www.Padasalai.Net www.TrbTnpsc.com

முதல் திருப்புதல் தேர்வு - 2024

12 - ஆம் வகுப்பு அடிப்படை இயந்திரவியல் - BME

நேரம் : 3.00 மணி **மொத்த மதிப்பெண்கள் : 90**

பகுதி - அ

I சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. 15 X 1 = 15

1. பாலிஷிங் லேத் எந்த வகையைச் சார்ந்தது?
   அ) என்ஜின் லேத் ஆ) டூல் ரூம்லேத்
   இ) அதிவேக கடைசல் இயந்திரம் ஈ) தானியங்கி கடைசல் இயந்திரம்
2. துப்பாக்கியின் குழலில் துளை போட பயன்படும் துளையிடும் இயந்திரம்
   அ) மேடையில் அமைந்த துளையிடும் இயந்திரம் ஆ) அதிக ஆழம் துளையிடும் இயந்திரம்
   இ) கையிலேந்தி துளையிடும் இயந்திரம் ஈ) பல சுழற்சி துளையிடும் இயந்திரம்
3. உருவமைக்கும் இயந்திரத்தில் முன்னோக்கிய இழைக்கும் அசைவிற்கும் பின்னோக்கிய வெற்று அசைவிற்கும் உள்ள விகிதம் அ) 5 : 3 ஆ) 3 : 2 இ) 1 : 3 ஈ) 1 : 2
4. கடின அரைப்புத்தூளை பிடிமானப்பொருள் இறுக்கமாக பிடித்துள்ளது என்பது எதைக் குறிக்கிறது?
   அ) அரைப்பு தூளின் அளவு ஆ) அரைப்பு சக்கரத்தின் தரம் இ) அரைப்பு சக்கரத்தின் உள் அமைப்பு
   ஈ) அரைப்புத்தூளின் வகை
5. சாதாரண மில்லிங் வெட்டுக் கருவியின் மற்றொரு பொருள்
   அ) பக்க மில்லிங் ஆ) சிலாப் மில்லிங் இ) வெண்கலம் ஈ) ஃபிளக்ஸ்
6. மில்லிங் இயந்திரத்தில் வெட்டுக்கருவிகள் பொருத்தப்படும் பாகம்
   அ) தூண் பாகம் ஆ) பணி மேடை இ) உச்சிகை ஈ) சுழல் தண்டு
7. ஆண்டுக்கு ஒரு முறை செய்யும் பராமரிப்பு
   அ) வழக்கப் பராமரிப்பு ஆ) தடுப்புப் பராமரிப்பு இ) பெரும்பழுது பார்பு ஈ) இயந்திரம் செயலற்றுப் போன போதும் மேற்கொள்ளும் பராமரிப்பு
8. கேஸ் வெல்டிங் செய்ய பயன்படும் கேஸ் சிலிண்டரில் உள்ள அசிட்டிலின் வாயுவின் அழுத்தல்
   அ) $16 kg/cm^2$ ஆ) $125 kg/cm^2$ இ) $100 kg/cm^2$ ஈ) $14 kg/cm^2$
9. துளை பெருக்கி என்பது எவ்வகை வெட்டுளி
   அ) பல முனை வெட்டுளி ஆ) ஒரு முனை வெட்டுளி
   இ) வெட்டி துண்டாக்கும் வெட்டுளி ஈ) ரம்பப்பல் வகை வெட்டுளி
10. தயாரிப்பு என்பது .... ஆல் சாத்தியமாகிறது.
    அ) மனிதன் மற்றும் இயந்திரத்தால் ஆ) மூலப்பொருள் மற்றும் வெட்டுளிகளால்
    இ) மனிதன், இயந்திரம், மூலப்பொருள் மற்றும் வெட்டுளிகளால்
    ஈ) மனிதன் மற்றும் வெட்டுளிகளால்
11. மனித இயந்திரத்தில் பல்வேறு கட்டளைகளை உள்வாங்கி, கட்டுப்பாட்டு கருவிக்கு எடுத்துச் செல்லும் முக்கிய பாகத்தின் பெயர். அ) கட்டுபடுத்தி ஆ) பற்சக்கரங்கள் இ) உணரி ஈ) பிஸ்டன்
12. இயந்திரங்களைப் பராமரிக்க ஆகும் செலவு அ) நிர்வாக செலவு
    ஆ) பணியாளர் ஊதியம் இ) கச்சாப் பொருட்களின் செலவு ஈ) வரிச்செலவு

