

CHI TIẾT CỦA BỘ ĐỀ THI

Tên Bộ Đề Thi: qn

Môn học : Công nghệ chế tạo máy 1_tn

Thời gian thi : 60

Giáo viên soạn đề : (đã duyệt và ký tên)

Số câu hỏi : 100

Ngày soạn đề : 25/08/2012 (NVKT: admin)

Câu 1: Quá trình sản xuất trong nhà máy cơ khí là quá trình:

- A. Chế tạo sản phẩm
- B. Con người ứng dụng kiến thức vào thực tế
- C. Con người sử dụng máy móc vào sản xuất
-  D. Tổng hợp hoạt động có ích để biến phôi liệu hoặc bán thành phẩm thành sản phẩm

Câu 2: Chọn câu đúng nhất, quá trình công nghệ là những quá trình:

- A. Điều khiển, tạo phôi, gia công, lắp ráp
-  B. Tạo phôi, lắp ráp, gia công, nhiệt luyện
- C. Kiểm tra, lắp ráp, gia công, nhiệt luyện
- D. Đúc, lắp ráp, gia công, kiểm tra

Câu 3: Chi tiết trụ bậc có rãnh then, tiện một đầu xong trên máy T616 sau đó đưa ngay sang máy phay P82 gia công rãnh then là:

- A. Một nguyên công do đảm bảo tính liên tục
- B. Một nguyên công vì gia công ngay tại xưởng
-  C. Hai nguyên công
- D. Ba nguyên công

Câu 4: Sử dụng phương pháp tập trung nguyên công khi:

- A. Có máy chuyên dùng
-  B. Có máy tổ hợp
- C. Có máy vạn năng và đồ gá chuyên dùng
- D. Có máy chuyên môn hóa

Câu 5: Một dây chuyền sản xuất 160 chi tiết, được hoàn thành trong 480 phút thì nhịp sản xuất của dây chuyền là:

- A. 0,33 phút
-  B. 3 phút
- C. 2 phút
- D. 4,5 phút

Câu 6: Chi tiết trụ bậc hai đầu, tiện một đầu xong quay lại tiện đầu còn lại trên máy T614 là:

- A. Một nguyên công, một lần gá
-  B. Một nguyên công, hai lần gá
- C. Hai nguyên công, một lần gá
- D. Hai nguyên công, hai lần gá

Câu 7: Sử dụng phương pháp phân tán nguyên công khi:



- A. Có máy chuyên dùng
- B. Có máy vạn năng
- C. Có máy tổ hợp
- D. Có máy chuyên môn hóa

Câu 8: Nhịp sản xuất tính theo công thức:
(trong đó F là: thời gian làm việc tính theo ca, tháng, năm (phút);
q: số lượng sản phẩm (hoặc chi tiết)

A.

$$t = F + \frac{1}{q}$$

B.

$$t = \frac{F}{q - 1}$$



C.

$$t = \frac{F}{q}$$

D.

$$t = \frac{q}{F}$$

Câu 9: Trình tự gia công hợp lý phụ thuộc vào:

- A. Lý thuyết về chuẩn bị công nghệ
-  B. Điều kiện trang thiết bị gia công
- C. Vốn sản xuất
- D. Số lượng lao động bố trí hợp lý

Câu 10: Một phần của quá trình công nghệ được hoàn thành liên tục tại một chỗ làm việc do một hay một nhóm công nhân thực hiện là:

- A. Bước
- B. Động tác
-  C. Nguyên công
- D. Gá đặt

Câu 11: Độ chính xác là đặc tính chủ yếu của chi tiết máy. Trong thực tế, không thể chế tạo chi tiết có độ chính xác tuyệt đối bởi vì:



- A. Khi gia công xuất hiện các sai số
- B. Khi tính toán động học có sai số.
- C. Khi tính toán độ bền có sai số
- D. Khi tính toán độ cứng vững có sai số

Câu 12: Nâng cao độ chính xác của phôi sẽ làm

- A. Tăng độ bền
- B. Giảm khối lượng lắp ráp
-  C. Giảm khối lượng gia công cơ
- D. Tăng tuổi thọ của máy

Câu 13: Độ chính xác gia công trong điều kiện sản xuất phụ thuộc vào rất nhiều yếu tố, do đó người ta thường gia công chi tiết với:

-  A. Độ chính xác kinh tế
- B. Độ chính xác có thể đạt tới
- C. Độ chính xác đảm bảo
- D. Độ chính xác cao

Câu 14: Độ chính xác kinh tế là độ chính xác.

