

Câu 1: Với chi tiết trục có kích thước $d_{\max} = \phi 50,05$; $d_{\min} = \phi 50,02$, sai lệch giới hạn trên là:

- A. $20\mu m$ B. $70\mu m$ C. $30\mu m$ D. $50\mu m$

Câu 2: Ren trục hệ mét, đường kính danh nghĩa là 12, bước ren 1, ren trái, miền dung sai là 7g, có ký hiệu là:

- A. M12 RH- 7g. B. M12 – 7g. C. M12x1-7g. D. M12x1 LH – 7g.

Câu 3: Ren trục hệ mét, đường kính danh nghĩa là 12, bước ren 1, miền dung sai là 7g, có ký hiệu là:

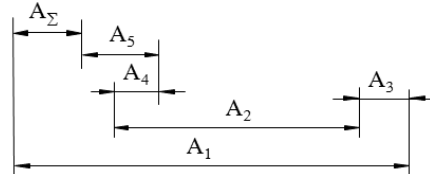
- A. M12 – 7g B. M12x1-7g C. M12x1 LH – 7g D. M12 RH- 7g

Câu 4: Kích thước thực là:

- A. Kích thước đo được sau khi gia công. B. Kích thước thực sự là chánh phẩm.
C. Kích thước thực tế nhìn thấy. D. Kích thước phù hợp với dung sai.

Câu 5: Trong chuỗi kích thước sau, xác định khâu tăng, khâu giảm:

- a. Khâu tăng A_1, A_3, A_2 ; khâu giảm A_4, A_5 .
b. Khâu tăng A_1, A_4, A_2 ; khâu giảm A_3, A_5 .
c. Khâu tăng A_1, A_3 ; khâu giảm A_2, A_4, A_5 .
d. Khâu tăng A_1, A_4 ; khâu giảm A_2, A_3, A_5 .



Câu 6: Dung sai lắp ghép then bằng

- a. Theo hệ thống lỗ hoặc trục. b. Theo hệ thống lỗ.
c. Theo hệ thống trục. d. Theo hệ thống lỗ và trục.

Câu 7: Trục có kích thước $\phi 40^{+0.018}_{+0.002}$ có chánh phẩm là:

- a. $dt = 40.015$ b. $dt = 40.019$ c. $dt = 40.001$ d. $dt = d = 40$

Câu 8: Một trục gọi là chánh phẩm khi:

- a. $d_{\min} \geq dt \geq d_{\max}$ b. $d_{\min} > dt > d_{\max}$
c. $d_{\min} \leq dt \leq d_{\max}$ d. $d_{\min} < dt < d_{\max}$

Câu 9: Ký hiệu  0,01 có ý nghĩa:

- a. Dung sai độ trụ 0,01mm. b. Dung sai độ đồng trục là 0,01mm.
c. Dung sai độ tròn là 0,01mm. d. Dung sai độ đồng tâm là 0,01mm.

Câu 10: Kích thước danh nghĩa là:

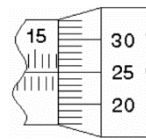
- a. Kích thước ghi trên bản vẽ. b. Kích thước đo được trên chi tiết gia công.
c. Kích thước đo được trên bản vẽ. d. Kích thước chỉ danh theo định nghĩa.

Câu 11: Độ hở nhỏ nhất trong mối ghép $\phi 60 \frac{H7}{h6}$ ($EI=0, ES=+25\mu m$; $ei=-16\mu m, es=0$) là:

- A. $-19\mu m$ B. $49\mu m$ C. $30\mu m$ D. $0\mu m$

Câu 12: Đọc Kích thước trên panme hình 4 có giá trị:

- a. 18.20 mm b. 21.12mm
c. 17.25 mm d. 18.25 mm



Câu 13: Trong hệ thống lỗ cơ bản, có sai lệch dưới là:

- a. $EI = 0$ b. $ei = 0$ c. $es = 0$ d. $ES = 0$

Câu 14: Gọi là lắp chặt khi :

- A. $d_{\min} \leq D_{\max}$ B. $d_{\min} \geq D_{\max}$
C. $d_{\min} > D_{\max}$ D. $d_{\min} < D_{\max}$

Câu 15: Một trục gọi là chánh phẩm khi:

- A. $d_{\min} \leq dt \leq d_{\max}$ B. $d_{\min} > dt > d_{\max}$
C. $d_{\min} \geq dt \geq d_{\max}$ D. $d_{\min} < dt < d_{\max}$

Câu 16: Điều kiện chính phẩm của trục là:

A. $D_{min} \leq D_t \leq D_{max}$

B. $d_{min} \leq d_t \leq d_{max}$

C. $D_{min} \leq d \leq d_{max}$

D. $D_{min} \geq d_t \geq d_{max}$

Câu 17: Có hai chỉ tiêu đánh giá nhám bề mặt:

A. R_a, R_z

B. R_z, R_y

C. R_a, R_x

D. R_x, R_y

Câu 18: Độ hở nhỏ nhất trong mỗi ghép $\phi 60 \frac{H7}{h6}$ (EI=0, ES=+25 μ m; ei=-16 μ m, es=0) là:

A. 30 μ m

B. 49 μ m

C. -19 μ m

D. 0 μ m

Câu 19: Mỗi lắp ghép chặt theo hệ thống trục có công thức tổng quát là:

A. $\frac{P, R..., ZC}{h}$

B. $\frac{p, r,, zc}{H}$

C. $\frac{p, r,, zc}{h}$

D. $\frac{A, B, C, ..., H}{h}$

Câu 20: Mỗi ghép then bằng, lắp bình thường có dung sai lắp ghép then với rãnh trên trục là:

A. Lắp ghép giữa then với trục là $\frac{P9}{h9}$

B. Lắp ghép giữa then với trục là $\frac{H9}{h9}$

C. Lắp ghép giữa then với trục là $\frac{N9}{h9}$

D. Lắp ghép giữa then và trục là $\frac{J9}{h9}$

Câu 21: Chọn kí hiệu đúng cho trục then hoa?

A. D - 8. 42 $\frac{H7}{F7}$. 48. 8

B. d - 8. 42f7. 48. 8f7

C. D - 8. 42f7. 48. 8f7

D. d - 8. 42. 48H12. 8F8

Câu 22: Độ hở nhỏ nhất trong mỗi ghép $\phi 60 \frac{H7}{h6}$ (EI=0, ES=+25 μ m; ei=-16 μ m, es=0) là:

A. -19 μ m

B. 49 μ m

C. 30 μ m

D. 0 μ m

Câu 23: Trục Ø50h6 có:

A. ei= es

B. ei= -es

C. ei= 0

D. es= 0

Câu 24: Cấp chính xác dùng cho các mối ghép thông dụng là:

A. CCX 1 ÷ CCX 4

B. CCX 7 ÷ CCX 8

C. CCX 4 ÷ CCX 11

D. CCX 3 ÷ CCX 5

Câu 25: B14x9x40 là ký hiệu:

A. Then hoa

B. Then bán nguyệt

C. Then bằng đầu vuông

D. Then bằng đầu tròn

Câu 26: Trục có Ø30 $\begin{smallmatrix} +0.005 \\ -0.150 \end{smallmatrix}$ có dung sai là:

A. 165 μ m

B. 145 μ m

C. -155 μ m

D. 155 μ m

Câu 27: Công thức tính dung sai trục.

A. $T_d = d_{max} - d_{min}$.

B. $T_d = d_{max} - d$.

C. $T_d = d_{min} - d$

D. $T_d = ES - ei$.

Câu 28: Ổ lăn có kí hiệu 6205:

A. Ổ bi đỡ chặn cỡ trung bình

B. Loại ổ bi đỡ chặn cỡ nhẹ

C. Ổ bi đỡ chặn cỡ nặng

D. Ổ bi đỡ chặn không tiêu chuẩn

Câu 29: Ý nghĩa của lắp lẩn:

A. Lắp lẩn trục với lỗ có cùng miền dung sai.

B. Lắp lẩn lộn được giữa trục và lỗ

C. Lắp được bất kỳ chi tiết cùng loại vào vị trí của nó mà không cần sửa chữa.

D. Lắp lẩn lộn các chi tiết .

Câu 30: Kích thước thực là:

A. Kích thước thực sự là chính phẩm.

B. Kích thước đo được sau khi gia công.

C. Kích thước thực tế nhìn thấy.

D. Kích thước phù hợp với dung sai.

Câu 31: Các mối ghép sau đây mối ghép nào là mối ghép lỏng:

- A. H7/k6 B. H7/h6 C. H7/p6 D. H7/n6

Câu 32: Ren trục hệ mét, đường kính danh nghĩa là 12, bước ren 1, miền dung sai là 7g, có ký hiệu là:

- A. M12x1-7g B. M12 – 7g C. M12x1 LH – 7g D. M12 RH- 7g

Câu 33: Cho lắp ghép trụ trơn có kích thước $\varnothing 50 \frac{H7 \left[\begin{smallmatrix} +0.025 \\ -0.026 \end{smallmatrix} \right]}{p6 \left[\begin{smallmatrix} +0.042 \\ +0.026 \end{smallmatrix} \right]}$, có $N_{\max}$ là:

- A. $N_{\max} = 42 \mu m$ B. $N_{\max} = 25 \mu m$
C. $N_{\max} = 51 \mu m$ D. $N_{\max} = 26 \mu m$

Câu 34: Trục có kích thước $\varnothing 40 \frac{+0.018}{+0.002}$ có chính phẩm là:

- A. $dt = 40.001$ B. $dt = 40.019$ C. $dt = d = 40$ D. $dt = 40.015$

Câu 35: Gọi là lắp trung gian khi:

- A. Mỗi lắp có độ hở cộng độ dôi. B. Mỗi lắp có độ hở hoặc độ dôi.
C. Mỗi lắp có độ hở và độ dôi. D. Mỗi lắp có độ hở làm trung gian.

