

ĐỀ THI HỌC SINH GIỎI NGHỀ TIỆN

Chọn câu trả lời đúng nhất: a , b, c, d để khoanh tròn

Thời gian: phút

I/ PHẦN 1: DAO TIÊN

1/ Đặc điểm quan trọng nhất của thép gió là:

- a/ Có độ bền nhiệt và độ cứng cao
b/ Có tính dẻo dai cao
c/ Có tính chịu mài mòn cao
d/ Có khả năng tự phục hồi tính chất cắt gọt sau khi làm nguội trong không khí

2/ Hợp kim cứng được chế tạo từ :

- a/ Các bột các-bít được kết dính lại bằng kim loại Cô ban
b/ Thép gió được nhiệt luyện đặc biệt
c/ Thép hợp kim dụng cụ đặc biệt
d/ Thép gió có thêm thành phần phần hợp kim

3/ Góc trước $\gamma > 0$ (dương) khi:

- a/ Lưỡi cắt chính là đường thấp nhất của mặt trước
b/ Lưỡi cắt chính là đường cao nhất của mặt trước
c/ Mũi dao là điểm thấp nhất của lưỡi cắt chính
d/ Mũi dao là điểm cao nhất của lưỡi cắt chính

4/Góc nào của dao không thay đổi khi gá dao:

- | | |
|----------------|------------------|
| a/ φ | c/ ε |
| b/ φ_1 | d/ γ |

5/ Khi gá dao để tiện mặt trụ ngoài, nếu mũi dao gá thấp hơn trục tâm của máy thì:

- a/ Góc α tăng, góc γ giảm c/ Góc φ tăng, góc φ_1 giảm
b/ Góc α giảm, góc γ tăng d/ Góc φ giảm, góc φ_1 tăng

6/ Góc nghiêng của lõi cắt chính $\lambda > 0$ (dương) khi:

- a/ Mũi dao là điểm cao nhất của lưỡi cắt chính
b/ Mũi dao là điểm thấp nhất của lưỡi cắt chính
c/ Lưỡi cắt chính là đường cao nhất của mặt trước
d/ Lưỡi cắt chính là đường thấp nhất của mặt trước

7/ Ảnh hưởng của góc λ khi tiến là:

- a/ Ảnh hưởng đến nhiệt cắt c/ Ảnh hưởng đến hướng thoát phoi
b/ Ảnh hưởng đến khả năng cắt gọt của dao d/ Ảnh hưởng đến biến dạng của phoi

8/ Hợp kim cứng có ký hiệu T15K6 thường dùng để:

- a/ Tiện thô gang c/ Tiện thô thép
b/ Tiện tinh gang d/ Tiện tinh thép

9/ Hợp kim cứng có ký hiệu BK8 thường dùng để:

- a/ Tiện thô gang c/ Tiện tinh gang
- b/ Tiện thô thép d/ Tiện tinh thép

10/ Khi tiện tinh gang, ta nên dùng dao tiện gấn loại hợp kim cứng nào cho đúng:

- a/ T5K10 b/ T15K6 c/ BK6 d/ BK8

11/ Khi tiện thô thép, ta nên dùng dao tiện gấn loại hợp kim cứng nào cho đúng:

- a/ BK8 b/ BK6 c/ T15K6 d/ T5K10

12/ Khi gá dao để tiện lỗ, nếu mũi dao gá thấp hơn trục tâm của máy thì:

- a/ Góc α tăng, góc γ giảm c/ Góc φ tăng, góc φ_1 giảm
- b/ Góc γ tăng, góc α giảm d/ Góc φ_1 tăng, góc φ giảm

13/ Góc cắt gọt δ là:

- a/ Góc giữa mặt sau chính và mặt phẳng cắt gọt
- b/ Góc giữa mặt trước và mặt phẳng cắt gọt
- c/ Góc giữa mặt trước và mặt cắt chính
- d/ Góc giữa mặt phẳng cơ bản và mặt phẳng cắt gọt

14/ Các góc nào của dao tiện bị ảnh hưởng khi gá dao không đúng:

- a/ γ , α , ε , φ_1 c/ γ , α , φ , φ_1
- b/ γ , α , ε , φ d/ γ , α , λ , φ_1

15/ Góc trước $\gamma < 0$ (âm) khi:

- a/ Lưỡi cắt chính là đường thấp nhất của mặt trước
- b/ Lưỡi cắt chính là đường cao nhất của mặt trước
- c/ Mũi dao là điểm thấp nhất của lưỡi cắt chính
- d/ Mũi dao là điểm cao nhất của lưỡi cắt chính

16/ Góc nghiêng của lưỡi cắt chính $\lambda < 0$ (âm) khi:

- a/ Mũi dao là điểm thấp nhất của lưỡi cắt chính
- b/ Mũi dao là điểm cao nhất của lưỡi cắt chính
- c/ Lưỡi cắt chính là đường cao nhất của mặt trước
- d/ Lưỡi cắt chính là đường thấp nhất của mặt trước

17/ Khi gá dao để tiện mặt trụ ngoài, nếu mũi dao gá cao hơn trục tâm của máy thì:

- a/ Góc φ giảm, góc φ_1 tăng c/ Góc φ tăng, góc φ_1 giảm
- b/ Góc α tăng, góc γ giảm d/ Góc α giảm, góc γ tăng

18/ Khi gá dao để tiện lỗ, nếu mũi dao gá cao hơn trục tâm của máy thì:

- a/ Góc φ tăng, góc φ_1 giảm c/ Góc α tăng, góc γ giảm
- b/ Góc φ_1 tăng, góc φ giảm d/ Góc γ tăng, góc α giảm

II/ PHẦN 2: TRỤ NGOÀI VÀ TRONG

19/ Khi tiện thô mặt ngoài trục kém cứng vững(tỷ lệ $l/d > 12$), người ta thường dùng dao:

- a/ Dao tiện suốt đầu cong $\varphi = 45^\circ$ c/ Dao cắt đứt, cắt rãnh
- b/ Dao vai $\varphi = 90^\circ$ d/ Dao tiện suốt đầu thẳng $\varphi = 30^\circ \div 45^\circ$