- A. Đạt được trong điều kiện sản xuất bình thường không tính đến giá thành gia công
- B. Đạt được trong những điều kiện đặc biệt không tính đến giá thành gia công
-  C. Đạt được trong điều kiện sản xuất bình thường với giá thành hạ nhất
- D. Đạt được trong những điều kiện đặc biệt với giá thành hạ nhất

Câu 15: Một số sai số xuất hiện trên từng chi tiết của cả loạt đều có giá trị không đổi theo 1 quy luật nào đó. Những sai số này gọi là:

-  A. Sai số hệ thống cố định
- B. Sai số ngẫu nhiên
- C. Sai số hệ thống ngẫu nhiên
- D. Sai số ngẫu nhiên thay đổi

Câu 16: Khi sử dụng phương pháp tự động đạt kích thước thì việc đảm bảo độ chính xác gia công không phải do:

-  A. Công nhân thực hiện
- B. Thợ điều chỉnh
- C. Thợ chế tạo dụng cụ
- D. Nhà công nghệ

Câu 17: Khi sử dụng phương pháp tự động đạt kích thước thì nhà công nghệ có nhiệm vụ gì:

- A. Xác định chuẩn
- B. Xác định điều chỉnh máy
-  C. Xác định kích thước phôi
- D. Xác định phương pháp gá đặt

Câu 18: Hệ thống công nghệ (máy-dao-đồ gá-chi tiết gia công) là:

-  A. Một hệ thống đàn hồi
- B. Một hệ thống dẻo
- C. Một hệ thống cứng
- D. Một hệ thống mềm

Câu 19: Độ cứng vững của hệ thống công nghệ là

-  A. Khả năng chống lại biến dạng của nó do ngoại lực gây ra
- B. Khả năng chống lại lực của nó do ngoại lực gây ra
- C. Khả năng chống lại độ cứng của nó do ngoại lực gây ra
- D. Khả năng chống lại dịch chuyển của nó do ngoại lực gây ra

Câu 20: Lượng dư gia công trung gian là lớp kim loại được hót đi ở mỗi:

-  A. Bước
- B. Nguyên công có nhiều bước
- C. Bề mặt
- D. Chi tiết

Câu 21: Qua mỗi lần gia công hệ số in dập sẽ:

-  A. Giảm dần
- B. Tăng dần
- C. Không đổi
- D. Tùy thuộc vào phôi

Câu 22: Nhược điểm của phương pháp tra bảng lượng dư gia công là:

- A. Chậm
- B. Khó thực hiện
- C. Lượng dư nhỏ hơn giá trị cần thiết
-  D. Lượng dư thường lớn hơn giá trị cần thiết

Câu 23: Công thức tính lượng dư trung gian theo Kovan đối với mặt trụ đối xứng:

A.

$$2Z_{b\min} = 2(R_{za} + T_a) + \rho_a + \varepsilon_b$$

 B.

$$2Z_{b\min} = 2[(R_{za} + T_a) + \sqrt{\rho_a^2 + \varepsilon_b^2}]$$

C.

$$2Z_{b\min} = 2[(R_{za} + T_a) + \sqrt{\rho_a - \varepsilon_b}]$$

D.

$$2Z_{b\min} = 2[(R_{za} + T_a) + \sqrt{\rho_a^2 - \varepsilon_b^2}]$$

Câu 24: Để phay mặt phẳng một lần đạt chiều cao H=50mm, kích thước phôi là bao nhiêu?

$$Rz_{phôi}=500\mu m, T_{phôi}=400\mu m, \rho_a=1000\mu m, \varepsilon_b=500\mu m$$

- A. 52
- B. 52,2



C. 52,4

D. 52,8

Câu 25: Quan hệ giữa Z_0 (lượng dư tổng cộng) và Z_b (lượng dư trung gian) là:

A.

$$Z_0 = \sum_1^{n=1} Z_{bi}$$

B.

$$Z_0 = \sum_0^n Z_{bi}$$



C.

$$Z_0 = \sum_1^n Z_{bi}$$

D.

$$Z_0 = \sum_0^{n=1} Z_{bi}$$

Câu 26: Công thức tính lượng dư trung gian theo Kovan đối với mặt phẳng:



A.

$$Z_{b \min} = (R_{za} + T_a) + \rho_a + \varepsilon_b$$

B.

$$Z_{b \min} = (R_{za} - T_a) + \rho_a + \varepsilon_b$$

C.

$$Z_{b \min} = (R_{za} - T_a) + \sqrt{\rho_a^2 + \varepsilon_b^2}$$

D.

$$Z_{b \min} = (R_{za} + T_a)^2 + \rho_a + \varepsilon_b$$

Câu 27: Có nhiều nguyên công chỉ nhằm mục đích nâng cao độ bóng bề mặt như đánh bóng, mài nghiền lần cuối thì trong công thức tính lượng dư đối với mặt đối xứng.



