

CHI TIẾT CÂU BỎ ĐỀ THI

Tên Bài Đề Thi: qn

Môn học: Công nghệ chế tạo máy 1_TC (Update 31.12.2010)

Thời gian thi: 60

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

Số câu hỏi: 446

Ngày soạn đề: 28/08/2012 (NVKT: admin)

Câu 1: Khi tiến hành đo với bộ máy yêu cầu độ nhám cao cấp 6-7 nên chọn chiều sâu cắt t trong phạm vi nào như sau:

- A. $t < 0,1\text{mm}$
-  B. $t = 0,1 \div 0,4\text{mm}$
- C. $t = 0,5 \div 2,0\text{mm}$
- D. t bằng khoảng độ gia công

Câu 2: Nguyên công là đơn vị cơ bản của quá trình công nghệ mang đặc tính nào sau đây:

- A. Liên tục
- B. Một nơi làm việc
- C. cả a và b sai
-  D. cả a và b đúng

Câu 3: Khi gia công các trục dài có $L/D > 10$, ta cần dùng thêm để tăng độ cứng vững cho chi tiết:

- A. Trục kẹp.
-  B. Luynét.
- C. Bộ phận để điều chỉnh.
- D. Chốt tỳ để định vị.

Câu 4: Phay có thể gia công:

- A. Mặt phẳng
- B. Mặt bậc
- C. Mặt tròn xoay
-  D. Tất cả đều đúng

Câu 5: Phương pháp tạo dáng để kích thước phù hợp cho dáng sản xuất:

- A. Đơn chiếc, hàng loạt nhỏ
-  B. Hàng loạt lớn, hàng khối
- C. Đơn chiếc
- D. Hàng loạt vừa

Câu 6: Mài mòn mặt trước thường xảy ra khi:

-  A. Gia công vật liệu dẻo có $a > 0,5\text{mm}$.
- B. Gia công vật liệu cứng.
- C. Gia công vật liệu dẻo có $a < 0,5\text{mm}$.
- D. Tất cả đều sai.

Câu 7: Nguyên nhân nào không là đặc điểm của bảo:

- A. Tốc độ cắt thấp.
- B. Độ gá đôn giảm.
- C. Có hành trình chờy không
-  D. Có thể dùng nhiều loại cắt cùng cắt.

Câu 8: Khi gia công các trục có $\frac{L}{D} < 5$, ta sẽ dùng:

- A. Hai mũi chông tâm
- B. 1 mâm cặp và 1 mũi chông tâm
-  C. Mâm cặp
- D. Cả a và b đều đúng

Câu 9: Căn cứ vào kết cấu đầu dao tiện, ta có:

- A. dao trái
- B. dao phải.
-  C. dao cong.
- D. dao tiện mặt đầu.

Câu 10: Nguyên nhân nào sau đây gây ra mài mòn dao khi gia công:

- A. Do ma sát giữa mặt trước của dao và phoi, mặt sau của dao và chi tiết.
- B. Nhiệt độ sinh ra trong quá trình cắt.
- C. Do hiện tượng khuếch tán giữa các phần tử kim loại.
-  D. Tất cả đều đúng

Câu 11: Chọn câu phát biểu đúng:

- A. Góc nghiêng chính ϕ càng nhỏ thì độ bóng bề mặt chi tiết càng giảm.
-  B. Góc sau chính α càng nhỏ, ma sát càng lớn trong khi cắt.
- C. Góc trước càng nhỏ thì độ bóng bề mặt càng tăng.
- D. Mặt sau chính là mặt theo đó phoi sẽ thoát ra trong khi cắt.

Câu 12: Để định vị bề mặt thô của chi tiết có kích thước lớn người ta dùng:

- A. Chốt tỳ cố định
- B. Chốt tỳ diều chỉnh
-  C. Chốt tỳ tự do
- D. Phân tỳ cố định

Câu 13: Tiện có thể gia công:

- A. Mặt trụ ngoài và trong.
- B. Mặt phẳng.
- C. Mặt định hình tròn xoay.
-  D. Tất cả đều đúng.

Câu 14: Hãy cho biết thành phần hoá học và hàm lượng của thép Cacbon dùng để:

- A. Thành phần hoá học của thép là Fe và C, trong đó hàm lượng C khoảng 2,5%
- B. Thành phần hoá học của thép là Fe và C, Si trong đó hàm lượng C khoảng 2,5%

- ☒ C. Thành phần hoá học cơ bản là Fe và C, trong đó hàm lượng C khoảng 0,6-1,5%
- D. Thành phần hoá học cơ bản là Fe và C, trong đó hàm lượng C nhỏ hơn 0,2%

Câu 15: Nhóm 1 Cacbit của hợp kim công dụng ký hiệu:

- ☒ A. BK
- B. TK
- C. TTK
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 16: Phương pháp đúc mà khuôn chỉ sử dụng một lần là:

- A. Đúc li tâm
- ☒ B. Đúc trong khuôn cát
- C. Đúc trong khuôn kim loại
- D. Đúc áp lực

Câu 17: Để phân loại dao phay, người ta căn cứ vào:

- A. Biên dạng răng cắt.
- B. Hình dáng bề ngoài dao.
- C. Số lưỡi cắt
- ☒ D. Cả a và b đều đúng.

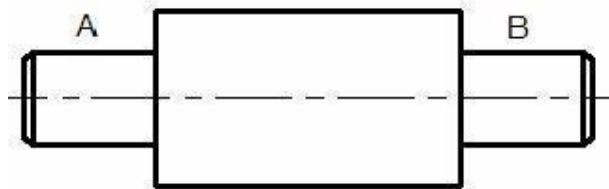
Câu 18: Thay đổi yếu tố nào sau đây thì ta chuyển sang nguyên công khác:

- ☒ A. Thay đổi vị trí làm việc
- B. Thay đổi chế độ cắt
- C. Thay đổi đường cắt
- D. Tất cả đều đúng

Câu 19: Quá trình công nghệ được hoàn thành liên tục, từ một vị trí do một hay một nhóm công nhân thực hiện là:

- A. Batch
- B. Định tác.
- ☒ C. Nguyên công.
- D. Quá trình công nghệ.

Câu 20: Tiền đầu A xong rồi quay lại tiền đầu B cho một chi tiết là:



- A. 1 nguyên công 1 lần gá.
- ☒ B. 1 nguyên công 2 lần gá.
- C. 2 nguyên công.
- D. Tất cả đều sai.

Câu 21: Đúc trong khuôn cát phù hợp cho sản xuất:



- A. Đúc chiếc, hàng loạt nhỏ
- B. Hàng khối
- C. Hàng khối, hàng loạt lớn
- D. Hàng loạt vừa

Câu 22: Chọn câu sai: dòng cắt cắt có các yêu cầu cắt bên sau đây:



- A. Đủ chịu mài mòn.
- B. Đủ chịu nhiệt cao.
- C. Tính công nghệ cao, dễ gia công
- D. Đủ bền mỏi cao

Câu 23: Chọn câu sai:



- A. Mài nghiền là phương pháp gia công tinh sơ dùng đầu nghiền trên đó có lớp nhiều viên đá mài theo phương kính.
- B. Mài vô tâm là phương pháp mài tròn với chuân gia công là bề mặt gia công.
- C. Mài siêu tinh có chuyển động lắc của đá mài với tốc độ cao.
- D. Đánh bóng là phương pháp gia công nhằm tăng độ bóng bề mặt.

Câu 24: Chọn mà ta dùng để xác định bề mặt gia công là:



- A. Chuân định vị
- B. Chuân đo lường
- C. Chuân lắp ráp
- D. Chuân điều chỉnh

Câu 25: Chiều quay của dao phay và chiều tiến của bàn máy ngược chiều nhau là:



- A. Phay nghịch
- B. Phay thuận
- C. Cả hai đều đúng
- D. Cả hai đều sai

Câu 26: Trong một phôi, vật rắn thực hiện các chuyển động sau:



- A. 2 chuyển động quay, 1 chuyển động tịnh tiến
- B. 2 chuyển động tịnh tiến, 1 chuyển động quay.
- C. 3 chuyển động tịnh tiến.
- D. 3 chuyển động quay

Câu 27: Mâm cặp 4 chiều có thể gá đặt được các chi tiết có:



- A. Tiết diện tròn
- B. Tiết diện vuông
- C. Cả hai đều đúng
- D. Cả hai đều sai

Câu 28: Nhiệm vụ của bậc dũa hũa:

- A. Hũa dũa dòng cắt cắt đến đúng vị trí cần gia công.

B. Tăng độ cứng vòng.



C. Tất cả đều đúng.

D. Tất cả đều sai.

Câu 29: Trong trường hợp gia công chi tiết phức tạp, chúng ta có mấy trường hợp thì nên sử dụng phương án:



A. Tập trung nguyên công

B. Phân tán nguyên công

C. Phát triển nhân rộng nguyên công.

D. Tất cả đều sai.

Câu 30: 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

Câu 31: Phương pháp rà gá phù hợp cho dòng sản xuất:



A. Đơn chiếc, hàng loạt nhỏ

B. Hàng loạt lớn, hàng khối

C. Đơn chiếc

D. Hàng khối

Câu 32: Loại cắt phôi của dao là:



A. Giao tuyến của mặt trước và mặt sau phôi.

B. Giao tuyến của mặt trước và mặt đáy.

C. Giao tuyến của mặt trước và mặt sau chính.

D. Giao tuyến giữa mặt sau chính và mặt sau phôi.

Câu 33: Trong chế độ cắt kinh tế khi gia công thô người ta quan tâm tăng thông số nào trước?

A. v

B. s



C. t

D. v, s, t

Câu 34: Để tiện cho việc tính toán, người ta thường phân loại cắt ra thành các thành phần nào?

A. P_z , P_x , P_{dh}

B. P_z , P_x , P_{bd}



C. P_x , P_y , P_z

D. F_{ms} , P_x , P_y , P_z

Câu 35: Trong một nguyên công có thể có bao nhiêu lần gá:

A. Một lần gá

B. Hai lần gá

C. Ba lần gá

 D. Có ít nhất một lộn gá

Câu 36: Để phân loại các dòng sản xuất ngói ta đưa vào:

- A. Sản lượng sản phẩm hàng năm và số lượng sản phẩm từng lộn hàng
- B. Mức độ ổn định của sản lượng và số lượng sản phẩm từng lô hàng
- C. Số lượng sản phẩm trong lô hàng

 D. Mức độ ổn định và sản lượng hàng năm

Câu 37: Để tiến một đơn trên bậc ngói ta chia làm ra các lát cắt: 3 lát cắt thô cùng chiều sâu, 2 lát cắt bán tinh, 1 lát cắt tinh. Vậy thì quá trình trên gồm mấy bước:

- A. 1 bước
- B. 2 bước

 C. 3 bước

D. 4 bước

Câu 38: Sai số để giá được tính theo công thức sau:

 A.

$$\varepsilon_{\tilde{a}\tilde{g}} = \sqrt{\varepsilon_{ct}^2 + \varepsilon_m^2 + \varepsilon_{dc}^2}$$

B.

$$\varepsilon_{\tilde{a}\tilde{g}} = \sqrt{\varepsilon_{ct}^2 + \varepsilon_{kc}^2 + \varepsilon_{dc}^2}$$

C.

$$\varepsilon_{\tilde{a}\tilde{g}} = \sqrt{\varepsilon_{ct}^2 + \varepsilon_m^2 + \varepsilon_c^2}$$

D.

$$\varepsilon_{\tilde{a}\tilde{g}} = \sqrt{\varepsilon_{kc}^2 + \varepsilon_m^2 + \varepsilon_{dc}^2}$$

Câu 39: Khi định vị một phông thô có nhiều sai lệch vị hình dáng ta chọn:

A. Chốt tỷ c định

 B. Chốt tỷ điều chỉnh

C. Chốt tỷ l a

D. Phiên tỷ c định

Câu 40: Phông của l c kẹp chốt nên:

 A. Vuông góc với bề mặt định vị chính

B. Vuông góc với bề mặt định vị phụ.

C. Tất cả đều đúng.

D. Tất cả đều sai.

Câu 41: Quá trình sản xuất chính là quá trình liên quan trực tiếp đến việc chế tạo chi tiết, lắp ráp và hoàn chỉnh sản phẩm bao gồm:

- A. Quá trình tạo phôi, quá trình gia công cắt gọt
- B. Quá trình gia công cắt gọt, quá trình nhiệt luyện
- C. Quá trình lắp ráp, đóng gói

 D. Tất cả các quá trình trên

Câu 42: Nhược điểm chính của hợp kim cứng là:

A. Chịu mài mòn kém

-  B. Do quá căng nên khả năng chịu uốn và va đập kém.
- C. Khả năng chịu nhiệt kém.
- D. Không thể cắt được ở vận tốc cắt cao.

Câu 43: Phép gia công nào sau đây có độ chính xác cao nhất:

- A. Khoan trên máy tiện
- B. Khoan trên máy khoan bàn
-  C. Khoan trên máy khoan chuyên dùng
- D. Khoan trên máy khoan cầm.

Câu 44: Chiều rộng cắt b là:

-  A. Chiều dài thực tế của lưỡi cắt tham gia cắt.
- B. Chiều dày lớp kim loại còn sót lại sau một lần chuyển dao.
- C. Là khoảng cách giữa bề mặt đã gia công và bề mặt của gia công.
- D. Khoảng dịch chuyển của lưỡi cắt chính sau một vòng quay của chi tiết.

Câu 45: Chuốt là phương pháp gia công có:

- A. Hai lưỡi cắt tham gia cắt gọt.
- B. Một lưỡi cắt tham gia cắt gọt.
-  C. Nhiều lưỡi cắt cùng tham gia cắt gọt.
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 46: Chọn câu sai : Để khắc phục các sai lệch của khoan ta thường dùng các biện pháp sau:

- A. Cho chi tiết quay dao tình tiện khi khoan các lỗ sâu.
- B. Dùng mũi khoan tâm hoặc mũi khoan có đường kính lớn để khoan mũi.
- C. Dùng béc dẫn hướng khi khoan.
-  D. Mũi khoan quay chi tiết đứng yên khi khoan các lỗ sâu.

Câu 47: Đầu phân độ là một loại đồ gá chuyên dùng trên máy phay, có thể gia công được:

- A. Phay các rãnh cong dùng chế T.
- B. Phay rãnh then và các bánh răng.
-  C. Phay bánh răng, then hoa
- D. Cả a và c đều đúng.

Câu 48: Yêu cầu đối với cơ cấu kẹp chốt là:

- A. Không được phá vỡ vị trí đã định vị
- B. Lực kẹp chốt tạo ra phải vừa đủ
- C. Thao tác nhanh, nhẹ, đơn giản, cơ cấu nhẹ gọn, đơn giản.
-  D. Tất cả đều đúng

Câu 49: Khoan đứt đồ chính xác thấp vì:

- A. Do mài mũi khoan
- B. Kẹt cơ cấu mũi khoan của hoàn thiện
- C. Sai số do chế tạo

 D. Tất cả đều đúng

Câu 50: Đĩa ga dùng để ga đốt nhiều loại chi tiết khác nhau là loại đĩa ga:

- A. Đĩa ga chuyên dùng
- B. Đĩa ga vạn năng
- C. Đĩa ga tổng hợp

 D. Câu b và c đúng.

Câu 51: Khi gia công các trục có $5 \leq \frac{L}{D} \leq 10$, ta sẽ dùng:

- A. Hai mũi chông tâm
- B. 1 mâm cặp và 1 mũi chông tâm
- C. Mâm cặp 3 chấu

 D. Cả a và b đều đúng

Câu 52: Đĩa ga trên máy tiện là:

- A. Ê tô
-  B. Dùng kẹp đàn hồi
- C. Cả hai đều đúng
- D. Cả hai đều sai

Câu 53: Số lượng sản phẩm hàng năm ít, sản phẩm không ổn định, chu kỳ chế tạo không được xác định là đặc điểm của dòng sản xuất nào?

-  A. Đơn chiếc
- B. Hàng loạt
- C. Hàng khối
- D. Loạt lớn

Câu 54: Trong một công việc nhất định, hệ số cơ rút phoi được trình cho:

- A. Số biến đổi kích thước của chi tiết gia công
- B. Số biến đổi của lớp kim loại bề mặt.
-  C. Mức độ biến dạng và ma sát trong quá trình cắt.
- D. Tính chất của số biến dạng và ma sát.

Câu 55: Mâm cặp tự định tâm là:

- A. Mâm cặp 2 chấu
- B. Mâm cặp 3 chấu
- C. Mâm cặp 4 chấu
-  D. Cả a và b đều đúng

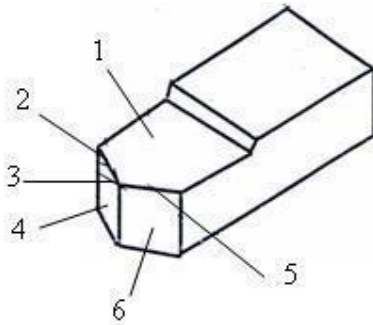
Câu 56: Khi cần định vị chi tiết trên ngoài có bề mặt gồ ghề, ta dùng loại kẹp V:

- A. Kẹp V ngắn.
- B. Kẹp V dài.
-  C. Kẹp V vát
- D. Cả 3 loại trên.

Câu 57: Điểm đặt của lực kẹp chốt nên:

- A. Tâm của chi tiết gia công
- B. Vị trí có độ cứng vững cao nhất
- C. Trong mặt phẳng có độ diện tích đỉnh v
- ☒ D. Tất cả đều đúng.

Câu 58: Theo hình vẽ bên, mặt sau chính của dao tiến:



- A. Mặt 1
- B. Mặt 2
- C. Mặt 4
- ☒ D. Mặt 6.

Câu 59: Trong cắt gọt kim loại, bề mặt đang gia công là:

- A. Bề mặt của phôi mà dao sẽ cắt đến theo quy luật chuyển động.
- ☒ B. Bề mặt trên chi tiết mà lõi của cắt đang trực tiếp thực hiện việc tách phoi.
- C. Bề mặt chi tiết của công đồ cần b.
- D. Bề mặt trên chi tiết mà dao đã cắt qua theo quy luật chuyển động.

Câu 60: Thành phần lực cắt gây rung động trong mặt phẳng ngang, ảnh hưởng đến độ chính xác và độ bóng bề mặt chi tiết gia công.

- A. P_v
- ☒ B. P_t
- C. P_s
- D. Tất cả đều đúng

Câu 61: Khi tiến trôn, ngón, số dòng đồ gá là mâm cặp 3 chấu, số bậc tự do bị khống chế là bao nhiêu?

- A. 2 bậc tự do
- B. 3 bậc tự do
- ☒ C. 4 bậc tự do
- D. 6 bậc tự do

Câu 62: Khi phay các mặt phẳng lồi, loại dao phay nào được dùng nhiều nhất?

- A. Dao phay ngón
- ☒ B. Dao phay mặt đầu
- C. Dao phay tr
- D. Dao phay định hình

Câu 63: Quá trình liên quan trực tiếp đến việc làm thay đổi hình dáng, kích thước, tính chất và tạo ra mối quan hệ giữa các chi tiết là quá trình:

-  A. Quá trình công nghệ
- B. Quá trình sản xuất
- C. Quá trình gia công
- D. Quá trình lắp ráp

Câu 64: Xác định công thức liên hệ giữa chiều dày cốt a và lượng chảy dao s:

-  A. $a = s \cdot \sin \varphi$
- B. $a = s \cdot \cotg \varphi$
- C. $a = s \cdot \tg \varphi$
- D. $a = s \cdot \cos \varphi$

Câu 65: Chọn câu sai – yêu cầu của bôi trơn và làm nguội là:

- A. Giảm ma sát, giảm nhiệt độ.
-  B. Làm nhả bóng đèn hồ thống công nghệ.
- C. Tạo điều kiện thoát phoi dễ dàng.
- D. Không gây hại đến sức khỏe con người.

Câu 66: Để đúc các chi tiết có kích thước lớn người ta thường dùng phương pháp đúc nào sau đây?

- A. Đúc li tâm
-  B. Đúc trong khuôn cát
- C. Đúc trong khuôn kim loại
- D. Đúc áp lực

Câu 67: Đơn vị nhỏ nhất của nguyên công là:

- A. Vị trí
- B. Đường chuyển dao
-  C. Động tác
- D. Bước

Câu 68: Quá trình đánh bóng có đặc điểm:

- A. Lớp kim loại rất mỏng được hút đi nhờ tốc độ rất lớn.
- B. Phần lớn kim loại được bóc đi nhờ nhiệt độ cao.
-  C. Câu hai đều đúng.
- D. Câu hai đều sai.

Câu 69: Nguyên nhân nào gây ra rung động công bố:

- A. Dao chuyển động cân bằng.
-  B. Hệ thống truyền động của máy có sơ và đáp ứng hoàn.
- C. Sơ biên động của kim loại.
- D. Sơ phát sinh và mất đi của dao.

Câu 70: Khoan, Khoét, Doa là những phương pháp gia công:

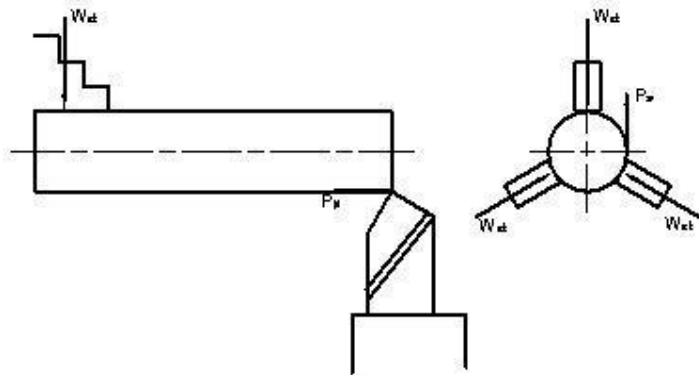
-  A. L

- B. Một đỉnh hình
- C. Một trục ngoài
- D. Tất cả đều đúng

Câu 71: Khi tiến với tốc độ $n > 450$ vòng/phút, chi tiết được gá trên hai mũi chông tâm thì:

- ☒ A. Mũi tâm sau là mũi tâm quay.
- B. Mũi tâm sau là mũi tâm công.
- C. Cả a và b đúng.
- D. Cả a và b sai.

Câu 72: Số độ kẹp chặt trong quá trình tiến trục ngắn với $P_z = 900\text{N}$, $P_x = 600\text{N}$, hệ số ma sát $f = 1.2$, hệ số an toàn $K = 2.4$ hỏi lực kẹp cần thiết bằng (hình dưới):



- ☒ A. 600N
- B. 400N
- C. 900N
- D. 300N

Câu 73: Chiều của lực kẹp chặt nên:

- ☒ A. Cùng chiều với lực cắt
- B. Ngược chiều với lực cắt
- C. Ngược chiều với trọng lượng của vật gia công
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 74: Một đã gia công là:

- A. Bộ mặt đang tiếp xúc với bề mặt chính.
- B. Bộ mặt đang di chuyển với mặt sau chính.
- ☒ C. Bộ mặt trên chi tiết mà dao đã cắt qua.
- D. Bộ mặt đang tiếp xúc với mặt sau phụ.

Câu 75: Dao thép gió có thể chịu được nhiệt độ trong phạm vi nào sau đây?

- A. $t = (200 \div 400)^{\circ}\text{C}$
- ☒ B. $t = (400 \div 600)^{\circ}\text{C}$
- C. $t = (600 \div 1000)^{\circ}\text{C}$
- D. $t = (1000 \div 1200)^{\circ}\text{C}$

Câu 76: Phương pháp gia công nào ít được sử dụng nhất trong ngành sản xuất cơ khí hiện nay.



- A. Bào.
- B. Mài.
- C. Phay.
- D. Tiện.

Câu 77: Phương pháp rèn là phương pháp tạo phôi phù hợp cho dạng sản xuất:



- A. Sản xuất hàng loạt vừa
- B. Sản xuất đơn chiếc và hàng loạt nhỏ.
- C. Sản xuất hàng khối và hàng loạt lớn
- D. Sản xuất hàng khối.

