

NGÂN HÀNG CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM MÔN HỌC: CÔNG NGHỆ CHẾ TẠO MÁY

Chương V — Chuẩn và chuỗi kích thước công nghệ (92 câu)

1. Người ta chia chuẩn ra làm:
 - a. 2 loại
 - b. 3 loại
 - c. 4 loại
 - d. 5 loại
2. Chuẩn chỉ tồn tại trên bản vẽ là chuẩn
 - a. Chuẩn thiết kế
 - b. Chuẩn định vị
 - c. Chuẩn lắp ráp
 - d. Chuẩn đo lường
3. Chuẩn thiết kế được chia làm
 - a. 3 loại
 - b. 2 loại
 - c. 4 loại
 - d. 5 loại
4. Chuẩn công nghệ được chia làm các loại:
 - a. Chuẩn định vị, chuẩn gia công, chuẩn đo lường, chuẩn lắp ráp
 - b. Chuẩn gia công, Chuẩn định vị, chuẩn đo lường, chuẩn kích thước
 - c. Chuẩn gia công, chuẩn lắp ráp, chuẩn đo lường, chuẩn điều chỉnh
 - d. Chuẩn kiểm tra, chuẩn đo lường, chuẩn điều chỉnh, chuẩn kích thước.
5. Chuẩn gia công tinh được chia làm
 - a. 2 loại
 - b. 3 loại
 - c. 4 loại
 - d. 5 loại
6. Chuẩn là bề mặt có thật trên đồ gá hoặc máy là
 - a. Chuẩn gia công
 - b. Chuẩn đo lường
 - c. Chuẩn điều chỉnh
 - d. Chuẩn lắp ráp.
7. Chuẩn mà ta dùng để kiểm tra kích thước bề mặt gia công là
 - a. Chuẩn định vị
 - b. Chuẩn đo lường
 - c. Chuẩn lắp ráp
 - d. Chuẩn điều chỉnh.
8. Chuẩn mà ta dùng để đo các kích thước bề mặt gia công là
 - a. Chuẩn định vị
 - b. Chuẩn lắp ráp
 - c. Chuẩn đo lường
 - d. Chuẩn điều chỉnh.
9. Chuẩn dùng để xác định vị trí dụng cụ cắt so với chuẩn định vị là

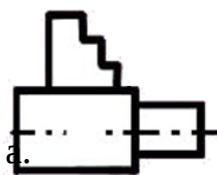
- a. Chuẩn định vị
 - b. Chuẩn đo lường
 - c. Chuẩn lắp ráp
 - d. Chuẩn điều chỉnh.
10. Chuẩn dùng để xác định vị trí tương quan giữa các chi tiết là
- a. Chuẩn định vị
 - b. Chuẩn đo lường
 - c. Chuẩn lắp ráp
 - d. Chuẩn điều chỉnh.
11. Các Chuẩn sau, cặp chuẩn nào có thể trùng nhau:
- a. Chuẩn đo lường - chuẩn định vị
 - b. Chuẩn đo lường - chuẩn điều chỉnh
 - c. Chuẩn điều chỉnh - chuẩn định vị
 - d. Chuẩn lắp ráp - chuẩn điều chỉnh.
12. Bề mặt chuẩn định vị sau này có tham gia vào quá trình lắp ráp là
- a. Chuẩn thô
 - b. Chuẩn thô chính
 - c. Chuẩn tinh chính
 - d. Chuẩn tinh phụ.
13. Quá trình gá đặt chi tiết gồm
- a. 2 quá trình
 - b. 3 quá trình
 - c. 4 quá trình
 - d. 5 quá trình
14. Có bao nhiêu phương pháp gá đặt chi tiết
- a. 2
 - b. 3
 - c. 4
 - d. 5
15. Một vật rắn trong hệ quy chiếu OXYZ có
- a. 3 bậc tự do
 - b. 5 bậc tự do
 - c. 3 bậc tự do
 - d. 6 bậc tự do
16. Vật rắn A chuyển động tự do trên 1 mặt phẳng có bao nhiêu bậc tự do?
- a. 2 bậc tự do
 - b. 3 bậc tự do
 - c. 4 bậc tự do
 - d. 6 bậc tự do
17. Hiện tượng siêu định vị là hiện tượng
- a. Một bậc tự do bị khống chế hơn 1 lần
 - b. Trong không gian tổng số bậc tự do bị khống chế lớn hơn 6
 - c. Trong mặt phẳng tổng số bậc tự do bị khống chế lớn hơn 3
 - d. Tất cả đều đúng.