A.

$$2Z_{b \min} = 2R_{za}$$

B.

$$2Z_{b \min} = 2T_a$$

C.

$$2Z_{b \min} = 2(R_{za} + T_a)$$

D.

$$2Z_{b \min} = (R_{za} + T_a)$$

Câu 28: Để tiện một lần đạt kích thước trục phi 40, cần chọn phôi có kích thước là bao nhiêu? Cho biết

$$R_{zphoi} = 200\mu m, T_{phoi} = 300\mu m, \rho_{phoi} = 1000\mu m, \varepsilon_{gd} = 0.$$

- A. Ø42
- ☒ B. Ø43
- C. Ø44
- D. Ø45

Câu 29: Công việc chọn máy để thiết kế nguyên công phải tuân thủ nguyên tắc sau:

- A. Máy có kích thước càng lớn càng tốt
- B. Máy có công suất càng lớn càng tốt
- C. Máy càng vạm vỡ càng tốt
- ☒ D. Máy có độ chính xác cao hơn độ chính xác kích thước cần gia công

Câu 30: Tp là thời gian:

- A. Phục vụ
- B. Cắt gọt
- ☒ C. Phụ
- D. Cơ bản

Câu 31: Khi tiện trục phi 45, dài 380mm, lượng ăn dao 10mm, khoảng thoát dao 10mm, số vòng quay trục chính n=1000 vòng/phút, bước tiến S=0,2 mm/vòng. Tính thời gian cơ bản?

- A. 0,08 phút
- B. 0,5 phút
- ☒ C. 2 phút
- D. 12,5 phút

Câu 32: Nếu chi tiết có dạng trục và tiết diện ngang ít thay đổi nên chọn dạng phôi

- A. Phôi được chế tạo bằng phương pháp gia công áp lực
- B. Phôi được chế tạo bằng phương pháp rèn
- ☒ C. Phôi được chế tạo bằng phương pháp cán
- D. Phôi được chế tạo bằng phương pháp đúc

Câu 33: Nếu chi tiết có yêu cầu chịu tải không phức tạp nên chọn phôi :

- A. Phôi được chế tạo bằng phương pháp gia công áp lực
- B. Phôi được chế tạo bằng phương pháp rèn
- C. Phôi được chế tạo bằng phương pháp cán
- ☒ D. Phôi được chế tạo bằng phương pháp đúc

Câu 34: Dạng sản xuất sẽ quyết định phương pháp tạo phôi. Nếu sản xuất đơn chiếc nên chọn:

- ☒ A. Phương pháp tạo phôi như rèn tự do hay đúc trong khuôn cát
- B. Phương pháp tạo phôi như dập thể tích
- C. Phương pháp tạo phôi như đúc trong khuôn kim loại

D. Phương pháp tạo phôi như đúc mẫu chảy

Câu 35: Phương pháp tạo phôi như đúc trong khuôn cát:



- A. Chi phí đầu tư cho chế tạo phôi thấp
- B. Lượng dư gia công cơ đồng đều và nhỏ
- C. Độ chính xác cao
- D. Giảm được chi phí gia công

Câu 36: Phương pháp tạo phôi như dập thể tích có :



- A. Chi phí đầu tư cho chế tạo phôi thấp
- B. Lượng dư gia công cơ đồng đều và nhỏ
- C. Độ chính xác thấp
- D. Phù hợp với sản xuất đơn chiếc.

Câu 37: Phương pháp tạo phôi bằng đúc có những ưu điểm sau:



- A. Có thể đúc được tất cả các loại kim loại và các loại hợp kim
- B. Có thể đúc được các chi tiết có hình dạng phức tạp mà các phương pháp khác khó hoặc không chế tạo được.
- C. Có thể đúc được các chi tiết có độ chính xác cao.
- D. Không tốn vật liệu cho hệ thống đầu ngót, rót và kiểm tra chất lượng của vật đúc cần thiết bị hiện đại.

Câu 38: Phương pháp đúc trong khuôn cát có những ưu điểm sau:



- A. Đúc được các vật liệu kim loại khác nhau có khối lượng từ vài gam đến vài chục tấn.
- B. Độ chính xác vật đúc cao dẫn đến lượng dư gia công nhỏ, hệ số sử dụng vật liệu K nhỏ.
- C. Đúc được các chi tiết có hình dạng rất phức tạp.
- D. Dễ tự động hóa.