Câu 36: Lỗ $\varnothing 50H7$ có:

- A. $EI = ES$ B. $ES = 0$ C. $EI = 0$ D. $ES = -TD$

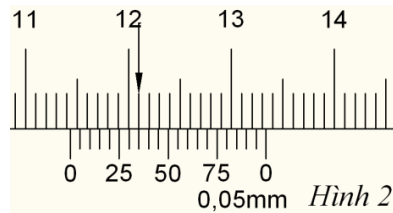
Câu 37: Trục có $\varnothing 30 \frac{+0.005}{-0.100}$ có dung sai là:

- A. $T_d = 105 \mu m$ B. $T_d = 165 \mu m$ C. $T_d = 100 \mu m$ D. $T_d = -105 \mu m$

Câu 38: Mỗi lắp ghép lỏng theo hệ thống lỗ có công thức tổng quát:

- A. $\frac{h}{a, b, \dots, b, h}$ B. $\frac{h}{A, B, \dots, G, H}$ C. $\frac{H}{a, b, \dots, g, h}$ D. $\frac{H}{A, B, \dots, G, H}$

Câu 39: Đọc kích thước trên thước cặp hình 2 có giá trị: (Lưu ý: vạch trùng ngay chỗ mũi tên)



- A. 140.25mm B. 14.35mm C. 114.27mm D. 114,35mm

Câu 40: Cho chuỗi kích thước sau: $80^{+0.050}_{-0.020} + 10^{+0.010}_{-0.020} - 25 \pm 0.01 - 20^{+0.030}_{-0.010}$. Khâu khép kín Σ có kích thước danh nghĩa là:

- A. 135 μm B. 135mm C. 45mm D. 45 μm

Câu 41: A14x9x50 là ký hiệu:

- A. Then bán nguyệt B. Then bằng đầu vuông
C. Then bằng đầu tròn D. Then hoa

Câu 42: Chi tiết lỗ có kích thước $D = \varnothing 30JS7$ ($EI = -10 \mu m$, $ES = +10 \mu m$) Có dung sai là:

- A. $TD = 30 \mu m$ B. $TD = 18 \mu m$ C. $TD = 25 \mu m$ D. $TD = 20 \mu m$

Câu 43: Chi tiết có trục kích thước $d = 50f7$ ($es = -25 \mu m$, $ei = -50 \mu m$) Có trị số dung sai là:

- A. $T_d = 25 \mu m$ B. $T_d = 50 \mu m$ C. $T_d = -50 \mu m$ D. $T_d = -25 \mu m$

Câu 44: Trị số dung sai:

- A. Phụ thuộc vào kích thước danh nghĩa và cấp chính xác.
B. Phụ thuộc vào sai lệch trên và sai lệch dưới.
C. Phụ thuộc vào độ chính xác gia công.
D. Phụ thuộc vào kích thước danh nghĩa.

Câu 45: Lắp chặt là mối lắp:

A. $d_{min} \leq D_{max}$

B. $d_{min} > D_{max}$

C. $d_{min} \geq D_{max}$

D. $d_{min} < D_{max}$

Câu 46: Chi tiết có trục kích thước $d = 50f7$ ($es = -25\mu m$, $ei = -50\mu m$) Có trị số dung sai là:

A. $T_d = 25\mu m$

B. $T_d = 50\mu m$

C. $T_d = -50\mu m$

D. $T_d = -25\mu m$

Câu 47: Cho chuỗi kích thước $80^{+0,050}_{-0,020} + 10^{+0,010}_{-0,020} - 25 \pm 0,01 - 20^{+0,030}_{-0,010}$. Khâu Σ có sai lệch giới hạn trên là:

A. $ES = +115\mu m$

B. $ES = +95\mu m$

C. $ES = +45\mu m$

D. $ES = +80\mu m$

Câu 48: Cho chuỗi kích thước $80^{+0,050}_{-0,020} + 10^{+0,010}_{-0,020} - 25 \pm 0,01 - 20^{+0,030}_{-0,010}$. Khâu X có sai lệch giới hạn dưới là:

A. $EI = -60\mu m$

B. $EI = -40\mu m$

C. $EI = -40\mu m$

D. $EI = 0\mu m$

Câu 49: Trong hệ thống lỗ cơ bản, lỗ có sai lệch dưới là:

A. $EI = 0$

B. $ES = 0$

C. $ei = 0$

D. $es = 0$

Câu 50: Cho một lắp ghép theo hệ thống trục, chi tiết lỗ có sai lệch cơ bản là H, $T_d = 35\mu m$, $S_{max} = 73\mu m$. Tính sai lệch giới hạn của lỗ và trục:

a. $ES = 73\mu m$, $EI = 0$, $es = 0$, $ei = -35\mu m$.

c. $ES = 0$, $EI = -38\mu m$, $es = 35\mu m$, $ei = 0$.

b. $ES = 0$, $EI = -38\mu m$, $es = 0$, $ei = -35\mu m$.

d. $ES = 38\mu m$, $EI = 0$, $es = 0$, $ei = -35\mu m$.