Câu 78: Doa có thể gia công được đồ chính xác tới:



- A. Cấp 9 ÷ 6
- B. Cấp 7 ÷ 4
- C. Cấp 11 ÷ 9
- D. Cấp 12 ÷ 10

Câu 79: Khi tiến với tốc độ $n < 450$ vòng/phút, chỉ tiết được gá trên hai mũi chông tâm thì:



- A. Mũi tâm sau là mũi tâm quay.
- B. Mũi tâm sau là mũi tâm cố định.
- C. Cả hai đều đúng.
- D. Cả hai đều sai.

Câu 80: Đặc trưng cho chuyển động chuyển dao là những đại lượng nào?



- A. Chiều sâu cắt t.
- B. Lượng chuyển dao s.
- C. Số vòng quay n (hay số hành trình kép) trong đơn vị thời gian hoặc vận tốc cắt v.
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 81: Phay thô được đồ bóng bề mặt:



- A. Cấp 2 ÷ 3
- B. cấp 3 ÷ 4
- C. cấp 4 ÷ 5
- D. cấp 5 ÷ 6

Câu 82: Phay là phương pháp gia công kim loại có:



- A. Độ chính xác cao
- B. Năng suất cao
- C. Độ bóng cao
- D. Tính kinh tế cao

Câu 83: Trong mặt bằng có bao nhiêu đường chuyển dao:

- A. Có mặt đường chuyển dao

- B. Có hai đường chuyển dao
- C. Có nhiều đường chuyển dao
-  D. Có ít nhất là một đường chuyển dao

Câu 84: Yếu tố nào sau đây không phải là nguồn gốc gây ra nhiệt cắt:

- A. Ma sát giữa một trục dao và phoi.
- B. Công do kim loại biến dạng.
-  C. Rung động.
- D. Ma sát giữa một sau dao và chi tiết.

Câu 85: Phay thuận có ưu điểm hơn phay nghịch ở đặc điểm nào?

- A. Lực cắt có khuynh hướng nhấc chi tiết lên
- B. Khi được độ mòn của máy khi cắt nên cắt êm
- C. Phoi cắt thay đổi từ mỏng đến dày.
-  D. Phoi cắt thay đổi từ dày đến mỏng nên đổ bóng cao.

Câu 86: Khi nào dùng phương pháp bào mà không dùng phay:

- A. Gia công một phôi có chiều rộng lớn.
- B. Gia công một bề.
-  C. Gia công một phôi có chiều rộng hẹp và dài.
- D. Gia công phá vết đục.

Câu 87: Khi nói đến chế độ cắt là nói đến:

- A. Các góc của dao và tiến độ ăn mòn cắt.
- B. Chiều dày cắt, chiều rộng cắt, chiều sâu cắt.
- C. Số vòng quay n và lượng chạy dao s.
-  D. Tốc độ cắt, chiều sâu cắt, lượng chạy dao.

Câu 88: Phoi gãy vụn là loại phoi được hình thành khi cắt ở tốc độ cắt thấp đối với vật liệu:

- A. Dòn.
- B. Dẻo.
-  C. a và b đúng
- D. a và b sai.

Câu 89: Sai số gây ra do chu kỳ định vị không trùng với góc kích thước là loại sai số nào sau đây?

-  A. Sai số chu kỳ
- B. Sai số độ gá
- C. Sai số kẹp chặt.
- D. Sai số chế tạo

Câu 90: Góc sau chính của dao là góc hợp bởi:

- A. Một sau chính và một đáy đo trên tiết diện chính.
-  B. Một sau chính và một cắt đo trên tiết diện chính.
- C. Một trục và một sau chính đo trên tiết diện chính.

D. Một trục và một cột đo trên tiết diện chính.

Câu 91: Loại đồ gá phù hợp cho tất cả các dạng sản xuất:

A. Đồ gá chuyên dùng

B. Đồ gá vạn năng

 C. Đồ gá tì hợp

D. Tất cả đều đúng

Câu 92: Chuẩn dùng để xác định vị trí dồng cơ cắt so với chuẩn định vị được gọi là gì?

A. Chuẩn định vị

B. Chuẩn đo lường

C. Chuẩn lắp ráp

 D. Chuẩn điều chỉnh.

Câu 93: Trong một lòn gá có thể có bao nhiêu vị trí?

A. Một vị trí

B. Hai vị trí

C. Ba vị trí

 D. Có ít nhất 1 vị trí

Câu 94: Phát biểu nào sau đây là sai?

A. Chiều dày cắt $a = s \cdot \sin \varphi$

 B. Chiều sâu cắt t khi tiến là khoảng cách giữa 2 vị trí liên tiếp của lưỡi cắt sau 1 vòng quay của chi tiết gia công.

C. Góc β là góc tạo bởi mặt trước và mặt sau chính đo trong tiết diện chính.

D. Góc l là góc tạo bởi lưỡi cắt chính và hình chiếu của nó trên mặt đáy.

Câu 95: Thành phần của quá trình công nghệ gồm:

A. Vị trí, bước.

B. Động chuyển dao, động tác.

C. Nguyên công, gá.

 D. Tất cả đều đúng.

Câu 96: Động chuyển dao là thành phần của bước để hút đi mảnh kim loại, số động mặt dao và:

A. Một bước tiến dao.

 B. Một chế độ cắt.

C. Một chiều sâu cắt.

D. Một vận tốc cắt.

Câu 97: Đặc điểm nào sau đây không là đặc điểm của mài:

A. Dụng cụ mài có lưỡi cắt không liên tục.

B. Trong quá trình mài, đá mài tiếp xúc với bề mặt phôi.

C. Tiết diện phôi cắt ra bé.

 D. Tốc độ cắt khi mài thấp.

Câu 98: Sản phẩm cơ khí là :

- A. Chi tiết kim loại thuận từ
- B. Bộ phận máy gồm các chi tiết kim loại và không kim loại
- C. Một máy hoàn chỉnh
-  D. Tất cả đều đúng

Câu 99: Khi chúng ta thực hiện quá trình kẹp chặt thì

- A. giảm đáng kể 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.

Câu 100: Để tăng năng suất khi khoan ta dùng các biện pháp:

- A. Dùng dầu khoan nhiều trục.
- B. Dùng đồ gá để giảm bớt thời gian ph.
- C. Làm nguội tốt bằng dung dịch tẩm nguội.
-  D. Tất cả đều đúng.

Câu 101: Đồ gá phù hợp cho sản xuất hàng loạt là:

- A. Đồ gá chuyên dùng
- B. Đồ gá vạn năng
- C. Đồ gá tđ hợp
-  D. Câu a, c đều đúng

Câu 102: Chuốt có thể gia công được:

- A. Lỗ suốt
- B. Then hoa
- C. Mặt tròn xoay
-  D. Tất cả đều đúng.

Câu 103: Ưu điểm của đồ gá tđ hợp tháo lắp nhanh:

- A. Tiết kiệm vật liệu, thời gian, giảm giá thành chế tạo sản phẩm.
- B. Tiết kiệm thời gian và chi phí cho việc thiết kế và chế tạo đồ gá.
- C. Có tính cơ động, linh hoạt trong sản xuất.
-  D. Tiết kiệm thời gian và chi phí cho việc thiết kế và chế tạo đồ gá, có tính cơ động, linh hoạt trong sản xuất.

Câu 104: Hình thức tổ chức sản xuất theo dây chuyền phù hợp với dòng sản xuất nào?

- A. Đơn chiếc và loạt nhỏ
- B. Hàng loạt vừa
-  C. Hàng loạt lớn và hàng khối
- D. Sản xuất linh hoạt

Câu 105: Cho s là bước chày dao vòng (mm/vòng); n là số vòng quay (vòng/phút); t là chiều sâu cắt thì bước chày dao phút s_{ph} (mm/phút) được tính như sau:

- A. $s_{ph} = s/n$
- B. $s_{ph} = s.n.t$

-  C. $S_{ph} = s.n$
- D. $S_{ph} = s.t/n$

Câu 106: Khuyết điểm của phương pháp nào:

- A. Không cho được vật liệu quá cứng.
- B. Tốn nhiều công sức
- C. Năng suất thấp.
-  D. Tất cả đều đúng

Câu 107: Khi quan sát quá trình tách phoi ra khỏi chi tiết gia công ta thấy phoi được tách ra:

- A. Theo phương vận tốc cắt.
- B. Tại điểm có liên kết yếu nhất.
- C. Theo phương vuông góc với vận tốc cắt.
-  D. Theo phương của vận tốc cắt.

Câu 108: Khoét là phương pháp gia công lỗ sau khi:

- A. Chuốt
- B. Doa
-  C. Khoan
- D. Xọc

Câu 109: Yêu cầu của thân đồ gá:

-  A. Kết cấu đơn giản, gọn nhẹ, đảm bảo độ bền và cứng vững
- B. Phải có kết cấu lớn để lắp các bộ phận chi tiết khác
- C. Kết cấu phải phức tạp để có thể được quy nạp, các đơn vị khác không thể chế tạo được
- D. Tất cả đều đúng

Câu 110: Một sau chính của dao là một nhíp thép nào?

-  A. Là một đôi diên với bộ một đang gia công trên chi tiết.
- B. Là một đôi diên với bộ một đã gia công trên chi tiết.
- C. Là một bên trên phần cắt của dao.
- D. Là bộ một vuông góc với bộ một đang gia công trên chi tiết.

Câu 111: Căn cứ vào vị trí lắp đặt chính của dao tiện, ta có:

-  A. Dao trái.
- B. Dao thẳng.
- C. Dao cong
- D. Dao cắt đứt.

Câu 112: Bộ một chuẩn định vị sau này có tham gia vào quá trình lắp ráp là:

- A. Chuẩn định vị thô
- B. Chuẩn định vị tinh
-  C. Chuẩn định vị tinh chính
- D. Chuẩn định vị tinh phụ

Câu 113: Bộ phận nghiên cứu và phát triển sản phẩm làm nhiệm vụ:

- A. Nghiên cứu cải tiến sản phẩm cũ
- B. Nghiên cứu phát triển sản phẩm mới
- C. Nghiên cứu công nghệ mới và đưa vào ứng dụng
-  D. Tất cả đều đúng

Câu 114: Hãy cho biết giới hạn vận tốc cắt của thép Cacbon dùng cắt:

-  A. Dưới 15m/phút.
- B. $15 \div 30$ m/phút
- C. $30 \div 80$ m/phút
- D. $80 \div 100$ m/phút

Câu 115: Tiến bộ hơn chế khi gia công bề mặt

-  A. Lỗ sâu
- B. Mặt đầu
- C. Mặt ren nhiều đầu mới
- D. Mặt đỉnh hình tròn xoay

Câu 116: Trong các bộ phận sau của đồ gá, bộ phận nào không tham gia:

-  A. Cơ cấu định vị
- B. Cơ cấu dẫn hướng
- C. Cơ cấu điều chỉnh đường cắt.
- D. Cơ cấu chép hình

Câu 117: Đồ gá trên máy phay là:

- A. Mâm cặp
- B. Luynét
- C. Trục gá
-  D. Đầu phân đồ

Câu 118: Thay đổi yếu tố nào sau đây thì ta chuyển sang mặt bậc tiếp theo:

- A. Thay đổi bề mặt gia công
- B. Thay đổi đường cắt
- C. Thay đổi chế độ cắt
-  D. Tất cả đều đúng

Câu 119: Một vật trong không gian có:

- A. 3 bậc tự do
- B. 4 bậc tự do
- C. 5 bậc tự do
-  D. 6 bậc tự do

Câu 120: Mài nghiền là phương pháp gia công tinh:

- A. Dùng bột mài kim loại.

B. Dùng bột mài mịn.



C. Đốt để bóng và để chính xác cao.

D. Tất cả đều đúng.

Câu 121: Khi sử dụng chi tiết ít, người ta chọn phương pháp làm sạch phải:



A. Thổi công.

B. Rung dãn

C. Phun cát

D. Tất cả đều đúng

Câu 122: Để gá phù hợp cho sản xuất đơn chiếc là:

A. Để gá chuyên dùng

B. Để gá vạn năng

C. Để gá tổ hợp



D. Câu b, c đều đúng

Câu 123: Công dụng của để gá là:

A. Nâng cao độ chính xác gia công, tăng năng suất, tăng khả năng công nghệ, cải thiện điều kiện làm việc



B. 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 thiết bị cao

C. 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

D. 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

Câu 124: Vật rắn trong môi trường có:

A. 2 bậc tự do



B. 3 bậc tự do

C. 4 bậc tự do

D. 6 bậc tự do

Câu 125: Mũi khoan ruột gà có bao nhiêu chốt:

A. 3

B. 4



C. 5

D. 6

Câu 126: Phương pháp gia công chuốt có đặc điểm:

A. Chuốt sơ bộ được sai lệch do nguyên công trước đó lớn.



B. Chuốt để được độ chính xác và năng suất cao.

C. Dao chuốt dễ chế tạo, rẻ tiền.

D. Lực cắt khi gia công chuốt nhỏ.

Câu 127: Phát biểu nào sau đây là đúng:

A. Khi cắt, nhiệt cắt đi vào chi tiết là 5% tổng nhiệt.

B. Trong quá trình cắt, một phần của dao không tiếp xúc với phôi.

- C. Có 2 nguyên nhân dẫn đến mài mòn dao.
 D. Nguyên gốc của lực cắt là biến dạng và ma sát.

Câu 128: Yêu cầu của thân đồ gá là:

- A. Công vững
 B. Nhẹ gọn
 C. Cả hai đều đúng
 D. Cả hai đều sai

Câu 129: Đồ chính xác của mài không có thể đồ:

- A. Công $6 \div 5$
 B. Công $7 \div 6$
 C. Công $8 \div 7$
 D. Công $9 \div 8$

Câu 130: Nguyên nhân gây ra biến dạng hay sai lệch loại phiến tỳ:

- A. Phiến tỳ đặt gợn
 B. Phiến tỳ béc
 C. Phiến tỳ có rãnh nghiêng
 D. Cả 3 loại trên.

Câu 131: Chọn câu sai:

- A. Lực cắt khi chuốt là quá trình biến dạng và ma sát khi cắt.
 B. Dạng của mài có loại cắt liên tục.
 C. Trong quá trình mài, đá mài tạo mài sắc một phần.
 D. Quá trình chuốt không có chuyển động chày dao.

Câu 132: Yêu cầu của công cụ kẹp chốt là:

-  A. Không được làm thay đổi vị trí đã định vị
 B. Tạo ra lực kẹp càng lớn càng tốt
 C. Thao tác kẹp chốt nhanh, công cụ càng lớn càng tốt
 D. Tất cả đều đúng.

Câu 133: Khi định vị nên lưu ý:

- A. Nhất thiết không được xây ra hiện tượng siêu định vị.
 B. Không nên để xây ra hiện tượng siêu định vị.
 C. Không cần quan tâm đến vấn đề siêu định vị.
 D. Nhất thiết phải không cho đến 6 bậc tự do.

Câu 134: Phay thuận thích hợp cho:

- A. Phay thô
 B. Phay tinh
 C. Cả a và b đều sai
 D. Cả a và b đều đúng

Câu 135: Mâm cỗ 3 chiều có thể gá kết được các chi tiết có:

-  A. Tiết diện tròn
- B. Tiết diện vuông
- C. Cả hai đều đúng
- D. Cả hai đều sai.

Câu 136: Khi V ngắn có thể không có bao nhiêu bậc tự do

-  A. 2 bậc tự do
- B. 3 bậc tự do
- C. 5 bậc tự do
- D. 6 bậc tự do

Câu 137: Khi chọn chuẩn tinh phải tuân thủ các nguyên tắc sau:

- A. Không nên chọn chuẩn tinh là chuẩn tinh chính.
-  B. Nên chọn chuẩn tinh trùng với góc kích thước.
- C. Chọn bộ mắt có yêu cầu độ bóng cao nhất làm chuẩn tinh.
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 138: Chuẩn công nghệ được chia làm 4 loại:

- A. Chuẩn định vị, chuẩn gia công, chuẩn đo lường, chuẩn lắp ráp
-  B. Chuẩn gia công, chuẩn lắp ráp, chuẩn điều chỉnh, chuẩn đo lường
- C. Chuẩn gia công, chuẩn lắp ráp, chuẩn đo lường, góc kích thước
- D. Chuẩn định vị, chuẩn đo lường, góc kích thước, chuẩn điều chỉnh.

Câu 139: Cần có nguyên công chuẩn bị phôi vì các lý do sau:

- A. Phôi được chế tạo với bộ mắt có chất lượng xấu
- B. Phôi có nhiều sai lệch so với yêu cầu
- C. Phôi bị cong vênh
-  D. Tất cả đều đúng

Câu 140: Được trình bày cho chuyển động cắt chính là những đổi lượng nào?

- A. Chiều sâu cắt t.
- B. Lượng chạy dao s.
-  C. Số vòng quay n (hay số hành trình kép) trong đơn vị thời gian hoặc vận tốc cắt v.
- D. Tất cả đều đúng

Câu 141: Khi thiết kế qui trình công nghệ gia công chi tiết máy, nên chọn phương án phân tán nguyên công trong trình tự hập nào sau đây?

- A. Chi tiết gia công phức tạp, có các máy móc chuyên dùng
-  B. Khi gia công chi tiết đơn giản, có máy móc chuyên dùng
- C. Khi chi tiết đơn giản, có máy móc tiện hập
- D. Khi chi tiết gia công phức tạp, có máy móc tiện hập

Câu 142: Mọi nguyên công hoàn thành tại một địa điểm nhất định có quan hệ với nhau với một không gian và thời gian là:

-  A. Sản xuất theo dây chuyền.

- B. Sản xuất không theo dây chuyền.
- C. Quá trình công nghệ.
- D. Quá trình sản xuất.

Câu 143: Đầu gá đặt phôi chính xác theo chiều trục, ta dùng:

- A. Mũi tâm công thông dụng
- B. Mũi tâm lùn
- C. Mũi tâm có khía rãnh
- ☒ D. Mũi tâm tẹt lồi

Câu 144: Khoét có năng suất:

- A. Bằng khoan
- ☒ B. Cao hơn khoan
- C. Thấp hơn khoan
- D. Tùy thuộc vào vật liệu

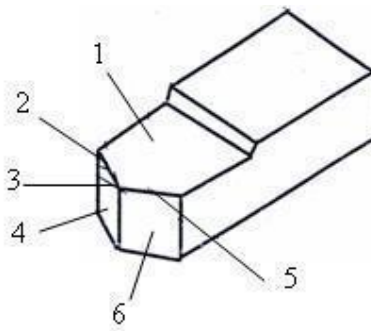
Câu 145: Đầu định vị nhúng một phông đã được gia công của chi tiết có kích thước lớn ngòi ta dùng:

- A. Chốt tỳ cố định
- B. Chốt tỳ điều chỉnh
- C. Chốt tỳ tẹt lồi
- ☒ D. Phiến tỳ cố định

Câu 146: Tiết diện chính là:

- ☒ A. Một phông thông góc với hình chiếu của lồi cắt chính lên mặt đáy.
- B. Một phông thông góc với lồi cắt chính của dao.
- C. Một phông thông góc với hình chiếu của lồi cắt chính lên mặt cắt.
- D. Một phông thông góc với mặt đáy đi qua một điểm trên lồi cắt.

Câu 147: Theo hình vẽ bên, mặt trước của dao tiến:



- ☒ A. Mặt 1
- B. Mặt 3
- C. Mặt 4.
- D. Mặt 6

Câu 148: Trong phương pháp gia công phay, khi sử dụng có khả năng phay mặt phông bậc nhô và dài cho năng suất cao.

- ☒ A. Dao phay ngón

- B. Dao phay mặt đều
- C. Dao phay trục
- D. Dao phay răng lược

Câu 149: Đúc trống cho chuyển động phôi là những đối tượng nào?

- ☒ A. Chiều sâu cắt t.
- ☐ B. Lượng chip dao s.
- ☐ C. Số vòng quay n (hay số hành trình kép) trong đơn vị thời gian hoặc vận tốc cắt v.
- ☐ D. Tốc độ đều đúng.

Câu 150: Khoét có thể gia công đứt đứt chính xác t:

- ☐ A. Cíp $8 \div 6$
- ☐ B. Cíp $10 \div 8$
- ☒ C. Cíp $11 \div 9$
- ☐ D. Cíp $12 \div 10$

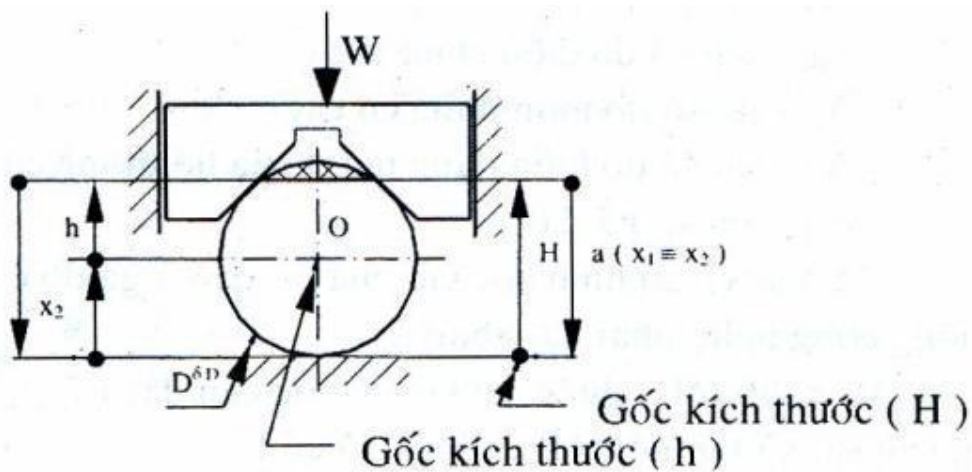
Câu 151: Gia công chuẩn bị phôi gồm các việc nào sau đây

- ☒ A. Làm sạch phôi, nắn thẳng phôi, cắt đứt phôi, gia công phá, gia công lỗ tâm
- ☐ B. Làm sạch phôi, gia công mặt đều, nắn thẳng phôi, cắt đứt phôi, gia công phá
- ☐ C. Làm sạch phôi, gia công mặt đều, gia công phá, nắn thẳng phôi, gia công lỗ tâm
- ☐ D. Gia công mặt đều, nắn thẳng phôi, cắt đứt phôi, gia công phá, gia công lỗ tâm.

Câu 152: Chi tiết máy làm việc trong điều kiện tải trọng phức tạp, gia công sơ bộ xong nên chọn phương pháp tào phôi nào sau đây?

- ☐ A. Phôi đúc
- ☐ B. Phôi hàn
- ☒ C. Phôi dập
- ☐ D. Phôi rèn tự do

Câu 153: Chọn kết quả đúng cho sơ đồ dầm này: sai số chuẩn kích thước h là:



- A.
- $\varepsilon_c(H) = 0$



B.

$$\varepsilon_c(H) = \frac{\delta D}{2}$$

C.

$$\varepsilon_c(H) = \frac{\delta D}{2} + 2e$$

D. Tất cả đều sai.

Câu 154: Yêu cầu kỹ thuật khi gia công lỗ tâm:

- A. Mặt đầu vuông chính xác của chi tiết.
- B. Nhấn bóng đầu chống mòn
- C. Hai lỗ tâm phải nằm trên cùng một đường tâm.



D. Tất cả đều đúng.

Câu 155: Để đúc các chi tiết có dạng tròn xoay rỗng, người ta thường dùng phương pháp đúc:



- A. Đúc li tâm
- B. Đúc trong khuôn cát
- C. Đúc trong khuôn kim loại
- D. Đúc áp lực

Câu 156: Mâm cặp 3 chấu là loại đồ gá trên máy tiện:

- A. Đồ gá tự hập
- B. Đồ gá chuyên dùng



C. Đồ gá vạn năng

D. Tất cả đều đúng

Câu 157: Khi gia công ta chọn chuẩn thô theo các nguyên tắc sau:



- A. Nếu có mặt bề mặt không cần gia công thì ta chọn mặt phẳng đó làm chuẩn thô
- B. Chọn chuẩn thô trùng với góc kích thước
- C. Chọn chuẩn thô là bề mặt có đầu ngót
- D. Khi có nhiều bề mặt không cần gia công ta chọn bề mặt có yêu cầu chính xác vị trí thấp nhất làm chuẩn thô

Câu 158: Nguyên nhân nào làm cho kim loại khi gia công bị biến cứng bề mặt?

