

1. आम तौर पर बीयरिंग के निर्माण के लिए इस्तेमाल की जाने वाली सामग्री है -
  - क) गोल्ड
  - ख) कार्बन क्रोमियम स्टील
  - ग) सिल्वर
  - घ) प्लेटिनम
  
2. बीयरिंग के केज (Cage) का कार्य है -
  - क) बीयरिंगों को बांधकर रखने और रोलिंग तत्व के बीच सामग्री को रोकने और रोलिंग तत्व का मार्गदर्शन (Guide) करने के लिए।
  - ख) बीयरिंग को सुंदर बनाने के लिए।
  - ग) भार वहन क्षमता बढ़ाने के लिए।
  - घ) उपरोक्त में से कोई नहीं
  
3. बीयरिंग के मुख्य घटक हैं -
  - क) आंतरिक और बाहरी रिंग
  - ख) केज और सील
  - ग) रोलिंग तत्व (गेंद / रोलर)
  - घ) उपरोक्त सभी
  
4. सी.एन.सी. मशीन का पूरा नाम है-
  - क) चार्ज-मैन नंबर कंट्रोल (Charge-man Number Control)
  - ख) कंप्यूटर नामकरण कंट्रोल (Computer Nomenclature Control)
  - ग) कंप्यूटर न्यूमेरिकल कंट्रोल (Computer Numerical Control)
  - घ) उपरोक्त में से कोई नहीं
  
5. एक सीएनसी प्रणाली में मूल रूप से निम्नलिखित शामिल हैं:
  - क) सेंट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (CPU), सर्वो-कंट्रोल यूनिट, ऑपरेटर / मशीन कंट्रोल पैनल, मशीन कंट्रोल पैनल और प्रोग्रामेबल लॉजिक कंट्रोलर
  - ख) चार्ज-मैन और कंप्यूटर सिस्टम।
  - ग) केवल चार्जबल कंप्यूटर।
  - घ) उपरोक्त में से कोई नहीं।
  
6. हाइड्रोलिक्स में दिशात्मक नियंत्रण वाल्व का अनिवार्य रूप से उपयोग क्यों किया जाता है
  - क) रेगिस्तान में हवा की दिशा दिखाने के लिए
  - ख) एक द्रव विद्युत प्रणाली में ऊर्जा के वितरण के लिए
  - ग) मशीन के वायु दबाव को नियंत्रित करने के लिए
  - घ) उपरोक्त में से कोई नहीं
  
7. हाइड्रोलिक्स किससे संबंधित है?
  - क) तरल पदार्थ से संबंधित है और इसमें तेल का इस्तेमाल होता है
  - ख) गैस से संबंधित है और हवा का इस्तेमाल होता है
  - ग) ईंधन से संबंधित है और डीजल / पेट्रोल का इस्तेमाल होता है।
  - घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

*[Handwritten signature]*

8. नुमेटिक्स (Pneumatics) किससे संबंधित है -

- क) तरल पदार्थ से संबंधित है और इसमें तेल का इस्तेमाल होता है  
ख) गैस से संबंधित है और हवा का इस्तेमाल होता है  
ग) ईंधन से संबंधित है और डीजल / पेट्रोल का इस्तेमाल होता है।  
घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

25/1

9. एक Single Acting cylinder (एकल अभिनय सिलेंडर) की प्रत्यक्ष ट्रिगरिंग होती है -

- क)  $3/2$  रास्ता वाल्व के साथ  
ख)  $4/2$  रास्ता वाल्व के साथ  
ग)  $5/2$  रास्ता वाल्व के साथ  
घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

10. हाइड्रोलिक होज़ के मानकों में, एसएई नं. 100 R1 प्रतिनिधित्व करता है-

- क) सिंथेटिक फाइबर सुट्टीकरण  
ख) डबल टेक्सटाइल ब्रैड (braid)  
ग) सिंगल तार ब्रैड (braid) सुट्टीकरण  
घ) सिंगल टेक्सटाइल प्लाई

11. हाइड्रोलिक होज़ की विफलताओं के प्रमुख कारण हैं -

- क) हाइड्रोलिक होज़ विफल नहीं हो सकते।  
ख) होज़ के ज्यादा घुमाव और गैर-आदर्श संचालन स्थितियों के कारण  
ग) होज़ का गैर नियमित उपयोग के कारण  
घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

12. हाइड्रोलिक पंप का उपयोग किया जाता है

- क) यांत्रिक ऊर्जा को हाइड्रोस्टैटिक ऊर्जा में परिवर्तित करना।  
ख) यांत्रिक ऊर्जा को रासायनिक ऊर्जा में बदलना।  
ग) यांत्रिक ऊर्जा को विद्युत ऊर्जा में बदलना।  
घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

13.