- 20/ Đối với trục bậc có chiều dài $l > 5d$ làm từ thép cán thì khi tiện thô thường được gá :
a/ Trên 2 mũi tâm c/ Trên mâm cặp 3 vấu tự định tâm
b/ Trong ống kẹp đàn hồi d/ Một đầu cặp trên mâm cặp, một đầu bằng mũi tâm
- 21/ Để bảo đảm độ đồng trục đồng tâm giữa các bề mặt ở hai đầu trục bậc, khi tiện tinh trục bậc người ta chọn cách gá phôi:
a/ Trên 2 mũi tâm c/ Trên mâm cặp 3 vấu tự định tâm
b/ Trong ống kẹp đàn hồi d/ Một đầu cặp trên mâm cặp, một đầu bằng mũi tâm
- 22/ Khi tiện mặt trụ ngoài trục có chiều dài $l > 5d$ làm từ thép cán, nếu còn một phần trên bề mặt chi tiết chưa gia công là do:
a/ Phôi gá trên mâm cặp bị đảo c/ Khoan lỗ tâm bị lệch tâm
b/ Chọn chiều sâu cắt không đúng d/ Vị trí của phôi trên mâm cặp thay đổi
- 23/ Khi tiện mặt trụ ngoài phôi gá trên 2 mũi tâm, khi kiểm tra mặt trụ bị ôvan là do:
a/ Hai mũi tâm không trùng nhau c/ Không khử độ rơ ở bàn trượt ngang
b/ Trục chính bị đảo do ổ đỡ bị mòn d/ Dao mòn nhanh
- 24/ Độ trơn nhẵn bề mặt gia công kém là do:
a/ Lượng dư không đủ c/ Gá phôi không đúng
b/ Dao bị đẩy ra khỏi phôi d/ Chọn chế độ cắt không hợp lý
- 25/ Khi tiện thô mặt ngoài trục cứng vững (tỷ lệ $l/d \leq 5$), người ta thường dùng dao:
a/ Dao tiện lưỡi rộng c/ Dao cắt đứt, cắt rãnh
b/ Dao tiện suốt có góc $\varphi = 30^\circ \div 60^\circ$ d/ Dao vai $\varphi = 90^\circ$
- 26/ Nếu tiện mặt đầu phẳng bằng dao vai với chiều sâu cắt t lớn và tiến dao từ ngoài vào tâm sẽ làm cho mặt đầu:
a/ Có thể bị lõm c/ Không đạt kích thước
b/ Có thể bị lồi d/ Không đạt độ trơn nhẵn
- 27/ Khi khoan lỗ, nếu đường kính của lỗ lớn hơn đường kính mũi khoan là do:
a/ Mũi khoan mòn c/ Mài mũi khoan không đúng
b/ Kẹt phoi d/ Bước tiến lớn
- 28/ Phương pháp gia công nào sửa được sai lệch vị trí tương quan của lỗ so với mặt trụ ngoài chi tiết dạng bậc:
a/ Khoan lỗ b/ Khoét lỗ c/ Doa lỗ d/ Tiện lỗ
- 29/ Để dao tiện lỗ thoát khỏi lỗ dễ dàng, góc sau chính thường được chọn khi mài:
a/ $\alpha = 8^\circ$ b/ $\alpha = 6^\circ \div 12^\circ$ c/ $\alpha = 15^\circ \div 20^\circ$ d/ $\alpha = 12^\circ \div 16^\circ$
- 30/ Khi khoan lỗ trên máy tiện, nếu lỗ bị lệch tâm là do:
a/ Mũi khoan dài c/ Trục chính của máy bị đảo
b/ Mũi khoan mòn d/ Mài mũi khoan không đúng
- 31/ Khi khoan lỗ trên máy tiện, nếu lỗ có độ trơn nhẵn thấp là do:
a/ Đường tâm của nòng ụ sau bị lệch c/ Kẹt phoi
b/ Mũi khoan dài d/ Trục chính của máy bị đảo
- 32/ Khi tiện mặt trụ ngoài phôi gá trên 2 mũi tâm, khi kiểm tra mặt trụ bị côn là do:
a/ Phôi gá bị đảo c/ Gá phôi không đúng
b/ Hai mũi tâm không trùng nhau d/ Mài dao không tốt
- 34/ Khi tiện mặt trụ ngoài phôi gá trên mâm cặp, khi kiểm tra mặt trụ bị côn là do:

- a/ Hai mũi tâm không trùng nhau c/ Trục chính bị đảo
- c/ Gá phôi không vững d/ Đường tâm của trục chính và đường băng trượt không song song nhau

35/ Khi cắt rãnh và cắt đứt, nếu dao bập sâu vào rãnh là do:

- a/ Dao có góc Φ_1 nhỏ c/ Dao gá dài
- b/ Trục chính bị đảo d/ Chiều rộng lưỡi cắt lớn

III/ PHẦN 3: CÔN

36/ Tiện côn bằng phương pháp xoay xiên bàn trượt dọc, nếu muốn trục côn và lỗ côn lắp ghép với nhau thật chính xác về góc côn ta phải:

- a/ Xoay xiên bàn trượt dọc chính xác
- b/ Tính toán chính xác chiều sâu cắt
- c/ Cẩn thận khi đo kiểm
- d/ Không thay đổi vị trí của bàn trượt dọc sau khi tiện xong trục côn. Dùng dao tiện lỗ có đầu cong về bên phải và cho trục chính quay ngược để tiện lỗ côn.

37/ Khi tiện côn, nếu đường sinh của bề mặt côn không thẳng là do:

- a/ Mũi dao gá cao hoặc thấp hơn so với trục mũi tâm
- b/ Xoay xiên bàn trượt dọc không chính xác
- c/ Chọn chế độ cắt cao
- d/ Xê dịch ngang thân ụ sau không chính xác

38/ Tiện côn bằng phương pháp xoay xiên bàn trượt dọc, nếu góc côn không đúng theo yêu cầu trên bản vẽ là do:

- a/ Thực hiện chiều sâu cắt không chính xác
- b/ Chiều dài của phôi sai
- c/ Quay đế bàn trượt dọc không chính xác
- d/ Dao gá cao hoặc thấp hơn tâm máy

39/ Côn ngoài có $D = 60\text{mm}$, $d = 30\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 150\text{mm}$. Góc dốc α (biết $\alpha < 11^\circ$) để xoay xiên bàn trượt dọc khi tiện côn là:

- a/ $\alpha = 5^\circ 00'$ c/ $\alpha = 6^\circ 43'$
- b/ $\alpha = 5^\circ 43'$ d/ $\alpha = 6^\circ 00'$

40/ Côn ngoài có $d = 38\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 100\text{mm}$, độ dốc $Y=1/20$. Đường kính lớn D của côn sẽ là:

- a/ $D = 43\text{mm}$ c/ $D = 48\text{mm}$
- b/ $D = 33\text{mm}$ d/ $D = 58\text{mm}$

41/ Tiện côn bằng thước chép hình (thước côn), nếu góc côn không đúng theo yêu cầu trên bản vẽ là do:

- a/ Thực hiện chiều sâu cắt không chính xác
- b/ Gá thước côn không chính xác
- c/ Quay đế bàn trượt dọc không chính xác
- d/ Dao gá cao hoặc thấp hơn tâm máy

42/ Tiện mặt côn ngoài bằng phương pháp xê dịch ngang thân ụ sau, nếu góc côn không đúng theo yêu cầu trên bản vẽ là do:

- a/ Dao gá cao hoặc thấp hơn tâm máy

- b/ Gá thước côn không chính xác
 - c/ Thực hiện chiều sâu cắt không chính xác
 - d/ Xê dịch thân ụ sau không chính xác
- 43/ Khi kiểm tra mặt côn tiện, nếu đường sinh không thẳng là do:
- a/ Thực hiện chiều sâu cắt không chính xác
 - b/ Chiều dài của phôi sai
 - c/ Dao gá cao hoặc thấp hơn so với trục mũi tâm
 - d/ Xê dịch thân ụ sau không chính xác
- 44/ Khi tiện côn ngoài theo phương pháp xê dịch ngang thân ụ sau, nếu $d = 40\text{mm}$, $D = 48\text{mm}$, $l = 250\text{mm}$, $L = 400\text{mm}$ thì khoảng xê dịch ngang của thân ụ sau H là:
- a/ $H = 6,4\text{mm}$
 - b/ $H = 5,4\text{mm}$
 - c/ $H = 6\text{mm}$
 - d/ $H = 12,8\text{mm}$
- 45/ Côn ngoài có $D = 55\text{mm}$, $d = 25\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 150\text{mm}$. Góc dốc α (biết $\alpha < 11^\circ$) để xoay xiên bàn trượt dọc khi tiện côn là:
- a/ $\alpha = 6^\circ 43'$
 - b/ $\alpha = 6^\circ 00'$
 - c/ $\alpha = 5^\circ 00'$
 - d/ $\alpha = 5^\circ 43'$
- 46/ Côn ngoài có $d = 40\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 100\text{mm}$, độ dốc $Y = 1/20$. Đường kính lớn D của côn sẽ là:
- a/ $D = 45\text{mm}$
 - b/ $D = 50\text{mm}$
 - c/ $D = 35\text{mm}$
 - d/ $D = 60\text{mm}$
- 47/ Côn ngoài có $D = 40\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 120\text{mm}$, độ dốc $Y = 1/20$. Đường kính nhỏ d của côn sẽ là:
- a/ $d = 28\text{mm}$
 - b/ $d = 16\text{mm}$
 - c/ $d = 34\text{mm}$
 - d/ $d = 46\text{mm}$
- 48/ Côn ngoài có $d = 32\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 120\text{mm}$, độ dốc $Y = 1/30$. Đường kính lớn D của côn sẽ là:
- a/ $D = 34\text{mm}$
 - b/ $D = 36\text{mm}$
 - c/ $D = 40\text{mm}$
 - d/ $D = 48\text{mm}$
- 49/ Côn ngoài có $D = 38\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 120\text{mm}$, độ côn $K = 1/20$. Đường kính nhỏ d của côn sẽ là:
- a/ $d = 36\text{mm}$
 - b/ $d = 34\text{mm}$
 - c/ $d = 32\text{mm}$
 - d/ $d = 30\text{mm}$
- 50/ Côn ngoài có $D = 50\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 200\text{mm}$, độ côn $K = 1/20$. Đường kính nhỏ d của côn sẽ là:
- a/ $d = 45\text{mm}$
 - b/ $d = 40\text{mm}$
 - c/ $d = 35\text{mm}$
 - d/ $d = 30\text{mm}$
- 51/ Trong sản xuất hàng loạt, để kiểm tra mặt côn người ta dùng dụng cụ:
- a/ Calíp côn
 - b/ Thước cặp, Panme
 - c/ Thước đo góc vạn năng
 - d/ Dưỡng điều chỉnh
- 52/ Trong sản xuất hàng loạt, các lỗ côn tiêu chuẩn với góc dốc nhỏ như côn moóc thường được gia công theo phương pháp:
- a/ tiện lỗ côn
 - c/ Dùng bộ dụng cụ khoan-khoét- doa lỗ côn

b/ Chuốt lỗ côn

d/ Mài lỗ côn

53/ Khi tiện côn, góc côn đúng nhưng kích thước đường kính lớn và đường kính nhỏ của côn sai là do:

a/ Xoay xiên bàn trượt dọc không chính xác

b/ Xê dịch ngang thân ụ sau không chính xác

c/ Chọn chế độ cắt không hợp lý

d/ Thực hiện chiều sâu cắt không chính xác

54/ Khi tiện mặt côn ngoài bằng phương pháp xê dịch ngang thân ụ sau, khoảng dịch chuyển cho phép của thân ụ sau về 2 phía là:

a/ $H = 5\text{mm}$ b/ $H = 10\text{mm}$ c/ $H = 15\text{mm}$ d/ $H = 20\text{mm}$

55/ Côn moóc số hiệu nào có góc dốc α lớn nhất:

a/ Côn moóc số 5 b/ Côn moóc số 4 c/ Côn moóc số 0 d/ Côn moóc số 6

56/ Côn moóc số hiệu nào có đường lớn của mặt côn lớn nhất:

a/ Côn moóc số 0 b/ Côn moóc số 6 c/ Côn moóc số 5 d/ Côn moóc số 4

57/ Côn ngoài có $D = 30\text{mm}$, $d = 27\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 120\text{mm}$, độ côn K của bề mặt côn sẽ là:

a/ $K = 1/10$ b/ $K = 1/50$ c/ $K = 1/40$ d/ $K = 1/20$

58/ Côn ngoài có $D = 40\text{mm}$, $d = 34\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 120\text{mm}$, độ côn K của bề mặt côn sẽ là:

a/ $K = 1/10$ b/ $K = 1/20$ c/ $K = 1/40$ d/ $K = 1/50$

59/ Côn ngoài có $d = 30\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 140\text{mm}$, độ côn $K = 1/20$. Đường kính lớn D của côn sẽ là:

a/ $D = 23\text{mm}$ b/ $D = 33\text{mm}$ c/ $D = 33,5\text{mm}$ d/ $D = 37\text{mm}$

60/ Đường kính lớn D của mũi tâm côn moóc số 4 là:

a/ $D = 31,54\text{mm}$ b/ $D = 44,73\text{mm}$ c/ $D = 24,05\text{mm}$ d/ $D = 17,98\text{mm}$

61/ Đường kính lớn D của mũi tâm côn moóc số 3 là:

a/ $D = 31,54\text{mm}$ b/ $D = 44,73\text{mm}$ c/ $D = 24,05\text{mm}$ d/ $D = 17,98\text{mm}$

IV/ PHẦN 4: REN

62/ Khi cắt ren bằng bàn ren và tarô mà ren bị phá huỷ là do:

a/ Chọn dung dịch trơn nguội không hợp lý c/ Dụng cụ cắt bị mòn

b/ Dụng cụ cắt bị đứng lại trong quá trình cắt d/ Tốc độ cắt v lớn

63/ Khi cắt ren bằng bàn ren và tarô mà ren không đủ chiều cao là do:

a/ Chuẩn bị phôi không đúng c/ Chi tiết bị côn

b/ Chọn chế độ cắt không hợp lý d/ Bôi trơn không bảo đảm

64/ Khi cắt ren bằng bàn ren và tarô mà ren không trơn nhẵn là do:

a/ Bàn ren hoặc tarô bị lệch c/ Dụng cụ cắt quá mòn

b/ Chuẩn bị phôi không đúng d/ Dụng cụ cắt bị đứng lại trong quá trình cắt

65/ Khi tiện ren tam giác ngoài, phôi gá trên mâm cặp, nếu các vòng ren đầu còn dày (chưa nhọn) là do:

a/ Mài dao không đúng c/ Chiều sâu cắt lớn

b/ Không tưới nguội đầy đủ d/ Dao bị đẩy trong quá trình cắt

66/ Góc trắc diện ε của ren tam giác hệ anh là:

- a/ $\varepsilon = 30^\circ$ b/ $\varepsilon = 55^\circ$ c/ $\varepsilon = 40^\circ$ d/ $\varepsilon = 60^\circ$
- 67/ Khi tiện ren tam giác ngoài, nếu ren bị đổ là do:
a/ Dao mòn b/ có phoi bám c/ Chiều sâu cắt lớn d/ Gá dao không đúng
- 68/ Khi tiện ren tam giác, nếu ren không đúng góc trắc diện ε là do:
a/ Mài dao không đúng c/ Dao mòn
b/ Chiều sâu cắt lớn d/ Gá dao không vuông góc với đường trục vật làm
- 69/ Khi tiện ren bằng dao, nếu ren không trơn nhẵn là do:
a/ Dao bị đẩy trong quá trình cắt c/ Chiều sâu cắt lớn
b/ Điều chỉnh máy sai d/ Gá dao không đúng
- 70/ Đường kính trục trước khi tiện ren tam giác hệ mét M24 là:
a/ 24mm b/ 23,7mm c/ 21mm d/ 20,7mm
- 71/ Đường kính lỗ khoan trước khi tiện ren tam giác hệ mét M20 trong lỗ là:
a/ 20mm b/ 19,75mm c/ 17,5mm d/ 16mm
- 72/ Đường kính lỗ khoan trước khi tiện ren tam giác hệ mét M24 là:
a/ 21mm b/ 22mm c/ 23,7mm d/ 24mm
- 73/ Đường kính trục trước khi tiện ren tam giác hệ mét M27 là:
a/ 24mm b/ 25,7mm c/ 27,3mm d/ 26,7mm
- 74/ Đường kính rãnh thoát dao trên trục trước khi tiện ren tam giác hệ mét M24 là:
a/ 20,2mm b/ 21,2mm c/ 22mm d/ 23,7mm
- 75/ Đường kính rãnh thoát dao trước khi tiện ren tam giác hệ mét M24 trong lỗ là:
a/ 21mm b/ 22,5mm c/ 23,7mm d/ 24,2mm
- 76/ Khi tiện ren ngoài, nếu cho phép cắt rãnh thoát dao thì chiều rộng của rãnh thường chọn khoảng:
a/ 1bước ren b/ 1,5 bước ren c/ 2 đến 3 bước ren d/ 4 bước ren
- 77/ Ren tam giác hệ mét có ký hiệu M18, bước ren P sẽ là:
a/ P = 1,5mm b/ P = 2,5mm c/ P = 2mm d/ P = 3mm
- 78/ Góc trước γ của dao khi tiện tinh ren :
a/ $\gamma = 0^\circ$ b/ $\gamma = 3 \div 5^\circ$ c/ $\gamma = 5 \div 10^\circ$ d/ $\gamma = 12 \div 15^\circ$
- 79/ Trong sản xuất hàng loạt, độ chính xác của ren tam giác được kiểm tra bằng:
a/ Bảng dưỡng b/ Calíp ren c/ Thước cặp d/ Panme đo ren
- 80/ Bàn ren được dùng để cắt ren ngoài có trắc diện tam giác cho trường hợp:
a/ Đường kính đến 20mm c/ Đường kính đến 20mm
b/ Bước ren $p \leq 1,5\text{mm}$ d/ Bước ren $p \leq 2\text{mm}$
- 81/ Khi tiện ren tam giác bằng dao, nếu trắc diện của ren chưa hoàn chỉnh là do:
a/ Điều chỉnh máy sai c/ Dao bị đẩy trong quá trình cắt
b/ Điều chỉnh du xích không chính xác d/ Chiều sâu cắt lớn
- 82/ Khi gia công gang, mặt sau chính của dao bị mòn nhanh chủ yếu là do:
a/ Nhiệt cắt c/ Ma sát
b/ Có phoi bám d/ Bị ôxy hóa
- 83/ Thời gian làm việc nào của dao được gọi là tuổi thọ của dao (độ bền của dao):

- a/Thời gian làm việc của dao tới lúc lưỡi cắt bị phá hủy hoàn toàn
b/Thời gian làm việc của dao tới lúc lưỡi cắt không còn cắt gọt được
c/Thời gian làm việc của dao tới lúc các vết lồi lõm trên lưỡi cắt bị mòn hết
d/Thời gian làm việc của dao đến độ mòn cho phép hcho phép
- 84/ Ảnh hưởng nhiều nhất đến tuổi thọ của dao tiện là:
a/ Tốc độ cắt v c/ Vật liệu gia công
b/ Vật liệu làm dao d/ Dung dịch trơn nguội
- 85/ Khi tiện phôi gang đúc có bề mặt gồ ghề, có va đập mạnh thì mài dao tiện có:
a/ $\gamma > 0, \lambda > 0$ c/ $\gamma < 0, \lambda < 0$
b/ $\gamma < 0, \lambda > 0$ d/ $\gamma > 0, \alpha < 0$
- 86/ Các góc $\Phi, \Phi_1, \varepsilon$ được xác định trên mặt phẳng nào:
a/ Mặt phẳng cắt gọt c/ Trên mặt cắt chính
b/ Mặt phẳng cơ bản d/ Tất cả những mặt phẳng trên
- 87/ Tiện mặt trụ ngoài phôi gá trên 2 mũi tâm, khi kiểm tra mặt trụ bị côn là do:
a/ Khoan tâm không đúng (lệch tâm) c/ Hai mũi tâm không trùng nhau
b/ Phôi bị uốn do lực đẩy của dao d/ Gá phôi không vững
- 88 Khi tiện trục bậc, kích thước chiều dài bậc sai là do:
a/ Hai mũi tâm không trùng nhau c/ Gá phôi không đúng
b/ Dao bị mòn nhanh d/ Ngắt bước tiến tự động không kịp thời
- 89/ Khi tiện mặt trụ ngoài, độ trơn nhẵn bề mặt gia công kém là do:
a/ Mài dao không tốt c/ Dao bị đẩy ra khỏi phôi
b/ Gá phôi không đúng d/ Gá cũ không chắc
- 90/ Khi cắt đứt phôi, dao cắt thường bập sâu vào rãnh là do:
a/ Tính sai số vạch trên mặt số c/ Không khử độ rơ của vít me bàn trượt ngang
c/ Dao có góc Φ_1 nhỏ d/ Vít và đai ốc bàn trượt ngang có độ rơ lớn
- 91/ Trong sản xuất loạt và sản xuất khối, lỗ được kiểm tra bằng:
a/ Thước cặp c/ Panme đo trong
b/ Calíp giới hạn d/ Đồng hồ so đo trong
- 92/ Khi khoan thép và gang thường, góc 2Φ ở đỉnh mũi khoan được chọn là:
a/ 135° b/ 90° c/ $118^\circ \div 120^\circ$ d/ 50°
- 93/ Khi tiện côn ngoài, góc côn không đúng theo yêu cầu trên bản vẽ là do:
a/ Quay đế bàn trượt dọc không chính xác c/ Chiều dài phôi sai
b/ Đường kính phôi sai d/ Dao gá cao hoặc thấp hơn tâm máy
- 94/ Ren tam giác hệ mét được chia làm hai loại:
a/ Ren hệ Anh và ren hệ mét c/ Ren bước lớn và ren bước nhỏ
b/ Ren trái và ren phải d/ Ren chẵn và ren lẻ
- 95/ Góc nâng μ (muy) của ren càng nhỏ thì:
a/ Số đầu mối của ren càng ít c/ Càng dễ gia công
b/ Trắc diện ren càng lớn d/ Khả năng tự nối lỏng của mối ghép ren càng giảm
- 96/ Để khắc phục độ rơ giữa vít me và đai ốc hai nửa, mũi dao tiện ren cần cách mặt đầu đoạn ren một khoảng:

- a/ $2 \div 3$ bước ren b/ 1 bước ren c/ 4 bước ren d/ $4 \div 6$ bước ren
- 97/ Tiện tinh trục bậc được gá trên hai mũi tâm thì hai lỗ tâm là:
a/ Chuẩn thô b/ Chuẩn tinh phụ c/ Chuẩn tinh chính d/ Chuẩn đo
- 98/ Chuẩn gá sử dụng cho lần gá đầu tiên để tiện gọi là:
a/ Chuẩn thô b/ Chuẩn tinh chính c/ Chuẩn tinh phụ d/ Chuẩn đo
- 99/ Cắt ren ngoài bằng bàn ren trên vật liệu là thép và gang được thực hiện với tốc độ cắt:
a/ $v = 15 \div 20\text{m/ph}$ b/ $v = 5 \div 10\text{m/ph}$ c/ $v = 2 \div 4\text{m/ph}$ d/ $v \leq 10\text{m/ph}$
- 100/ Tốc độ cắt khi tiện ren trên vật liệu thép bằng dao thép gió thường chọn:
a/ $v = 100 \div 150\text{m/ph}$ b/ $v = 40 \div 60\text{m/ph}$ c/ $v = 10 \div 15\text{m/ph}$ d/ $v = 20 \div 35\text{m/ph}$
- 101/ Khi chọn chuẩn tinh để tiện cần bảo đảm nguyên tắc quan trọng sau:
a/ Không chọn những mặt quá xù xì c/ Chọn những mặt không phải gia công
b/ Không thay đổi chuẩn d/ Thay đổi chuẩn
- 102/ Cắt ren ngoài bằng bàn ren trên vật liệu là hợp kim màu được thực hiện với tốc độ cắt:
a/ $v = 15 \div 20\text{m/ph}$ b/ $v \leq 10\text{m/ph}$ c/ $v = 2 \div 4\text{m/ph}$ d/ $v = 10 \div 15\text{m/ph}$
- 103/ Tốc độ cắt khi tiện ren trên vật liệu gang bằng dao thép gió thường chọn:
a/ $v = 100 \div 150\text{m/ph}$ b/ $v = 40 \div 60\text{m/ph}$ c/ $v = 10 \div 15\text{m/ph}$ d/ $v = 20 \div 35\text{m/ph}$
- 104/ Tốc độ cắt khi tiện ren trên vật liệu thép bằng dao hợp kim cứng thường chọn:
a/ $v = 100 \div 150\text{m/ph}$ b/ $v = 40 \div 60\text{m/ph}$ c/ $v = 10 \div 15\text{m/ph}$ d/ $v = 20 \div 35\text{m/ph}$
- 105/ Tốc độ cắt khi tiện ren trên vật liệu gang bằng dao hợp kim cứng thường chọn:
a/ $v = 100 \div 150\text{m/ph}$ b/ $v = 40 \div 60\text{m/ph}$ c/ $v = 10 \div 15\text{m/ph}$ d/ $v = 20 \div 35\text{m/ph}$
- 106/ Tốc độ cắt khi tiện tinh ren so với khi tiện thô ren thường được chọn:
a/ Giảm $1,5 \div 2$ lần b/ Giảm $20 \div 30\%$ c/ Tăng $1,5 \div 2$ lần d/ Không thay đổi
- 107/ Tốc độ cắt khi tiện ren trong so với khi tiện ren ngoài thường được chọn:
a/ Giảm $1,5 \div 2$ lần b/ Giảm $20 \div 30\%$ c/ Tăng $1,5 \div 2$ lần d/ Không thay đổi
- 108/ Khi tiện ren trong lỗ kín (ren phải) với tốc độ cao, người ta thường chọn cách sau:
a/ Lùi dao nhanh và đảo chiều trục chính c/ Dùng cơ cấu lùi dao nhanh
b/ Dùng dao ren trong có đầu cong về bên phải d/ Dao gá úp
- 109/ Bước ren bị sai khi tiện ren là do:
a/ Gá dao không đúng tâm của vật làm c/ Mài dao không đúng
b/ Dao bị đẩy trong quá trình cắt d/ Điều chỉnh máy sai
- 110/ Các góc $\gamma, \alpha, \beta, \delta$ được xác định trên mặt phẳng nào:
a/ Mặt phẳng cơ bản c/ Mặt phẳng cắt gọt
b/ Mặt cắt chính d/ Mặt phẳng để than dao.
- 111/ Khi tiện phôi trục dài có đường kính nhỏ thường chọn dao tiện có:
a/ $\varphi = 30^\circ \div 45^\circ$ c/ $\varphi = 90^\circ$
b/ $\varphi = 60^\circ \div 90^\circ$ d/ $\varphi > 90^\circ$
- 112/ Khi tiện phôi trục cứng vững thì chọn dao có:
a/ $\varphi = 30^\circ \div 45^\circ$ c/ $\varphi = 90^\circ$
b/ $\varphi = 60^\circ \div 90^\circ$ d/ $\varphi > 90^\circ$
- 113/ Hiện tượng phoi bám:

- a/Có hại khi gia công thô và gia công tinh
b/Có lợi khi gia công thô và gia công tinh
c/Có hại khi gia công thô và có lợi khi gia công tinh
d/Có lợi khi gia công thô và có hại khi gia công tinh .
- 114/ Khi tiện ở tốc độ cắt v thấp, dao bị mòn chủ yếu là do:
a/ Mài mòn vì nhiệt cắt. c/ Mài mòn vì bị oxy hóa.
b/ Mài mòn vì ma sát. d/ Mài mòn vì bị dính phoi bám.
- 115/ Qua thực tế người ta nhận thấy: khi tiện với dao hợp kim cứng, nếu tăng tốc độ cắt v lên 2 lần thì tuổi thọ của dao sẽ:
a/ Không thay đổi. c/ Giảm đi 32 lần.
b/ Tăng gấp 2 lần . d/ Giảm 1/2 lần.
- 116/ Khi tiện ngoài bằng dao tiện suốt đầu thẳng, nếu tăng bán kính mũi dao thì:
a/ Lực Px giảm. c/ Lực Pz giảm.
b/ Lực Py giảm. d/ Cả ba lực đều giảm.
- 117/ Khi tiện trụ ngoài bằng dao vai thì thành phần lực nào gần bằng 0:
a/ Lực cắt gọt Pz. c/ Lực hướng trục Px.
b/ Lực hướng kính Py. d/ a,b,c đều đúng.
- 118/ Phoi bám được tạo nên nhiều nhất khi tốc độ cắt:
a/ Từ 1 đến 7 m/ph. c/ Từ 80 đến 100 m/ph.
b/ Từ 7 đến 80 m/ph. d/ Từ 100 đến 140m/ph.
- 119/ Khi tiện trụ ngoài bằng dao cắt rãnh vuông ngoài thì thành phần lực nào gần bằng 0:
a/ Lực hướng trục Px. c/ Lực cắt gọt Pz.
b/ Lực hướng kính Py. d/ a,b,c đều đúng.
- 120/ Tác dụng của phản lực hướng kính P'y khi tiện:
a/ Uốn và bẻ gãy dao. c/ Căn chuyển động tiến của dao.
b/ Đẩy dao ra khỏi phôi. d/ Đẩy ngang trục của phôi.
- 121/ Tác dụng của lực hướng trục Px khi tiện:
a/ Đẩy dao ra khỏi phôi. c/ Căn chuyển động tiến của dao.
b/ Uốn và bẻ gãy dao. d/ Đẩy phôi tịnh tiến theo hướng tiến của dao.
- 122/ Tác dụng của phản lực hướng trục P'x khi tiện:
a/ Đẩy phôi tịnh tiến theo hướng tiến của dao. c/ Đẩy dao ra khỏi phôi.
b/ Uốn và bẻ gãy dao. d/ Căn chuyển động tiến của dao.
- 123/ Yếu tố nào sau đây khi thay đổi sẽ ít ảnh hưởng đến lực cắt khi tiện:
a/ Độ bền cơ học của vật liệu gia công. c/ Chiều sâu cắt t.
b/ Vật liệu làm dao. d/ Bước tiến s.
- 124/ Vật liệu làm dao, vật liệu gia công, hình dáng hình học của dao, chất lượng của dung dịch trơn nguội là những yếu tố cơ bản ảnh hưởng đến:
a/ Bước tiến s. b/ chiều sâu cắt t. c/ Số vòng quay của phôi n. d/ Tốc độ cắt v.
- 125/ Khi tiện hàng loạt trục bậc gá trên hai mũi tâm để bảo đảm các chi tiết trong loạt có các bậc tương ứng dài như nhau, người ta thường dùng cử chặn ở đầu trục:
a/ Mặt đầu của vấu cặp c/ Mặt bậc của vấu cặp
b/ Mũi tâm tự điều chỉnh d/ Cữ trong (vít trong)

126/ Nguyên nhân của hiện tượng dao bập sâu vào rãnh khi cắt rãnh vuông góc là do:

a/ Trục chính bị đảo. c/ Dao có chiều rộng lưỡi cắt lớn.

b/ Dao có góc φ_1 nhỏ. d/ Tất cả nguyên nhân trên

127/ Muốn cắt đứt hàng loạt phôi từ thanh thép dài có đường kính nhỏ thành những đoạn có độ dài L cho trước, người ta sử dụng:

a/ Vạch dấu trước. c/ Cữ chặn dọc.

b/ Cữ chặn ngang. d/ Cữ bản lề lắp ở ụ sau hoặc ở ổ dao.