- A. Do kim loại tiếp bề mặt bị tác động của ứng suất dãn nén.
- B. Do kim loại tiếp bề mặt bị tác động của lực ma sát.
- C. Do kim loại trên chi tiết bị tôi do tác động của nhiệt cắt.



D. Do tác động nén ép của lưỡi cắt do tác động của lực cắt.

Câu 159: Để đảm bảo hiệu quả của dụng cụ cắt, ta dùng :

- A. Bôi trơn hiệu quả để định có góc.
- B. Bôi trơn hiệu quả để thay thế.
- C. Bôi trơn hiệu quả tháo lắp nhanh
- D. Bôi trơn hiệu quả để định không có góc.



Câu 160: Đồ gá được lắp ráp từ các chi tiết đã được tiêu chuẩn hoá và có thể thay đổi dễ dàng là:

- A. Đũa gá vịn nằng
-  B. Đũa gá tời hóp
- C. Đũa gá chuyên dùng
- D. Tất cả đều đúng

Câu 161: Chuẩn là bộ mọt có thết trên đũa gá hoặc máy là:

- A. Chuẩn gia công
- B. Chuẩn đo lường
-  C. Chuẩn điều chỉnh
- D. Chuẩn lắp ráp

Câu 162: Khi dùng chết tỳ cở định đo định với một phông thô, diện tích tiếp xúc lên ta dùng loại chết tỳ nào hợp lý nhất?

- A. Chết tỳ phẳng
- B. Chết tỳ đầu chằm cẩu
-  C. Chết tỳ đầu khía nhám
- D. Dùng mọt trong các loại trên đều đúng.

Câu 163: Chọn câu đúng:

- A. Hiện tượng dao dao có khi gia công thô.
- B. Độ tọc đo cết thấp và rất cao không có dao dao.
- C. Chuẩn thiết kế có thể chuẩn thực hoặc chuẩn đo.
-  D. Tất cả đều đúng.

Câu 164: Yêu cầu của tâm là:

-  A. Phôi nhận bóng đo giảm ma sát và chống biến dạng tiếp xúc, tăng độ cứng vững
- B. Tâm phôi đúng góc côn, chiều dài đo lớn, tâm càng lớn càng tốt
- C. Hai tâm không nhất thiết trùng tâm vì hai tâm đo 2 đầu khác nhau.
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 165: Vị trí là mọt phần của nguyên công được xác định bởi vị trí tương quan giữa chi tiết gia công với :

-  A. Dạng cết cết.
- B. Đũa gá.
- C. Máy.
- D. Máy và đũa gá.

Câu 166: Cết phôi trên máy chuyên dùng được dùng trong:

- A. Sản xuất đơn chiếc.
- B. Sản xuất nhỏ.
- C. Sản xuất hàng loạt nhỏ.
-  D. Sản xuất hàng loạt lớn.

Câu 167: Giới thích ký hiệu TT7K12 có:

-  A. 7%TiC+TaC; 12%Co; 81%WC
- B. 7%TiC; 12%Co; 81%WC

- C. 19%TiC;81%WC
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 168: Siêu dính vôi là :

- A. Dùng chọt trồi dài để dính vôi.
- B. Không dùng chọt để các bậc trồi do khi dính vôi.
-  C. Không chọt mặt bậc trồi do nhiều lần.
- D. Không chọt thềm bậc trồi do cần thiét.

Câu 169: Trục tiếp làm thay đổi hình dáng, kích thước, vị trí tương quan, có lý tính của vật liệu là:

- A. Bồi.
- B. Đóng tác.
- C. Nguyên công.
-  D. Quá trình công nghệ.

Câu 170: Hãy cho biết vật liệu nào là hợp kim cứng:

-  A. BK8 và TT7K12
- B. BK8 và P9
- C. TTK17 và P18
- D. T15K6 và 9XC

Câu 171: Để gá tổ hợp tháo lắp nhanh thường được sử dụng trong dạng:

- A. Sản xuất đơn chiếc và loạt nhỏ.
- B. Sản xuất hàng loạt.
- C. Sản xuất hàng loạt lớn và hàng khối.
-  D. Cả a, b và c.

Câu 172: Khi gia công kim loại, phoi tách ra thường bị co rút lại. Hãy cho biết chiều rộng phoi b_F và chiều rộng lắp cắt b có quan hệ như thế nào?

-  A. $b_F \approx b$
- B. $b_F > b$
- C. $b_F < b$
- D. $b_F \gg b$

Câu 173: Khi dùng chọt tẩy bề mặt dính để dính vôi một phương thô, diện tích tiếp bề, ta dùng:

- A. Chọt tẩy đều phẳng
-  B. Chọt tẩy đều chằm chằm
- C. Chọt tẩy đều khía nhám
- D. Cả 3 loại trên

Câu 174: Khi sản xuất với số lượng sản phẩm hàng năm lớn, sản phẩm nên định là dạng sản xuất

- A. đơn chiếc
- B. hàng loạt
-  C. hàng khối
- D. Tất cả đều sai

Câu 175: Chọn câu sai: phoi dây là loại phoi liên tục có các đặc điểm sau đây:

- A. Biên dạng cắt khi tạo phoi dây là bé nhất.
- B. Được tạo thành từ vật liệu dẻo và cắt với tốc độ cắt tương đối lớn.
- ☒ C. Khi tạo phoi dây lực cắt không ổn định, dao rung động, dao bóng mặt đầu cắt thấp.
- D. Khi gia công tinh ta cần cố gắng tạo phoi dây.

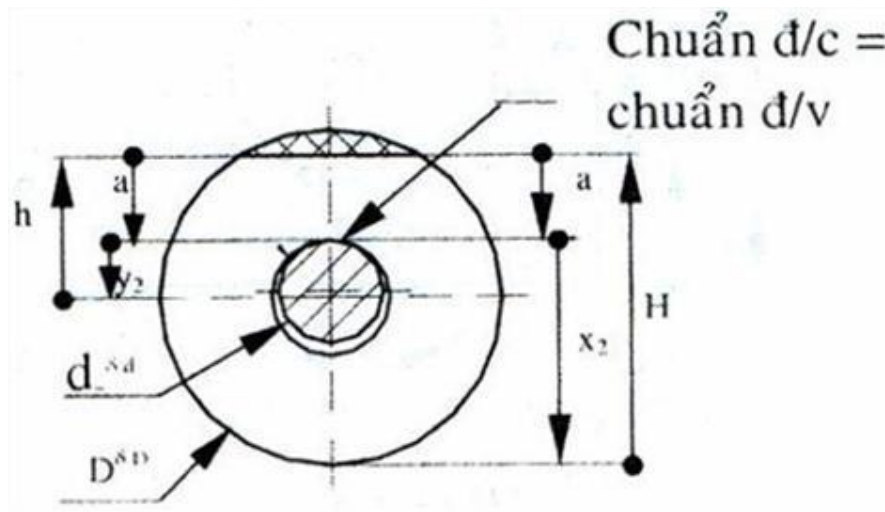
Câu 176: Hãy cho biết thành phần của hợp kim cứng:

- ☒ A. Cacbit Wonfram và chất dính kết Coban.
- B. Cacbit Wonfram và Titan.
- C. Cacbit Wonfram và Tantan.
- D. Cacbit Wonfram và Ceramid.

Câu 177: Phân chia nguyên công trong sản xuất vì:

- A. Chỉ có máy vận năng.
- B. Dùng sản xuất lớn.
- ☒ C. Không có máy tự động.
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 178: Chọn kết quả đúng cho sơ đồ dũa dây: sai số chu kỳ kích thước H là:

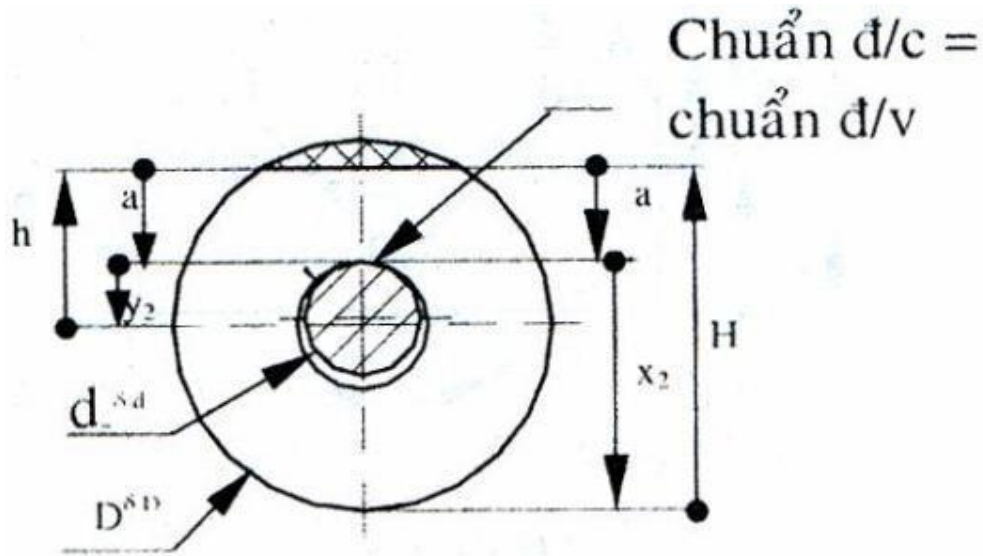


- ☒ A.
$$\varepsilon_c(H) = \frac{\delta D + \delta d}{2} + 2e$$
- B.
$$\varepsilon_c(H) = \frac{\delta D + \delta d}{2}$$
- C.
$$\varepsilon_c(H) = \frac{\delta D}{2} + 2e$$
- D. Tất cả đều sai.

Câu 179: Gá đặt chi tiết bao gồm hai quá trình định vị - kẹp chặt:

- ☒ A. Đỉnh vít xảy ra trước kẹp chặt.
- B. Hai quá trình này xảy ra đồng thời.
- C. Kẹp chặt xảy ra trước đỉnh vít.
- D. Không cần thiết theo mặt trượt nào cả.

Câu 180: Chọn kết quả đúng cho sơ đồ dưới đây: sai số chuẩn kích thước h là:



A.

$$\varepsilon_c(h) = \frac{\delta D + \delta d}{2} + 2e$$

☒ B.

$$\varepsilon_c(h) = \frac{\delta d}{2}$$

C.

$$\varepsilon_c(H) = \frac{\delta D}{2} + 2e$$

- D. Tất cả đều sai.

Câu 181: Các minh hợp kim công tiêu tiêu chuẩn (ISO insert) được tạo thành bằng phương pháp:

- ☒ A. Thiêu kết
- B. Đúc
- C. Dập
- D. Hàn

Câu 182: Khi định vị một trục trong ta có thể sử dụng các bộ phận định vị nào?

- A. Chốt trục
- B. Trục gá
- C. Mũi tâm
- ☒ D. Tất cả đều đúng

Câu 183: Chọn câu sai: phương pháp mài tròn ngoài có tâm có đặc điểm:

- A. Chi tiết gia công được gá trên hai mũi chông tâm.
- B. Đá mài chuyển động quay tròn, tịnh tiến dọc và ngang.
-  C. Khi mài các trục trên dài, mài có tâm cho năng suất cao hơn mài vô tâm.
- D. Có tính vận năng cao.

Câu 184: Khi cắt với tốc độ cao ($v > 100$ m/phút) nhiệt sinh ra trong quá trình cắt phần lớn được truyền vào :

- A. Dao
- B. Chi tiết gia công
- C. Môi trường
-  D. Phoi

Câu 185: Quá trình làm thay đổi tính chất lý hoá 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 186: Để bảo nhu cầu phát triển và số lượng, chất lượng sản phẩm là nhiệm vụ của:

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

Câu 187: Thép hợp kim có thành phần Cr > 12% được gọi là:

- A. Thép hợp kim dùng cơ
-  B. Thép không gỉ
- C. Thép hợp kim chịu nhiệt
- D. Thép hợp kim kết cấu

Câu 188: Khi chế tạo đồ gá thì đòi hỏi:

-  A. Độ chính xác cao hơn so với chi tiết gia công.
- B. Chỉ yêu cầu định vị tốt chi tiết.
- C. Độ chính xác bằng với chi tiết gia công.
- D. Kẹp chặt chi tiết khi gia công.

Câu 189: Không nên hàn chế mặt bích từ do nhiều lý do vì:

- A. Độ giá phôi thấp.
- B. Khó gia công.
- C. Không thể gia công.
-  D. Sinh ra siêu định vị.

Câu 190: Quá trình định vị chi tiết là:

- A. Chọn chuẩn định vị trùng với góc 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.

Câu 191: Mũi tâm có khía nhám dùng để:

- A. Định vị mặt thô
- B. Truy tìm momen quay

-  C. Cả hai đều đúng
- D. Cả hai đều sai

Câu 192: Chọn câu sai:

- A. Thép gió có thể làm việc được ở nhiệt độ 560 - 600°C.
- B. Thép gió có tuổi bền và vận tốc cắt cao hơn thép Cacbon dụng cụ.
-  C. Thép gió có tuổi bền và vận tốc cắt thấp hơn thép hợp kim dụng cụ.
- D. Thép gió có tuổi thọ cao hơn thép Cacbon dụng cụ.

Câu 193: Lực cắt tác động lên dao sinh ra do :

-  A. Hợp lực các lực tác động lên mặt trước và mặt sau của dao.
- B. Lực pháp tuyến do phoi tác động lên mặt trước của dao.
- C. Lực pháp tuyến tác động lên mặt sau của dao.
- D. Lực ma sát sinh ra do chuyển động của phoi.

Câu 194: Quá trình hình thành mối quan hệ tương quan giữa các chi tiết thông qua mối lắp là:

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

Câu 195: Hợp kim công là loại vật liệu dao được sử dụng rộng rãi trên thế giới hiện nay vì những đặc điểm:

- A. Độ cứng cao (62-65 HRC hoặc cao hơn)
- B. Tuổi bền dao cao
- C. Làm việc được trong điều kiện cắt gọt cao tốc.
-  D. Tất cả đều đúng

Câu 196: Tập trung nguyên công có đặc điểm:

- A. Định độ chính xác cao
- B. Cho năng suất cao
- C. Số dụng cụ và điều chỉnh máy phức tạp
-  D. Tất cả đều đúng

Câu 197: Khi tiến thô phôi chọn s thôa mãn điều kiện:

- A. Độ cứng vững của chi tiết gia công.
- B. Số bền của công cụ cắt.
- C. Số bền thân dao.
-  D. Tất cả đều đúng.

Câu 198: Phương pháp gia công doa có nhược điểm là:

- A. Lưỡi doa có độ cứng vững thấp.
- B. Phương pháp gia công có năng suất thấp.
- C. Phương pháp gia công có hiệu quả kinh tế thấp.
- ☒ D. Phương pháp gia công dễ bị lay động khi doa công bậc.

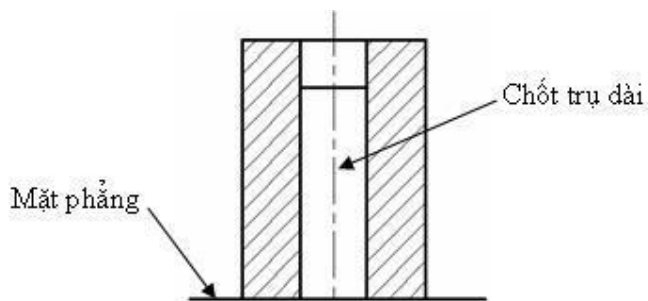
Câu 199:là một phần của nguyên công được hoàn thành trong một lần gá đặt chi tiết (một lần kẹp chặt).

- A. Bậc.
- B. Động tác.
- ☒ C. Gá.
- D. Vị trí

Câu 200: Lượng dư khoét nên chọn:

- A. $t < 0,5 \text{ mm}$
- ☒ B. $t = 0,5 - 2,0 \text{ mm}$
- C. $t > 3 \text{ mm}$
- D. $t > 5 \text{ mm}$

Câu 201: Vị trí đặt định vị theo hình vẽ đã nêu chi :



- A. Hòn chẹt đặt bậc từ do cần thiết.
- ☒ B. Hòn chẹt thò a bậc từ do cần thiết.
- C. Hòn chẹt trùng bậc từ do cần thiết.
- D. Theo đúng nguyên tắc 6 điểm khi định vị.

Câu 202: Lỗ vuông có thể gia công bằng phương pháp nào sau đây:

- A. Khoan
- B. Khoét
- C. Doa
- ☒ D. Chuốt

Câu 203: Mài siêu tinh xác có đặc điểm:

- ☒ A. Có chuyển động tốc độ trước với tốc độ cao (500-1200 vòng/ phút)
- B. Đá mài được gắn trên đầu khôn
- C. Sử dụng hạt mài dạng bột
- D. Sử dụng dụng cụ nghiền

Câu 204: Máy dùng để gia công phá cần:

- A. Công suất không lớn.
- B. Công suất máy lớn định.
- C. Độ chính xác cao.
- ☒ D. Độ cứng vững cao.

Câu 205: Phương pháp đo lường được thực hiện trên:

- A. Máy doa
- B. Máy khoan
- C. Máy tiện
- ☒ D. Tất cả đều đúng.

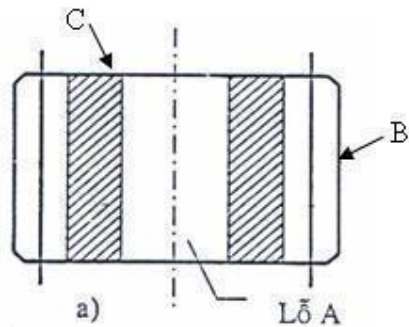
Câu 206: Khi chọn phương pháp cắt đứt ta phải xét đến yếu tố:

- A. Bề rộng miệng cắt.
- B. Độ chính xác cắt đứt.
- C. Lượng dư để dư chi tiết.
- ☒ D. Tất cả đều đúng.

Câu 207: Lỗ tâm là một loại chuẩn tinh phôi dùng để:

- ☒ A. Định vị thông suốt đối với chi tiết đang trục.
- B. Định vị thông suốt đối với chi tiết đang côn.
- C. Kiểm tra chi tiết.
- D. Sửa chữa chi tiết.

Câu 208: Khi gia công bánh tinh bánh răng có hình dẹt nên chọn chuẩn tinh là bề mặt nào sau đây?



- A. Mặt trục B.
- B. Mặt lỗ A.
- C. Mặt phôi bên C.
- ☒ D. Mặt phôi C và mặt lỗ A.

Câu 209: Giới thích ký hiệu T15K6 có:

- A. 6%TiC; 15%Co; 79%WC
- B. 7%TiC; 12%Co; 81%WC
- ☒ C. 15%TiC; 6%Co; 79%WC
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 210: Bồi c là thành phần của nguyên công đào c đào tr c b i : gia công cùng lúc m t ho c nhi u b m t, s d ng m t dao hay nhi u dao ghép l i và:

-  A. Cùng ch c c t.
- B. Cùng m t b c ti n dao.
- C. Cùng m t v n t c c t.
- D. Cùng m t chi u sâu c t.

Câu 211: Khi doa tinh nên ch n:

- A. $t = 0,05 - 1,5 \text{ mm}$
- B. $s = 0,5-3,5 \text{ mm/vòng}$
- C. $V = 2-5 \text{ m/ph}$
-  D. T t c đ u đúng

Câu 212: Đ nâng cao đ c ng v ng và đ m b o v trí chính xác của tâm l khi khoan ta dùng bi n pháp:

- A. Ch n k t c u l i khoan h p lí.
-  B. Dùng b c d n h ng.
- C. Dùng l i khoan to và ng n đ khoan m i.
- D. Mài dao cho đúng.

Câu 213: Ph ng pháp đúc trong khuôn cát có nh c đ i m:

- A. Đ chính xác th p và t l ph ph m th p
- B. Đ chính xác cao và t l ph ph m cao
-  C. Đ chính xác th p và t l ph ph m cao
- D. Đ chính xác cao và t l ph ph m th p

Câu 214: Hành đ ng của công nhân th c hi n đ i u khi n máy th c hi n vi c gia công l p ráp là:

- A. B c.
-  B. Đ ng tác.
- C. Gá.
- D. V trí

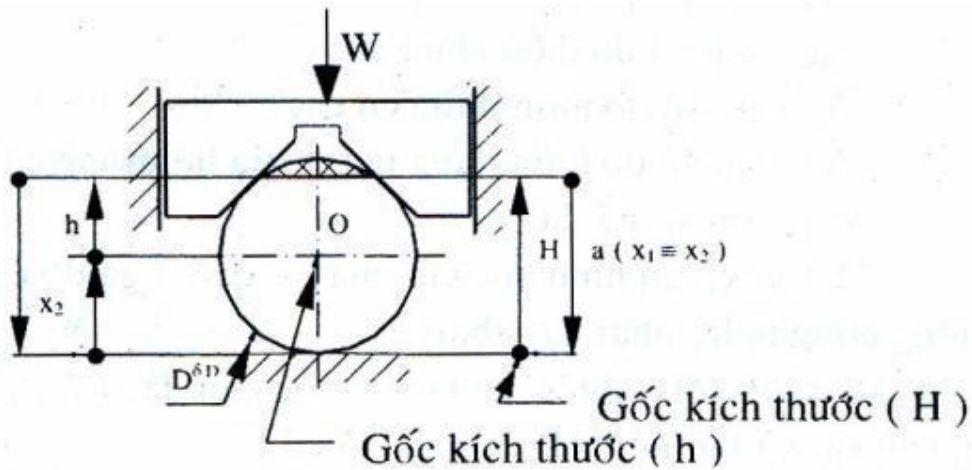
Câu 215: S n l ng không ít, s n ph m đ c ch t o t ng l o t theo chu kỳ và có tính t ng đ i n đ nh là:

- A. D ng s n xu t đ n chi c
-  B. D ng s n xu t hàng l o t
- C. D ng s n xu t hàng kh i
- D. D ng s n xu t linh ho t.

Câu 216: Khi gia công gang nên ch n dao làm b ng v t li u nào sau đây là t t nh t?

-  A. BK8
- B. T5K10
- C. CD130
- D. P18

Câu 217: Ch n k t qu đúng cho s đ d i đây: sai s chu n kích th c H là:



A.
 $\varepsilon_c(H) = 0$

B.
 $\varepsilon_c(H) = \frac{\delta D}{2}$

C.
 $\varepsilon_c(H) = \frac{\delta D}{2} + 2e$

D. Tất cả đều sai.

Câu 218: Tốc độ đá mài được tính bằng đơn vị:

A. mm/giây

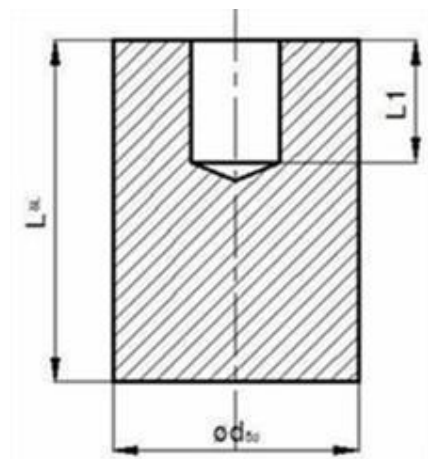


B. m/giây

C. mm/phút

D. m/phút

Câu 219: Theo hình vẽ đồ gia công lỗ đột kích thước chiều dài L_1 , ngoài ra dùng mặt tròng ngoài và mặt B để định vị. sai số chuẩn kích thước L_1 là:



A.

$$\varepsilon_c(L_1) = \delta l$$

B.

$$\varepsilon_c(L_1) = 0$$

C.

$$\varepsilon_c(L_1) = \delta l / 2$$



D.

