்மெஸ் வகை
(ஈ) ஆட்டோமெட்டிக் கியர் வகை
7. சிலைடிங் மெஸ் கியர் வகையில், ஷிப்டிங் கியர்கள்
ஷாப்ட்டில் நகரும்
(அ) மெயின் ஷாப்ட் (ஆ) லே ஷாப்ட்
(இ) ஐடிலர் ஷாப்ட் (ஈ) ரிவர்ஸ் கியர் ஷாப்ட்

8. கான்ஸ்டென்ட் மெஸ் கியர்பாக்ஸில் கியர் செலக்ட்டர்
மெக்கானிசம் மூலம் இயக்கப்படும் பாகம்
- (அ) கியர்கள் (ஆ) ஸ்லைடிங் கோன்
- (இ) ஸ்லைடிங் டாக் (ஈ) சிங்கரோமெஸ் யூனிட்
9. பெரும்பாலும் டாப் கியர் விகிதம்
- (அ) 5 : 1 (ஆ) 4 : 1
- (இ) 3 : 1 (ஈ) 1 : 1
10. மூன்று வேகநிலை கொண்ட கியர்பாக்ஸில் கிப்டிங்
ஃபோர்ட் எண்ணிக்கை
- (அ) ஒன்று (ஆ) இரண்டு
- (இ) மூன்று (ஈ) நான்கு
11. யுனிவர்சல் ஜாயிண்ட் உடன் நான்கு பக்கங்களிலும்
இணைந்துள்ள பேரிங் வகை
- (அ) பால் பேரிங்
- (ஆ) நீடில் பேரிங்
- (இ) டேப்பர் ரோலர் பேரிங்
- (ஈ) ஷெல் பேரிங்

12. 300 rpm வேகத்தில் நேர்க்கோட்டில் செல்லக் கூடிய ஒரு வாகனத்தின் பின் ஆக்ஸிஸ் வேகம் வளைவில் திரும்பும் போது அதன் வெளிபக்கம் 320 rpm எனில் உட்பக்க வீலின் வேகம்
- (அ) 320 (ஆ) 300
(இ) 280 (ஈ) 250
13. டிபரன்ஷியல் அமைப்பில் பயன்படுத்தப்படும் உயவு எண்ணெய் தரம்
- (அ) SAE 40 (ஆ) SAE 20
(இ) SAE 30 (ஈ) SAE 140
14. டிரக் மற்றும் பஸ்களில் பயன்படுத்தப்படும் ரியர் ஆக்ஸில் வகை
- (அ) பாதி மிதவை
(ஆ) கால் பகுதி மிதவை
(இ) முக்கால் பகுதி மிதவை
(ஈ) முழு பகுதி மிதவை
15. வாகனத்தில் ரியர் ஆக்ஸிலை சேஸிஸ் உடன் இணைக்கப் பயன்படுவது
- (அ) புரெப்பெல்லர் ஷாப்ட்
(ஆ) டிபரன்ஷியல்
(இ) கியர்பாக்ஸ்
(ஈ) லீஃப் ஸ்பிரிங் அசெம்பளி

16. எவ்வகை கியர் பாக்ஸில் கியர் பற்கள் நேரிடையாக நகர்ந்து ஒன்றோடு ஒன்று இணைகிறது?
- (அ) சிலைடிங் மெஸ் (ஆ) சிங்ரோ மெஸ்
- (இ) கான்ஸ்டண்ட் மெஸ் (ஈ) பிளானடரி கியர்
17. மாருதி 800 காரின் முன் ஆக்ஸில் எந்த வகையை சார்ந்தது?
- (அ) லைவ் ஆக்ஸில்
- (ஆ) டெட் ஆக்ஸில்
- (இ) செமிபுளோட்டிங் ஆக்ஸில்
- (ஈ) புல் புளோட்டிங் ஆக்ஸில்
18. டிரான்ஸ்பர் கேஸ் பெரும்பாலும் _____ வாகனத்தில் பயன்படுத்தப்படுகிறது.
- (அ) கார் (ஆ) ஜீப்
- (இ) மோட்டார் சைக்கிள் (ஈ) ஆட்டோ ரிக்ஷா
19. கிளட்ச் பிளேட்டில் உள்ள பிரிக்ஷன் லைனிங் கிளட்ச் பிளேட் உடன் இணைக்கப்பட்டுள்ள விதம்
- (அ) வெல்டிங் (ஆ) போல்ட் மற்றும் நட்
- (இ) ஸ்பிலிப்பின் (ஈ) ரிவீட்

20. வாகனம் மேடு பள்ளங்களில் ஏறி இறங்கும் போது ஏற்படும் நீள மாறுபாட்டை சரி செய்ய வாகனத்தில் பொருத்தப்பட்டுள்ள அமைப்பு

(அ) பிவெட் ஜாயிண்ட் (ஆ) சிலிப் ஜாயிண்ட்

(இ) பட் ஜாயிண்ட் (ஈ) ஸிலிப் ஜாயிண்ட்

பகுதி ஆ — ($5 \times 5 = 25$ மதிப்பெண்கள்)

எவையேனும் ஐந்தினிற்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

21. சிங்கரோமெஸ் கியர் பாக்ஸின் சிறப்பு அம்சங்கள் யாவை?

22. கியர் பற்களின் அடிப்படையில் கியர்களை எத்தனை வகையாக பிரிக்கலாம்? அவை யாவை?

23. கிளட்ச் பிளேட் உள்ள பாகங்கள் யாவை?

24. யுனிவர் ஜாயிண்ட் எதற்கு பயன்படுகிறது என்பதை எளிய படம் மூலம் விளக்குக.

25. புரெப்பெல்லர் ஷாப்ட் படம் வரைந்து சிறுகுறிப்பு எழுதுக.

26. செமிபுளேட்டிங் ஆக்ஸில் பற்றி எழுதுக.

27. கியர் பாக்ஸின் பயன்கள் யாவை?

28. செலக்டர் மெக்கானிசம் பற்றி எளிய படம் மூலம் விவரி.

பகுதி இ — (3 × 10 = 30 மதிப்பெண்கள்)

எவையேனும் மூன்றிற்கு மட்டும் விடையளிக்கவும்.

29. நிலையான் மெஸ் கியர் பாக்ஸ் எவ்வாறு வேலை செய்கிறது என்பது பற்றியும் நியூட்ரல் கியரில் அதன் அமைப்பு இருக்கும்படி படம் வரைந்து விவரி.
30. பின் இடுசுகளில் ஏற்படும் குறைபாடுகள் யாவை? அவற்றை நிவர்த்தி செய்யும் முறை பற்றி எழுதுக.
31. மல்டிபிளேட் கிளட்ச் வேலை செய்யும் விதம் பற்றி படத்துடன் விவரி.
32. டிபரன்ஷியல் மெக்கானிசம் வேலை செய்யும் விதம் பற்றி படத்துடன் விவரி.
33. என்ஜினிலிருந்து ரியல் ஆக்ஸில் வீல் வரை சக்தி கடத்தும் அமைப்பை எளிய படம் மூலம் முக்கிய பாகங்களை பற்றி எழுதுக.