Câu 39: Phương pháp đúc trong khuôn kim loại có những ưu điểm sau:



- A. Độ chính xác về thành phần vật liệu đúc cao.
- B. Tổ chức vật đúc thô, chất lượng bề mặt vật đúc cao
- C. Dễ cơ khí hóa và tự động hóa, năng suất cao
- D. Chế tạo được các vật đúc có hình dạng phức tạp và có thành mỏng

Câu 40: Phương pháp đúc trong khuôn kim loại có những nhược điểm sau:



- A. Khối lượng vật đúc lớn.
- B. Khó chế tạo được các vật đúc có hình dạng phức tạp.
- C. Bề mặt chi tiết xấu.
- D. Khó chế tạo được các vật đúc có thành dày

Câu 41: Ưu điểm cơ bản của phôi nhận được từ phương pháp gia công áp lực là:



- A. Cơ tính vật liệu thấp.
- B. Độ chính xác hình dạng, kích thước, chất lượng bề mặt phôi thấp.
- C. Tính linh hoạt của phương pháp bị hạn chế.
- D. Dễ cơ khí hóa và tự động hóa nên năng suất cao.

Câu 42: Đặc điểm thép cán là:

- A. Kích thước tiết diện ngang và chiều dài theo phi tiêu chuẩn.
- B. Độ chính xác thấp, chất lượng bề mặt thấp.
-  C. Thành phần hóa học ổn định hơn phôi đúc
- D. Hình dạng, kích thước tiết diện ngang của phôi gần giống với tiết diện ngang của chi tiết

Câu 43: Rèn tự do là dùng ngoại lực tác dụng thông qua các dụng cụ làm kim loại biến dạng tự do ở nhiệt độ rèn để tạo ra sản phẩm có hình dạng, kích thước theo yêu cầu có các ưu điểm sau:

-  A. Phương pháp gia công có tính linh hoạt cao, phạm vi gia công rộng
- B. Có thể biến tổ chức hạt thô thành tổ chức hạt mịn.
- C. Thiết bị có vốn đầu tư cao.
- D. Độ chính xác về kích thước và hình dáng thấp

Câu 44: Rèn tự do có các nhược điểm sau:

-  A. Lượng dư gia công lớn.
- B. Chi phí gia công cơ thấp.
- C. Hệ số sử dụng vật liệu K cao.
- D. Hiệu quả kinh tế cao.

Câu 45: Phôi dập tấm có các ưu điểm sau:

- A. Phôi dập có độ bóng bề mặt cao.
- B. Thường phải gia công cơ do đó hiệu quả kinh tế – kỹ thuật cao
-  C. Phương pháp tạo phôi bằng dập tấm dễ cơ khí hóa và tự động hóa
- D. Năng suất trung bình phù hợp cho sản xuất hàng loạt và hàng khối

Câu 46: Phôi hàn, có các ưu điểm sau :

-  A. Phôi hàn tiết kiệm được từ 30- 50 % khối lượng vật liệu so với phôi đúc
- B. Khi chế tạo các chi tiết dạng hộp ở dạng sản xuất hàng loạt thì sử dụng hàn là hợp lý nhất.
- C. Được chế tạo từ thép tấm rất mỏng.
- D. Phương pháp tạo phôi bằng hàn dễ cơ khí hóa và tự động hóa bằng tay máy

Câu 47: Phôi hàn nhờ ghép nối bằng hàn. Có các nhược điểm sau:

- A. Khi hàn vật bị nung nóng cục bộ nên giảm độ cứng.
-  B. Tổ chức kim loại gần mối hàn bị thay đổi theo chiều hướng xấu làm giảm khả năng chịu tải trọng động
- C. Chất lượng phôi hàn không đảm bảo khi chịu tải lớn
- D. Sau khi gia công cắt gọt và cùng với quá trình làm việc trạng thái ứng suất dư ở mối hàn bị thay đổi dẫn đến chi tiết dễ bị gãy.

Câu 48: Gia công chuẩn bị phôi phụ thuộc vào bản chất công việc, dạng sản xuất và cơ sở vật chất kỹ thuật của nơi sản xuất. Casting, đầu rót được thực hiện:

- A. Bavia của phôi dập thể tích thường không được cắt.
-  B. Bavia vật đúc được làm sạch bằng búa, đục hoặc máy mài cầm tay
- C. Tùy theo kích thước phôi, đầu ngót, đầu rót của vật đúc có thể được cắt bằng cưa.
- D. Các chi tiết lớn được cắt bằng súng phun cát với áp lực cao hoặc các máy cắt bằng tia nước với áp lực phun lớn