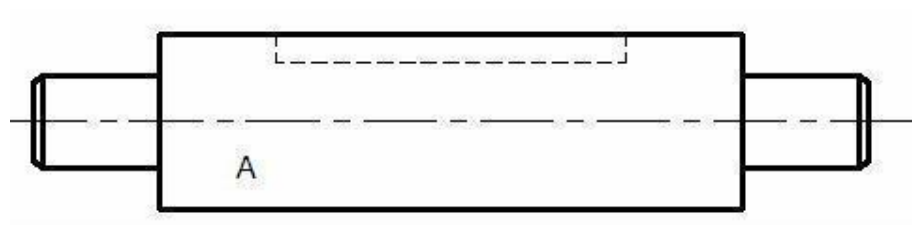
$$\varepsilon_c(L_1) = \delta l$$

Câu 220: Trong các trường hợp nào sau đây thì nên hàn chổ đứt 6 bước tiếp theo:

- A. Dứt chổ đứt quá gần.
- B. Giảm thời gian phơi.
- C. Nâng cao năng suất.
- D. Tất cả đều đúng.



Câu 221: Tiến trình A sau đó phay rãnh then trên máy phay là:



- A. 1 nguyên công đo đường bên tính liên tiếp.
- B. 1 nguyên công vì gia công ngay tiếp xúng.
- C. 2 nguyên công vì thay đổi vị trí làm việc.
- D. Tất cả đều đúng.



Câu 222: Sản xuất theo dây chuyền mang lại hiệu quả kinh tế cao vì:

- A. Dứt đứt chính xác.
- B. Giảm được thời gian phơi.
- C. Trình độ thợ không cần cao.
- D. Tất cả đều đúng.



Câu 223: Tốc độ cắt khi khoét bằng mũi khoét thép gió nên chọn trong khoảng:

- A. $V < 20$ m/ph
- B. $V = 20 - 35$ m/ph
- C. $V > 50$ m/ph
- D. $V > 100$ m/ph



Câu 224: Phương pháp cắt đứt phôi gồm:

- A. Cắt đứt trên máy mài.
- B. Cưa máy
- C. Cưa tay.

 D. Tất cả đều đúng

Câu 225: Chi tiết chịu tải trọng không phức tạp nên chọn:

 A. Phôi đúc

B. Phôi dập

C. Phôi rèn

D. Phôi cán

Câu 226: Khi khoan chi tiết có t lớn chiều dài và đường kính lớn $l/d < 5$ thường sử dụng mũi khoan loại nào sau đây?

 A. Mũi khoan ruột gà

B. Mũi khoan nông súng

C. Mũi khoan sâu

D. Mũi khoan tâm

Câu 227: Khi tăng chiều sâu cắt t và cắt đỉnh các yếu tố khác thì lực cắt trên mặt đáy vì chiều dài s :

A. Không thay đổi.

B. Tăng.

 C. Tăng gần tuyến tính.

D. Tất cả đều sai.

Câu 228: Chọn câu phát biểu sai :

A. Phương pháp mài tròn ngoài vô tâm có ưu điểm là giảm thời gian gá đặt và thời gian gia công mặt chuẩn.

B. Phương pháp mài tròn ngoài vô tâm có ưu điểm là dễ tự động hoá quá trình mài.

C. Phương pháp mài tròn ngoài vô tâm có ưu điểm dễ công việc của hệ thống công nghệ cao hơn mài có tâm.

 D. Phương pháp mài tròn ngoài vô tâm có ưu điểm là có tính vận năng cao.

Câu 229: Chi tiết gia công có tiết diện ngang ít thay đổi và sử dụng ít nên chọn loại phôi nào sau đây?

A. Phôi rèn

B. Phôi dập

C. Phôi hàn

 D. Phôi thép cán

Câu 230: Xu hướng của ngành chế tạo máy ngày nay là:

 A. Tập trung nguyên công

B. Phân tán nguyên công

C. Linh hoạt nguyên công

D. Tất cả đều sai

Câu 231: Các phương pháp nện thông phôi:

 A. Nện thông phôi trên hai khối V.

B. Nện thông trên hai mũi tâm cắt đỉnh.

C. Nện thông trên hai mũi tâm di động.

D. Tất cả đều sai.

Câu 232: Chuẩn tinh chính được hiểu là :

- A. Bộ máy chèn chuôn có vai trò rất quan trọng.
- B. Bộ máy chèn chuôn đã được gia công tinh chính xác.
-  C. Bộ máy chính được chèn làm chuôn trong suốt quá trình gia công.
- D. Bộ máy chèn chuôn đã qua gia công và được dùng trong suốt quá trình lắp ráp.

Câu 233: Thông được số dòng để gá đặt những chi tiết không đi xúng hoặc hình thù phức tạp:

- A. Mâm cấp 3 chiều
- B. Mâm cấp 2 chiều
-  C. Mâm cấp 4 chiều
- D. Tất cả đều đúng

Câu 234: Khoét có thể gia công được:

- A. Khoét rỗng lõ.
- B. Khoét lõ côn.
- C. Khoét mặt đầu.
-  D. Tất cả đều đúng.

Câu 235: Chọn câu sai: phương pháp chuốt có đặc điểm:

- A. Độ chính xác có thể đạt cấp 7, Ra = 0,8 đến 0,6 μm
- B. Chuốt có thể thay cho các khoan rỗng, khoét và doa.
-  C. Chuyển động phức tạp.
- D. Vận tốc cắt thấp nhưng năng suất cao.

Câu 236: Chọn câu sai:

-  A. Mài nghiền là phương pháp gia công tinh số dòng đều nghiền trên đó có lớp nhiều viên đá mài theo phương kính.
- B. Mài vô tâm là phương pháp mài tròn với chuân gia công là mặt gia công.
- C. Mài siêu tinh có chuyển động lắc của đá mài với tốc độ cao.
- D. Đánh bóng là phương pháp gia công nhằm tăng độ bóng bề mặt.

Câu 237: Khi V dài có thể không cần bao nhiêu bậc tiến do:

- A. 2 bậc tiến do
-  B. 4 bậc tiến do
- C. 5 bậc tiến do
- D. 6 bậc tiến do

Câu 238: Hãy cho biết thành phần chính của hợp kim cứng:

-  A. Cacbit Wonfram và chất dính kết Coban.
- B. Cacbit Wonfram và Titan.
- C. Cacbit Wonfram và Tantan.
- D. Cacbit Wonfram và Ceramid.

Câu 239: Khi gia công các trục có $\frac{L}{D} < 5$, ta sẽ dùng:

- A. Hai mũi chông tâm
- B. 1 mâm cặp và 1 mũi chông tâm

-  C. Mâm cùp
- D. Tất cả đều đúng

Câu 240: Nguyên nhân gây ra mài mòn dao:

- A. Do ma sát giữa mặt trước của dao và phoi, mặt sau của dao và chi tiết.
- B. Nhiệt độ sinh ra trong quá trình cắt.
- C. Do hiện tượng khuếch tán giữa các phần tử kim loại.
-  D. Cả a, b, c đều đúng.

Câu 241: Chọn câu đúng:

- A. Góc nghiêng chính ϕ càng nhỏ thì độ bóng bề mặt chi tiết càng giảm.
-  B. Góc sau chính α càng nhỏ, ma sát càng lớn trong khi cắt.
- C. Góc trước càng nhỏ thì độ bóng bề mặt càng tăng.
- D. Mặt sau chính là mặt theo đó phoi sẽ thoát ra trong khi cắt.

Câu 242: Chiều định vị ngắn không cho được:

-  A. 2 bậc tự do
- B. 3 bậc tự do
- C. 5 bậc tự do
- D. 6 bậc tự do

Câu 243: Chiều quay của dao phay và chiều tiến của bàn máy ngược chiều nhau là:

-  A. Phay nghịch
- B. Phay thuận
- C. Cả 2 đều đúng
- D. Cả 2 đều sai

Câu 244: Nhóm 1 Cacbit của hợp kim cứng được ký hiệu:

-  A. BK
- B. TK
- C. TTK
- D. Cả 3 đều đúng.

Câu 245: Khi dùng chốt tỳ cố định để định vị một phôi đã gia công tinh ta dùng chốt tỳ:

-  A. Chốt tỳ đầu phôi
- B. Chốt tỳ đầu chêm chốt
- C. Chốt tỳ đầu khóa nhám
- D. Cả 3 loại trên đều đúng

Câu 246: Yêu cầu của thân đồ gá:

-  A. Kết cấu đơn giản, gọn nhẹ, đảm bảo độ bền và công vững
- B. Phải có kết cấu lớn để lắp các bộ phận chi tiết khác
- C. Kết cấu phải phức tạp để có thể được quy định, các đơn vị khác không thể chế tạo được
- D. Tất cả đều đúng

Câu 247: Giới thích ký hiệu TT7K12 có:

-  A. 7%TiC+TaC; 12%Co; 81%WC
- B. 7%TiC; 12%Co; 81%WC
- C. 19%TiC;81%WC
- D. cả a và b đều đúng.

Câu 248: Chốt trám không ch:

- A. 2 béc tơ do
- B. 3 béc tơ do
-  C. 1 béc tơ do
- D. 6 béc tơ do

Câu 249: Chọn câu đúng:

- A. Khoan chế gia công l có s.
- B. Doa là ph công pháp gia công thô.
-  C. Khoét là ph công pháp gia công m l, đ s a sai h công tr c và sai s hình dáng do khoan đ l i.
- D. Khoét là ph công pháp gia công m l, không s a sai h công tr c và sai s hình dáng do khoan đ l i.

Câu 250: Hình t công siêu định v là hình t công

- A. Một béc tơ do b không ch h n 1 l n
- B. Trong không gian t công s béc tơ do b không ch và ch a b không ch l n h n 6
- C. Trong m t ph công t công s béc tơ do b không ch và ch a b không ch l n h n 3
-  D. Cả 3 câu đều đúng.

Câu 251: Khoan có th gia công đ c l có đ công kính n m trong kho ng:

- A. 0,01 đ n 100 mm
-  B. 0,1 đ n 80 mm
- C. 0,1 đ n 100 mm
- D. 0,3 đ n 100 mm

Câu 252: Khi c n định v chỉ t t tr ngoài có b m t g g h, ta dùng lo i kh i V:

- A. Kh i V ng n.
- B. Kh i V dài.
-  C. Kh i V vát
- D. Cả 3 lo i trên đều đúng

Câu 253: Đi m đ t c a l c k p ch t nên:

- A. t tâm c a chi t t gia công
- B. t v trí có đ c công v ng cao nh t
- C. t trong m t ph công có đ d n tích định v
-  D. Cả b, c đều đúng.

Câu 254: Phay thu n có u đi m h n phay nghịch là:

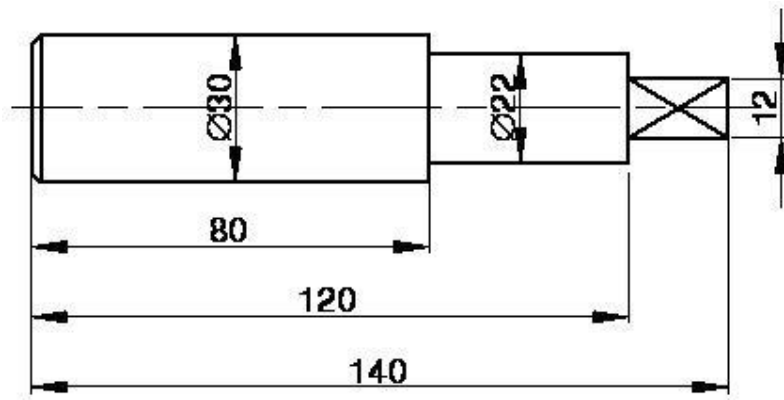
- A. L c c t có khuynh h công nh c chi t t lên

- B. Khi được mòn của máy khi cắt nên cắt êm
- C. Phoi cắt thay đổi từ mỏng đến dày.
- ☒ D. Phoi cắt thay đổi từ dày đến mỏng nên đổ bóng cao.

Câu 255: Tuổi bền dao là :

- ☒ A. Thời gian làm việc liên tục giữa hai lần mài dao.
- B. Thời gian từ lúc bắt đầu cắt cho đến khi dao không còn sử dụng được nữa.
- C. Thời gian từ lúc gá dao lên máy đến lúc gia công xong chi tiết.
- D. Độ bền của vật liệu chế tạo dao.

Câu 256: Độ gia công chi tiết (hình dưới) trên máy vận nặng, ta thực hiện ít nhất mấy nguyên công:



- A. 1 nguyên công
- ☒ B. 2 nguyên công
- C. 3 nguyên công
- D. 4 nguyên công

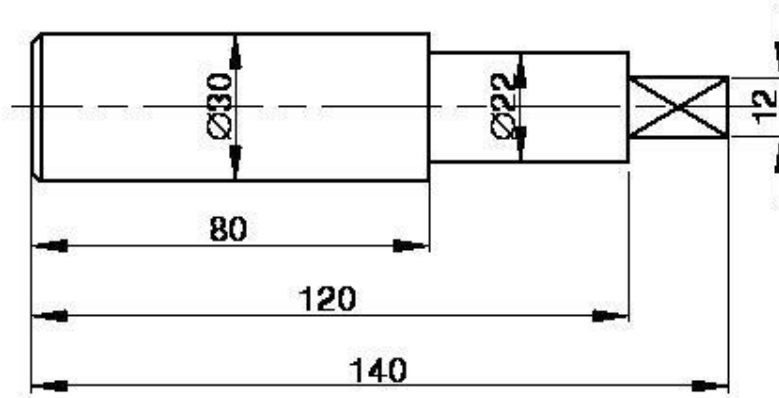
Câu 257: Chọn câu sai:

- A. Thép gió có thể làm việc được ở nhiệt độ 560 - 600 độ C.
- B. Thép gió có tuổi bền và vận tốc cắt cao hơn thép Cacbon dụng cụ.
- ☒ C. Thép gió có tuổi bền và vận tốc cắt thấp hơn thép hợp kim dụng cụ.
- D. Thép gió có tuổi thọ cao hơn thép Cacbon dụng cụ.

Câu 258: Khi sản xuất mà số lượng sản phẩm hàng năm ít, sản phẩm không ổn định thì người ta gọi là dòng sản xuất

- ☒ A. đơn chiếc
- B. hàng loạt
- C. hàng khối
- D. Tất cả đều sai

Câu 259: Độ gia công chi tiết nhỏ (hình dưới) trên máy vận nặng có số dụng cụ phân độ khi phay, ta thực hiện ít nhất mấy lần gá:



- A. 1 lổn gá
- B. 2 lổn gá
- C. 3 lổn gá
- D. 4 lổn gá



Câu 260: Bộ phận nghiên cứu và phát triển sản phẩm làm nhiệm vụ:

- A. Nghiên cứu cải tiến sản phẩm cũ
- B. Nghiên cứu phát triển sản phẩm mới
- C. Nghiên cứu công nghệ mới và đưa vào ứng dụng
- D. Tất cả đều đúng



Câu 261: Chuẩn dùng để xác định vị trí đúng của cốt so với chuẩn định vị là:

- A. Chuẩn định vị
- B. Chuẩn đo lường
- C. Chuẩn lắp ráp
- D. Chuẩn điều chỉnh.

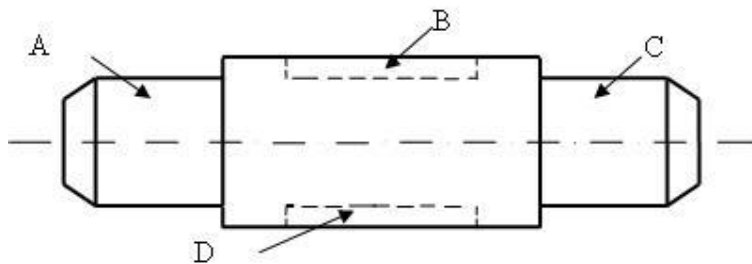


Câu 262: Dao thép gió có thể chịu được nhiệt độ:

- A. $200 \div 400^{\circ}\text{C}$
- B. $400 \div 600^{\circ}\text{C}$
- C. $600 \div 1000^{\circ}\text{C}$
- D. $1000 \div 1200^{\circ}\text{C}$



Câu 263: Để gia công chi tiết (hình dưới) trên máy tiện, chúng ta phải thực hiện ít nhất là mấy nguyên công:



- A. 1 nguyên công
- B. 2 nguyên công



- C. 3 nguyên công
- D. 4 nguyên công

Câu 264: Góc sau chính ảnh hưởng đến lực cắt như thế nào?



- A. Còn tùy thuộc vào vật liệu chip tạo dao.
- B. Tăng góc sau thì lực cắt giảm.
- C. Tăng góc sau thì lực cắt tăng rất lớn.
- D. Tăng góc sau thì lực cắt tăng chậm.

Câu 265: Phay thuận thích hợp cho:



- A. Phay thô
- B. Phay tinh
- C. Cả hai đều sai
- D. Cả hai đều đúng

Câu 266: Phân chia nguyên công trong sản xuất vì:



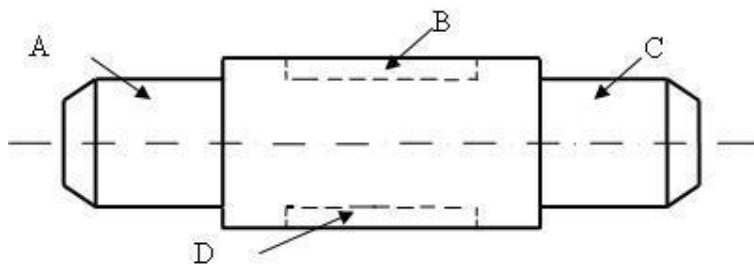
- A. Chỉ có máy vận nặng.
- B. Dùng sản xuất lớn.
- C. Không có máy tiện hợp.
- D. Tất cả đều đúng

Câu 267: Bảo và xọc là những phương pháp gia công được dùng rộng rãi trong sản xuất:



- A. Đúc chiếc
- B. Hàng loạt lớn
- C. Hàng loạt nhỏ
- D. Cả a và c đều đúng.

Câu 268: Với chi tiết có hình dưới, nếu yêu cầu độ bóng mặt A là $R_a = 0,32\mu m$, phôi đã được cắt sẵn, sử dụng máy vận nặng thì có ít nhất mấy nguyên công:



- A. 1 nguyên công
- B. 2 nguyên công
- C. 3 nguyên công
- D. 4 nguyên công

Câu 269: Khi chọn chuần tinh phải tuân thủ các nguyên tắc sau:

- A. Không nên chọn chuần tinh là chuần tinh chính.

- ☒ B. Nên chọn chuân tính trùng với góc kích thước.
- C. Chọn bề mặt có yêu cầu độ bóng cao nhất làm chuân tính.
- D. Cả 3 câu trên đều đúng.

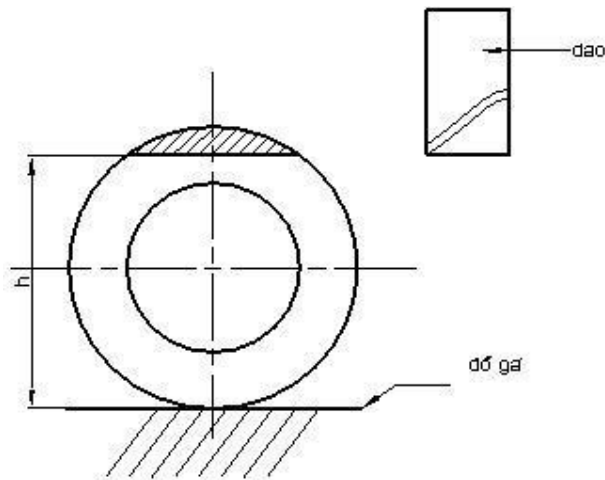
Câu 270: Độ chịu nhiệt của thép Cacbon đúng là:

- ☒ A. $t^0 = 200 \div 250^0\text{C}$ ứng với $v = 4 \div 5(\text{m/p})$
- B. $t^0 = 350 \div 400^0\text{C}$ ứng với $v = 4 \div 5,2(\text{m/p})$
- C. $t^0 = 400 \div 600^0\text{C}$ ứng với $v = 4 \div 5(\text{m/p})$
- D. $t^0 = 400 \div 600^0\text{C}$ ứng với $v = 25 \div 35(\text{m/p})$

Câu 271: Chúng ta sử dụng phương án phân tán nguyên công khi:

- ☒ B. Khi gia công chi tiết đơn giản, có máy móc chuyên dùng
- C. Khi chi tiết đơn giản, có máy móc tiện hợp
- D. Khi chi tiết gia công phức tạp, có máy móc tiện hợp

Câu 272: Số đo giá trị đo gia công chi tiết như hình dưới hỏi sai số chuân bằng bao nhiêu?



- A. $\epsilon_c = \frac{\Delta D}{2} - \frac{\Delta d}{2} + 2\epsilon$
- B. $\epsilon_c = \frac{\Delta D}{2} - \frac{\Delta d}{2}$
- ☒ C. $\epsilon_c = 0$
- D. Không thể xác định được

Câu 273: Khi dùng chốt tỳ có định độ định với một phông thô, diện tích tiếp xúc, ta dùng:

- ☒ B. Chốt tỳ đầu chìm cầu
- C. Chốt tỳ đầu khía nhám
- D. Cả 3 loại trên đều đúng

Câu 274: Thay đổi yếu tố nào sau đây thì ta chuyển sang nguyên công khác.

- ☒ A. Thay đổi vị trí làm việc
- B. Thay đổi chế độ cắt

- C. Thay đổi dòng cơ cắt.
- D. Thay đổi bề mặt gia công

Câu 275: Trong một nguyên công có thể có bao nhiêu lần gá?

- A. Một lần gá
- B. Hai lần gá
- C. Ba lần gá
- ☒ D. Có ít nhất một lần gá

Câu 276: Trong một lần gá có thể có bao nhiêu vị trí?

- A. Một vị trí
- B. Hai vị trí
- C. Ba vị trí
- ☒ D. Có ít nhất một vị trí

Câu 277: Thay đổi yếu tố nào sau đây thì ta chuyển sang một bước mới?

- A. Thay đổi bề mặt gia công
- B. Thay đổi dòng cơ cắt
- C. Thay đổi chế độ cắt
- ☒ D. Tất cả đều đúng

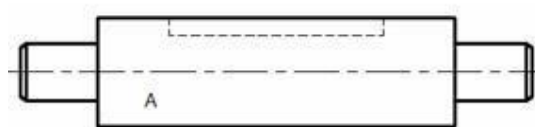
Câu 278: Số lượng sản phẩm hàng năm ít, sản phẩm không ổn định, chu kỳ chế tạo không được xác định là đặc điểm của dòng sản xuất nào?

- ☒ A. Đơn chiếc
- B. Hàng loạt
- C. Hàng khối
- D. Tất cả đều sai

Câu 279: Số lượng hàng năm rất lớn, sản phẩm ổn định, trình độ chuyên môn hoá cao là dòng sản xuất nào?

- A. Đơn chiếc
- B. Hàng loạt
- ☒ C. Hàng khối
- D. Tất cả đều sai

Câu 280: Tiến trình A trên máy tiện, sau đó phay rãnh then trên máy phay là:



- A. 1 nguyên công do đảm bảo tính liên tục.
- B. 1 nguyên công vì gia công ngay tại xưởng.
- ☒ C. 2 nguyên công vì thay đổi vị trí làm việc.
- D. 2 nguyên công vì thay đổi bề mặt gia công.

Câu 281: Trình tiếp làm thay đổi hình dáng, kích thước của chi tiết, vị trí tương quan giữa các chi tiết, có lý tính của lớp bề mặt.

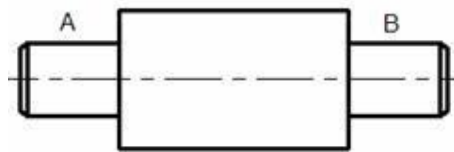
- A. Quá trình sản xuất.