18. Đồ gá phù hợp cho sản xuất hàng loạt là.
- Đồ gá chuyên dùng, đồ gá vạn năng.
 - Đồ gá vạn năng, đồ gá tổ hợp
 - Đồ gá tổ hợp, đồ gá chuyên dùng**
 - Đồ gá đơn giản, đồ gá phức tạp.
19. Hiện tượng siêu định vị là hiện tượng
- Một bậc tự do bị khống chế hơn 1 lần**
 - Trong không gian tổng số bậc tự do bị khống chế và bị khống chế chưa lớn hơn
 - Trong mặt phẳng tổng số bậc tự do bị khống chế và chưa bị khống chế lớn hơn
 - Một bậc tự do bị khống chế hơn 1 lần.
20. Khi gia công ta chọn chuẩn thô theo các nguyên tắc sau.
- Nếu có 1 bề mặt không gia công thì ta chọn mặt phẳng đó làm chuẩn thô**
 - Chọn chuẩn thô trùng với gốc kích thước
 - Chọn chuẩn thô là bề mặt có đầu ngót
 - Khi có nhiều bề mặt không gia công ta chọn bề mặt có yêu cầu độ chính xác vị trí thấp nhất làm chuẩn thô.
21. Khi định vị
- Nhất thiết không được xảy ra hiện tượng siêu định vị.**
 - Không nên để xảy ra hiện tượng siêu định vị.
 - Không cần quan tâm đến vấn đề siêu định vị.
 - Nên để siêu định vị.
22. Khi chọn chuẩn tinh phải tuân thủ các nguyên tắc sau
- Không nên chọn chuẩn tinh là chuẩn tinh chính.
 - Nên chọn chuẩn tinh trùng với gốc kích thước.**
 - Chọn bề mặt có yêu cầu độ bóng cao nhất làm chuẩn tinh.
 - Tất cả đều đúng.
23. Sai số gây ra do chuẩn định vị không trùng với gốc kích thước là.
- Sai số chuẩn.**
 - Sai số đồ gá.
 - Sai số kẹp chặt.
 - Sai số chế tạo.
24. Bề mặt của chi tiết mà người ta dùng để xác định vị trí của các bề mặt khác của chi tiết được gọi là:
- Mặt chuẩn.**
 - Mặt gá.
 - Mặt gia công.
 - Mặt tinh của chi tiết.
25. Nguyên nhân chủ yếu dẫn tới việc không nên dùng chuẩn thô hai lần trong cả quá trình gia công:
- Năng suất cao.
 - Tiết kiệm thời gian chọn chuẩn
 - Dễ xảy ra sai số chế tạo**
 - Dễ gá đặt.

26. Nguyên nhân chủ yếu dẫn tới việc nên dùng chuẩn tinh là chuẩn tinh chính trong quá trình gia công:
- Dễ gá đặt.
 - Năng suất cao
 - Sai số chế tạo nhỏ.
 - Câu a và c**
27. Đồ gá được lắp ráp từ các chi tiết đã được tiêu chuẩn hoá và có thể thay đổi dễ dàng là.
- Đồ gá vạn năng
 - Đồ gá tổ hợp.**
 - Đồ gá chuyên dùng.
 - Đồ gá đơn giản.
28. Đồ gá dùng để gá đặt các chi tiết khác nhau là.
- Đồ gá vạn năng; Đồ gá chuyên dùng.
 - Đồ gá tổ hợp; Đồ gá chuyên dùng.
 - Đồ gá vạn năng; Đồ gá tổ hợp.**
 - Đồ gá đơn giản; đồ gá phức tạp.
29. Công dụng của đồ gá là
- Nâng cao độ chính xác gia công, tăng năng suất, tăng khả năng công nghệ, cải thiện điều kiện làm việc
 - Nâng cao độ chính xác gia công, tăng năng suất, tăng khả năng công nghệ, cải thiện điều kiện làm việc, giúp gia công được nguyên công khó, không cần sử dụng thợ bậc cao**
 - Nâng cao độ chính xác gia công, tăng năng suất, tăng khả năng công nghệ, cải thiện điều kiện làm việc, giảm căng thẳng cho công nhân
 - Nâng cao độ chính xác gia công, tăng năng suất, tăng khả năng công nghệ, cải thiện điều kiện làm việc, giúp gia công nguyên công khó.
30. Khối V dài không chế bao nhiêu bậc tự do
- 2 bậc tự do
 - 4 bậc tự do**
 - 5 bậc tự do
 - 6 bậc tự do
31. Khối V ngắn không chế bao nhiêu bậc tự do
- 2 bậc tự do**
 - 4 bậc tự do
 - 5 bậc tự do
 - 6 bậc tự do
32. Chuẩn được hình thành khi lập các chuỗi kích thước trong quá trình thiết kế là
- Chuẩn kiểm tra
 - Chuẩn thiết kế**
 - Chuẩn công nghệ
 - Chuẩn lắp ráp
33. Chốt trụ ngắn không chế được
- 2 bậc tự do**
 - 3 bậc tự do