Câu 49: Làm sạch phôi loại bỏ cát và cháy cát dính bám trên bề mặt phôi đúc hoặc các vảy ôxit trên bề mặt phôi rèn để hạn chế mòn dao trong lần cắt gọt đầu tiên:

A. Đối với sản xuất đơn chiếc hoặc loạt lớn người ta thường làm sạch thủ công bằng các dụng cụ đơn giản cầm tay như bàn chải sắt, đục, búa, máy mài cầm tay



B. Đối với sản xuất loạt vừa, loạt lớn và hàng khối, nếu chi tiết nhỏ việc làm sạch được tiến hành trong các tang quay có chứa các mảnh gang, thép, nhon và cứng, cát và cháy cát được làm sạch do va đập

C. Các chi tiết nhỏ được làm sạch bằng súng phun cát với áp lực cao hoặc các máy làm sạch bằng tia nước với áp lực phun lớn

D. Các chi tiết lớn làm sạch được tiến hành trong các tang quay có chứa các mảnh gang, thép, nhon và cứng, cát và cháy cát được làm sạch do va đập

Câu 50: Cưa bằng tay có các nhược điểm sau:

A. Mạch cắt không đều.

B. Cường độ lao động thấp

C. Năng suất trung bình.



D. Chỉ dùng trong sản xuất đơn chiếc để cắt các phôi có đường kính nhỏ.

Câu 51: Cắt đứt bằng máy cưa cần có các ưu điểm sau:

A. Máy cưa cần có kết cấu phức tạp.



B. Giảm được cường độ lao động.

C. Có thể cắt được chi tiết có đường kính lớn tới vài trăm m.

D. Tốc độ cưa nhanh.

Câu 52: Thép cán có tiết diện tiêu chuẩn được cắt thành từng đoạn có kích thước yêu cầu. Cắt đứt bằng cưa đai có các ưu điểm sau:

A. Năng suất cao hơn rất nhiều so với máy cưa cần.

B. Mạch cắt rộng.

C. Độ cứng vững của lưỡi cưa cao, lưỡi cưa bền, dễ chế tạo.



D. Mặt đầu phẳng và vuông góc với đường tâm phôi do đó đôi khi không cần gia công lại mặt đầu

Câu 53: Thép cán có tiết diện tiêu chuẩn được cắt thành từng đoạn có kích thước yêu cầu. Cắt đứt bằng đĩa mài có các ưu điểm sau:

A. Cắt đứt bằng đĩa mài cho độ chính xác cao.

B. Sau khi cắt không cần nhiệt luyện lại.



C. Thường dùng để cắt các loại thép cứng và các loại thép đã qua nhiệt luyện.

D. Năng suất cắt cao

Câu 54: Thép cán có tiết diện tiêu chuẩn được cắt thành từng đoạn có kích thước yêu cầu. Cắt đứt trên máy tiện có các nhược điểm sau:

A. Cắt trên máy tiện có giá thành rất cao.

B. Bề rộng tối thiểu của mạch cắt trên máy tiện rất nhỏ.



C. Ứng dụng trong sản xuất đơn chiếc.

D. Khi cắt phôi có đường kính lớn phần côngxôn của dao nhỏ, độ cứng vững dao. bé gây ra rung động làm giảm chất lượng bề mặt cắt.

Câu 55: Thép cán có tiết diện tiêu chuẩn được cắt thành từng đoạn có kích thước yêu cầu. Cắt bằng hỗn hợp khí ôxy và axetylen C₂H₂ có các nhược điểm sau:

A. Độ an toàn của thiết bị kém.

B. Bề rộng của đường cắt quá nhỏ.

- C. Thiết bị cắt khó sử dụng.
-  D. Thường phải gia công lại sau khi cắt.

Câu 56: Thép cán có tiết diện tiêu chuẩn được cắt thành từng đoạn có kích thước yêu cầu. Cắt bằng máy cắt dây có các ưu điểm sau:

- A. Năng suất cao
- B. Giá thành cắt rẻ.
- C. Bề rộng đường cắt lớn.
-  D. Dùng để cắt các loại thép hợp kim đã qua nhiệt luyện.

Câu 57: Gia công phá nhằm mục đích:

- A. Giảm đi sự sai lệch không đáng kể của phôi nhằm giảm sai số in dập.
- B. Dao luôn tiếp xúc với lớp vỏ cứng và cháy cắt do đúc để lại nên chóng mòn.
-  C. Phát hiện phôi hỏng, giảm được khối lượng vận chuyển trong dây chuyền sản xuất.
- D. Tăng độ chính xác gia công cho các nguyên công cắt gọt và giảm khối lượng gia công cơ.