- B. Quá trình gia công c.
- C. Quá trình nhiệt luyện.
- ☒ D. Quá trình công nghệ.

Câu 282: Thành phần của quá trình công nghệ gồm:

- A. Vị trí, bước.
- B. Đường chuyển dao, động tác
- C. Nguyên công, gá.
- ☒ D. Tất cả đều đúng.

Câu 283: Tiến độ A xong rồi quay lại tiến độ B cho một chi tiết là:



- A. 1 nguyên công 1 lần gá.
- ☒ B. 1 nguyên công 2 lần gá.
- C. 2 nguyên công, mỗi nguyên công 1 lần gá.
- D. Tất cả đều sai.

Câu 284: Để phân loại các dòng sản xuất, người ta thường dựa vào:

- A. Sản lượng sản phẩm hàng năm và số lượng sản phẩm tăng lên đột hàng.
- B. Mức độ ổn định của sản lượng và số lượng sản phẩm tăng lên hàng.
- C. Số lượng sản phẩm trong lô hàng.
- ☒ D. Số lượng sản phẩm sản xuất trong một năm và khối lượng của một sản phẩm.

Câu 285: Sản xuất đơn chiếc có đặc điểm:

- ☒ A. Tại mỗi chi làm việc gia công nhiều loại chi tiết khác nhau, tuy nhiên các chi tiết này có hình dạng hình học và đặc tính công nghệ gần giống nhau.
- B. Quy trình công nghệ phức tạp.
- C. Máy móc được bố trí theo quy trình công nghệ.
- D. Quy trình công nghệ được chia thành nhiều nguyên công khác nhau.

Câu 286: Sản xuất hàng loạt có đặc điểm.

- A. Quá trình gia công cơ và lắp ráp không được thực hiện theo tiến trình công nghệ.
- ☒ B. Sử dụng các máy móc vận hành và chuyên dùng.
- C. Máy móc được bố trí theo từng nhóm, từng loại và theo từng bộ phận sản xuất.
- D. Công nhân có tay nghề cao.

Câu 287: Chọn câu sai: Sản xuất hàng loạt có đặc điểm sau:

- A. Các máy được bố trí theo quy trình công nghệ rất chặt chẽ.
- B. Gia công chi tiết và lắp ráp sản phẩm được thực hiện theo dây chuyền liên tục
- ☒ C. Năng suất lao động cao, nhưng giá thành sản phẩm không hạ, do phải đầu tư lớn.
- D. Công nhân dùng máy không cần có tay nghề cao nhưng cần thao điều chỉnh máy có tay nghề cao.

Câu 288: Cho $N_0 = 10000$ (sản phẩm yêu cầu/năm), $m = 8$ (chi tiết), $\beta = 6\%$, $\alpha = 6\%$ thì số lượng chi tiết trong một năm là:

- A. 9600
- B. 70560
-  C. 89600
- D. 75643

Câu 289: Một nhà máy cùn sản xuất 30.000 sản phẩm trong một năm, biết trong mỗi sản phẩm có 3 chi tiết trục. Số chi tiết dũa phòng cho lắp ráp là 7%, số chi tiết cho phép phế phẩm trong gia công là 3%. Hỏi trong một năm nhà máy cùn sản xuất bao nhiêu trục?

-  A. 99.000
- B. 30.000
- C. 35.000
- D. 40.000

Câu 290: Một nhà máy cùn sản xuất 350.000 sản phẩm trong một năm, biết trong mỗi sản phẩm có 3 chi tiết trục. Số chi tiết dũa phòng cho lắp ráp là 6%, số chi tiết cho phép phế phẩm trong gia công là 4%. Hỏi trong một năm nhà máy cùn sản xuất bao nhiêu trục?

-  A. 1.155.000
- B. 350.000
- C. 400.000
- D. 370.000

Câu 291: Một nhà máy cùn sản xuất 40.000 sản phẩm trong một năm, biết trong mỗi sản phẩm có 3 chi tiết trục. Số chi tiết dũa phòng cho lắp ráp là 6%, số chi tiết cho phép phế phẩm trong gia công là 4%. Hỏi trong một năm nhà máy cùn sản xuất bao nhiêu trục?

-  A. 132.000
- B. 44.400
- C. 45.000
- D. 40.000

Câu 292: Chúng ta sử dụng phương án phân tán nguyên công khi:

- A. Sản xuất đơn chiếc, có các máy móc vận hành.
-  B. Sản xuất hàng khối, có máy móc chuyên dùng.
- C. Sản xuất hàng loạt, có máy móc thích hợp.
- D. Sản xuất đơn chiếc, có máy NC, CNC.

Câu 293: Để đúc các chi tiết có hình dáng phức tạp, thành mỏng ($1 \div 5\text{mm}$), người ta thường dùng phương pháp đúc

- A. Đúc li tâm.
- B. Đúc trong khuôn cát.
- C. Đúc trong khuôn kim loại.
-  D. Đúc áp lực.

Câu 294: Nhược điểm của phương pháp đúc áp lực là:

- A. Năng suất thấp.
-  B. Khuôn nhanh mòn vì dòng áp lực của kim loại rất nhiệt độ cao.
- C. Độ chính xác của vật đúc thấp.
- D. Chi phí tính vật đúc không cao.

Câu 295: Phồng pháp rèn tẽ do là phồng pháp tạo phôi phù hợp với dạng sản xuất nào?



- A. Sản xuất đơn chiếc.
- B. Sản xuất hàng loạt.
- C. Sản xuất hàng khối.
- D. Sản xuất hàng loạt lớn và hàng khối.

Câu 296: Hòn hợp làm khuôn, làm lõi trong khuôn cát phải thỏa mãn yêu cầu:



- A. Tính dẻo, độ bền.
- B. Tính dẻo, độ bền, tính bền nhiệt.
- C. Tính dẻo, độ bền, tính lún, tính thông khí, tính bền nhiệt, độ ẩm, tính bền lâu.
- D. Tính dẻo, độ bền, tính lún, tính thông khí, tính bền nhiệt.

Câu 297: Chọn câu sai: Phồng pháp làm khuôn cát bằng tay có đặc điểm:



- A. Độ chính xác không cao, năng suất thấp.
- B. Chỉ chế tạo được khuôn đơn giản, kích thước nhỏ.
- C. Phù hợp với dạng sản xuất đơn chiếc, hàng loạt nhỏ.
- D. Trình độ tay nghề công nhân cao.

Câu 298: Chọn câu sai: Phồng pháp làm khuôn cát bằng máy có đặc điểm:



- A. Độ chính xác cao, năng suất cao.
- B. Khuôn không quá phức tạp, không quá lớn, vật liệu khuôn dùng một.
- C. Phù hợp với dạng sản xuất hàng loạt.
- D. Trình độ tay nghề công nhân cao.

Câu 299: Chi tiết làm việc trong điều kiện tải trọng phức tạp, số lần ứng lớn nên chọn:



- A. Phôi đúc
- B. Phôi hàn
- C. Phôi dập nóng
- D. Phôi rèn tẽ do

Câu 300: Bộ máy đã gia công là:



- A. Bộ máy đang tiếp xúc với lưỡi cắt chính của dao.
- B. Bộ máy trên chi tiết gia công, dời đi với bộ máy sau chính của dao.
- C. Bộ máy trên chi tiết mà dao đã cắt qua.
- D. Bộ máy đang tiếp xúc với bộ máy sau phôi của dao.

Câu 301: Một sau chính của dao là bộ máy?



- A. Là một dời đi với bộ máy đang gia công trên chi tiết.
- B. Là một dời đi với bộ máy đã gia công trên chi tiết.
- C. Là một bên trên phần cắt của dao.
- D. Là bộ máy vuông góc với bộ máy đang gia công trên chi tiết.

Câu 302: Điền tên gọi và ký hiệu thông số hình học của dụng cụ cắt:

Góc _____, ký hiệu _____ là góc tạo bởi mặt trước của dao và mặt đáy đo trên tiết diện chính N – N.

- A. Góc nâng, λ

-  B. Góc trước, γ
- C. Góc nghiêng chính, ϕ
- D. Góc sau, α

Câu 303: Loại phoi nào được hình thành khi cắt vớt liều dũa với tốc độ cắt tương đối lớn, chiều dày cắt bé?

-  A. Phoi dây.
- B. Phoi xẹp.
- C. Phoi gãy vụn.
- D. Tất cả đều đúng.

Câu 304: Góc sau chính của dao là góc hợp bởi:

- A. Mặt sau chính và mặt đáy đo trên tiết diện chính.
-  B. Mặt sau chính và mặt phông cắt đo trên tiết diện chính.
- C. Mặt trước và mặt sau chính đo trên tiết diện chính.
- D. Mặt trước và mặt phông cắt đo trên tiết diện chính.

Câu 305: Phương pháp gia công định hình là phương pháp cắt gọt xuất phát từ:

- A. Máy cắt kim loại.
- B. Yêu cầu chất lượng chi tiết gia công.
- C. Bản mặt chi tiết gia công.
-  D. Nguyên lý tạo hình bản mặt.

Câu 306: Chọn câu sai: Vết liều làm hỏng công cắt có các yêu cầu cơ bản sau đây

- A. Tính chịu mài mòn.
- B. Tính chịu nhiệt cao.
- C. Tính công nghệ cao, dễ gia công.
-  D. Tính chống oxy hoá.

Câu 307: Trong một chương trình nhiệt định, hồ sơ cơ rút phoi được trình cho:

- A. Số biên đổi kích thước của chi tiết gia công.
- B. Số biên đổi của lớp kim loại bị cắt.
-  C. Mức độ biến dạng và ma sát trong quá trình cắt.
- D. Tính chất của số biên dạng và ma sát.

Câu 308: Độ cứng của thép gió ở trạng thái tôi là:

-  A. $60 \div 70$ HRC
- B. < 58 HRC
- C. $70 \div 90$ HRC
- D. > 70 HRC

Câu 309: Hãy cho biết thành phần chính của hợp kim cứng 1 cacbit:

-  A. Cacbit Wonfram và chất dính kết Coban.
- B. Cacbit Wonfram và Titan.
- C. Cacbit Wonfram và Tantan.

D. Cacbit Titan và chất kết dính Coban

Câu 310: Mài mòn mũi dao khi gia công xảy ra khi:



- A. Vật liệu dẻo, độ nhớt kém.
- B. Với chiều dày cắt $a > 0.5\text{mm}$
- C. Với chiều dày cắt $a = 0.1 \div 0.5 \text{ mm}$.
- D. Với chiều dày cắt $a < 0.1\text{mm}$

Câu 311: Nguyên nhân gây ra mài mòn dao:

- A. Do ma sát giữa mặt trước của dao và phoi, mặt sau của dao và chi tiết.
- B. Nhiệt độ sinh ra trong quá trình cắt.
- C. Do hiện tượng khuếch tán giữa các phần tử kim loại.



D. Tất cả đều đúng.

Câu 312: Chọn câu đúng:

- A. Hiện tượng dao có lợi khi gia công thô.
- B. Độ tốc độ cắt rất thấp và rất cao không có dao.
- C. Vật liệu gia công càng dẻo càng dễ bị dao.



D. Dao không ảnh hưởng đến chất lượng bề mặt gia công.

Câu 313: Chọn câu đúng:

- A. Góc nghiêng chính ϕ càng nhỏ thì độ bóng bề mặt chi tiết càng giảm.
- B. Góc sau chính α càng nhỏ, ma sát càng lớn trong khi cắt.
- C. Góc trước γ càng nhỏ thì độ bóng bề mặt càng tăng.
- D. Mặt sau chính là mặt theo đó phoi sẽ thoát ra trong khi cắt.



Câu 314: Chọn câu sai:

- A. Chiều dày lớp cắt có quan hệ với lượng dư dao theo công thức $a = s \cdot \sin \phi$
- B. Chiều sâu cắt t khi tiến là khoảng cách giữa 2 vị trí liên tiếp của lưỡi cắt sau 1 vòng quay của chi tiết gia công.
- C. Góc sắc β là góc tạo bởi mặt trước và mặt sau chính đo trong tiết diện chính.
- D. Góc nâng λ là góc tạo bởi lưỡi cắt chính và hình chiếu của nó trên mặt đáy.



Câu 315: Mác thép nào không thuộc mác thép Cacbon chất lượng thông thường:



- A. CD70A
- B. CD80
- C. CD120
- D. CD100

Câu 316: Mác thép nào thuộc mác thép Cacbon chất lượng cao:



- A. CD80
- B. CD80A
- C. 110Cr
- D. 80CrV

Câu 317: Giải thích ký hiệu T15K6 có:

- A. 6%TiC; 15%Co; 79%WC
- B. 15%TaC; 6%Co; 79%WC
-  C. 15%TiC; 6%Co; 79%WC
- D. Tất cả đều sai.

Câu 318: Lọc cắt tác động lên dao sinh ra do :

-  A. Hợp của các lọc cắt tác động lên mặt trước và mặt sau của dao.
- B. Lọc pháp tuyến do phoi tác động lên mặt trước của dao.
- C. Lọc pháp tuyến tác động lên mặt sau của dao.
- D. Lọc ma sát sinh ra do chuyển động của phoi.

Câu 319: Khi tăng chiều sâu cắt t và cố định các yếu tố khác thì lọc cắt trên mặt đáy vì chiều dài s :

- A. Không thay đổi.
- B. Giảm.
-  C. Tăng gần tuyến tính.
- D. Tất cả đều sai.

Câu 320: Chọn câu sai :

- A. Chiều rộng cắt b tăng sẽ làm tăng lọc cắt P.
- B. Góc a tăng sẽ làm giảm lọc ma sát.
- C. Góc trước γ tăng sẽ làm giảm lọc cắt.
-  D. Khi tăng chiều dày cắt a thì lọc cắt giảm.

Câu 321: Chọn câu sai :

-  A. Góc ϕ càng tăng thì chiều dày cắt a càng giảm.
- B. Góc ϕ càng tăng thì chiều rộng cắt b càng giảm.
- C. Hộp cơ rút phoi phải được vào chế độ cắt.
- D. Hộp cơ rút phoi phải được vào hình dáng hình học của dao.

Câu 322: Góc sau chính α ảnh hưởng đến lọc cắt như thế nào?

- A. Còn tùy thuộc vào vật liệu chế tạo dao.
-  B. Tăng góc sau chính thì lọc cắt giảm.
- C. Tăng góc sau chính thì lọc cắt tăng rất lớn.
- D. Tăng góc sau chính thì lọc cắt tăng chậm.

Câu 323: Các thông số sau đây, thông số nào ảnh hưởng đến tuổi bền dao nhiều nhất?

- A. s
- B. t
-  C. v
- D. ϕ

Câu 324: Nhân tố nào ảnh hưởng đến hộp cơ rút phoi?

- A. Chế độ cắt, thông số hình học của dao.
- B. Tuổi bền dao.

C. Vật liệu gia công, vật liệu làm dao.

☒ D. Tất cả đều đúng.

Câu 325: Chuẩn tinh chính được hiểu là :

A. Bộ mặt chọn chuẩn có vai trò rất quan trọng.

B. Bộ mặt chọn chuẩn đã được gia công tinh chính xác

C. Bộ mặt chính được chọn làm chuẩn trong suốt quá trình gia công.

☒ D. Bộ mặt chọn chuẩn đã qua gia công và được dùng trong quá trình lắp ráp.

Câu 326: Khi gá đặt do lực kẹp thay đổi, làm cho góc kích thước thay đổi một lượng từ $y_{\max}$ đến $y_{\min}$, góc hợp bởi phương kích thước và lực kẹp là α thì sai số kẹp chốt được tính bằng công thức.

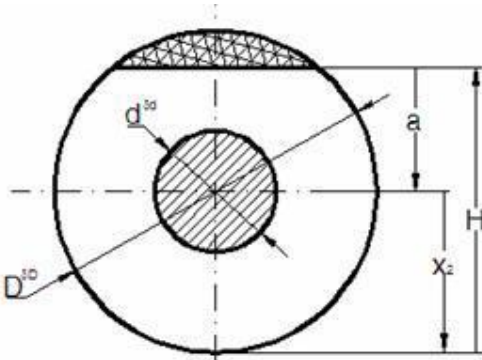
A. $\epsilon_{kc} = (y_{\max} + y_{\min}) \cdot \cos \alpha$

☒ B. $\epsilon_{kc} = (y_{\max} - y_{\min}) \cdot \cos \alpha$

C. $\epsilon_{kc} = (y_{\max} - y_{\min} \cdot \cos \alpha)$

D. $\epsilon_{kc} = (y_{\min} + y_{\max} \cdot \cos \alpha)$

Câu 327: Cho số đo định vị của trục bằng trục gá với đồ chốt nhốt định (không có khe hở). Biết : Chi tiết trục có $D = \Phi 80_{-0,03}$; Ổ của trục có $d = \Phi 30_{+0,025}$; Đổ lệch tâm giữa mặt trục trong và mặt trục ngoài $e = 0,01\text{mm}$. Tính sai số chuẩn cho kích thước H ?



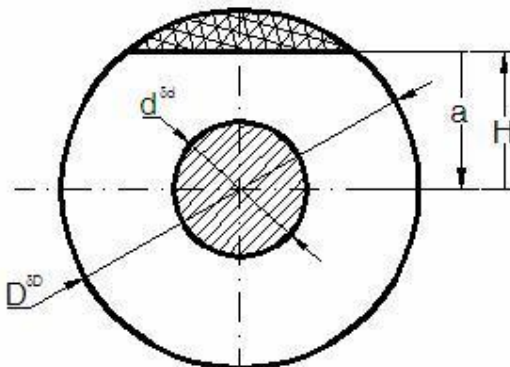
A. 0,015 mm

B. 0,025 mm

☒ C. 0,035 mm

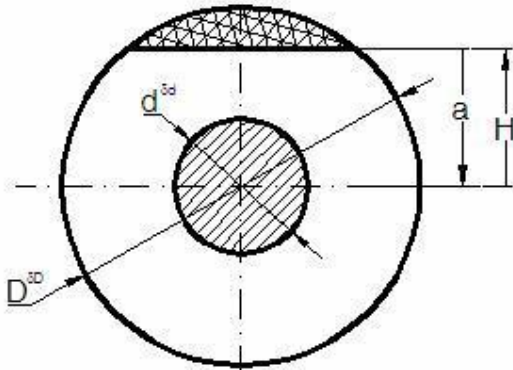
D. 0,045 mm

Câu 328: Cho số đo định vị của trục bằng trục gá với đồ chốt nhốt định (không có khe hở). Biết : Chi tiết trục có $D = \Phi 80_{+0,03}$; Ổ của trục có $d = \Phi 30_{-0,025}$; Đổ lệch tâm giữa mặt trục trong và mặt trục ngoài $e = 0,01\text{mm}$. Tính sai số chuẩn cho kích thước H với H là kích thước tính từ tâm mặt trục trong.



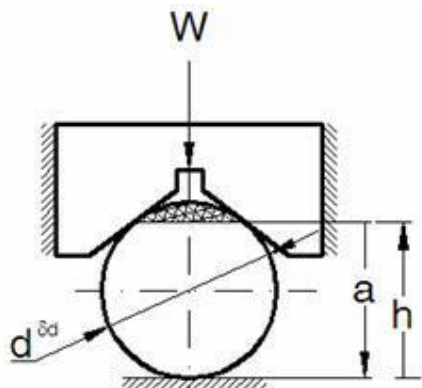
- ☒ A. 0 mm.
- B. 0,01 mm
- C. 0,02 mm
- D. 0,03 mm

Câu 329: Cho sơ đồ định vị lắp ráp trục băng trục gá với đồ chốt nhốt định (không có khe hở). Biết : Chi tiết trục có $D = \Phi 80_{-0,03}$; Lắp ráp trục có $d = \Phi 30^{+0,025}$; Độ lệch tâm giữa mặt trục trong và mặt trục ngoài $e = 0,01\text{mm}$. Tính sai số chuẩn cho kích thước H với H là kích thước tính từ tâm mặt trục ngoài.



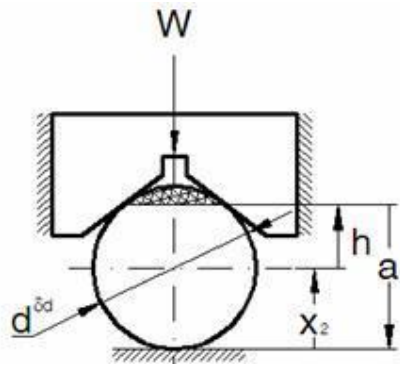
- A. 0 mm
- B. 0,01 mm
- ☒ C. 0,02 mm
- D. 0,03 mm

Câu 330: Cho sơ đồ định vị đồ gia công mặt phẳng trên chi tiết trục như hình vẽ, biết chi tiết có $d = \Phi 40^{+0,021}$. Tính sai số chuẩn cho kích thước h ?



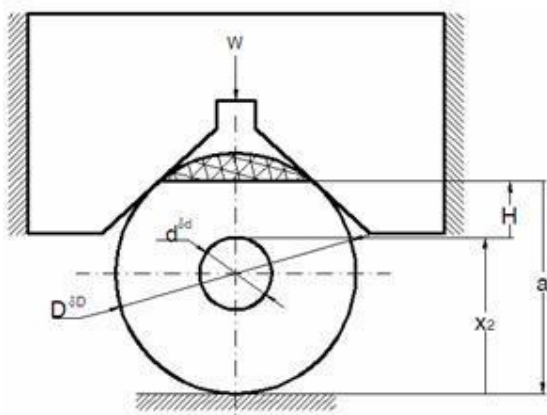
- ☒ A. 0 mm
- B. 0,01 mm
- C. 0,021 mm
- D. 0,03 mm

Câu 331: Cho sơ đồ định vị đồ gia công mặt phẳng trên chi tiết trục như hình vẽ, biết chi tiết có $d = \Phi 35_{-0,02}$. Tính sai số chuẩn cho kích thước h ?



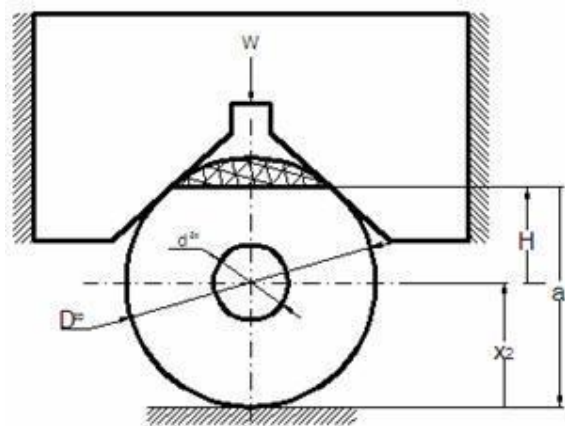
- A. 0 mm
- ☒ B. 0,01 mm
- C. 0,02 mm
- D. 0,03 mm

Câu 332: Cho sơ đồ định vị đồ gia công mặt phẳng trên chi tiết trục rỗng như hình vẽ, biết: Chi tiết trục có $D = \Phi 120^{+0,035}$; Lỗ cưa trục có $d = \Phi 25_{-0,025}$; Độ lệch tâm giữa mặt trục trong và mặt trục ngoài $e = 0,01\text{mm}$. Tính sai số chuẩn cho kích thước H ?



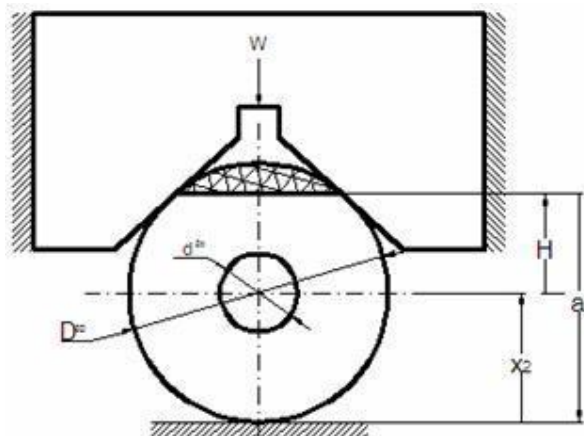
- A. 0,03 mm
- B. 0,04 mm
- ☒ C. 0,05 mm
- D. 0,06 mm

Câu 333: Cho sơ đồ định vị đồ gia công mặt phẳng trên chi tiết trục rỗng như hình vẽ, biết: Chi tiết trục có $D = \Phi 80^{+0,035}$; Lỗ cưa trục có $d = \Phi 35^{+0,025}$; Độ lệch tâm giữa mặt trục trong và mặt trục ngoài $e = 0,01\text{mm}$. Tính sai số chuẩn cho kích thước H với H là kích thước tính từ tâm mặt trục trong.