Kindly send me your answer keys to us - padasalai.net@gmail.com

13. உருவமைக்கும் இயந்திரத்தில் செய்யும் வேலை
அ) கடைசல் ஆ) துளையிடுதல் இ) இழைத்தல் ஈ) மரையிடுதல்
14. எலாஸ்டிக் அரைப்புச் சக்கரம் செய்ய பயன்படும் பிடிமானப் பொருள்
அ) லிட்ரிபைடு ஆ) சிலிக்கேட் இ) அரக்கு ஈ) ரெசினாய்டு
15. வழி நடத்தும் மரையாணியின் சுழலும் திசையை மாற்ற பயன்படுவது அ) குமிழ் பல்லிணை
ஆ) பின் பக்க பல்லிணை இ) பல்லிணைப்பு பெட்டி ஈ) அடுக்கு கூம்பு கப்பி

பகுதி - ஆ

II எவையேனும் பத்து வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி. கேள்வி எண் 28 கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். 10 x 3 = 30.

16. கடைசல் இயந்திரத்தின் சுழல் விட்டம் என்றால் என்ன?
17. துளையிடும் இயந்திரத்தின் வகைகள் நான்கினை கூறு.
18. கிளாபர் பாக்சின் பயனைக் கூறுக.
19. பிடிமானப் பொருட்கள் ஏதேனும் நான்கினை குறிப்பிடுக.
20. சுழல் தண்டின் மூன்று வகைகளை எழுதுக.
21. பிடிப்பு தளர்ச்சி - வரையறு.
22. வெல்டிங் தொடர்பான செயல்முறைகள் மூன்றினை கூறுக.
23. இயந்திரக் கட்டுப்பாட்டு அலகின் கூறுகளில் எவையேனும் மூன்றினை எழுதுக.
24. கட்டுப்பாட்டு அடிப்படையில் இயங்கும் தானியங்கி முறைகள் யாவை?
25. செலவு மதிப்பீடு என்பது பற்றி நீவிர் அறிவது என்ன?
26. கிராங்க் மற்றும் சிலாட்டட் லிங்க் இயந்திர நுட்பத்தின் பயன் யாது?
27. V - வடிவ படுக்கையின் சிறப்பியல்புகள் யாவை?
28. சேட்டரிங் ஏற்படுவதற்கான காரணங்கள் யாவை?

பகுதி - இ

III எவையேனும் ஐந்து வினாக்களுக்கு மட்டும் விடையளி. கேள்வி எண் 35 கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். 5 X 5 = 25

29. கடைசல் இயந்திரத்தில் அளவு குறிப்பிடும் முறைகளைக் கூறு.
30. துளையிடும் அலகினை பிடிக்கும் முறைகளில் இரண்டினை படம் வரைந்து விளக்குக.
31. அரைப்புச் சக்கரத்தை சீர் செய்தல் பற்றி படத்துடன் விவரி.
32. சாதாரண மில்லிங் இயந்திரத்திற்கும், அனைத்திற்கும் ஏற்ற மில்லிங் இயந்திரத்திற்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?
33. திரியால் உயிடல் படம் வரைந்து விளக்குக.
34. CNC இயந்திரத்தின் குறைகள் யாவை?
35. தீச்சுடர் ஒன்றின் படம் வரைந்து விளக்குக.

பகுதி - ஈ

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளிக்கவும். 2 X 10 = 20

36. கடைசல் இயந்திரத்தில் பணிப்பொருளைப் பிடிக்கும் முறைகளில் ஏதேனும் இரண்டினை நல்ல படத்துடன் விளக்குக. ***(அல்லது)***
உருவமைக்கும் இயந்திரத்தின் படம் வரைந்து முக்கிய பாகங்களை விளக்குக.
37. மேல் நோக்கி துருவல் முறைக்கும், கீழ் நோக்கி துருவல் முறைக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் யாவை?
(அல்லது) ஆர்க் வெல்டிங், கேஸ் வெல்டிங் வேறுபாடுகளை கூறுக.

Kindly send me your answer keys to us - padasalai.net@gmail.com