Các câu hỏi thường gặp trong khi bảo vệ đồ án CHI TIẾT MÁY  
1.Hãy cho biết khi phân phối TST cho HGT cần đảm bảo điều  
kiện gì? Tại sao?  
2.Tại sao phải bôi trơn HGT? Các phương pháp bôi trơn?  
3.Các loại dầu bôi trơn?Trình bày cách kiểm tra điều kiện bôi  
trơn ngâm dầu của HGT?  
4.Trường hợp nào cần chọn công suất động cơ theo công suất  
đẳng trị, tại sao?  
5.Ưu nhược điểm của HGT đang thiết kế?  
6.Bộ truyền đai nên bố trí ở đầu trục vào hay đầu trục ra của  
HGT, tại sao?  
7. Bộ truyền xích nên bố trí ở đầu trục vào hay đầu trục ra của  
HGT, tại sao?  
8.Trong hệ thống truyền động cơ khí có hai cách sắp xếp các  
bộ truyền là:  
Động cơ-Bộ truyền đai-Hộp giảm tốc-Máy công tác  
Động cơ-Hộp giảm tốc-Bộ truyền xích-Máy công tác  
Nếu người ta sắp xếp bộ truyền đai phía sau HGT hoặc bộ  
truyền xích phía trước HGT có được không?Tại sao?  
9.Các dạng hỏng, khả năng làm việc và chỉ tiêu tính của bộ  
truyền đai?  
10.Trình tự thiết kế bộ truyền đai thang?  
11.Các dạng hỏng và chỉ tiêu tính của bộ truyền xích?  
12.Các dạng hỏng và chỉ tiêu tính của bộ truyền bánh răng?  
13.Các dạng hỏng và chỉ tiêu tính của bộ truyền trục vít bánh  
vít?  
14.Trình tự tính toán thiết kế bộ truyền bánh răng?  
15.Chọn vật liệu bánh vít dựa trên thông số nào, tại sao?  
16.Các dạng hỏng và chỉ tiêu tính của trục truyền?  
17.Các dạng hỏng và chỉ tiêu tính của ổ lăn?  
18.Trình tự lựa chọn ổ lăn?  
19.Giải thích ý nghĩa của các kí hiệu ổ lăn dùng trong HGT?  
20.Trình bày qui tắc phân tích lực ăn khớp trong bộ truyền  
bánh răng?  
21.Trình bày qui tắc phân tích lực ăn khớp trong bộ truyền trục  
vít - bánh vít?  
22.Thông số hình học của bộ truyền xích?  
23.Công dụng, phân loại, cách lựa chọn nút thông hơi?  
24.Công dụng, phân loại, cách lựa chọn nút tháo dầu?  
25.Công dụng, phân loại, cách lựa chọn que thăm dầu?  
26. Công dụng, cách lựa chọn nắp cửa thăm?  
27.Công dụng và cách bố trí các vít vòng trên HGT?  
28.Công dụng, phân loại, cách lựa chọn chốt định vị?  
29.Công dụng của vít tách?  
30.Công dụng của vòng phớt?  
31.Công dụng của vòng chắn dầu?  
32.Công dụng của vòng vung dầu?  
33.Trình bày cách điều chỉnh ăn khớp của bộ truyền bánh răng  
nón?  
34.Trình bày cách điều chỉnh ăn khớp của bộ truyền trục vít –  
bánh vít?  
35.Trình bày cách kiểm tra vết tiếp xúc của bộ truyền bánh  
răng?  
36.Trình bày cách kiểm tra vết tiếp xúc của bộ truyền trục vít –  
bánh vít?  
37.Vì sao phải bôi sơn hoặc thủy tinh lỏng lên bề mặt ghép nắp  
và thân hộp?  
38.Trình bày cách điều chỉnh ổ lăn?  
39.Công dụng và cách tạo ra khe hở bù trừ nhiệt ở cạnh ổ?  
40.Tại sao phải chọn bề rộng răng bánh răng nhỏ lớn hơn bề  
rộng bánh răng lớn?  
41.Tại sao phải tách đôi bánh răng trong HGT tách đôi?  
42.Tại sao phải chọn ổ đũa trụ ngắn đỡ tự lựa theo chiều trục  
trong HGT tách đôi?  
43.Trình bày cách chọn dung sai vòng trong và vòng ngoài của  
ổ lăn?  