- A. 0,0175 mm
- B. 0,0275 mm
- ☒ C. 0,0375 mm
- D. 0,0475 mm

Câu 334: Cho sơ đồ định vị đồ gia công mặt phẳng trên chi tiết trọc rỗng như hình vẽ, biết: Chi tiết trọc có $D = \Phi 90^{+0,035}$; lỗ có $d = \Phi 40_{-0,025}$; Độ lệch tâm giữa mặt trọc trong và mặt trọc ngoài $e = 0,01\text{mm}$. Tính sai số chuẩn cho kích thước H với H là kích thước tính từ tâm mặt trọc ngoài.



- ☒ A. 0,0175 mm
- B. 0,0275 mm
- C. 0,0375 mm
- D. 0,0475 mm

Câu 335: Công dụng của đồ gá là

- A. Nâng cao độ chính xác gia công, tăng năng suất, tăng khả năng công nghệ, cải thiện điều kiện làm việc
- ☒ B. 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 sơ định thô bậc cao
- C. 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
- D. 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.

Câu 336: Khi dùng chốt tỳ cố định đồ định vị mặt phẳng đã gia công tinh ta dùng chốt tỳ:

- ☒ A. Chốt tỳ điều chỉnh

- B. Chết tỷ đầu chòm cầu
- C. Chết tỷ đầu khía nhám
- D. Tật cõ đầu đúng

Câu 337: Khi dùng chết tỷ cõ đình đờ vị trí một phùng thô, diện tích tiếp xúc lớn ta dùng loại:

- A. Chết tỷ phùng
- B. Chết tỷ đầu chòm cầu
-  C. Chết tỷ đầu khía nhám
- D. Tật cõ đầu đúng

Câu 338: Khi đình vị một phùng thô của những chi tiết có nhiều sai lệch về hình dáng ta chọn:

- A. Chết tỷ cõ đình
-  B. Chết tỷ đầu chỉnh
- C. Chết tỷ lã
- D. Phiến tỷ cõ đình

Câu 339: Đờ đình vị bộ một thô của chi tiết có kích thước lớn người ta dùng:

- A. Chết tỷ cõ đình
- B. Chết tỷ đầu chỉnh
-  C. Chết tỷ tã lã
- D. Phiến tỷ cõ đình.

Câu 340: Khi V dài có thể không chõ bao nhiêu bậc tã do?

- A. 2 bậc tã do
-  B. 4 bậc tã do
- C. 5 bậc tã do
- D. 6 bậc tã do

Câu 341: Chết đình vị ngấn có thể không chõ bao nhiêu bậc tã do?

-  A. 2 bậc tã do
- B. 3 bậc tã do
- C. 5 bậc tã do
- D. 6 bậc tã do

Câu 342: Chết đình vị dài có thể không chõ bao nhiêu bậc tã do?

- A. 2 bậc tã do
-  B. 4 bậc tã do
- C. 5 bậc tã do
- D. 6 bậc tã do

Câu 343: Chết trám có thể không chõ bao nhiêu bậc tã do?

- A. 2 bậc tã do
- B. 3 bậc tã do
-  C. 1 bậc tã do

D. 4 bậc tđ do

Câu 344: Chọn chi tiết định vị và khả năng không chế bậc tđ do phù hợp.

A. Chốt trụ ngắn không chế 3 bậc tđ do

B. Chốt trụ dài không chế 2 bậc tđ do

C. Chông tâm hai đầu không chế 6 bậc tđ do



D. Phôi tỳ không chế 3 bậc tđ do

Câu 345: Trong sản xuất hàng loạt lớn và hàng khối, để dễ dàng thay thế khi chốt bị mòn, người ta dùng loại chốt tỳ nào?

A. Chốt tỳ đầu phẳng lắp cố định vào thân đồ gá.

B. Chốt tỳ đầu chêm cầu lắp cố định vào thân đồ gá.

C. Chốt tỳ đầu khía nhám lắp cố định vào thân đồ gá.



D. Chốt lắp vào thân đồ gá thông qua bậc lót.

Câu 346: Chọn câu sai: dùng chốt tỳ để định vị một phôi thô của những chi tiết có trạng thái lỏng lẻo với mục đích:

A. Thay thế một điểm định vị thành hai hoặc ba điểm.

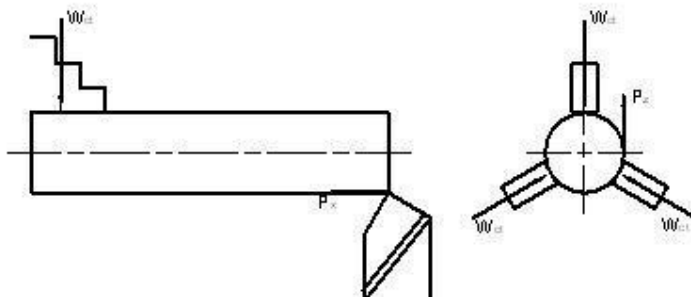
B. Tăng độ cứng vững của chi tiết gia công.

C. Giảm áp lực lên các điểm tỳ.



D. Tạo độ ổn định cho chi tiết khi gia công.

Câu 347: Số đỡ kẹp chốt trong quá trình tiến trở ngắn với $P_z = 900\text{N}$, $P_x = 600\text{N}$, hệ số ma sát $f = 0,12$. Hệ số an toàn $K = 2,4$ hỏi lực kẹp cần thiết bằng (hình 3)



A. 600N

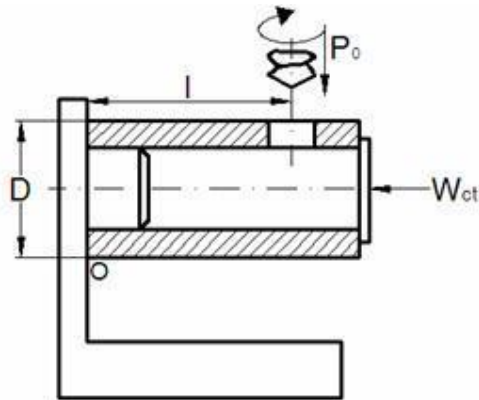
B. 400N

C. 900N



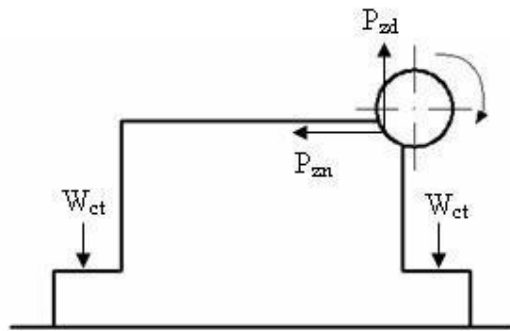
D. 6000N

Câu 348: Cho số đồ gá để khi khoan lỗ như hình vẽ, biết: $D = \Phi 30\text{ mm}$; $l = 45\text{ mm}$; $P_0 = 380\text{ kg}$; hệ số an toàn $k = 2$. Tính lực kẹp chốt cần thiết W_{ct} cho nguyên công này khi chịu ảnh hưởng của P_0 ?



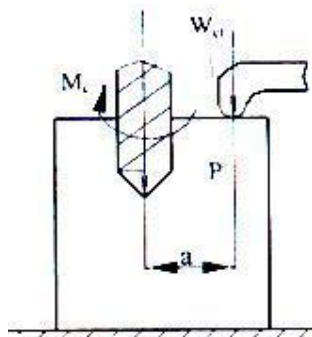
- A. 1140 kG
- B. 2140 kG
- ☒ C. 2280 kG.
- D. 3280 kG

Câu 349: Cho sơ đồ gá đồt khi phay nh hình vẽ, biết $P_{zn} = 20$ kG; hệ số ma sát $f = 0,2$; hệ số an toàn $k = 1,5$. Tính lực kẹp chốt cần thiết W_{ct} cho nguyên công này khi $P_{zd} \ll P_{zn}$?



- A. 18,75 kG
- B. 37,5 kG
- ☒ C. 75 kG.
- D. 150 Kg

Câu 350: Cho sơ đồ gá đồt khi khoan nh hình vẽ, biết $M_c = 17,8$ kGm; $a = 20$ mm; hệ số an toàn $k = 2,4$; hệ số ma sát $f = 0,3$. Tính lực kẹp chốt cần thiết W_{ct} cho nguyên công này?

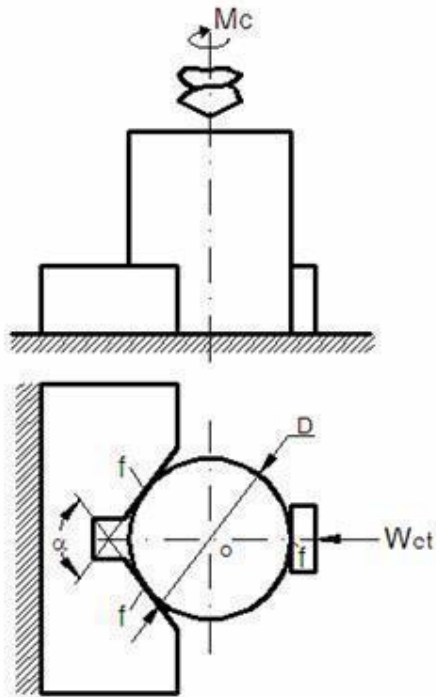


- A. 142,4 kG
- B. 1424 kG

C. 712 kG

 D. 7120 kG

Câu 351: Cho sơ đồ gá đồt khi khoan như hình vẽ, biết $M_c = 18 \text{ kGm}$; $D = \Phi 60 \text{ mm}$; $\alpha = 60^\circ$; hệ số an toàn $k = 1,4$; hệ số ma sát $f = 0,5$. Tính lực kẹp chặt cần thiết W_{ct} cho nguyên công này?



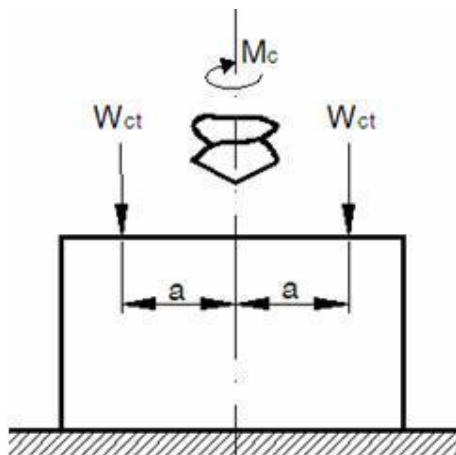
A. 0,56 kG

B. 5,6 kG

C. 56 kG

 D. 560 kG

Câu 352: Cho sơ đồ gá đồt khi khoan như hình vẽ, biết $M_c = 20 \text{ kGm}$; $a = 25 \text{ mm}$; hệ số an toàn $k = 1,6$; hệ số ma sát $f = 0,5$. Tính lực kẹp chặt cần thiết W_{ct} cho nguyên công này?



A. 64 kG

B. 640 kG

- C. 128 kG
 D. 1280 kG

Câu 353: Hãy xác định dòng sản xuất trong trường hợp sau: chi tiêu có khối lượng 3,8kg, sản lượng hàng năm: 100+500 chi tiêu/năm

-  A. Đơn chiếc
 B. Hàng loạt nh
 C. Hàng loạt l
 D. Hàng kh

Câu 354: Chọn câu sai: sản xuất đơn chiếc có các đặc điểm sau?

- A. Số dồg đồ gá vậ năng.
 B. Công nhâ có trình đồ tay ngh cao.
 C. Máy móc chuyên dùng.
 D. Năng suất thấp, giá thành sản phẩm cao.

Câu 355: Dòng sản xuất ph biến trong ngành chế tạo máy hiến nay là?

-  A. Đơn chiếc.
 B. Hàng loạt.
 C. Hàng kh.
 D. Sản xuất liên tiếc.

Câu 356: Sản xuất đơn chiếc có đặc điểm:

-  A. Sản phẩm không ậ định.
 B. Quy trình công nghệ ph c tiếp.
 C. Máy móc đượ c bố trí theo thậ các nguyên công.
 D. Quy trình công nghệ đượ c thiếc kế theo phầg pháp phân tán nguyên công.

Câu 357: Sản xuất hàng loạt có đặc điểm.

-  A. Sản phẩm không ậ định.
 B. Số dồg các máy móc vậ năng và chuyên dùng.
 C. Máy móc đượ c bố trí theo tầg nhóm, tầg lo và theo tầg bố phậ sản xuất.
 D. Công nhâ có tay ngh cao.

Câu 358: Chọn câu sai: Sản xuất hàng kh có đặc điểm sau.

- A. Máy móc đượ c bố trí theo thậ các nguyên công.
 B. Gia công chi tiếc và lắp ráp sản phẩm đượ c thậ hiến theo dây chuyể liên tiếc
 C. Năng suất lao đầg cao, nhầg giá thành sản phẩm không h, do phậ đầu tầ lậ.
 D. Công nhậ đầg máy không cậ có tay ngh cao nhầg cậ thậ đầu chỉnh máy có tay ngh cao.

Câu 359: Giải N_1 là số sản phẩm trong mắ năm theo kế hoặh; m : số lầg chi tiếc nhậ nhau trong mắ sản phẩm; α là số % đầ trầ và β là số % phậ phẩm cho phếp thì sản lầg chi tiếc cậ chế tạo trong năm là:

-  A.

$$N = N_1 \cdot m \left(1 + \frac{\alpha + \beta}{100} \right)$$

B.

$$N = N_1 \cdot m \left(1 + \frac{\beta}{100} \right)$$

C.

$$N = N_1 \cdot m \left(1 + \frac{\alpha}{100} \right)$$

D.

$$N = N_1 \cdot m \left(\frac{\alpha + \beta}{100} \right)$$

Câu 360: Một nhà máy cần sản xuất 30.000.000 sản phẩm trong một năm, biết trong mỗi sản phẩm có 3 chi tiết trực. Số chi tiết dư phòng cho lắp ráp là 7%, số chi tiết cho phép phế phẩm trong gia công là 3%. Hỏi trong một năm nhà máy cần sản xuất bao nhiêu trực?



- A. 99.000.000
- B. 30.000.000
- C. 35.000.000
- D. 40.000.000

Câu 361: Một nhà máy cần sản xuất 350.000.000 sản phẩm trong một năm, biết trong mỗi sản phẩm có 3 chi tiết trực. Số chi tiết dư phòng cho lắp ráp là 6%, số chi tiết cho phép phế phẩm trong gia công là 4%. Hỏi trong một năm nhà máy cần sản xuất bao nhiêu trực?



- A. 1155.000.000
- B. 350.000.000
- C. 400.000.000
- D. 370.000.000

Câu 362: Một nhà máy cần sản xuất 40.000.000 sản phẩm trong một năm, biết trong mỗi sản phẩm có 3 chi tiết trực. Số chi tiết dư phòng cho lắp ráp là 6%, số chi tiết cho phép phế phẩm trong gia công là 4%. Hỏi trong một năm nhà máy cần sản xuất bao nhiêu trực?



- A. 132.000.000
- B. 44.400.000
- C. 45.000.000
- D. 40.000.000

Câu 363: Một nhà máy cần sản xuất 532.000.000 sản phẩm trong một năm, biết trong mỗi sản phẩm có 3 chi tiết trực. Số chi tiết dư phòng cho lắp ráp là 5%, số chi tiết cho phép phế phẩm trong gia công là 4%. Hỏi trong một năm nhà máy cần sản xuất bao nhiêu trực?



- A. 587.9000.000
- B. 173.964.000.000
- C. 526.000.000
- D. 597.870.000

Câu 364: Một nhà máy cần sản xuất 33.300.000 sản phẩm trong một năm, biết trong mỗi sản phẩm có 3 chi tiết trực. Số chi tiết dư phòng cho lắp ráp là 4%, số chi tiết cho phép phế phẩm trong gia công là 4%. Hỏi trong một năm nhà máy cần sản xuất bao nhiêu trực?



- A. 107.892.000
- B. 34.700.000
- C. 35.240.000

D. 40.310.000

Câu 365: Một nhà máy chuyên sản xuất bánh răng có số sản phẩm sản xuất trong một năm là 65000. Số chi tiết đơn trị là 4%, số chi tiết cho phép phép phẩm trong gia công là 5%. Hỏi số bánh răng mà nhà máy sản xuất trong một năm là bao nhiêu ?

A. 70000 bánh răng.

B. 70800 bánh răng

 C. 70850 bánh răng

D. 80000 bánh răng

Câu 366: Một nhà máy chuyên sản xuất trục khuỷu có số sản phẩm sản xuất trong một năm là 4200. Số chi tiết đơn trị là 3%, số chi tiết cho phép phép phẩm trong gia công là 5%. Hỏi số trục khuỷu mà nhà máy sản xuất trong một năm là bao nhiêu ?

A. 4500 trục khuỷu.

B. 4530 trục khuỷu.

 C. 4536 trục khuỷu.

D. 4539 trục khuỷu.

Câu 367: Một dây chuyền sản xuất 2000 chi tiết, được hoàn thành trong 100 giờ thì nhịp sản xuất của dây chuyền là:

 A. 3 (phút/chiếc)

B. 4 (phút/chiếc)

C. 5 (phút/chiếc)

D. 6 (phút/chiếc)

Câu 368: Một dây chuyền sản xuất 750 chi tiết, được hoàn thành trong 2625 phút thì nhịp sản xuất của dây chuyền là:

A. 2 (phút/chiếc)

B. 2,5 (phút/chiếc)

C. 3 (phút/chiếc)

 D. 3,5 (phút/chiếc)

Câu 369: Một dây chuyền sản xuất 1200 chi tiết, được hoàn thành trong 150 giờ thì nhịp sản xuất của dây chuyền là:

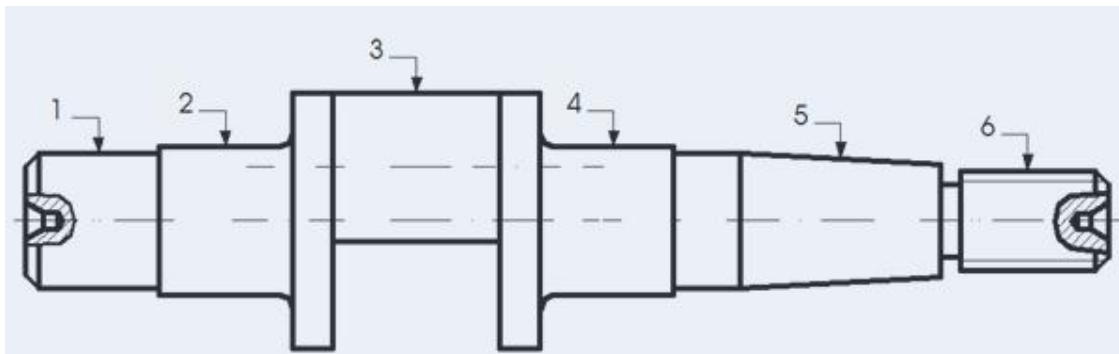
A. 6 (phút/chiếc)

B. 6,5 (phút/chiếc)

C. 7 (phút/chiếc)

 D. 7,5 (phút/chiếc)

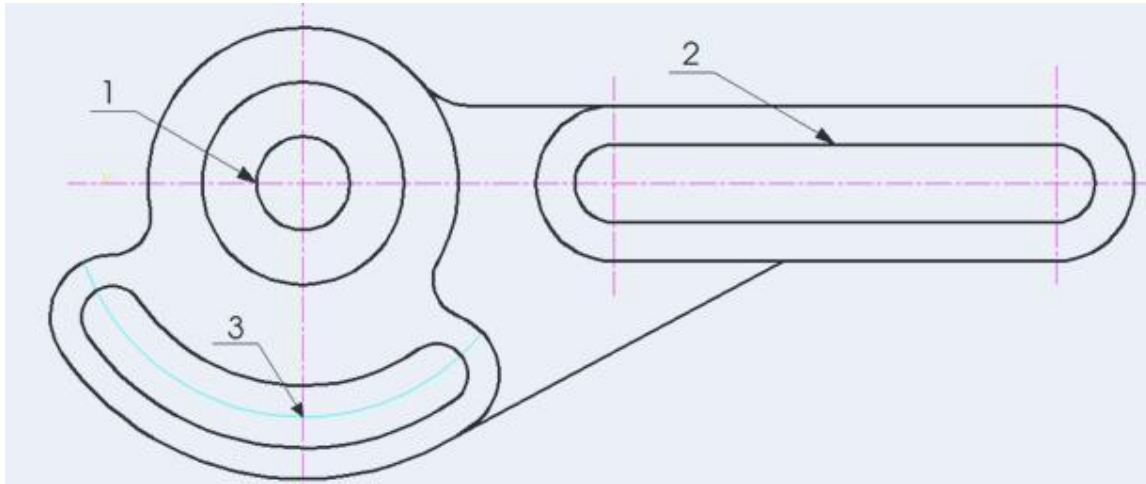
Câu 370: Cho chi tiết như hình vẽ, nêu tên 1,2,4 cho công loạt trên máy tiện số 1, tên 5 cho công loạt trên máy tiện số 2, tên 6 cho công loạt trên máy tiện số 3, tên 3 cho công loạt trên máy tiện số 4 là:



A. 4 nguyên công vì thay đổi bề mặt làm việc.

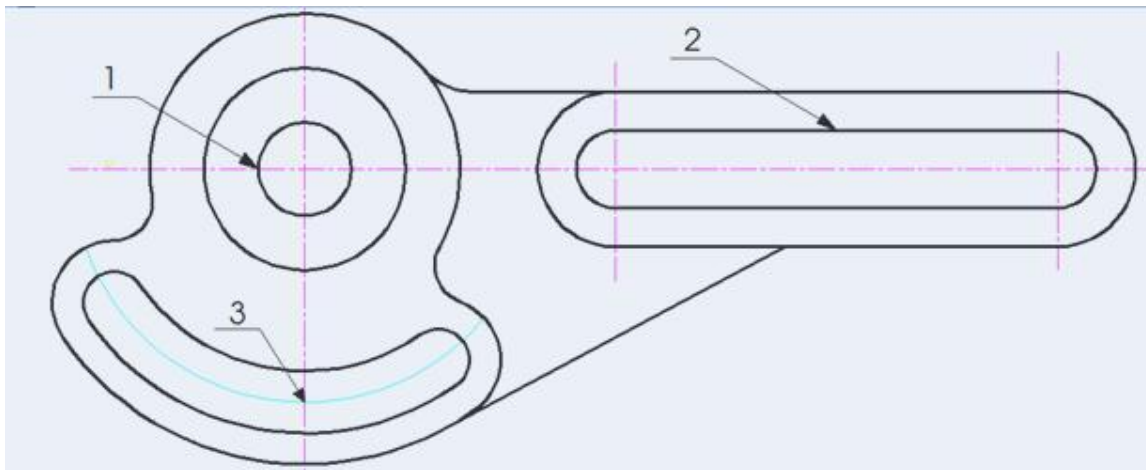
- B. 3 nguyên công vì thay đổi tính liên tục.
- C. 6 nguyên công vì thay đổi chiều làm việc.
- ☒ D. 4 nguyên công vì thay đổi tính liên tục và chiều làm việc.