Câu 58: Chuẩn là tập hợp những bề mặt ,đường hoặc điểm của một chi tiết mà căn cứ vào đó để xác định vị trí tương quan của các bề mặt, đường hoặc điểm khác của bản thân chi tiết đó hay của chi tiết khác. 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

Câu 59: Chuẩn là tập hợp những bề mặt ,đường hoặc điểm của một chi tiết mà căn cứ vào đó để xác định vị trí tương quan của các bề mặt, đường hoặc điểm khác của bản thân chi tiết đó hay của chi tiết khác. Chuẩn công nghệ còn được chia ra

- A. Chuẩn thực, ảo
- B. Chuẩn chính, phụ
- C. Chuẩn thô, tinh
-  D. Chuẩn gia công, lắp ráp, kiểm tra

Câu 60: Chuẩn là tập hợp những bề mặt ,đường hoặc điểm của một chi tiết mà căn cứ vào đó để xác định vị trí tương quan của các bề mặt, đường hoặc điểm khác của bản thân chi tiết đó hay của chi tiết khác. Chuẩn gia công còn được chia ra

- A. Chuẩn thực, ảo
- B. Chuẩn chính, phụ
-  C. Chuẩn thô, tinh
- D. Chuẩn gia công, lắp ráp, kiểm tra

Câu 61: Ưu điểm của phương pháp rà gá:

-  A. Có thể đạt độ chính xác nhất định nhờ rà gá (độ chính xác đạt được ở đây phụ thuộc vào tay nghề của người thợ)
- B. Có thể loại trừ được ảnh hưởng do dao mòn quá nhanh đến độ chính xác gia công.
- C. Có thể tận dụng được một số phôi có sai số chế tạo phôi nhỏ.
- D. Không cần đồ gá đơn giản

Câu 62: Nhược điểm của phương pháp rà gá:

-  A. Độ chính xác thấp.

- B. Chất lượng phụ thuộc nhiều đồ gá.
- C. Độ bóng bề mặt thấp.
- D. Phương pháp này thường được dùng trong sản xuất hàng loạt, trong sửa chữa và chế tạo thử

Câu 63: Ưu điểm của phương pháp tự động đạt kích thước:

- A. Độ chính xác gia công phụ thuộc vào tay nghề của người thợ.
- B. Giá thành cao.
- C. Nâng cao được năng suất, giá thành sản phẩm.
-  D. Thời gian gia công nhanh hơn

Câu 64: Nhược điểm của phương pháp tự động đạt kích thước:

- A. Khối lượng của chi tiết gia công trong một loạt phải đủ lớn.
- B. Không tận dụng được một số phôi có sai số quá nhỏ do quá trình chế tạo phôi gây ra.
-  C. Nếu dụng cụ cắt mòn nhanh sẽ làm giảm độ chính xác gia công.
- D. Nếu dụng cụ cắt mòn nhanh làm giảm chi phí gia công do đó sẽ dẫn đến giảm hiệu quả kinh tế

Câu 65: Khi một vật rắn tuyệt là một khối lập phương trong một hệ tọa độ Đề Các, thì nó bị khống chế bởi các chuyển động nào? Nếu tịnh tiến khối lập phương tiếp xúc với cả ba mặt phẳng XOY-YOZ-XOZ, khi đó khối lập phương bị khống chế bao nhiêu bậc

- A. Ba bậc tự do.
- B. Bốn bậc tự do
- C. Năm bậc tự do
-  D. Sáu bậc tự do

Câu 66: Dùng mặt phẳng làm chi tiết định vị số bậc tự do được khống chế là bao nhiêu bậc

-  A. Ba bậc tự do.
- B. Bốn bậc tự do
- C. Năm bậc tự do
- D. Sáu bậc tự do

Câu 67: Dùng đường thẳng làm chi tiết định vị số bậc tự do được khống chế là bao nhiêu bậc

- A. Ba bậc tự do.
- B. Bốn bậc tự do
- C. Năm bậc tự do
-  D. Hai bậc tự do

Câu 68: Dùng khối V dài làm chi tiết định vị số bậc tự do được khống chế là bao nhiêu bậc

- A. Ba bậc tự do.
-  B. Bốn bậc tự do
- C. Năm bậc tự do
- D. Hai bậc tự do

Câu 69: Dùng khối V ngắn làm chi tiết định vị số bậc tự do được khống chế là bao nhiêu bậc

- A. Ba bậc tự do.