Câu 51: Chọn kích thước b của then bằng theo :

a. Theo đường kính d và bề rộng B

b. Đường kính d của trục

c. Theo bề rộng bạc

d. Dung sai trục

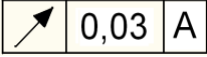
Câu 52: Mối lắp ghép chặt theo hệ thống trục có công thức tổng quát là:

a. $\frac{p, r, \dots, zc}{H}$

b. $\frac{A, B, C, \dots, H}{h}$

c. $\frac{p, r, \dots, zc}{h}$

d. $\frac{P, R, \dots, ZC}{h}$

Câu 53: Kí hiệu  có ý nghĩa:

a. Dung sai độ đối xứng cho phép 0,03mm so với mặt A.

b. Dung sai độ đối xứng cho phép của bề mặt A là 0,03mm.

c. Dung sai độ đảo của bề mặt đang xét cho phép là 0,03mm.

d. Dung sai độ đảo hướng tâm của bề mặt đang xét là 0,03mm so với mặt chuẩn A.

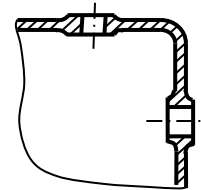
Câu 54: Yêu cầu kỹ thuật quan trọng của các lỗ trong chi tiết dạng hộp như hình bên là:

a. Độ đảo hướng tâm và độ giao nhau giữa các đường tâm lỗ.

b. Độ giao nhau giữa các đường tâm lỗ.

c. Độ đồng tâm giữa các đường tâm lỗ.

d. Độ vuông góc và độ đối xứng giữa các đường tâm lỗ.



Câu 55: Chọn câu sai:

a. Sai lệch giới hạn có thể có giá trị dương, âm hoặc bằng 0.

b. Sai lệch giới hạn trên luôn luôn lớn hơn sai lệch giới hạn dưới.

c. Sai lệch giới hạn dưới luôn luôn âm

d. Dung sai luôn luôn dương.

Câu 56: A14x9x50 là ký hiệu:

a. Then bằng đầu tròn

b. Then bằng đầu vuông

d. Then bán nguyệt

c. Then hoa

Câu 57: Lắp ghép giữa nòng ụ động và thân ụ động máy tiện cần có chuyển động tịnh tiến dọc trục, yêu cầu độ chính xác đồng tâm cao nên có thể chọn:

a. $\frac{H7}{k6}$

c. $\frac{H8}{e7}$

b. $\frac{G6}{h5}$

d. $\frac{H7}{h6}$

Câu 58: Ký hiệu độ đảo hướng kính là:

- a. ↗ b. X c. ↘ d. ÷

Câu 59: Nhám bề mặt có Ra từ $0.63\mu\text{m}$ đến $0.32\mu\text{m}$ thường đạt được:

- a. Trong gia công thô. b. Trong gia công tinh.
c. Trong gia công bán tinh d. Trong gia công siêu tinh.

Câu 60: Then bằng, lắp tự do có dung sai lắp ghép then với rãnh trên trục là:

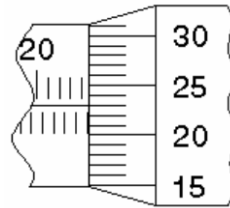
- a. Lắp ghép giữa then với trục là $\frac{P9}{h9}$ b. Lắp ghép giữa then với trục là $\frac{N9}{h9}$
c. Lắp ghép giữa then với trục là $\frac{H9}{h9}$ d. Lắp ghép giữa then và trục là $\frac{J9}{h9}$

Câu 61: Cấp chính xác dùng cho các mối ghép thông dụng là:

- a. CCX 3 ÷ CCX 5 b. CCX 7 ÷ CCX 8 c. CCX 6 ÷ CCX 13 d. CCX 1 ÷ CCX 4

Câu 62: Kích thước trên panme hình 7 có giá trị:

- a. 24.23 mm b. 24.44 mm
c. 24.94 mm d. 24.73mm



hình 7

Câu 63: Ổ lăn với ký hiệu 6308 cho biết:

- a. $d = \phi 40\text{mm}$, cỡ trung bình, loại ổ bi đỡ chặn. c. $d = \phi 40\text{mm}$, cỡ nặng, loại ổ bi đỡ chặn.
b. $d = \phi 8\text{mm}$, cỡ nhẹ rộng, loại ổ đĩa côn. d. $d = \phi 8\text{mm}$, cỡ trung bình, loại ổ bi đỡ chặn.