Câu 371: Cho chi tiết như hình vẽ, nếu khoan – khoét – doa lỗ 1 trên máy khoan rồi phay 2 và 3 trên cùng 1 máy phay cho 1 chi tiết là:



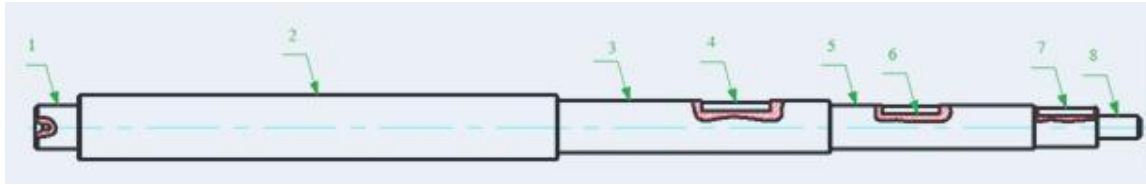
- A. 5 nguyên công vì thay đổi tính liên tục.
- ☒ B. 2 nguyên công vì thay đổi chiều làm việc.
- C. 3 nguyên công vì thay đổi tính liên tục.
- D. 3 nguyên công vì thay đổi chiều làm việc.

Câu 372: Cho chi tiết như hình vẽ, nếu khoan – khoét – doa lỗ 1 cho cả lỗ trên máy khoan rồi phay rãnh then 2 cho cả lỗ trên máy phay số 1 và phay rãnh số 3 trên máy phay số 2 cho cả lỗ là:



- ☒ A. 3 nguyên công
- B. 4 nguyên công.
- C. 5 nguyên công
- D. 6 nguyên công

Câu 373: Cho chi tiết như hình vẽ, nếu tiến 1,2 cho cả lỗ rồi tiến 3, 5, 8 cho cả lỗ trên cùng 1 máy tiện; phay 4, 6, 7 cho cả lỗ trên cùng 1 máy phay là:



- A. 2 nguyên công vì thay đổi chế độ làm việc.
- ☒ B. 3 nguyên công vì thay đổi tính liên tục và chế độ làm việc.
- C. 4 nguyên công vì thay đổi tính liên tục.
- D. 5 nguyên công vì thay đổi chế độ làm việc.

Câu 374: Khi thay đổi một trong những điều kiện sau: bề mặt gia công, tốc độ cắt, bước tiến, chiều sâu cắt thì ta đã chuyển sang:

- A. 1 nguyên công khác
- ☒ B. 1 bước khác
- C. 1 động tác khác
- D. 1 vị trí khác

Câu 375: Chọn câu đúng nhất: quá trình công nghệ là những quá trình:

- A. Quá trình điều khiển, quá trình tạo phôi, quá trình gia công, quá trình lắp ráp.
- B. Quá trình gia công, quá trình nhiệt luyện, quá trình kiểm tra, quá trình lắp ráp.
- ☒ C. Quá trình tạo phôi, quá trình gia công cơ, quá trình nhiệt luyện, quá trình lắp ráp.
- D. Quá trình đúc, quá trình gia công, quá trình kiểm tra, quá trình lắp ráp.

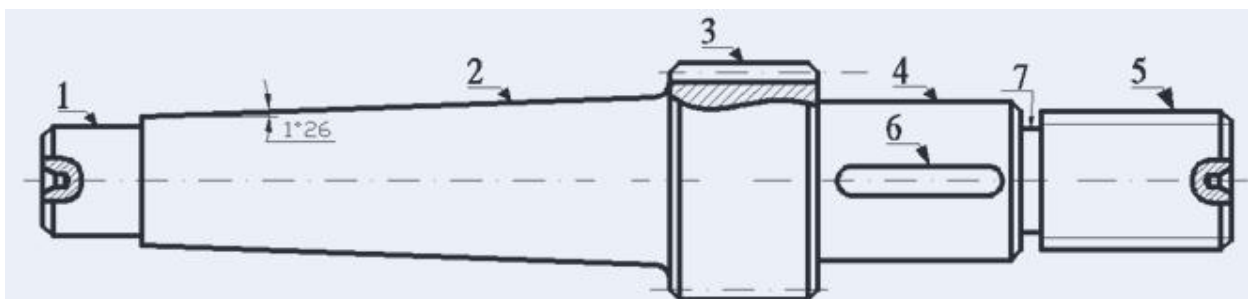
Câu 376: Quá trình sản xuất trong nhà máy cơ khí là quá trình :

- 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 đổi vật liệu hoặc bán thành phẩm thành sản phẩm.

Câu 377: Sử dụng phương pháp tiếp trung nguyên công khi nào?

- A. Có máy chuyên dùng
- B. Có máy tiện hợp
- C. Có máy vận nặng và đồ gá chuyên dùng.
- ☒ D. Có máy vận nặng và đồ gá vận nặng.

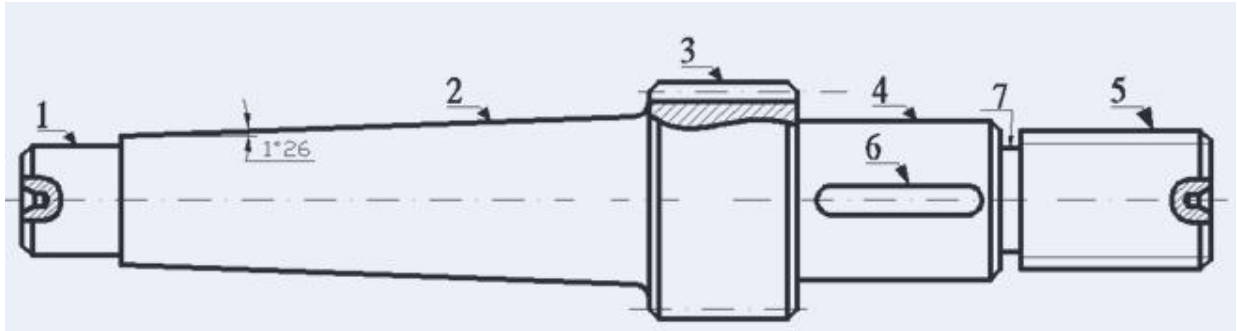
Câu 378: Cho chi tiết như hình vẽ, nếu tiến 1,2,4,5 trên cùng 1 máy tiện rồi phay 3, 6 trên cùng 1 máy phay cho 1 chi tiết là:



- A. 6 nguyên công vì không đảm bảo tính liên tục.

- ☒ B. 2 nguyên công vì thay đổi chế độ làm việc.
- C. 6 nguyên công vì thay đổi bề mặt làm việc.
- D. 2 nguyên công vì thay đổi bề mặt làm việc.

Câu 379: Cho chi tiết như hình vẽ, nêu tên 1, 4, 7 cho công suất trên máy tiện số 1; tên 2 cho công suất trên máy tiện số 2; tên 5 cho công suất trên máy tiện số 3; phay 6 cho công suất trên máy phay số 1; phay 3 cho công suất trên máy phay số 2 là:



- A. 2 nguyên công
- B. 3 nguyên công
- C. 4 nguyên công
- ☒ D. 5 nguyên công

Câu 380: Một nhà máy chuyên sản xuất bánh răng có số sản phẩm sản xuất trong một năm là 80.000. Số chi tiết dư thừa là 7%, số chi tiết cho phép phế phẩm trong gia công là 5%. Hỏi số bánh răng mà nhà máy sản xuất trong một năm là bao nhiêu ?

- ☒ A. 89600 bánh răng.
- B. 89000 bánh răng
- C. 90000 bánh răng
- D. 80000 bánh răng

Câu 381: Một nhà máy chuyên sản xuất tay biên có số sản phẩm sản xuất trong một năm là 3000. Số chi tiết dư thừa là 6%, số chi tiết cho phép phế phẩm trong gia công là 3%. Hỏi số tay biên mà nhà máy sản xuất trong một năm là bao nhiêu ?

- A. 3070 tay biên.
- B. 3200 tay biên.
- C. 3000 tay biên.
- ☒ D. 3270 tay biên.

Câu 382: Một dây chuyền sản xuất 30.000 chi tiết, được hoàn thành trong 2000 giờ thì nhịp sản xuất của dây chuyền là:

- A. 0,33 (phút/chiếc)
- ☒ B. 4 (phút/chiếc)
- C. 0,5 (phút/chiếc)
- D. 30 (phút/chiếc)

Câu 383: Một dây chuyền sản xuất 60.000 chi tiết, được hoàn thành trong 3000 giờ thì nhịp sản xuất của dây chuyền là:

- A. 2 (phút/chiếc)
- B. 2,5 (phút/chiếc)
- ☒ C. 3 (phút/chiếc)
- D. 3,5 (phút/chiếc)

Câu 384: Một dây chuyền sản xuất 250 chi tiết, được hoàn thành trong 1000 phút thì nhịp sản xuất của dây chuyền là:

- A. 3,5 (phút/chiếc)
-  B. 4 (phút/chiếc)
- C. 4,5 (phút/chiếc)
- D. 5 (phút/chiếc)

Câu 385: Một dây chuyền sản xuất 650 chi tiết, được hoàn thành trong 2275 phút thì nhịp sản xuất của dây chuyền là:

- A. 2,5 (phút/chiếc)
- B. 3 (phút/chiếc)
-  C. 3,5 (phút/chiếc)
- D. 4 (phút/chiếc)

Câu 386: Quá trình công nghệ được hoàn thành liên tục, tại một vị trí do một hay một nhóm công nhân thực hiện là:

- A. Bềc.
- B. Đóng tác
-  C. Nguyên công.
- D. Quá trình công nghệ.

Câu 387: Trục tiếp làm thay đổi hình dáng, kích thước, vị trí tương quan, cơ lý tính của vật liệu là:

- A. Bềc.
- B. Đóng tác
- C. Nguyên công.
-  D. Quá trình công nghệ.

Câu 388: Số lượng sản phẩm hàng năm ít, sản phẩm không ổn định, chu kỳ chờ đợi không được xác định là đặc điểm của dòng sản xuất nào?

-  A. Đơn chiếc
- B. Hàng loạt
- C. Hàng khối
- D. Cả 3 câu a,b,c đều sai

Câu 389: Sản lượng hàng năm rất lớn, sản phẩm ổn định, trình độ chuyên môn hoá cao là dòng sản xuất nào?

- A. Đơn chiếc
- B. Hàng loạt
-  C. Hàng khối
- D. Cả 3 câu a,b,c đều sai

Câu 390: Hình thức tổ chức sản xuất theo dây chuyền thường được áp dụng ở quy mô sản xuất nào?

- A. Đơn chiếc, hàng loạt nhỏ
- B. Hàng loạt vừa.
-  C. Hàng khối, hàng loạt lớn
- D. Hàng loạt lớn.

Câu 391: Hành động của công nhân thực hiện diều khiển máy thực hiện việc gia công lắp ráp là:

- A. Bềc.

-  B. Đồng tác
- C. Gá.
- D. Vị trí

Câu 392: Phương pháp tạo phôi nào sau đây dễ dàng thực hiện công khí hóa, tôi đồng hoá?

- A. Dập thổi tích
-  B. Dập tøm
- C. Rèn
- D. Đúc

Câu 393: Điểm điểm của phương pháp đúc trong khuôn kim loại :

- A. Khuôn chỉ số dùng 1 lần.
- B. Chi phí đầu tư ban đầu thấp.
-  C. Khối lượng vật đúc hơn chế, thường dưới 12kg.
- D. Thích hợp cho dòng sản xuất đơn chiếc.

Câu 394: Nhược điểm của phương pháp đúc áp lực là:

- A. Năng suất thấp.
-  B. Khuôn nhanh mòn vì dòng áp lực của hợp kim ở nhiệt độ cao.
- C. Độ chính xác của vật đúc thấp.
- D. Công tính vật đúc không cao.

Câu 395: Hợp hợp làm khuôn, làm lõi trong khuôn cát phải thỏa mãn yêu cầu:

- A. Tính dẻo, độ bền.
- B. Tính dẻo, độ bền, tính bền nhiệt.
-  C. Tính dẻo, độ bền, tính lún, tính thông khí, tính bền nhiệt, độ ẩm, tính bền lâu.
- D. Tính dẻo, độ bền, tính lún, tính thông khí, tính bền nhiệt,

Câu 396: Chọn câu sai: Ưu điểm của phương pháp đúc:

- A. Có thể đúc được tất cả các kim loại và hợp kim có thành phần khác nhau.
- B. Chi phí sản xuất thấp, năng suất cao.
-  C. Dễ công khí hóa, tôi đồng hóa hơn các phương pháp khác.
- D. Có thể đúc được những chi tiết có hình dáng phức tạp.

Câu 397: Để tét sét cho vào hợp hợp làm khuôn, làm lõi của khuôn cát nhằm mục đích:

- A. Tăng tính lún cho hợp hợp.
-  B. Tăng độ bền, độ dẻo cho hợp hợp.
- C. Tăng tính thông khí cho hợp hợp.
- D. Tăng độ ẩm cho hợp hợp.

Câu 398: Chọn phương pháp cho vào hợp hợp làm khuôn cát nhằm mục đích:

-  A. Tăng tính lún và tính thông khí cho hợp hợp.
- B. Tăng độ bền, độ dẻo cho hợp hợp.
- C. Tăng tính bền nhiệt cho hợp hợp.

D. Tăng độ ẩm cho hỗn hợp.

Câu 399: Trong hỗn hợp làm khuôn cát, lớp cát áo chiếm khoảng bao nhiêu % tổng cát làm khuôn?

A. $5 \div 10 \%$

 B. $10 \div 15 \%$

C. $15 \div 20 \%$

D. $20 \div 25 \%$

Câu 400: Trong hỗn hợp làm khuôn cát, lớp cát đóm chiếm khoảng bao nhiêu % tổng cát làm khuôn?

A. $80 \div 85 \%$

 B. $85 \div 90 \%$

C. $75 \div 80 \%$

D. $70 \div 75 \%$

Câu 401: Chi tiết có dạng trục tròn nên chọn loại phôi nào sau đây?

A. Phôi đúc

B. Phôi dập

 C. Phôi thép cán tiêu chuẩn

D. Phôi ghép hàn t thép cán tiêu chuẩn

Câu 402: Các chi tiết dạng khung hộp nên chọn loại phôi nào?

A. Phôi đúc

B. Phôi dập

 C. Phôi ghép hàn t thép cán tiêu chuẩn

D. Phôi rèn

Câu 403: Cấu trúc hạt kim loại khi đúc bằng khuôn kim loại nhỏ thế nào?

 A. Cấu trúc hạt mịn

B. Cấu trúc hạt lớn

C. Cấu trúc hạt lớn và đồng đều

D. Cấu trúc hạt mịn và đồng đều

Câu 404: Độ bền và độ dẻo của vật đúc tăng lên khi:

 A. Cấu trúc hạt nhỏ mịn

B. Cấu trúc hạt to

C. Cấu trúc hạt đồng đều

D. Cấu trúc hạt không đồng đều

Câu 405: Để dễ gia công cắt gọt, phôi thường được xử lý nhiệt bằng phương pháp nào?

A. Tôi

B. Ram

 C. Ủ

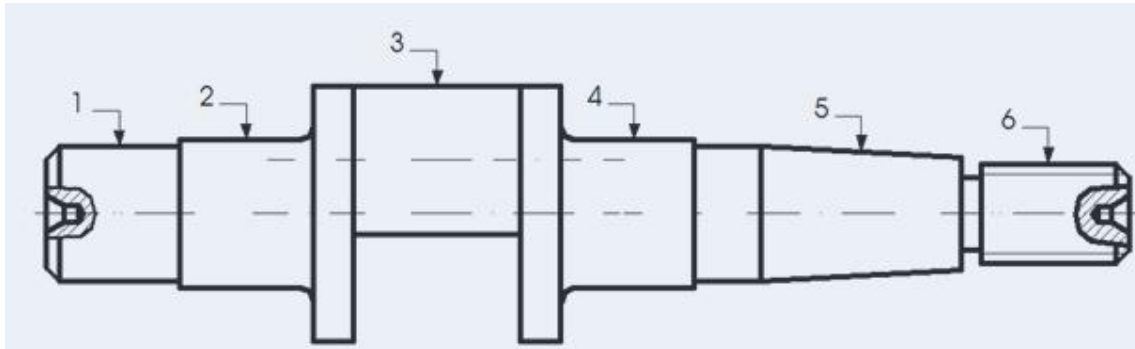
D. Thêm cacbon

Câu 406: Ủ phôi tiến hành qua các giai đoạn?



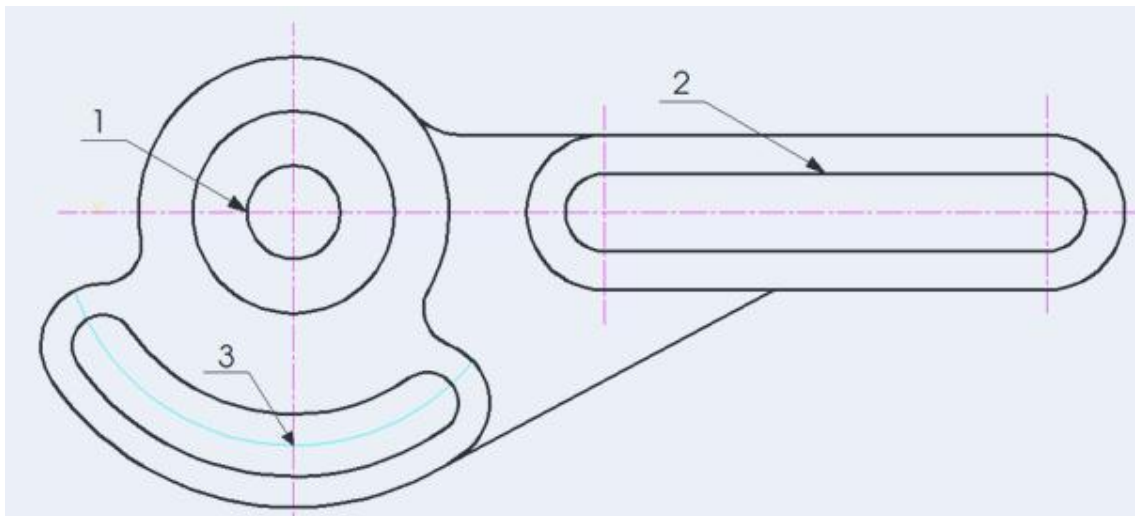
- A. Gia nhiệt → giã nhiệt → làm nguội
- B. Giã nhiệt → gia nhiệt → làm nguội
- C. Gia nhiệt → làm nguội → giã nhiệt
- D. Giã nhiệt → làm nguội → gia nhiệt

Câu 407: Cho chi tiết cần gia công như hình vẽ, biết vật liệu thép C45, trong điều kiện sản xuất hàng loạt. Ta nên chọn loại phôi nào sau đây ?



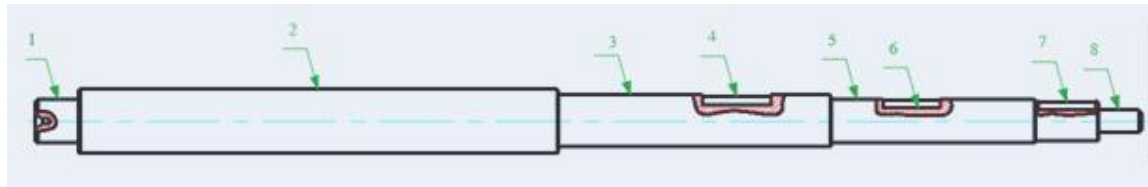
- A. Phôi đúc.
- B. Phôi cán.
- C. Phôi rèn.
- D. Phôi dập nóng.

Câu 408: Cho chi tiết cần gia công như hình vẽ, biết vật liệu GX 16 – 38, trong điều kiện sản xuất hàng loạt. Ta nên chọn loại phôi nào sau đây ?



- A. Phôi đúc.
- B. Phôi cán.
- C. Phôi rèn.
- D. Phôi dập nóng.

Câu 409: Cho chi tiết cần gia công như hình vẽ, biết vật liệu thép C40, trong điều kiện sản xuất đơn chiếc. Ta nên chọn loại phôi nào sau đây ?



- A. Phôi ép.
- ☒ B. Phôi cán nóng.
- C. Phôi đúc trong khuôn cát.
- D. Phôi dập nóng.

Câu 410: Gợi thích ký hiệu 20CrNi3MoA :

- A. Thép hợp kim chống lún có: 0,2%C + 1%Cr + 3%Ni + 1%Mo
- ☒ B. Thép hợp kim chống lún cao có: 0,2%C + 1%Cr + 3%Ni + 1%Mo
- C. Thép hợp kim chống lún có: 20%C + 1%Cr + 3%Ni + 1%Mo
- D. Thép hợp kim chống lún cao có: 20%C + 1%Cr + 3%Ni + 1%Mo

Câu 411: Gợi thích ký hiệu Cr18Ni9Ti :

- ☒ A. Thép hợp kim chống lún có: 18%Cr + 9%Ni + 1%Ti
- B. Thép hợp kim chống lún cao có: 18%Cr + 9%Ni + 1%Ti
- C. Thép hợp kim chống lún có: 1%Cr + 18%Ni + 9%Ti
- D. Thép hợp kim chống lún cao có: 1%Cr + 18%Ni + 9%Ti

Câu 412: Gợi thích ký hiệu T14K8 :

- A. Hợp kim nhóm 1 cacbit có: 78%WC + 14%TiC + 8%Co
- ☒ B. Hợp kim nhóm 2 cacbit có: 78%WC + 14%TiC + 8%Co
- C. Hợp kim nhóm 1 cacbit có: 78%WC + 8%TiC + 14%Co
- D. Hợp kim nhóm 2 cacbit có: 8%WC + 14%TiC + 78%Co

Câu 413: Gợi thích ký hiệu T60K6 có:

- A. 6%WC + 60%TiC + 34%Co
- B. 6%WC + 60%Co + 34%TiC
- ☒ C. 6%Co + 60%TiC + 34%WC
- D. 6%Co + 60%WC + 34%TiC

Câu 414: Gợi thích ký hiệu 12CrNi3A :

- ☒ A. Thép hợp kim chống lún cao có: 0,12%C + 1%Cr + 3%Ni.
- B. Thép hợp kim chống lún có: 0,12%C + 1%Cr + 3%Ni.
- C. Thép hợp kim chống lún cao có: 12%Cr + 1%Ni + 3%A
- D. Thép hợp kim chống lún có: 12%Cr + 1%Ni + 3%A

Câu 415: Khi tiện thô có lún đồng trục gian $Z_b = 3\text{mm}$ búng dao hợp kim có tời trên ta nên chọn theo phông án nào sau đây:

- ☒ A. Gia công mặt mặt đồng trục chuyển dao với chiều sâu cắt $t = 3\text{mm}$
- B. Gia công hai đồng trục chuyển dao với chiều sâu cắt $t = 1.5\text{mm}$

- C. Gia công ba đường chuyển dao với chiều sâu cắt $t = 1\text{mm}$
 D. Gia công hai bước $t = 2\text{mm}$, $t = 1\text{mm}$

Câu 416: Tính vận tốc cắt khi tiện 1 trục $\varnothing 64\text{mm}$ từ vật liệu thép C45 bằng dao thép gió với số vòng quay $n = 765\text{ v/p}$ trên máy tiện T616.

A. 15,37 m/phút



B. 153,7 m/phút

C. 135,7 m/phút

D. 1537 m/phút

Câu 417: Tính vận tốc cắt khi phay 1 mặt phẳng bằng dao phay mặt đầu có đường kính $\varnothing 250\text{mm}$ với số vòng quay $n = 375\text{ v/p}$ trên máy phay 6H82.

A. 29,44 m/phút

B. 24,94 m/phút



C. 294,4 m/phút

D. 249,4 m/phút

Câu 418: Tính vận tốc cắt khi bào 1 mặt phẳng từ vật liệu gang xám bằng dao hợp kim cứng BK8 với chiều dài hành trình chạy dao $L = 450\text{ mm}$, số hành trình kép $n = 36,5\text{ htk/ph}$ trên máy bào B665.



A. 32,9 m/phút

B. 39,2 m/phút

C. 329 m/phút

D. 392 m/phút

Câu 419: Khi phay 1 mặt phẳng số đường dao phay mặt đầu có 12 lưỡi cắt, lượng chạy dao răng $S_z = 0,13\text{ mm/ răng}$, số vòng quay $n = 450\text{ v/ph}$. Tính vận tốc chạy dao V_s ?