- B. Bốn bậc tự do
- C. Năm bậc tự do

 D. Hai bậc tự do

Câu 70: Dùng chốt trụ dài làm chi tiết định vị số bậc tự do được khống chế là bao nhiêu bậc

- A. Ba bậc tự do.
-  B. Bốn bậc tự do
- C. Năm bậc tự do
- D. Hai bậc tự do

Câu 71: Dùng chốt trụ ngắn làm chi tiết định vị số bậc tự do được khống chế là bao nhiêu bậc

- A. Ba bậc tự do.
- B. Bốn bậc tự do
- C. Năm bậc tự do
-  D. Hai bậc tự do

Câu 72: Dùng chốt trám làm chi tiết định vị số bậc tự do được khống chế là bao nhiêu bậc

- A. Ba bậc tự do.
- B. Bốn bậc tự do
-  C. Một bậc tự do
- D. Hai bậc tự do

Câu 73: Dùng hai mũi chống tâm làm chi tiết định vị số bậc tự do được khống chế là bao nhiêu bậc

- A. Ba bậc tự do.
- B. Bốn bậc tự do
-  C. Năm bậc tự do
- D. Hai bậc tự do

Câu 74: Dùng mâm cặp ba chấu tự định tâm làm chi tiết định vị chi tiết dài số bậc tự do được khống chế là bao nhiêu bậc

- A. Ba bậc tự do.
-  B. Bốn bậc tự do
- C. Năm bậc tự do
- D. Hai bậc tự do

Câu 75: Dùng một mặt phẳng + chốt trụ ngắn + chốt trám làm chi tiết định vị số bậc tự do được khống chế là bao nhiêu bậc

- A. Ba bậc tự do.
- B. Bốn bậc tự do
- C. Năm bậc tự do
-  D. Sáu bậc tự do

Câu 76: Siêu định vị là:

-  A. Số bậc tự do của một bậc nào đó bị khống chế quá một lần.
- B. Số bậc tự do của một bậc nào đó bị khống chế quá một lần và tổng số bậc tự do bị khống chế phải lớn hơn sáu

- C. Số bậc tự do được khống chế không trùng nhau.
- D. Số bậc tự do của một bậc nào đó bị khống chế quá một lần và tổng số bậc tự do bị khống chế có thể lớn hơn sáu.

Câu 77: Dạng sản xuất hàng loạt lớn, hàng khối nên dùng đồ gá gì

- A. Vạn năng
-  B. Chuyên dùng
- C. Chuyên môn hóa
- D. Vạn năng điều chỉnh

Câu 78: Để nâng cao năng suất gia công nên dùng loại đồ gá gì?

- A. Vạn năng
-  B. Chuyên dùng
- C. Chuyên môn hóa
- D. Vạn năng điều chỉnh

Câu 79: Tác dụng của đồ gá

- A. Giảm thời gian cơ bản
- B. Tăng độ cứng vững cho máy
-  C. Giúp gia công các nguyên công khó
- D. Giảm phế phẩm

Câu 80: Trong sản xuất lớn để gia công các nguyên công khó, ta phải dựa vào

- A. Trình độ công nhân
- B. Chúng loại máy
- C. Sự phân chia các bước phù hợp
-  D. Cấu tạo của đồ gá

Câu 81: Trong mọi trường hợp chỉ tiêu để lựa chọn kết cấu của đồ gá là

- A. Kết cấu phải phù hợp với công dụng
- B. Kết cấu đơn giản càng tốt
- C. Kết cấu sao cho gá đặt nhanh
-  D. Hiệu quả kinh tế

Câu 82: Khi chế tạo đồ gá thì đòi hỏi

-  A. Độ chính xác cao hơn chi tiết gia công
- B. Định vị tốt chi tiết gia công
- C. Độ chính xác bằng với chi tiết gia công
- D. Kẹp chặt chi tiết khi gia công

Câu 83: Đồ gá vạn năng thông dụng được dùng trong sản xuất

-  A. Đơn chiếc, loạt nhỏ
- B. Loạt nhỏ, loạt vừa
- C. Loạt vừa, loạt lớn

D. Loạt lớn, hàng khối

Câu 84: Khi thay đổi đối tượng sản xuất thì loại đồ gá nào không dùng được

A. Đồ gá vạn năng thông dụng

B. Đồ gá vạn năng điều chỉnh

 C. Đồ gá chuyên dùng

D. Đồ gá tổ hợp

Câu 85: Khi có đồ gá chuyên dùng, ta có thể dùng máy tiện để gia công

A. Bánh răng

B. Lỗ vuông

C. Lỗ chữ nhật

 D. Cam

Câu 86: Sắp xếp theo thứ các bước để thiết kế đồ gá: 1. Thiết kế kết cấu cụ thể, 2. Hiệu chỉnh bản vẽ lắp, 3. Vẽ tách chi tiết, 4. Thiết kế nguyên lý