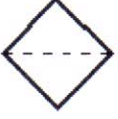


हाइड्रोलिक्स में, ऊपर दिखाए गए प्रतीक का उपयोग किसके लिए किया जाता है -

- क) हाइड्रोलिक पंप  
ख) फ़िल्टर  
ग) दबाव राहत वाल्व  
घ) गेज

25/1

14.



225/2

हाइड्रोलिक्स में, ऊपर दिखाए गए प्रतीक का उपयोग किसके लिए किया जाता है -

- क) हाइड्रोलिक पंप
- ख) फिल्टर
- ग) दबाव राहत वाल्व
- घ) गेज

15. वाल्व का मूल प्रतीक क्या है -

- क) एक शंकु
- ख) आयत
- ग) सर्किल
- घ) चतुर्भुज

16. जब मशीन को तब तक काम जारी रखने की अनुमति दी जाती है जब तक कि वह किसी भी प्रकार का कार्य नहीं कर सकती, ऐसी रखरखाव शैली को क्या कहा जाता है -

- क) ब्रेकडाउन रखरखाव
- ख) निवारक रखरखाव
- ग) सुधारात्मक रखरखाव
- घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

17. अच्छी तरह से नियोजित, समन्वित निरीक्षण, समायोजन, मरम्मत इत्यादि द्वारा उपकरण के ब्रेकडाउन के संख्या और समय सीमा दोनों को कम रखने की तकनीक को कहा जाता है -

- क) ब्रेकडाउन रखरखाव
- ख) निवारक रखरखाव
- ग) सुधारात्मक रखरखाव
- घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

18. निवारक रखरखाव अनुसूची (schedule) किस पर आधारित है

- क) मशीन लॉग बुक और निरीक्षण रिकॉर्ड में उपलब्ध पिछला अनुभव और वर्तमान जानकारी पर
- ख) सुरक्षा कर्मचारियों / RPE द्वारा प्रदान किये गए डेटा पर ।
- ग) समाचार पत्रों में विज्ञापन पर ।
- घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

19. MKS प्रणाली में ऊर्जा की इकाई है

- क) जूल
- ख) वाट्स
- ग) पावर
- घ) बल

20. ओजोन परत प्रतिबंधित करती है

- क) दृश्यमान प्रकाश
- ख) अवरक्त विकिरण
- ग) एक्स-रे और गामा किरणें
- घ) पराबैंगनी विकिरण

225/13

21. एक अर्धचंद्र प्रोटेक्टर को कितने डिग्री में विभाजित है ?

- क) 360
- ख) 180
- ग) 270
- घ) 310

22. कांसे एक मिश्र धातु है

- क) कॉपर-जिंक
- ख) कॉपर-टिन
- ग) कॉपर-लीड
- घ) कॉपर और टंगस्टन

23. होमोलोग्राफिक प्रोजेक्शन सही प्रतिनिधित्व करता है?

- क) एक आकार
- ख) क्षेत्र
- ग) बैरिंग (Baring)
- घ) दूरी

24. कार्य करने की क्षमता कहलाती है?

- क) शक्ति
- ख) न्यूटन
- ग) ऊर्जा
- घ) जूल

25. घर्षण बल की SI इकाई क्या है?

- क) न्यूटन
- ख) वाट्स
- ग) पावर
- घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

26. पारंपरिक प्रारूपण में प्रयुक्त उपकरणों में निम्नलिखित शामिल हैं?

- क) समानांतर सीधे किनारे (Parallel straight edge)
- ख) 45 डिग्री त्रिकोण
- ग) सर्कल टेम्पलेट
- घ) उपरोक्त सभी

27. एक पारंपरिक तकनीकी ड्राइंग बनाने में पहला कदम है?