Câu 64: Các mối ghép sau đây mối ghép nào là mối ghép lỏng:

- a. H7/n6 b. H7/k6 c. H7/p6 d. H7/h6

Câu 65: Mối lắp ghép lỏng theo hệ thống lỗ có công thức tổng quát:

- a. $\frac{h}{a, b, \dots, b, h}$ b. $\frac{H}{A, B, \dots, G, H}$ c. $\frac{H}{a, b, \dots, g, h}$ d. $\frac{h}{A, B, \dots, G, H}$

Câu 66: Gọi là lắp chặt khi :

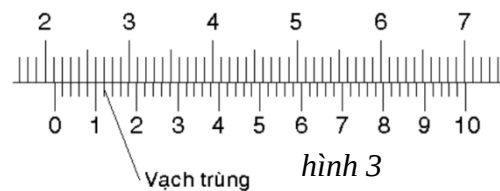
- a. $d_{\min} > D_{\max}$ b. $d_{\min} < D_{\max}$
c. $d_{\min} \geq D_{\max}$ d. $d_{\min} \leq D_{\max}$

Câu 67: Nhám bề mặt chiều cao độ nhám từ $6.3\mu\text{m}$ đến $12.5\mu\text{m}$ thường đạt được:

- a. Trong gia công siêu tinh. b. Trong gia công bán tinh
c. Trong gia công thô. d. Trong gia công tinh.

Câu 68: Kích thước trên thước cặp hình 3 có giá trị:

- a. 21.11mm b. 26.12 mm
c. 21.12mm d. 26.6 mm



Vạch trùng hình 3

Câu 69: Cho chuỗi kích thước sau: $80^{+0.050}_{-0.020} + 10^{+0.010}_{-0.020} - 25 \pm 0.01 - 20^{+0.030}_{-0.010}$. Khâu khép kín Σ có kích thước danh nghĩa là:

- A. 135 μm B. 135mm C. 45mm D. 45 μm

Câu 70: Chi tiết lỗ có kích thước $D = \phi 45^{+0.025}$. Chọn chi tiết trục sao cho tạo ra lắp ghép trung gian:

- a. $d = \phi 45_{-0.021}$ c. $d = \phi 45^{+0.085}_{+0.060}$
b. $d = \phi 45^{+0.006}_{-0.017}$ d. $d = \phi 45^{+0.050}_{+0.028}$

Câu 71: Cho lắp ghép trụ trơn có kích thước $\varnothing 50 \frac{H7}{p6} \left[\begin{array}{c} +0.025 \\ +0.042 \\ +0.026 \end{array} \right]$, có $N_{\max}$ là:

A. $N_{\max}=42 \mu\text{m}$

B. $N_{\max} = 25\mu\text{m}$

C. $N_{\max} = 51\mu\text{m}$

D. $N_{\max} = 26\mu\text{m}$

Câu 72: Cho 3 chi tiết trục có kích thước $d_1 = \varnothing 125 \pm 0,05$; $d_2 = \varnothing 25_{-0,013}$; $d_3 = \varnothing 80_{-0,07}^{-0,03}$. Hãy sắp xếp các kích thước chi tiết theo thứ tự mức độ chính xác tăng dần.

a. d_1, d_2, d_3 .

c. d_1, d_3, d_2 .

b. d_2, d_3, d_1 .

d. d_3, d_2, d_1 .

Câu 73: Kiểu lắp $\frac{U8}{h7}$ là lắp ghép:

a. Có độ hở lắp theo hệ thống trục.

c. Có độ hở lắp theo hệ thống lỗ.

b. Có độ dôi lắp theo hệ thống trục.

d. Có độ dôi lắp theo hệ thống lỗ.

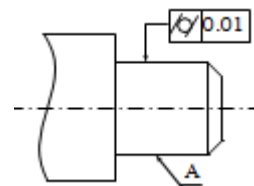
Câu 74: Cho chi tiết như hình vẽ. Ý nghĩa của ký hiệu là:

a. Dung sai độ trụ của bề mặt A là 0,01mm.

b. Dung sai độ đảo của bề mặt A là 0,01mm.

c. Dung sai độ trụ của bề mặt A so với đường tâm là 0,01mm.

d. Dung sai độ tròn của bề mặt A là 0,01mm.



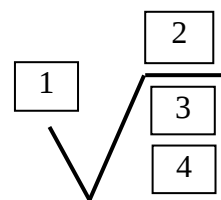
Câu 75: Sử dụng ký hiệu bên khi ghi độ nhám bề mặt của chi tiết, trong đó ô 4 dùng để ghi:

a. Trị số chiều dài chuẩn.

b. Ký hiệu hướng nhấp nhô.

c. Thông số R_a hoặc R_z .

d. Phương pháp gia công lần cuối.