128/ Côn ngoài có $D = 50\text{mm}$, $d = 30\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 100\text{mm}$. Góc dốc α (biết $\alpha < 11^\circ$) để xoay xiên bàn trượt dọc khi tiện côn là:

a/ $\alpha = 5^\circ 33'$ c/ $\alpha = 6^\circ 43'$

b/ $\alpha = 6^\circ 20'$ d/ $\alpha = 5^\circ 43'$

129/ Côn ngoài có $D = 45\text{mm}$, $d = 35\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 100\text{mm}$. Góc dốc α (biết $\alpha < 11^\circ$) để xoay xiên bàn trượt dọc khi tiện côn là:

a/ $\alpha = 2^\circ 52'$ c/ $\alpha = 2^\circ 42'$

b/ $\alpha = 2^\circ 50'$ d/ $\alpha = 3^\circ 52'$

130/ Côn ngoài có $d = 32\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 80\text{mm}$, độ dốc $Y = 1/10$. Đường kính lớn D của côn sẽ là:

a/ $D = 40\text{mm}$ c/ $D = 48\text{mm}$

b/ $D = 46\text{mm}$ d/ $D = 45\text{mm}$

131/ Côn ngoài có $d = 42\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 100\text{mm}$, độ dốc $Y = 1/25$. Đường kính lớn D của côn sẽ là:

a/ $D = 46\text{mm}$ c/ $D = 48\text{mm}$

b/ $D = 50\text{mm}$ d/ $D = 52\text{mm}$

132/ Côn ngoài có $d = 50\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 70\text{mm}$, độ dốc $Y = 1/20$. Đường kính lớn D của côn sẽ là:

a/ $D = 57\text{mm}$ c/ $D = 53,5\text{mm}$

b/ $D = 56\text{mm}$ d/ $D = 58\text{mm}$

133/ Côn ngoài có $D = 68\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 100\text{mm}$, độ dốc $Y = 1/10$. Đường kính nhỏ của côn sẽ là:

a/ $d = 58\text{mm}$ c/ $d = 55\text{mm}$

b/ $d = 48\text{mm}$ d/ $d = 60\text{mm}$

134/ Côn ngoài có $D = 50\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 90\text{mm}$, độ dốc $Y = 1/15$. Đường kính nhỏ của côn sẽ là:

a/ $d = 40\text{mm}$ c/ $d = 38\text{mm}$

b/ $d = 42\text{mm}$ d/ $d = 44\text{mm}$

135/ Côn ngoài có $D = 52\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 72\text{mm}$, độ dốc $Y = 1/12$. Đường kính nhỏ của côn sẽ là:

a/ $d = 46\text{mm}$ c/ $d = 42\text{mm}$

b/ $d = 44\text{mm}$ d/ $d = 40\text{mm}$

136/ Côn ngoài có $d = 50\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 80\text{mm}$, độ côn $K = 1/20$. Đường kính lớn D của côn sẽ là:

a/ $D = 52\text{mm}$ c/ $D = 56\text{mm}$

b/ $D = 54\text{mm}$ d/ $D = 58\text{mm}$

137/ Côn ngoài có $d = 62\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 120\text{mm}$, độ côn $K=1/15$. Đường kính lớn D của côn sẽ là:

a/ $D = 70\text{mm}$ c/ $D = 66\text{mm}$

b/ $D = 68\text{mm}$ d/ $D = 64\text{mm}$

138/ Côn ngoài có $d = 50\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 60\text{mm}$, độ côn $K=1/10$. Đường kính lớn D của côn sẽ là:

a/ $D = 62\text{mm}$ c/ $D = 58\text{mm}$

b/ $D = 60\text{mm}$ d/ $D = 56\text{mm}$

139/ Côn ngoài có $D = 55\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 90\text{mm}$, độ côn $K=1/20$. Đường kính nhỏ của côn sẽ là:

a/ $d = 50,5\text{mm}$ c/ $d = 48,5\text{mm}$

b/ $d = 52,5\text{mm}$ d/ $d = 46,5\text{mm}$

140/ Côn ngoài có $D = 60\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 120\text{mm}$, độ côn $K=1/20$. Đường kính nhỏ của côn sẽ là:

a/ $d = 56\text{mm}$ c/ $d = 54\text{mm}$

b/ $d = 55\text{mm}$ d/ $d = 48\text{mm}$

141/ Côn ngoài có $D = 54\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 120\text{mm}$, độ côn $K=1/15$. Đường kính nhỏ của côn sẽ là:

a/ $d = 48\text{mm}$ c/ $d = 40\text{mm}$

b/ $d = 46\text{mm}$ d/ $d = 38\text{mm}$

142/ Khi tiện côn ngoài theo phương pháp xô dịch ngang thân ụ sau, nếu $d = 40\text{mm}$, $D = 46\text{mm}$ $l = 200\text{mm}$, $L = 300\text{mm}$ thì khoảng xô dịch ngang của thân ụ sau H là:

a/ $H = 5,5\text{mm}$ c/ $H = 4,5\text{mm}$

b/ $H = 5\text{mm}$ d/ $H = 4\text{mm}$

143/ Khi tiện côn ngoài theo phương pháp xô dịch ngang thân ụ sau, nếu $d = 50\text{mm}$, $D = 58\text{mm}$ $l = 200\text{mm}$, $L = 300\text{mm}$ thì khoảng xô dịch ngang của thân ụ sau H là:

a/ $H = 7,4\text{mm}$ c/ $H = 6,4\text{mm}$

b/ $H = 7\text{mm}$ d/ $H = 6\text{mm}$

144/ Khi tiện côn ngoài theo phương pháp xô dịch ngang thân ụ sau, nếu $d = 46\text{mm}$, $D = 52\text{mm}$ $l = 120\text{mm}$, $L = 360\text{mm}$ thì khoảng xô dịch ngang của thân ụ sau H là:

a/ $H = 8\text{mm}$ c/ $H = 10\text{mm}$

b/ $H = 9\text{mm}$ d/ $H = 12\text{mm}$

145/ Khi tiện côn ngoài theo phương pháp xô dịch ngang thân ụ sau, nếu $d = 38\text{mm}$, $D = 44\text{mm}$ $l = 150\text{mm}$, $L = 250\text{mm}$ thì khoảng xô dịch ngang của thân ụ sau H là:

a/ $H = 5\text{mm}$ c/ $H = 7\text{mm}$

b/ $H = 6\text{mm}$ d/ $H = 8\text{mm}$

146/ Đường kính lớn D của mũi tâm côn moóc số 3 là:

a/ $D = 17,98\text{mm}$ b/ $D = 44,73\text{mm}$ c/ $D = 24,05\text{mm}$ d/ $D = 31,54\text{mm}$

147/ Đường kính lớn D của mũi tâm côn moóc số 5 là:

a/ $D = 17,98\text{mm}$ b/ $D = 44,73\text{mm}$ c/ $D = 24,05\text{mm}$ d/ $D = 31,54\text{mm}$

148/ Đường kính lớn D của mũi tâm côn moóc số 2 là:

- a/ $D = 17,98\text{mm}$ b/ $D = 44,73\text{mm}$ c/ $D = 24,05\text{mm}$ d/ $D = 31,54\text{mm}$
- 149/ Đường kính lớn D của mũi tâm côn moóc số 2 là:
a/ $D = 17,98\text{mm}$ b/ $D = 24,05\text{mm}$ c/ $D = 31,54\text{mm}$ d/ $D = 12,24\text{mm}$
- 150/ Đường kính trục trước khi tiện ren tam giác hệ mét M20 là:
a/ $20,2\text{mm}$ b/ $20,5\text{mm}$ c/ $19,8\text{mm}$ d/ $17,5\text{mm}$
- 151/ Đường kính trục trước khi tiện ren tam giác hệ mét M30 là:
a/ $27,5\text{mm}$ b/ $26,5\text{mm}$ c/ $30,5\text{mm}$ d/ $29,7\text{mm}$
- 152/ Đường kính trục trước khi tiện ren tam giác hệ mét M16 là:
a/ $15,8\text{mm}$ b/ 14mm c/ $14,5\text{mm}$ d/ $16,2\text{mm}$
- 153/ Đường kính trục trước khi cắt ren ngoài bằng bàn ren M12 là:
a/ $12,4\text{mm}$ b/ $12,2\text{mm}$ c/ $11,9\text{mm}$ d/ $11,5\text{mm}$
- 154/ Đường kính trục trước khi cắt ren ngoài bằng bàn ren M10 là:
a/ $10,2\text{mm}$ b/ $10,4\text{mm}$ c/ $9,5\text{mm}$ d/ $9,9\text{mm}$
- 155/ Đường kính lỗ khoan trước khi cắt ren bằng tarô M12 trong lỗ là:
a/ 12mm b/ $12,8\text{mm}$ c/ $10,25\text{mm}$ d/ $9,5\text{mm}$
- 156/ Đường kính lỗ khoan trước khi tiện ren tam giác hệ mét M27 trong lỗ là:
a/ 27mm b/ $27,5\text{mm}$ c/ 25mm d/ $23,8\text{mm}$
- 157/ Đường kính lỗ khoan trước khi tiện ren tam giác hệ mét M22 trong lỗ là:
a/ 19mm b/ $19,4\text{mm}$ c/ 20mm d/ 22mm
- 158/ Đường kính rãnh thoát dao trên trục trước khi tiện ren tam giác hệ mét M27 là:
a/ $26,7\text{mm}$ b/ $26,5\text{mm}$ c/ 24mm d/ $23,2\text{mm}$
- 159/ Đường kính rãnh thoát dao trên trục trước khi tiện ren tam giác hệ mét M30 là:
a/ $25,6\text{mm}$ b/ 25mm c/ $29,7\text{mm}$ d/ 29mm
- 160/ Đường kính rãnh thoát dao trên trục trước khi tiện ren tam giác hệ mét M22 là:
a/ $18,2\text{mm}$ b/ $18,8\text{mm}$ c/ $19,5\text{mm}$ d/ $21,8\text{mm}$
- 161/ Khi tiện ren ngoài M24, nếu cho phép cắt rãnh thoát dao thì chiều rộng của rãnh thường chọn khoảng:
a/ 6 đến 9mm b/ 10 đến 15mm c/ Lớn hơn 20mm d/ 2 đến 4mm
- 162/ Ren tam giác hệ mét có ký hiệu M16, bước ren P sẽ là:
a/ $P = 1,5\text{mm}$ b/ $P = 2,5\text{mm}$ c/ $P = 2\text{mm}$ d/ $P = 3\text{mm}$
- 163/ Ren tam giác hệ mét có ký hiệu M24, bước ren P sẽ là:
a/ $P = 1,5\text{mm}$ b/ $P = 2,5\text{mm}$ c/ $P = 2\text{mm}$ d/ $P = 3\text{mm}$
- 164/ Ren tam giác hệ mét có ký hiệu M22, bước ren P sẽ là:
a/ $P = 1,5\text{mm}$ b/ $P = 2,5\text{mm}$ c/ $P = 2\text{mm}$ d/ $P = 3\text{mm}$
- 165/ Ren tam giác hệ mét có ký hiệu M10, bước ren P sẽ là:
a/ $P = 1,5\text{mm}$ b/ $P = 2,5\text{mm}$ c/ $P = 2\text{mm}$ d/ $P = 3\text{mm}$
- 166/ Ren tam giác hệ mét có ký hiệu M36, bước ren P sẽ là:
a/ $P = 3,5\text{mm}$ b/ $P = 2,5\text{mm}$ c/ $P = 3\text{mm}$ d/ $P = 4\text{mm}$
- 167/ Góc trước γ của dao khi tiện thô ren :
a/ $\gamma = 0^\circ$ b/ $\gamma = 3 \div 5^\circ$ c/ $\gamma = 5 \div 10^\circ$ d/ $\gamma = 12 \div 15^\circ$
- 168/ Khi tiện ren ngoài, góc sau của mũi dao được mài:
a/ $\alpha_m = 12 \div 15^\circ$ b/ $\alpha_m = 3 \div 5^\circ$ c/ $\alpha_m = 5 \div 10^\circ$ d/ $\alpha_m = 0^\circ$

- 169/ Trong quá trình cắt gọt, dao có thể làm rộng rãnh ren, vì thế góc ε thực tế của dao thép gió được mài:
- a/ Mài nhỏ đi $20 \div 30'$ c/ Mài lớn lên $20 \div 30'$
b/ Mài nhỏ đi $10 \div 20'$ d/ Mài lớn lên $20 \div 30'$
- 170/ Trong quá trình cắt gọt, dao có thể làm rộng rãnh ren, vì thế góc ε thực tế của dao hợp kim cứng được mài:
- a/ Mài nhỏ đi $20 \div 30'$ c/ Mài lớn lên $20 \div 30'$
b/ Mài nhỏ đi $10 \div 20'$ d/ Mài lớn lên $20 \div 30'$
- 171/ Khi tiện ren, nếu ren không trơn nhẵn là do:
- a/ Dao bị đẩy trong quá trình cắt . c/ Cả hai lưỡi cắt đều cắt gọt
b/ Dao gá không đúng tâm máy. d/ Điều chỉnh máy sai.
- 172/ Đường kính lớn D của mũi tâm côn moóc số 6 là:
- a/ D = 63,76mm b/ D = 44,73mm c/ D = 24,05mm d/ D = 31,54mm
- 173/ Đường kính lớn D của mũi tâm côn moóc số 1 là:
- a/ D = 17,98mm b/ D = 12,24mm c/ D = 24,05mm d/ D = 9,21mm
- 174/ Ren tam giác hệ mét có ký hiệu M27, bước ren P sẽ là:
- a/ P = 3,5mm b/ P = 2,5mm c/ P = 2mm d/ P = 3mm
- 175/ Ren tam giác hệ mét có ký hiệu M12, bước ren P sẽ là:
- a/ P = 1,5mm b/ P = 1,75mm c/ P = 2mm d/ P = 2,5mm
- 176/ Ren tam giác hệ mét có ký hiệu M14, bước ren P sẽ là:
- a/ P = 1,75mm b/ P = 2,5mm c/ P = 2mm d/ P = 3mm
- 177/ Ren tam giác hệ mét có ký hiệu M20, bước ren P sẽ là:
- a/ P = 1,5mm b/ P = 1,75mm c/ P = 2mm d/ P = 2,5mm
- 178/ / Ren tam giác hệ mét có ký hiệu M30, bước ren P sẽ là:
- a/ P = 2,5mm b/ P = 1,75mm c/ P = 3,5mm d/ P = 3mm
- 179/ Đường kính trục trước khi tiện ren tam giác hệ mét M27 là:
- a/ 26,7mm b/ 26,5mm c/ 24mm d/ 23,2mm
- 180/ Đường kính trục trước khi tiện ren tam giác hệ mét M22 là:
- a/ 19,5mm b/ 21,8mm c/ 22mm d/ 19mm
- 181/ Đường kính trục trước khi tiện ren tam giác hệ mét M18 là:
- a/ 17,8mm b/ 15,5mm c/ 15mm d/ 18,2mm
- 182/ Cùng kích thước đường kính ren nhưng bước ren khác nhau thì mối ghép ren có độ bền như thế nào?
- a/ Mối ghép ren có bước ren lớn bền hơn
b/ Mối ghép ren có bước ren nhỏ bền hơn
c/ Có độ bền như nhau
- 183/ Đường kính lỗ khoan trước khi cắt ren bằng tarô M16 trong lỗ là:
- a/ 12mm b/ 12,8mm c/ 14mm d/ 16mm
- 184/ Đường kính lỗ khoan trước khi cắt ren bằng tarô M6 trong lỗ là:
- a/ 4mm b/ 6mm c/ 4,5mm d/ 5mm
- 185/ Đường kính lỗ khoan trước khi cắt ren bằng tarô M10 trong lỗ là:
- a/ 8mm b/ 8,5mm c/ 9mm d/ 10mm