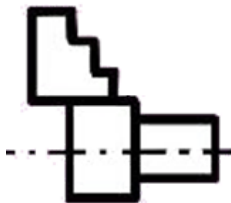
- c. 4 bậc tự do
 - d. 5 bậc tự do
34. Chốt trụ dài không chế được
- a. 2 bậc tự do
 - b. 4 bậc tự do**
 - c. 1 bậc tự do
 - d. 3 bậc tự do
35. Chốt trám không chế được
- a. 2 bậc tự do
 - b. 4 bậc tự do
 - c. 1 bậc tự do**
 - d. 3 bậc tự do
36. Chốt tỳ không chế được
- a. 2 bậc tự do
 - b. 4 bậc tự do
 - c. 1 bậc tự do**
 - d. 3 bậc tự do
37. Phiến tỳ không chế được
- a. 2 bậc tự do**
 - b. 4 bậc tự do
 - c. 1 bậc tự do
 - d. 3 bậc tự do
38. Chốt côn ngắn không chế được
- a. 2 bậc tự do
 - b. 4 bậc tự do
 - c. 1 bậc tự do
 - d. 3 bậc tự do**
39. Chốt côn dài không chế được
- a. 2 bậc tự do
 - b. 4 bậc tự do
 - c. 3 bậc tự do
 - d. 5 bậc tự do**
40. Chốt côn cứng khả năng không chế được
- a. 2 bậc tự do
 - b. 4 bậc tự do
 - c. 1 bậc tự do
 - d. 3 bậc tự do**
41. Chốt côn tùy động không chế được
- a. 2 bậc tự do**
 - b. 4 bậc tự do
 - c. 3 bậc tự do
 - d. 5 bậc tự do
42. Khi dùng chốt tỳ cố định để vị trí mặt phẳng thô, diện tích tiếp xúc lớn ta dùng loại:
- a. Chốt tỳ phẳng

- b. Chốt tỳ đầu chỏm cầu
 - c. Chốt tỳ đầu khía nhám**
 - d. Chốt tỳ tự lựa
43. Khi định vị mặt phẳng thô có nhiều sai lệch về hình dáng ta chọn loại:
- a. Chốt tỳ cố định
 - b. Chốt tỳ điều chỉnh**
 - c. Chốt tỳ tự lựa
 - d. Phiến tỳ cố định
44. Chi tiết định vị chỉ có tác dụng nâng cao độ cứng vững mà không khống chế bậc tự do là.
- a. Chi tiết định vị phụ.**
 - b. Chi tiết định vị chính.
 - c. Cả hai đều đúng.
 - d. Cả hai đều sai.
45. Chi tiết định vị tham gia khống chế bậc tự do là.
- a. Chi tiết định vị phụ.
 - b. Chi tiết định vị chính.**
 - c. Cả hai đều đúng.
 - d. Cả hai đều sai.
46. Trong các bộ phận sau của đồ gá, bộ phận nào không thể thiếu.
- a. Cơ cấu định vị.**
 - b. Cơ cấu dẫn hướng.
 - c. Cơ cấu điều chỉnh dụng cụ cắt.
 - d. Cơ cấu chép hình.
47. Khi chúng ta thực hiện quá trình kẹp chặt tốt thì.
- a. Giảm được sức lao động.
 - b. Giảm thời gian gia công.
 - c. Nâng cao độ chính xác, độ bóng của chi tiết.
 - d. Tất cả đều đúng.**
48. Nhiệm vụ của bạc dẫn hướng.
- a. Hướng dụng cụ cắt đến đúng vị trí cần gia công.
 - b. Tăng độ cứng vững.
 - c. Cả hai đều đúng.**
 - d. Cả hai đều sai.
49. Khi dùng chốt tỳ cố định để định vị mặt phẳng đã gia công tinh ta dùng chốt tỳ
- a. Chốt tỳ đầu phẳng**
 - b. Chốt tỳ đầu chỏm cầu
 - c. Chốt tỳ đầu khía nhám
 - d. Cả tỳ tự lựa.
50. Không nên hạn chế thừa bậc tự do vì
- a. Khó chế tạo
 - b. Không thể chế tạo
 - c. Sinh ra hiện tượng siêu định vị**
 - d. Đồ gá phức tạp
51. Chi tiết trên hình vẽ được định vị không chế mấy bậc tự do?