Câu 76: Lắp ghép then hoa định tâm theo D, được thực hiện theo kích thước:

a. D và b.

c. d và b.

b. D và d.

d. b

Câu 77: Trong hệ thống trục cơ bản có sai lệch trên của trục là:

a. $EI = 0$

b. $ES = 0$

c. $ei = 0$

d. $es = 0$

Câu 78: Ý nghĩa của lắp lẫn hoàn toàn:

a. Lắp lẫn lộn các chi tiết.

b. Lắp lẫn trục với lỗ có cùng miền dung sai.

c. Lắp được bất kỳ chi tiết cùng loại nào vào vị trí của nó mà không cần sửa chữa.

d. Lắp lẫn lộn được giữa trục và lỗ có cùng kích thước danh nghĩa.

Câu 79: Trong chuỗi kích thước đường thẳng, dung sai khâu khép kín bằng:

a. Tổng dung sai của các khâu tăng.

b. Tổng dung sai của các khâu giảm.

c. Tổng dung sai của các khâu thành phần.

d. Tổng dung sai của các khâu tăng trừ tổng dung sai của các khâu giảm.

Câu 80: Trình tự gia công A_1, A_2, A_5, A_4 theo sơ đồ bên.

Biết: $A_1 = 40^{+0,05}$, $A_2 = 30_{-0,04}$,

$A_3 = 5 \pm 0,1$, $A_4 = 25 \pm 0,02$.

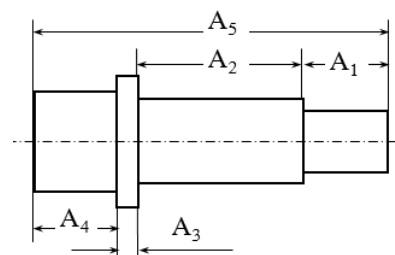
Dung sai khâu A_5 là:

a. 0,06 mm.

b. 0,04 mm.

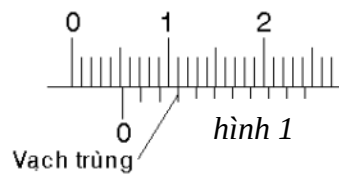
c. 0,08 mm.

d. 0,07 mm.



Câu 81: Kích thước trên thước cặp *hình 1* có giá trị:

- a. 5.3mm b. 5.4 mm
c. 10.3mm d. 10.1mm



Câu 82: Nguyên tắc để lập chuỗi kích thước hợp lý là:

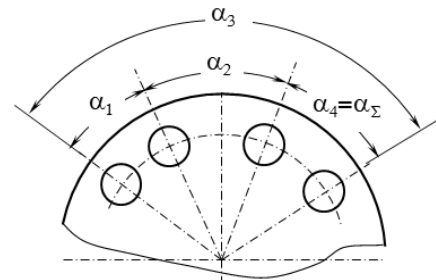
- a. Các khâu của chuỗi kích thước phải liên tiếp nhau và tạo thành vòng kín.
b. Phải lập chuỗi sao cho số khâu tham gia ít nhất.
c. Trong mỗi chuỗi chỉ có một khâu khép kín.
d. Tất cả đều đúng.

Câu 83: Chọn câu sai:

- a. Khâu khép kín là khâu hình thành sau khi lắp (với chuỗi kích thước lắp ghép)
b. Khâu khép kín là khâu hình thành sau khi gia công chi tiết (với chuỗi kích thước chi tiết).
c. Khâu khép kín là khâu mà giá trị của nó độc lập so với các khâu khác.
d. Khâu khép kín có thể thay đổi nếu thay đổi trình tự gia công chi tiết

Câu 84: Xác định khâu giảm trong chuỗi kích thước sau:

- a. α_1, α_2 .
b. α_2 .
c. α_3 .
d. Không có khâu nào.



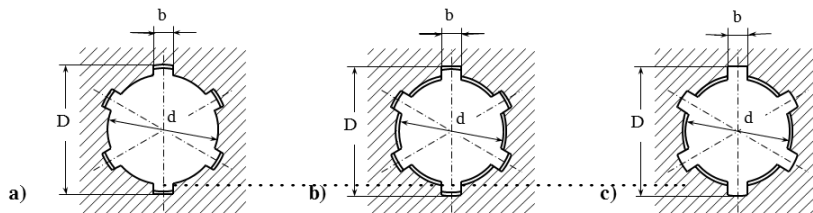
Câu 85: lắp ghép then hoa định tâm theo d, có $D = \phi 58\text{mm}$, $d = \phi 52\text{mm}$, $b = 10\text{mm}$, số răng là 8, có miền dung sai lắp ghép d là H7/f7; miền dung sai bề rộng b là F8/f7 được biểu diễn trên bản vẽ lắp là:

- a. D-8x52H7/f7x58x10F8/f7. c. d-8x58x52F8/f7x10H7/f7.
b. d-8x52x58H7/f7x10F8/f7. d. d-8x52H7/f7x58x10F8/f7

Câu 86: Hai số đầu tính từ phải sang trái của dãy số ký hiệu ổ lăn biểu thị cho:

- a. Kích thước đường kính ngoài D của ổ lăn. c. Đặc điểm về cấu tạo ổ lăn.
b. Kích thước đường kính trong d của ổ lăn. d. Cấp chính xác của ổ lăn.