A. 705 mm/phút

B. 58,5 mm/phút

C. 585 mm/phút

D. 70,5 mm/phút

Câu 420: Tiện 1 lần đột kích thước $\varnothing 64\text{mm}$ từ vật liệu gang xám độ cứng 190HB có đường kính $\varnothing 68\text{mm}$ bằng dao tiện thép gió với $s = 1,2\text{ mm/v}$; $v = 56\text{ m/ph}$. Biết: hệ số $C_{pz} = 114$; số mũ $x = 0,9$; $y = 0,75$; $n = 0$; hệ số điều chỉnh $K_p = 1,25$. Tính P_z ?

A. 3,049 kG

B. 30,49 kG



C. 304,9 kG

D. 3049 kG

Câu 421: Tiện rãnh trên 1 trục thép C $\varnothing 60\text{mm}$ bằng dao tiện thép gió có bán kính 5mm với $s = 0,18\text{ mm/v}$; $v = 165\text{ m/ph}$. Biết: hệ số $C_{py} = 125$; số mũ $x = 0,9$; $y = 0,75$; $n = 0$; hệ số điều chỉnh $K_p = 2$. Tính P_y ?

A. 2941 kG

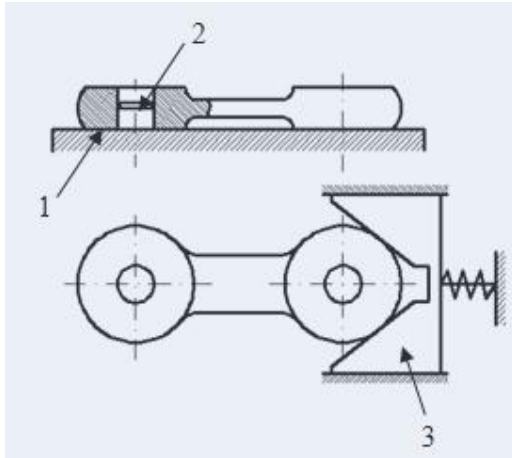
B. 249,1 kG

C. 29,41 kG



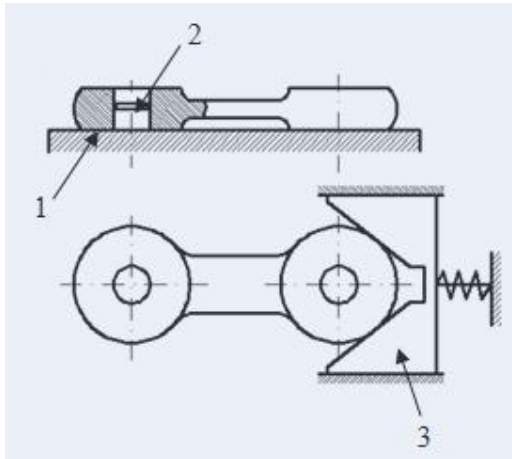
D. 294,1 kG

Câu 422: Cho số đo giá trị nh hình vẽ, hỏi số 1 không chỉ biết bao nhiêu bước từ đo?



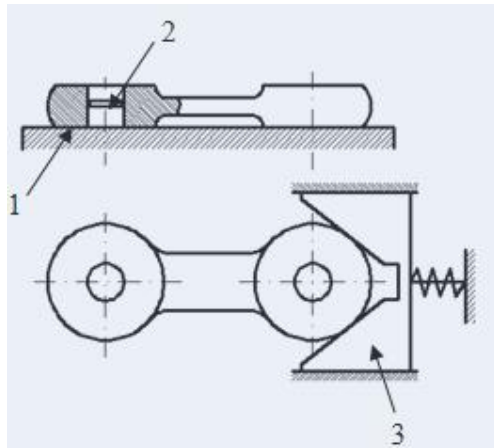
- A. 1
- B. 2
- ☒ C. 3
- D. 4

Câu 423: Cho sơ đồ gá lắp như hình vẽ, hỏi số 2 không chỉ chi tiết bao nhiêu bậc tự do?



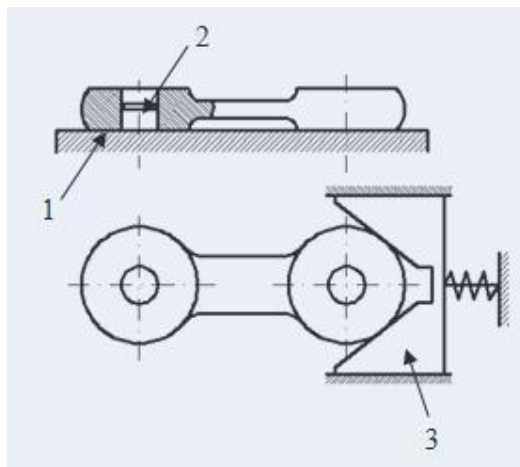
- A. 1
- ☒ B. 2
- C. 3
- D. 4

Câu 424: Cho sơ đồ gá lắp như hình vẽ, hỏi số 3 không chỉ chi tiết bao nhiêu bậc tự do?



- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Câu 425: Cho sơ đồ gá đặt như hình vẽ, hỏi chi tiết bị không có bao nhiêu bậc tự do?

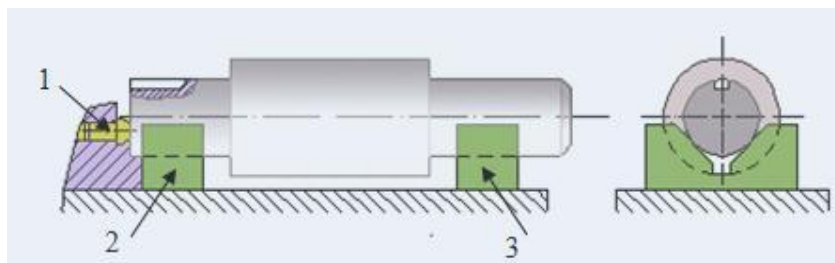


- A. 3
- B. 4
- C. 5



- D. 6

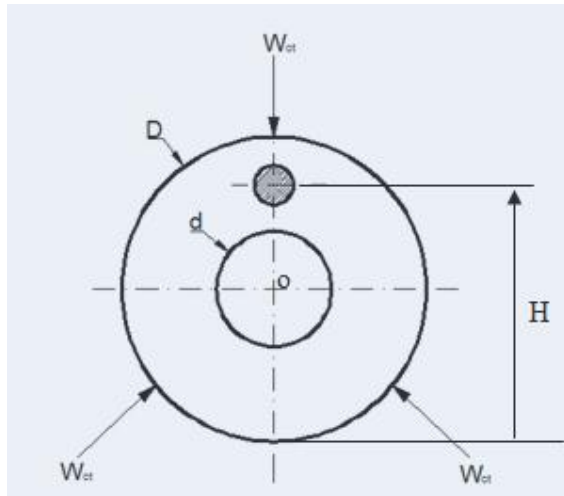
Câu 426: Cho sơ đồ gá đặt như hình vẽ, hỏi chi tiết bị không có bao nhiêu bậc tự do?



- A. 3

- B. 4
☒ C. 5
 D. 6

Câu 427: Đồ gia công 1 trên trục rỗng, ta có sơ đồ định vị trục trên mâm cặp 3 chấu như hình vẽ. Chi tiết trục có $D_{\delta D} = \varnothing 70_{-0,074}^0$ mm; 1 của trục có $d_{\delta d} = \varnothing 28_{+0,033}^0$ mm; Đồ lệch tâm giữa 1 và mặt trục ngoài $e = 0,01$ mm. Tính sai số chuẩn cho kích thước H ?

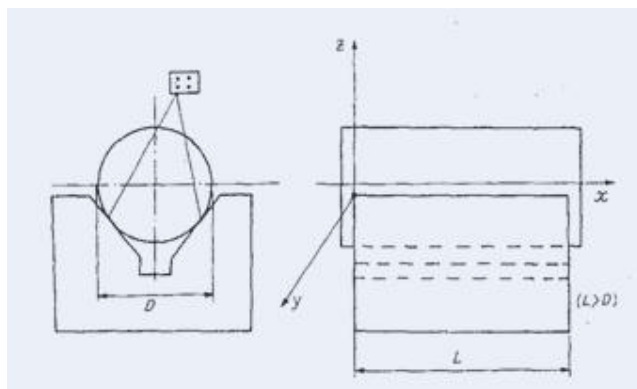


- A. 0,0165 mm
 B. 0,0365 mm
☒ C. 0,037 mm
 D. 0,057 mm

Câu 428: Vì sao khi gia công ta nên chọn chuẩn định vị trùng với góc kích thước?

- ☒ A. Sai số chuẩn bằng không
 B. Sai số kẹp chặt bằng không
 C. Sai số đồ gá bằng không
 D. Sai số gá đồ bằng không

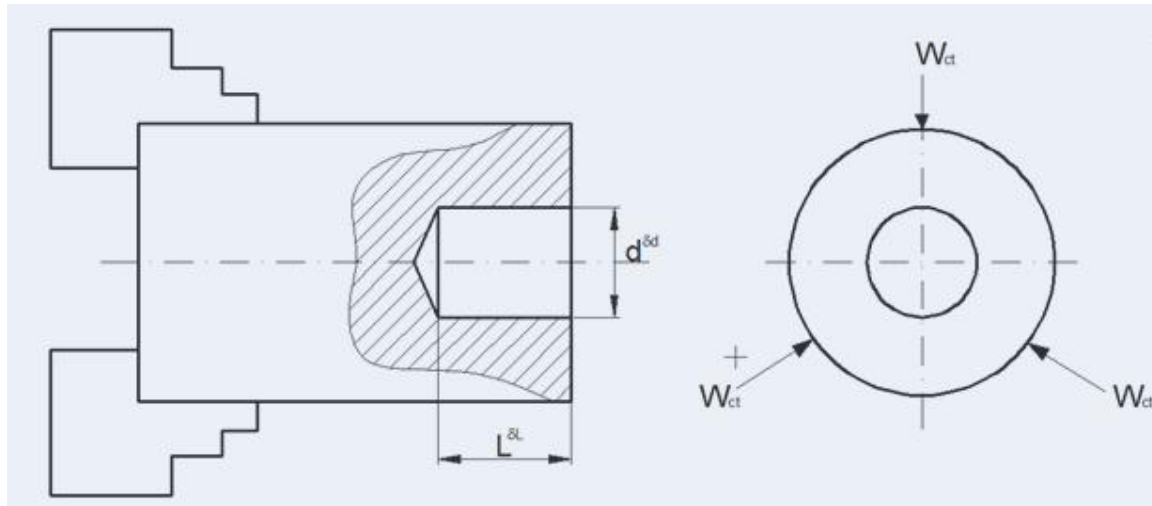
Câu 429: Xác định bậc tự do của bộ không chốt trong sơ đồ định vị sau đây:



- ☒ A. Tính tỉn theo OX, xoay quanh OX
 B. Tính tỉn theo OX, xoay quanh OY
 C. Tính tỉn theo OY, xoay quanh OZ

D. Tính tỉn theo OZ, xoay quanh OX

Câu 430: Đồ khoan lỗ $d^{\delta d}$, ta có sơ đồ gá đặt như hình vẽ. Hỏi chi tiết bị không chế mấy bậc tự do? Biết rằng chi tiết là trục ngấn gá trên mâm cặp ba chấu?



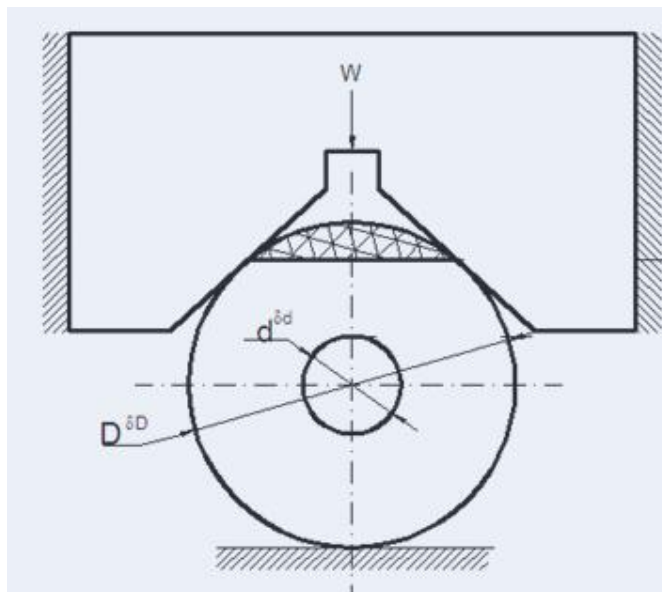
A. 3

B. 4

☒ C. 5

D. 6

Câu 431: Đồ phay mặt phẳng, ta có sơ đồ gá đặt như hình vẽ. Hỏi chi tiết bị không chế mấy bậc tự do? Biết chi tiết là trục dài được định vị bởi mặt phẳng và 1 khối V ngấn vào định vị vào kẹp chặt.



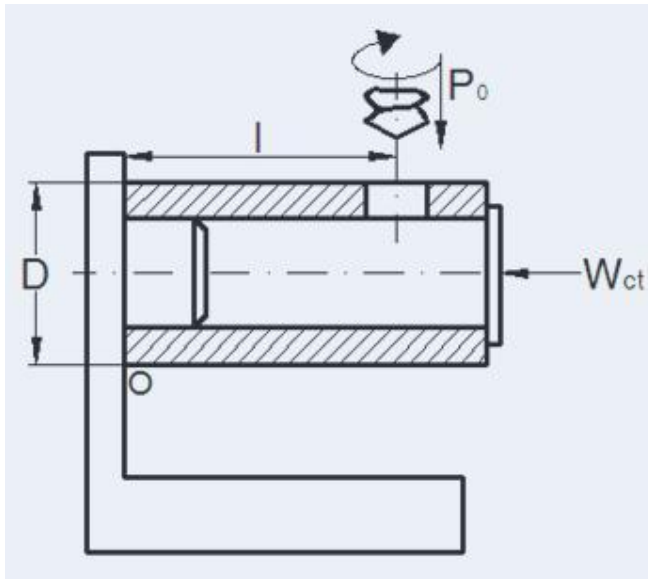
A. 3

☒ B. 4

C. 5

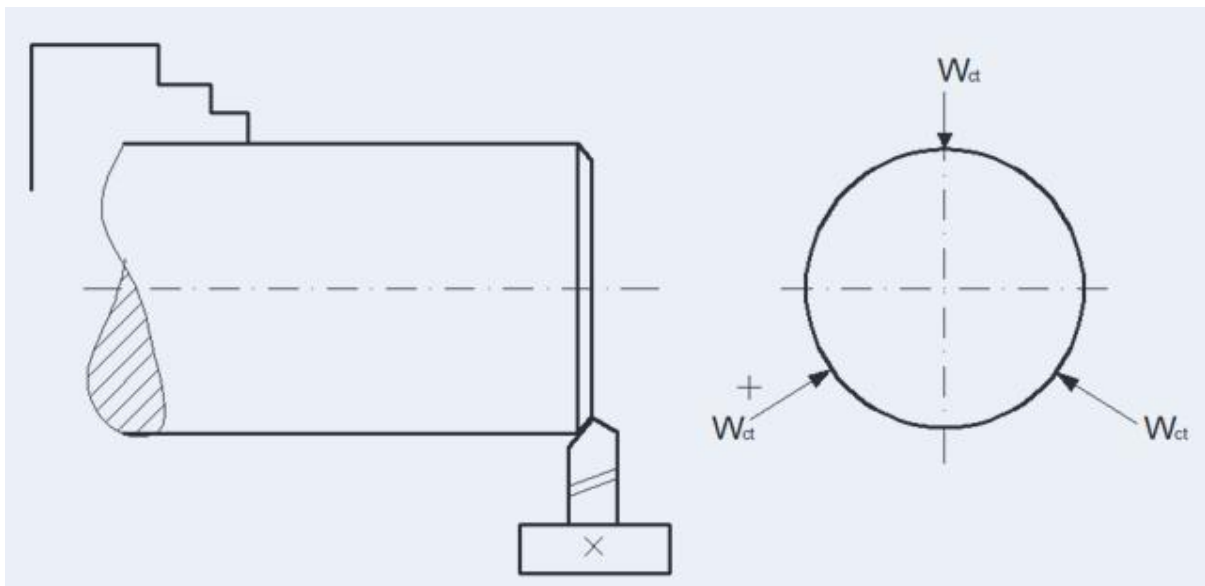
D. 6

Câu 432: Cho sơ đồ gá đặt đồ khoan lỗ như hình vẽ. Hỏi chi tiết bị không chế mấy bậc tự do?



- A. 3
- B. 4
- ☒ C. 5
- D. 6

Câu 433: Đồ tiên trục tròn, ta có số đo gá đút nh hình vẽ. Hỏi chi tiết bị không cho máy béc t do? Biết chi tiết là trục ngùn gá trên mâm cặp 3 chấu.



- A. 3
- ☒ B. 4
- C. 5
- D. 6

Câu 434: Phân loại đồ gá theo nhóm máy, ta có loại đồ gá nào sau đây?

- ☒ A. Đồ gá trên máy phay.

- B. Đũa gỗ vụn nặng.
- C. Đũa gỗ chuyên dùng.
- D. Đũa gỗ tẽ hóp

Câu 435: Phân loại đũa gỗ theo mức độ chuyên môn hóa, ta có loại đũa gỗ nào sau đây?

- A. Đũa gỗ trên máy khoan.
- B. Đũa gỗ trên máy mài.
- C. Đũa gỗ trên máy tiện.
-  D. Đũa gỗ vụn nặng điều chỉnh

Câu 436: Đũa gỗ được một nhóm các chi tiết có kích thước và kết cấu công nghệ gần nhau, ta dùng loại đũa gỗ:

-  A. Chuyên môn hóa điều chỉnh.
- B. Vụn nặng.
- C. Vụn nặng điều chỉnh.
- D. Chuyên dùng.

Câu 437: Trong sản xuất đèn chiếu và lò nướng, đũa gỗ chuyên dùng ít được sử dụng vì:

-  A. Không kinh tế.
- B. Được độ chính xác thấp.
- C. Năng suất gia công thấp
- D. Thời gian điều chỉnh dao.

Câu 438: Chất tẩy rửa dùng để đánh vệ vào một chuôi thô của những chi tiết có trục lắp ráp như thế nào?

- A. Nhẹ.
- B. Trung bình.
-  C. Lớn.
- D. Tất cả đều sai.

Câu 439: Công so dao là bộ phận của đũa gỗ dùng để điều chỉnh dao, thường được sử dụng trên máy nào sau đây?

-  A. Máy phay.
- B. Máy khoan.
- C. Máy tiện.
- D. Máy doa.

Câu 440: Kẹp chốt băng ren vít được sử dụng phổ biến vì:

- A. Kết cấu đơn giản.
- B. Tính vụn nặng cao.
- C. Tính dễ hãm tắt.
-  D. Tất cả đều đúng.

Câu 441: Nhược điểm của kẹp chốt băng cam lệch tâm là:

- A. Kẹp chậm
- B. Cấu trúc phức tạp
- C. Cần đèn chiếu bổ trợ.

☒ D. Hành trình kẹp nhỏ.

Câu 442: Trong sản xuất hàng loạt lớn và hàng khối, để dễ dàng thay thế khi chốt bị mòn, người ta dùng loại chốt tỳ nào?

- A. Chốt tỳ đầu phẳng lắp cố định vào thân đồ gá.
- B. Chốt tỳ đầu chêm cầu lắp cố định vào thân đồ gá.
- C. Chốt tỳ đầu khía nhám lắp cố định vào thân đồ gá.

☒ D. Chốt lắp vào thân đồ gá thông qua bạc lót.

Câu 443: Khi lắp bạc dẫn hướng, chiều dài của bạc dẫn hướng nên chọn theo tỉ lệ nào sau đây, biết: b là chiều dài của bạc dẫn hướng và d là đường kính của mũi khoan.

A.
 $b = (0,5 \div 1,5)d$

☒ B.
 $b = (1,5 \div 2)d$

C.
 $b = (2 \div 2,5)d$

D.
 $b = (2,5 \div 3)d$

Câu 444: Dựa vào điều kiện tiếp xúc giữa khối V và bề mặt trụ ngoài của chi tiết, nếu L là chiều dài tiếp xúc giữa khối V và bề mặt trụ ngoài của chi tiết; D là đường kính của chi tiết thì khối V được gọi là khối V dài khi điều kiện tiếp xúc là:

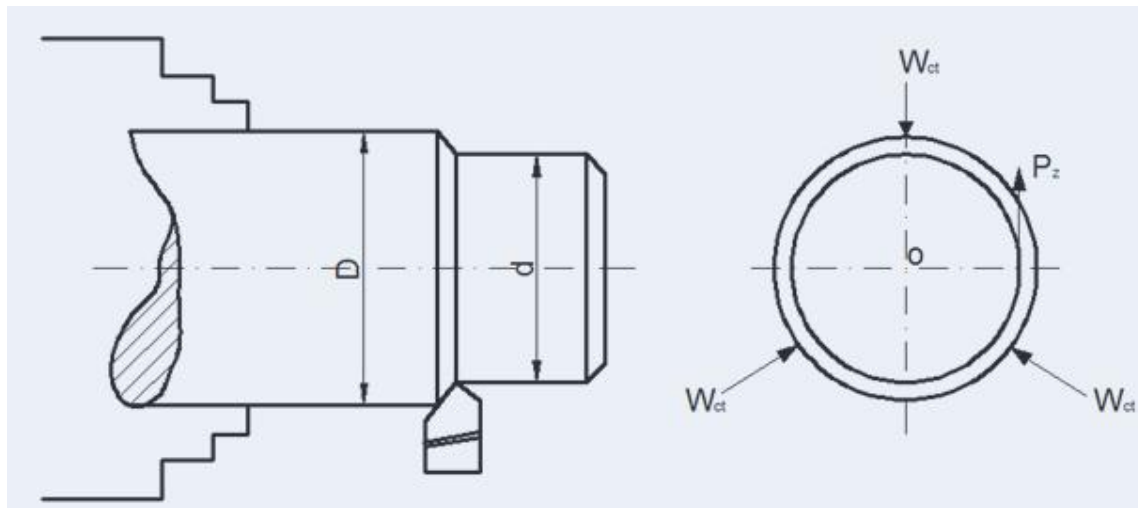
A. $L < D$

☒ B. $L > D$

C. $L \neq D$

D. $L = D$

Câu 445: Cho sơ đồ tiến trình như hình vẽ, để chi tiết không bị xoay quanh tâm O thì lực kẹp chốt cần thiết W_{ct} là bao nhiêu? Biết $D = \varnothing 60\text{mm}$; $d = \varnothing 56\text{mm}$; $k=1,5$; $f = 0,3$; $P_z = 120\text{kG}$.



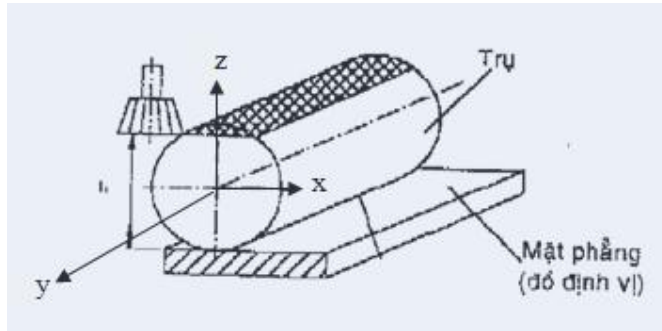
A. 200 kG

☒ B. 186,7 kG

C. 168,7 kG

D. 178,6 kG

Câu 446: 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; quay quanh trục x; quay quanh trục y.
- ☒ B. Tịnh tiến theo trục z; quay quanh trục x.
- C. Tịnh tiến theo trục x; quay quanh trục z.
- D. Tịnh tiến theo trục z; quay quanh trục y.