- a. 2 bậc tự do
- b. 3 bậc tự do
- c. 4 bậc tự do**
- d. 5 bậc tự do

52. Chi tiết trên hình vẽ được định vị khống chế mấy bậc tự do?



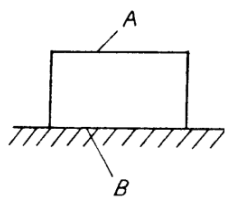
- a. 2 bậc tự do**
- b. 3 bậc tự do
- c. 4 bậc tự do
- d. 5 bậc tự do

53. Chi tiết trên hình vẽ được định vị khống chế mấy bậc tự do?



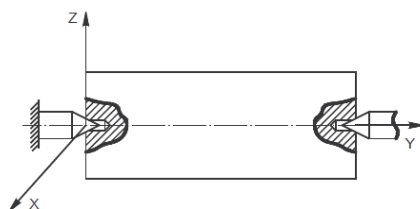
- a. 2 bậc tự do
- b. 3 bậc tự do
- c. 4 bậc tự do
- d. 5 bậc tự do**

54. Chi tiết trên hình vẽ được định vị khống chế mấy bậc tự do ?



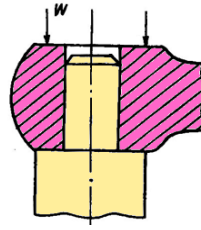
- a. 2 bậc tự do
- b. 3 bậc tự do**
- c. 4 bậc tự do
- d. 5 bậc tự do

55. Chi tiết trên hình vẽ được định vị khống chế mấy bậc tự do?



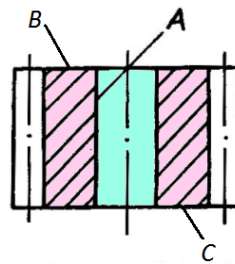
- a. 2 bậc tự do
- b. 3 bậc tự do
- c. 4 bậc tự do
- d. 5 bậc tự do

56. Chi tiết trên hình vẽ được định vị không chế mấy bậc tự do?



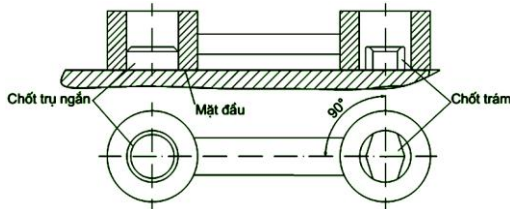
- a. 3 bậc tự do
- b. 4 bậc tự do
- c. 5 bậc tự do
- d. siêu định vị

57. Để gia công bánh răng trên hình vẽ chúng ta nên chọn chuẩn tinh ở bề



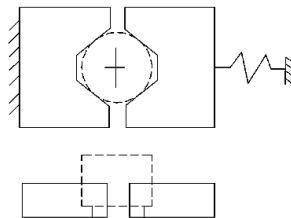
- a. Bề mặt A
- b. Bề mặt B
- c. Bề mặt C
- d. Tất cả bề mặt đều được