A. 1-2-3-4

B. 3-2-1-4

C. 2-1-4-3

 D. 4-1-3-2

Câu 87: Khi thiết kế nguyên lý đồ gá người thiết kế dựa vào

A. Kích thước chi tiết đã cho

B. Công dụng của chi tiết

 C. Phương án định vị và kẹp chặt

D. Nguyên lý hoạt động của chi tiết

Câu 88: Những bề mặt có thực trên đồ gá hay máy dùng để điều chỉnh vị trí của dụng cụ cắt so với chuẩn định vị là:

A. Chuẩn gia công

B. Chuẩn định vị

C. Chuẩn đo lường

 D. Chuẩn điều chỉnh

Câu 89: Khi chi tiết gia công được định vị trên mâm cặp ba chấu tự định tâm thì chuẩn điều chỉnh và chuẩn định vị được xác định là:

A. Chuẩn điều chỉnh và chuẩn định vị nằm ở tâm chi tiết

 B. Chuẩn điều chỉnh nằm ở tâm còn chuẩn định vị ở mặt trụ ngoài

C. Chuẩn điều chỉnh và chuẩn định vị nằm ở mặt trụ ngoài

D. Chuẩn điều chỉnh nằm ở mặt trụ ngoài còn chuẩn định vị ở tâm

Câu 90: 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

Câu 91: Chọn câu đúng



A.

$$\epsilon_{gd} = \sqrt{\epsilon_c^2 + \epsilon_k^2 + \epsilon_{dg}^2}$$

B.

$$\epsilon_{gd} = \sqrt{\epsilon_c + \epsilon_k + \epsilon_{dg}}$$

C.

$$\epsilon_{gd} = (\sqrt{\epsilon_c + \epsilon_k})^2 + \epsilon_{dg}^2$$

D.

$$\epsilon_{gd} = \sqrt{\epsilon_c^2 + (\epsilon_k + \epsilon_{dg})^2}$$

Câu 92: Khi chọn chuẩn thống nhất thì sai số tích lũy sẽso với chọn chuẩn không thống nhất

A. Lớn hơn



B. Nhỏ hơn

C. Bằng nhau

D. Không xác định được

Câu 93: Lượng biến động của gốc kích thước do việc chọn chuẩn gây ra khi gia công được gọi là

A. Sai số hệ thống

B. Sai số cố định

C. Sai số gá đặt



D. Sai số chuẩn

Câu 94: 166. Sắp xếp theo trình tự thích hợp khi tính sai số chuẩn theo chuỗi:

1. Xác định rõ chuẩn định vị, chuẩn điều chỉnh, gốc kích thước
2. Vẽ sơ đồ gá đặt khi gia công
3. Vẽ chuỗi kích thước công nghệ
4. Viết biểu thức quan hệ giữa các thành phần trong chuỗi kích thước công nghệ

A. 1-2-3-4



B. 2-1-3-4

C. 1-2-4-3

D. 2-1-4-3

Câu 95:là một phần của nguyên công được hoàn thành trong một lần định vị và kẹp chặt chi tiết (một lần kẹp chặt)

A. Bước

B. Động tác



C. Gá

D. Vị trí

Câu 96: Quá trình làm thay đổi tính chất lý hóa của vật liệu chi tiết:

A. Quá trình công nghệ

- B. Quá trình công nghệ gia công cơ
-  C. Quá trình công nghệ nhiệt luyện
- D. Quá trình công nghệ lắp ráp

Câu 97: Dự báo nhu cầu phát triển về số lượng, chất lượng sản phẩm là nhiệm vụ của:

- A. Chế thử
-  B. Nghiên cứu và phát triển
- C. Tiếp thị
- D. Tổ chức sản xuất

Câu 98: Kích thích tạo ra nhu cầu mới, qua đó tạo thị trường mới là nhiệm vụ của:

- A. Nghiên cứu và phát triển
-  B. Quảng cáo tiếp thị
- C. Thiết kế
- D. Tổ chức sản xuất

Câu 99: Ma sát lớn trong các cơ cấu di động sẽ dẫn đến hiện tượng:

- A. Biến dạng dẻo
- B. Biến cứng lớp bề mặt
- C. Biến dạng cơ tính của chi tiết
-  D. Biến dạng nhiệt

Câu 100: Cho $N_0 = 5.000$ (sản phẩm yêu cầu/năm), $m = 6$ (chi tiết), $= 5\%$, $= 1\%$ thì số lượng chế tạo trong một năm là:

-  A. 31800
- B. 13800
- C. 18300
- D. 38100