44.Giải thích ý nghĩa các kí hiệu dung sai của mối lắp bánh  
răng và trục?  
45.Các kích thước nào cần ghi dung sai trên bản vẽ chi tiết, tại  
sao?  
46.Giải thích ý nghĩa các ký hiệu sai lệch hình dáng trên bản  
vẽ chi tiết?  
47.Giải thích ý nghĩa các ký hiệu độ nhám bề mặt trong bản vễ  
chi tiết?  
48.Tại sao phải làm gân tăng cứng ở cạnh chỗ lắp ổ lăn?  
49.Tại sao lắp 2 ổ đũa côn cạnh nhau trên trục của trục vít?  
50.Công dụng của các tấm đệm ở chỗ lắp nắp ổ lăn?  
51.Tại sao kích thước khoảng cách trục phải ghi kèm dung sai?  
52.Trên bản vẽ lắp chỉ nên ghi các kích thước nào?  
53.Tại sao phải chọn giá trị môđun bánh răng theo tiêu chuẩn?  
54.Tại sao phải chọn đường kính thân trục và ngõng trục theo  
tiêu chuẩn?  
55.Trình bày cách chọn và tính các kích thước của then bằng?  
56.Thế nào là lắp theo hệ thống lỗ, lắp theo hệ thống trục. Hệ  
thống nào là ưu tiên?  
57.Giải thích câu:“Các kích thước không ghi dung sai thì chọn  
theo dung sai tự do” trong yêu cầu kĩ thuật của bản vẽ chi tiết?  
58.Dạng hỏng, chỉ tiêu tính của then bằng?  
59.Tại sao trên bề mặt ghép của vách và thân bánh vít, người ta  
khoan lỗ và làm ren để lắp vít có đường tâm lệch chứ không  
trùng với bề mặt ghép?  
60.Khoảng cách nhỏ nhất từ đỉnh răng của BR đến đáy HGT  
lựa chọn như thế nào, tại sao?  
61.Chiều dày nhỏ nhất của vách HGT chọn như thế nào, tại  
sao?  
62.Tại sao phải sơn bên trong HGT màu đỏ?  
63.Tại sao sau khi lắp HGT xong phải chạy rà?  
64.Tại sao phải ghi kích thước các lỗ lắp bulông nền của HGT  
trên bản vẽ lắp?  
65.Tại sao phải ghi kích thước dài, rộng, cao nhất của HGT  
trên bản vẽ lắp?  
66.Tại sao người ta chọn bánh răng nhỏ chủ động (quay nhanh)  
thường có vật liệu tốt hơn bánh răng bị động (quay chậm)?  
67.Các thông số cơ bản để tính toán, thiết kế bộ truyền bánh  
răng (răng trụ thẳng, nghiêng, chữ V, nón)  
68.Tại sao phải sử dụng bộ truyền bánh răng nón?  
69.Tại sao người ta chọn bánh răng nhỏ chủ động (quay nhanh)  
thường có vật liệu tốt hơn bánh răng bị động (quay chậm)?  
70.Ưu, nhược điểm của từng loại HGT?  
71.Chiều sâu vít bắt vào bề mặt? Tính hay chọn? Tính như thế  
nào? Chọn như thế nào?  
72.Trên cùng 1 trục nên chọn cùng loại ổ, rành then giống  
nhau, tại sao?  
73.Tại sao chọn ổ bi đỡ chặn? Ổ tùy động?  
74.Mối lắp giữa then với trục là gì?  
75.Mục đích của yêu cầu kĩ thuật kiểm tra vết tiếp xúc trên bề  
mặt răng theo chiều cao không thể bé hơn X% và theo chiều  
rộng không thể bé hơn Y% là để làm gì?  
76.Trình bày cách điều chỉnh sự ăn khớp của bộ truyền bánh  
răng nón?  
77.Trình bày cách điều chỉnh sự ăn khớp của bộ truyền trục vít  
– bánh vít?  
78.Khi thiết kế cặp bánh răng cấp nhanh của HGT phân đôi  
cấp nhanh cần chú ý điều gì?  
79.Giải thích vì sao phải chọn ổ đũa đỡ trụ ngắn tự lựa theo  
chiều dọc trục khi chọn ổ cho trục trung gian của HGT phân  
đôi cấp nhanh?  
80.Giải thích vì sao bố trí hai ổ côn ở 1 bên của trục vít và bên  
kia bố trí ổ bi đỡ trong HGT trục vít?