58. Chi tiết trên hình vẽ được định vị không chế mấy bậc tự do?



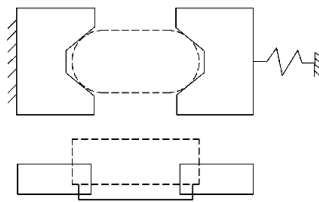
- a. 3 bậc tự do
- b. 4 bậc tự do
- c. 5 bậc tự do
- d. 6 bậc tự do

59. Chi tiết trên hình vẽ được định vị không chế mấy bậc tự do?



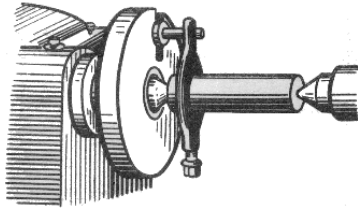
- a. 3 bậc tự do
- b. 4 bậc tự do
- c. 5 bậc tự do
- d. 6 bậc tự do

60. Chi tiết trên hình vẽ được định vị không chế mấy bậc tự do?



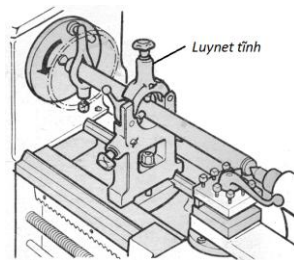
- a. 3 bậc tự do
- b. 4 bậc tự do
- c. 5 bậc tự do**
- d. 6 bậc tự do

61. Chi tiết trên hình vẽ được định vị khống chế mấy bậc tự do?



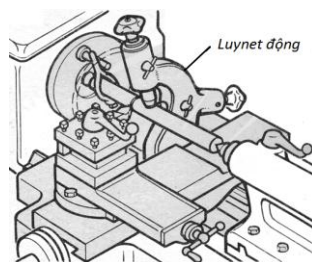
- a. 3 bậc tự do
- b. 4 bậc tự do
- c. 5 bậc tự do
- d. 6 bậc tự do**

62. Chi tiết trên hình vẽ được định vị khống chế mấy bậc tự do?



- a. 3 bậc tự do
- b. 4 bậc tự do
- c. 5 bậc tự do
- d. 6 bậc tự do**

63. Chi tiết trên hình vẽ được định vị khống chế mấy bậc tự do?



- a. 3 bậc tự do
- b. 4 bậc tự do
- c. 5 bậc tự do
- d. 6 bậc tự do**

64. Sai số do mòn đồ gá gây ra là sai số:

- a. Chuẩn
- b. Đồ gá**
- c. Kẹp chặt
- d. Tất cả đều sai

65. Sai số gá đặt được tính theo công thức

- a. $\varepsilon_{gd} = \varepsilon_k + \varepsilon_{dc} + \varepsilon_c$
- b. $\varepsilon_{gd} = \varepsilon_{ct} + \varepsilon_{dg} + \varepsilon_k$
- c. $\vec{\varepsilon}_{gd} = \vec{\varepsilon}_c + \vec{\varepsilon}_k + \vec{\varepsilon}_{dg}$
- d. $\varepsilon_{gd} = \varepsilon_k + \varepsilon_{dc} + \varepsilon_c$

66. Có bao nhiêu phương pháp sai số chuẩn?

- a. 2 phương pháp
- b. 4 phương pháp
- c. 3 phương pháp
- d. 1 phương pháp

67. Sai số đồ gá được tính theo công thức

- a. $\varepsilon_{dg} = \varepsilon_k + \varepsilon_{dc} + \varepsilon_c$
- b. $\varepsilon_{dg} = \varepsilon_{ct} + \varepsilon_{gd} + \varepsilon_k$
- c. $\varepsilon_{dg} = \varepsilon_k + \varepsilon_{dg} + \varepsilon_c$
- d. $\vec{\varepsilon}_{dg} = \vec{\varepsilon}_{ct} + \vec{\varepsilon}_m + \vec{\varepsilon}_{ld}$

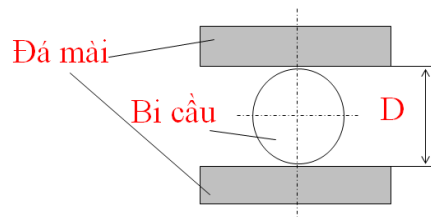
68. Gá đặt chi tiết gồm mấy quá trình:

- a. 1
- b. 2
- c. 3
- d. 4

69. Quá trình gá đặt bao gồm:

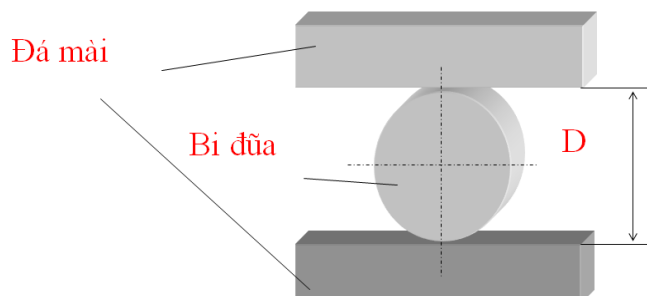
- a. Định vị rồi kẹp chặt
- b. Kẹp chặt rồi định vị
- c. Không cần theo thứ tự
- d. Tất cả không đúng

70. Trong công nghệ mài bi cầu



- a. Cần hạn chế 1 bậc tự do
- b. Cần hạn chế 2 bậc tự do
- c. Cần hạn chế 3 bậc tự do
- d. Cần hạn chế 4 bậc tự do

71. Trong công nghệ mài bi đĩa

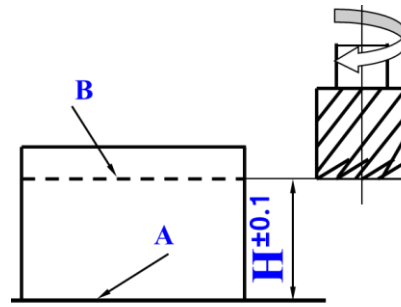


- a. Cần hạn chế 1 bậc tự do
- b. Cần hạn chế 2 bậc tự do

c. Cần hạn chế 3 bậc tự do

d. Cần hạn chế 4 bậc tự do

72. Khi gia công mặt phẳng B đạt kích thước $H^{+0,1}$ song song với mặt phẳng A



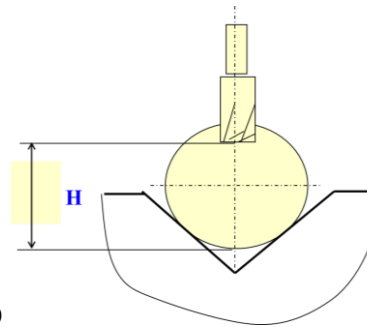
a. Cần hạn chế 1 bậc tự do

b. Cần hạn chế 2 bậc tự do

c. Cần hạn chế 3 bậc tự do

d. Cần hạn chế 4 bậc tự do

73. Khi phay rãnh then trên trục



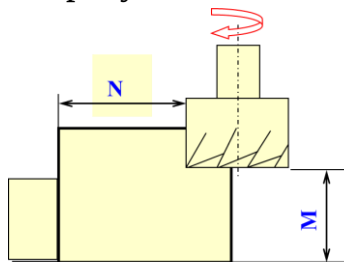
a. Cần hạn chế 1 bậc tự do

b. Cần hạn chế 2 bậc tự do

c. Cần hạn chế 3 bậc tự do

d. Cần hạn chế 4 bậc tự do

74. khi phay bậc suốt dọc chi tiết để đảm bảo kích thước N và M.



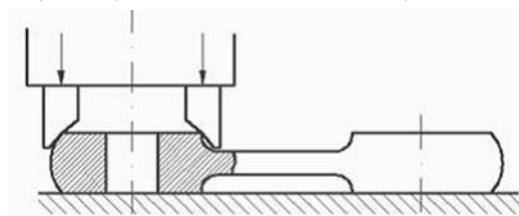
a. Cần hạn chế 2 bậc tự do

b. Cần hạn chế 3 bậc tự do

c. Cần hạn chế 4 bậc tự do

d. Cần hạn chế 5 bậc tự do

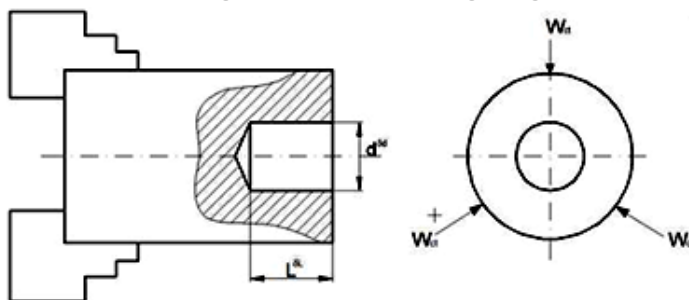
75. Định vị như hình vẽ cần hạn chế.