- 186/ Đường kính lỗ khoan trước khi cắt ren bằng tarô M8 trong lỗ là:
a/ 8mm b/ 7,5mm c/ 7mm d/ 6,7mm
- 187/ Đường kính trục trước khi cắt ren ngoài bằng bàn ren M16 là:
a/ 15,8mm b/ 15,5mm c/ 15mm d/ 14mm
- 188/ Đường kính trục trước khi cắt ren ngoài bằng bàn ren M8 là:
a/ 8,2mm b/ 7,85mm c/ 7,5mm d/ 6,7mm
- 189/ Đường kính rãnh thoát dao trong lỗ trước khi tiện ren tam giác hệ mét M27 là:
a/ 26,7mm b/ 26,5mm c/ 27,5mm d/ 24mm
- 190/ Đường kính rãnh thoát dao trong lỗ trước khi tiện ren tam giác hệ mét M30 là:
a/ 26mm b/ 26,5mm c/ 27mm d/ 30,5mm
- 191/ Đường kính lỗ khoan trước khi cắt ren bằng tarô M14 trong lỗ là:
a/ 12mm b/ 12,5mm c/ 14mm d/ 14,25mm
- 192/ Tốc độ cắt khi khoan tâm thường chọn:
a/ $v = 15 \div 20\text{m/ph}$ b/ $v \leq 8\text{m/ph}$ c/ $v = 2 \div 4\text{m/ph}$ d/ $v = 10 \div 12\text{m/ph}$
- 193/ Để bảo đảm độ trơn nhẵn cao ở phần côn của lỗ tâm là phần tiếp xúc với phần côn của mũi tâm, bước tiến khi khoan tâm thường chọn:
a/ $s = 0,2 \div 0,3\text{mm/vòng}$ c/ $s = 0,1 \div 0,2\text{mm/vòng}$
b/ $s = 0,02 \div 0,1\text{mm/vòng}$ d/ $s = 0,2 \div 0,4\text{mm/vòng}$
- 194/ Trong thực tế, khi tiện ngoài cho phép gá dao cao hơn trục tâm của máy một khoảng bằng:
a/ $h = 0,1D$ b/ $h = 0,2D$ c/ $h = 0,02D$ d/ $h = 0,01D$
- 195/ Dao tiện ren phải gá chính xác theo tâm của vật gia công, nếu gá thấp hơn tâm thì:
a/ Ren bị đổ c/ Ren không trơn nhẵn
b/ Trắc diện của ren sẽ sai d/ Ren bị mẻ khi cắt
- 196/ Dao tiện ren phải gá chính xác theo tâm của vật gia công, nếu gá cao hơn tâm thì:
a/ Dao sẽ cọ sát vào sườn ren c/ Trắc diện của ren sẽ sai
b/ Ren bị mẻ khi cắt d/ Ren không trơn nhẵn
- 197/ Côn ngoài có $D = 40\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 120\text{mm}$, độ côn $K=1/15$. Đường kính nhỏ của côn sẽ là:
a/ $d = 48\text{mm}$ c/ $d = 36\text{mm}$
b/ $d = 25\text{mm}$ d/ $d = 32\text{mm}$
- 198/ Côn ngoài có $D = 45\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 80\text{mm}$, độ côn $K=1/10$. Đường kính nhỏ của côn sẽ là:
a/ $d = 53\text{mm}$ c/ $d = 37\text{mm}$
b/ $d = 41\text{mm}$ d/ $d = 35\text{mm}$
- 199/ Côn ngoài có $D = 50\text{mm}$, $d = 40\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 120\text{mm}$, độ côn K của bề mặt côn sẽ là:
a/ $K = 1/10$ b/ $K = 1/12$ c/ $K = 1/15$ d/ $K = 1/20$
- 200/ Côn trong lỗ có $D = 62\text{mm}$, $d = 55\text{mm}$, chiều dài đoạn côn $l = 140\text{mm}$, độ côn Y của bề mặt côn sẽ là:
a/ $Y = 1/40$ b/ $Y = 1/20$ c/ $Y = 1/14$ d/ $Y = 1/10$

TRƯỞNG KHOA
(Ký và ghi rõ họ tên)

Chung Trần Thế Vinh

GV RA ĐỀ
(Ký và ghi rõ họ tên)

Phan Văn Thành

ĐÁP ÁN ĐỀ THI TRẮC NGHIỆM HỌC SINH GIỎI TIỀN 4 / 2018

1/ d	5/ a	9/ a	13/ b	17/ d	21/ a	25/ b	29/ d	33/ c	37/ a
2/ a	6/ b	10/ c	14/ c	18/ c	22/ c	26/ a	30/ a	34/ d	38/ c
3/ b	7/ c	11/ d	15/ a	19/ b	23/ b	27/ c	31/ c	35/ b	39/ b
4/ c	8/ d	12/ b	16/ b	20/ d	24/ d	28/ d	32/ b	36/ d	40/ c

41/ b	45/ d	49/ c	53/ d	57/ c	61/ c	65/ d	69/ c	73/ d	77/ b
42/ d	46/ b	50/ b	54/ c	58/ b	62/ b	66/ b	70/ b	74/ a	78/ a
43/ c	47/ a	51/ a	55/ a	59/ d	63/ a	67/ d	71/ c	75/ d	79/ b
44/ a	48/ c	52/ c	56/ b	60/ a	64/ c	68/ a	72/ a	76/ c	80/ d

81/ b	82/ c	83/ d	84/ a	85/ b	86/ b	87/ c	88/ d	89/ a	90/ d
91/ b	92/ c	93/ a	94/ c	95/ d	96/ a	97/ b	98/ a	99/ c	100/ d
101/ b	102/ b	103/ c	104/ a	105/ b	106/ c	107/ c	108/ b	109/ d	110/ b
111/ b	112/ a	113/ d	114/ b	115/ c	116/ a	117/ b	118/ b	119/ a	120/ d
121/ c	122/ a	123/ b	124/ c	125/ b	126/ a	127/ d	128/ d	129/ a	130/ c
131/ b	132/ a	133/ b	134/ c	135/ d	136/ b	137/ a	138/ d	139/ a	140/ c
141/ b	142/ c	143/ d	144/ b	145/ a	146/ c	147/ b	148/ a	149/ d	150/ c
151/ d	152/ a	153/ c	154/ d	155/ c	156/ d	157/ b	158/ d	159/ a	160/ b
161/ a	162/ c	163/ d	164/ b	165/ a	166/ d	167/ c	168/ a	169/ b	170/ a
171/ c	172/ a	173/ b	174/ d	175/ b	176/ c	177/ d	178/ c	179/ a	180/ b
181/ a	182/ b	183/ c	184/ d	185/ b	186/ d	187/ a	188/ b	189/ c	190/ d
191/ a	192/ d	193/ b	194/ c	195/ b	196/ a	197/ d	198/ c	199/ b	200/ a

GV RA ĐỀ

Phan Văn Thành