- क) गाइड लाइनों की एक श्रृंखला बनाएं
- ख) Miter line सेट करें
- ग) पेपर को संरेखित करें ताकि यह समांतर बार के लिए वर्गाकार हो जाए
- घ) तकनीकी पेन में लीड को धार दार करे



28. एक लम्बा खंड, छोटा डैश और दूसरा लम्बा खंड के साथ खींची गई रेखा दर्शाती है?
- क) हिडन फीचर  
ख) एक वृत्त का केंद्र  
ग) एक छिपे हुए सिलेंडर का केंद्र अक्ष  
घ) एक दायरे का केंद्र
29. बहुत सारे मुक्त इलेक्ट्रॉनों वाले मटेरियल को क्या कहा जाता है?
- क) कंडक्टर  
ख) इंसुलेटर  
ग) अर्धचालक  
घ) फिल्टर
30. एक निरंतर भार शक्ति किस का समान रूपांतरण है?
- क) यांत्रिक से विद्युत ऊर्जा  
ख) विद्युत से यांत्रिक ऊर्जा  
ग) करंट से वोल्टेज  
घ) वोल्टेज से करंट
31. वह मटेरियल जो सामान्य परिस्थितियों में करंट की अनुमति नहीं देता है ?
- क) इंसुलेटर  
ख) कंडक्टर  
ग) अर्धचालक  
घ) संयोजक
32. यदि किसी दिए गए वेग के लिए ट्रेक्टिव प्रयास सबसे अधिक है, तो वाहन को किस गियर में होना चाहिए -
- क) टॉप गियर  
ख) पहला गियर  
ग) दूसरा गियर  
घ) तीसरा गियर
33. जब दो धनात्मक आवेशित पदार्थ को एक साथ रखा जाता है, तो वह
- क) आकर्षित हो जाते हैं  
ख) तटस्थ हो जाते हैं  
ग) नकारात्मक हो जाते हैं  
घ) विकर्षित हो जाते हैं
34. किसी पिंड में निहित पदार्थ की मात्रा को कहा जाता है-
- क) घनत्व (Density)  
ख) भार (Weight)  
ग) द्रव्यमान (Mass)  
घ) विशिष्ट गुरुत्व (Specific Gravity)
35. एकल एक्टिंग हाइड्रोलिक सिलेंडर (Single Acting Hydraulic Cylinder) को डिजाइन किया गया है-
- क) केवल एक दिशा में बल लगाने के लिए  
ख) दोनों दिशाओं में बल लगाने के लिए  
ग) जहां लंबे समय तक काम करने वाले स्ट्रोक की जरूरत होती है।  
घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

36. दूरबीन (Telescopic) हाइड्रोलिक सिलेंडर का उपयोग किया जाता है -

- क) केवल एक दिशा में बल लगाने के लिए
- ख) दोनों दिशाओं में बल लगाने के लिए
- ग) जहां लंबे समय तक काम करने वाले स्ट्रोक की जरूरत होती है
- घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

22/5

37. वह उपकरण जो वाल्व के पार कम दबाव के साथ विपरीत दिशा में प्रवाह की अनुमति देते हुए तेल प्रवाह को एक दिशा में पूरी तरह से अवरुद्ध कर देता है, उसे कहा जाता है -

- क) नॉन रिटर्न वाल्व
- ख) एक्टुएटर (Actuator)
- ग) हाइड्रोलिक पंप
- घ) मोटर

38. एक तरल पदार्थ में सामान्य तनाव एक बिंदु पर सभी दिशाओं में केवल तभी स्थिर रहेगा, जब

- क) यह असंक्षेपणीय ( जिसे दबाया न जा सके) हो
- ख) इसमें एकरूप चिपचिपाहट हो
- ग) इसमें शून्य चिपचिपापन हो
- घ) यह स्थिर हो

39. जिस हिस्से में क्रैंकशाफ्ट फिक्स किया जाता है उसे कहा जाता है

- क) क्रैंक ब्लॉक
- ख) क्रैंक सपोर्ट
- ग) क्रैंक केस
- घ) क्रैंक क्षेत्र

40. इंजन ऑयल की जाँच कब होनी चाहिए -

- क) केवल पेट्रोल पंप पर
- ख) इंजन चलाने के दौरान
- ग) इंजन को रोकने के बाद दो मिनट के भीतर
- घ) उपरोक्त में से कोई नहीं

41. इंजन वाल्व किसके द्वारा खोले जाते हैं -

- क) कैमशाफ्ट (Cam shaft)
- ख) क्रैंकशाफ्ट (crank shaft)
- ग) रॉकर आर्म (Rocker arm)
- घ) वाल्व गाइड (Valve guide)

42. डीजल इंजन में नॉकिंग (knocking) किसके कारण होती है -

- क) चार्ज के पहले भाग का तात्कालिक और तेजी से जलना
- ख) चार्ज के अंतिम भाग का तात्कालिक ऑटो प्रज्वलन
- ग) आवेश के पहले भाग के जलने में देरी
- घ) इग्निशन होल्ड

22/5