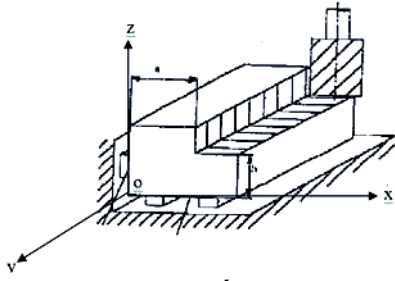
a. 2 bậc tự do

b. 3 bậc tự do

- c. 4 bậc tự do
d. 5 bậc tự do
76. Chuẩn được hình thành khi lập các chuỗi kích thước gọi là:
 a. **Chuẩn thiết kế.**
 b. Chuẩn lắp ráp.
 c. Chuẩn kiểm tra.
 d. Chuẩn gia công.
77. Chuẩn công nghệ còn được chia ra:
 a. Chuẩn thực, chuẩn ảo.
 b. Chuẩn chính, chuẩn phụ.
 c. Chuẩn thô, chuẩn tinh.
d. Chuẩn gia công, chuẩn lắp ráp, chuẩn kiểm tra
78. Chuẩn gia công còn được chia ra:
 a. Chuẩn thực, chuẩn ảo;
 b. Chuẩn chính, chuẩn phụ
c. Chuẩn thô, chuẩn tinh
 d. Chuẩn lắp ráp, chuẩn kiểm tra
79. Khi chọn chuẩn thống nhất thì sai số tích lũy sẽ so với chọn chuẩn không thống nhất.
 a. **Nhỏ hơn**
 b. Lớn hơn.
 c. Bằng nhau;
 d. Không xác định được
80. Trong nhiều lần gá chỉ dùng một chuẩn, chuẩn đó gọi là chuẩn gì?
 a. Chuẩn tinh.
b. Chuẩn thống nhất.
 c. Chuẩn đo lường.
 d. Chuẩn điều chỉnh.
81. Để khoan lỗ d^{dd} , ta có sơ đồ gá đặt như hình vẽ. Hỏi chi tiết bị khống chế mấy bậc tự do? Biết rằng chi tiết là trụ ngắn gá trên mâm cặp ba chấu?

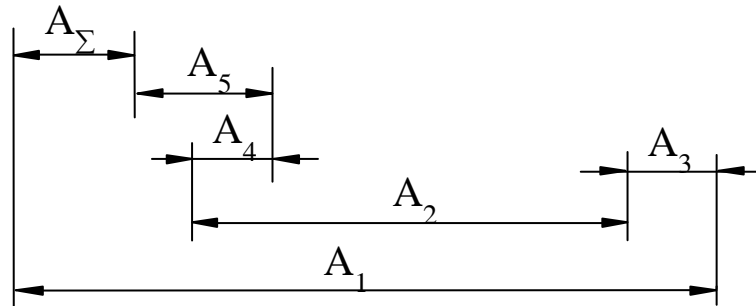


- a. 3 bậc tự do.
 b. 4 bậc tự do.
c. 5 bậc tự do.
 d. 6 bậc tự do.
82. Cho sơ đồ định vị như hình vẽ, các bậc tự do của chi tiết bị khống chế là:

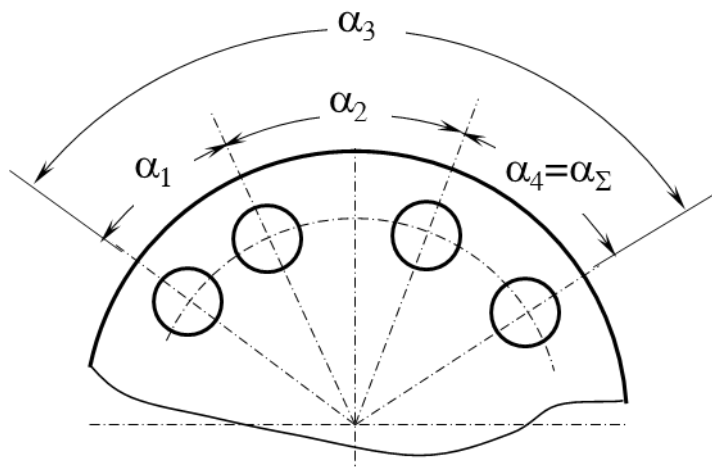


- a. Tịnh tiến theo trục z; tịnh tiến theo trục x; quay quanh trục y.
 - b. Quay quanh trục z; tịnh tiến theo trục z; quay quanh trục x; tịnh tiến theo trục x; quay quanh trục y.**
 - c. Quay quanh trục x; tịnh tiến theo trục z; quay quanh trục z.
 - d. Tịnh tiến theo trục z; quay quanh trục y; tịnh tiến theo trục x
83. Luynet là loại định vị có tham gia không chế:
- a. 1 bậc tự do.
 - b. 2 bậc tự do
 - c. 3 bậc tự do
 - d. Không khống chế bậc tự do nào**
84. Quá trình định vị chi tiết là:
- a. Chọn chuẩn định vị trùng với gốc kích thước để sai số chuẩn bằng 0.
 - b. Chọn chuẩn định vị là chuẩn tinh chính.
 - c. Chỉ ra vị trí của chi tiết gia công trong quá trình làm việc.**
 - d. Xác định vị trí chính xác của chi tiết gia công đối với máy và dụng cụ cắt.
85. Chuẩn thô không nên chọn nhiều lần trong quá trình gia công vì:
- a. Không chính xác.
 - b. Sẽ có sai số.
 - c. Độ nhẵn bề mặt không cao.**
 - d. Không bị ảnh hưởng gì.
86. ----- là chuỗi mà các khâu trong chuỗi nằm song song với nhau trong cùng một mặt phẳng.
- a. Chuỗi kích thước chi tiết.
 - b. Chuỗi kích thước lắp ghép.
 - c. Chuỗi kích thước đường thẳng.**
 - d. Chuỗi kích thước mặt phẳng.
87. Nguyên tắc để lập chuỗi kích thước hợp lý là:
- a. Các khâu của chuỗi kích thước phải liên tiếp nhau và tạo thành vòng kín.
 - b. Phải lập chuỗi sao cho số khâu tham gia ít nhất.
 - c. Trong mỗi chuỗi chỉ có một khâu khép kín.
 - d. Tất cả đều đúng.**
88. Chọn câu sai:
- a. Khâu khép kín là khâu hình thành sau khi lắp (với chuỗi kích thước lắp ghép)
 - b. Khâu khép kín là khâu hình thành sau khi gia công chi tiết (với chuỗi kích thước chi tiết).
 - c. Khâu khép kín là khâu mà giá trị của nó độc lập so với các khâu khác.**
 - d. Khâu khép kín có thể thay đổi nếu thay đổi trình tự gia công chi tiết.

89. Trong chuỗi kích thước đường thẳng, dung sai khâu khép kín bằng:
- Tổng dung sai của các khâu tăng.
 - Tổng dung sai của các khâu giảm.
 - Tổng dung sai của các khâu thành phần.**
 - Tổng dung sai của các khâu tăng trừ tổng dung sai của các khâu giảm.
90. Giải chuỗi kích thước bằng phương pháp đổi lần hoàn toàn chỉ được sử dụng khi:
- Chuỗi phải là chuỗi ngắn nhất.
 - Chuỗi chỉ có các khâu giảm, không có khâu tăng.
 - Chuỗi có số khâu thành phần lớn mà dung sai khâu khép kín lại nhỏ.
 - Chuỗi có số khâu thành phần nhỏ hoặc không yêu cầu độ chính xác cao.**
91. Trong chuỗi kích thước sau, xác định khâu tăng, khâu giảm (trong đó khâu A_Σ : là khâu khép kín)



- Khâu tăng: A_1, A_3 ; khâu giảm: A_2, A_4, A_5 .
 - Khâu tăng: A_1, A_4, A_2 ; khâu giảm: A_3, A_5 .
 - Khâu tăng: A_1, A_4 ; khâu giảm: A_2, A_3, A_5 .**
 - Khâu tăng: A_1, A_3, A_2 ; khâu giảm A_4, A_5 .
92. Trong chuỗi kích thước sau, xác định khâu giảm (trong đó khâu A_Σ : là khâu khép kín)



- α_1, α_2**
- α_2
- α_3
- Không có khâu nào.