Câu 87 : Phương pháp định tâm của mối ghép then hoa trong các sơ đồ dưới đây theo thứ tự là:



- a. Định tâm theo: D, d, b. c. Định tâm theo: b, d, D.
b. Định tâm theo: d, b, D. d. Định tâm theo: d, D, b.

Câu 88: Ren trục hệ mét, đường kính danh nghĩa là 12, bước ren 1, miền dung sai là 7g. có ký hiệu là:

- a. M12 – 7g b. M12x1-7g c. M12 RH- 7g d. M12x1 LH – 7g

Câu 89: Trong các mối lắp sau, mối lắp nào là lắp ghép có độ hở:

- a. $D = \phi 63^{+0,030}$; $d = \phi 63_{-0,033}^{-0,014}$ c. $D = \phi 75_{-0,073}^{-0,038}$; $d = \phi 75_{-0,019}^{-0,019}$
b. $D = \phi 24_{-0,033}$; $d = \phi 24_{-0,021}$ d. $D = \phi 110^{+0,035}$; $d = \phi 110_{+0,060}^{+0,085}$

Câu 90: Cho $D = \phi 28_{-0,081}^{-0,048}$, $d = \phi 28_{-0,021}$. Là lắp ghép chặt có :

- a. $N_{\max} = 0,048$; $N_{\min} = 0,027 \text{ mm}$. c. $N_{\max} = 0,048\text{mm}$; $N_{\min} = 0,021\text{mm}$.
b. $N_{\max} = 0,081\text{mm}$; $N_{\min} = 0,021\text{mm}$. d. $N_{\max} = 0,081\text{mm mm}$; $N_{\min} = 0,027\text{mm}$.

Câu 91: Ổ lăn có ký hiệu 6205:

- A. Ổ bi đỡ chặn cỡ trung bình B. Ổ bi đỡ chặn cỡ nặng
C. Loại ổ bi đỡ chặn cỡ nhẹ D. Ổ bi đỡ chặn không tiêu chuẩn

Câu 92: Công thức tính dung sai trục.

A. $T_d = ES - ei$.

C. $T_d = d_{\min} - d$

B. $T_d = d_{\max} - d$.

D. $T_d = d_{\max} - d_{\min}$.

Câu 93: Một trục gọi là chảnh phẩm khi:

A. $d_{\min} > dt > d_{\max}$

C. $d_{\min} \leq dt \leq d_{\max}$

B. $d_{\min} < dt < d_{\max}$

D. $d_{\min} \geq dt \geq d_{\max}$

Câu 94: Cho chuỗi kích thước $80^{+0,050}_{-0,020} + 10^{+0,010}_{-0,020} - 25 \pm 0,01 - 20^{+0,030}_{-0,010}$. Khâu Σ có dung sai T_Σ là:

A. $T_\Sigma = 140\mu m$

B. $T_\Sigma = 65\mu m$

C. $T_\Sigma = 85\mu m$

D. $T_\Sigma = -140\mu m$

Câu 95: Điều kiện để có một lắp ghép là:

A. Có ít nhất hai chi tiết và có $D=d$

C. Có ít nhất hai chi tiết và có $D_{\max}=d_{\min}$

B. Chỉ có hai chi tiết và có $D=d$

D. Có ít nhất hai chi tiết và có $Dt=dt$

Câu 96: Nhám bề mặt có Ra từ $0.63\mu m$ đến $0.32\mu m$ thường đạt được:

A. Trong gia công thô.

C. Trong gia công bán tinh

B. Trong gia công tinh.

D. Trong gia công siêu tinh.

Câu 97: Gọi là lắp lỏng khi:

A. $D_{\min} \leq d_{\max}$

C. $D_{\min} < d_{\max}$

B. $D_{\min} > d_{\max}$

D. $D_{\min} \geq d_{\max}$

Câu 98: Cho chuỗi kích thước sau: $90 \pm 0.05 + 10 \pm 0.01 - 30 \pm 0.03 - 40 \pm 0.04$, khâu khép kín Σ có kích thước danh nghĩa là:

A. 170

B. $170\mu m$

C. $30\mu m$

D. 30

Câu 99: Cho lắp ghép trụ trơn có kích thước $\Phi 55 \frac{H7 \left[\begin{smallmatrix} +0,030 \\ - \end{smallmatrix} \right]}{k6 \left[\begin{smallmatrix} +0,021 \\ +0,002 \end{smallmatrix} \right]}$ độ hở $S_{\max}$ là:

A. $S_{\max} = 28\mu m$

B. $S_{\max} = 23\mu m$

C. $S_{\max} = 30\mu m$

D. $S_{\max} = 9\mu m$

Câu 100: Cho chuỗi kích thước sau: $90 \pm 0.05 + 10 \pm 0.01 - 30 \pm 0.03 - 40 \pm 0.04$, khâu Σ có sai lệch giới hạn trên là:

A. $ES = +13\mu m$

B. $ES = +130 \mu m$.

C. $ES = 30 \mu m$.

D. $ES = 110 \mu m$.

Câu 101: Kích thước $\phi 30 \frac{H7}{f6}$ được sử dụng ở:

A. Bản vẽ lắp.

B. Bản vẽ chế tạo.

C. Bản vẽ chi tiết.

D. Bản vẽ lắp đặt.

Câu 102: Trục có $\phi 30 \frac{+0.005}{-0.150}$ có dung sai là:

A. $165\mu m$

B. $-155\mu m$

C. $145\mu m$

D. $155\mu m$

Câu 103: Mối lắp $\phi 50 \frac{H7}{f7}$ là:

A. Mối lắp chặt

C. Mối lắp định tâm

B. Mối lắp lỏng

D. Mối lắp trung gian

Câu 104: B14x9x40 là ký hiệu:

A. Then hoa

C. Then bán nguyệt

B. Then bằng đầu tròn

D. Then bằng đầu vuông

Câu 105: Cho chuỗi kích thước sau: $X = 90 \pm 0.05 + 10 \pm 0.01 - 30 \pm 0.03 - 40 \pm 0.04$, khâu X có sai lệch giới hạn dưới là:

A. $EI = +50\mu m$

B. $EI = -13\mu m$

C. $EI = +13\mu m$

D. $EI = -130\mu m$

Câu 106: Có hai chỉ tiêu đánh giá nhám bề mặt:

A. R_z, R_y

B. R_x, R_y

C. R_a, R_z

D. R_a, R_x

Câu 107: Cho chuỗi kích thước sau: $X = 90 \pm 0.05 + 10 \pm 0.01 - 30 \pm 0.03 - 40 \pm 0.04$, khâu X có dung sai T_{DX} là:

- A. $T_{DX} = 260\mu m$ B. $T_{DX} = 240\mu m$ C. $T_{DX} = 26\mu m$ D. $T_{DX} = 24\mu m$

Câu 108: Chọn kí hiệu đúng cho trục then hoa?

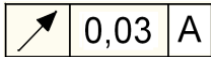
- A. $d - 8.42f7.48.8f7$ B. $d - 8.42.48H12.8F8$
C. $D - 8.42f7.48.8f7$ D. $D - 8.42 \frac{H7}{F7} .48.8$

Câu 109: Trục $\varnothing 50h6$ có:

- A. $ei = -es$ B. $es = 0$ C. $ei = es$ D. $ei = 0$

Câu 110: Mối lắp $\varnothing 50 \frac{H7}{f7}$ là:

- A. Mối lắp chặt B. Mối lắp lỏng
C. Mối lắp định tâm D. Mối lắp trung gian

Câu 111: Kí hiệu  có ý nghĩa:

- A. Dung sai độ đảo của bề mặt đang xét là 0,03mm so với mặt chuẩn A.
B. Dung sai độ đảo cho phép là 0,03mm.
C. Dung sai độ đảo đối xứng cho phép 0,03mm so với mặt A.
D. Dung sai độ đồng tâm cho phép 0,03mm so với mặt chuẩn A.

Câu 112: Then bằng, lắp tự do có dung sai lắp ghép then với rãnh trên trục là:

- A. Lắp ghép giữa then với trục là $\frac{P9}{h9}$ B. Lắp ghép giữa then và trục là $\frac{J9}{h9}$
C. Lắp ghép giữa then với trục là $\frac{N9}{h9}$ D. Lắp ghép giữa then với trục là $\frac{H9}{h9}$

Câu 113: Kích thước 15,55mm có thể đo bằng

- A. Thước cặp(0.1) B. Thước lá C. Thước cặp(0.02) D. Thước cặp(0.05)

Câu 114: Các mối ghép sau đây mối ghép nào là mối ghép lỏng:

- A. H7/k6 B. H7/n6 C. H7/p6 D. H7/h6

Câu 115: Ý nghĩa của lắp lẩn:

- A. Lắp lẩn trục với lỗ có cùng miền dung sai.
B. Lắp lẩn lộn các chi tiết.
C. Lắp được bất kỳ chi tiết cùng loại vào vị trí của nó mà không cần sửa chữa.
D. Lắp lẩn lộn được giữa trục và lỗ

Câu 116: A14x9x50 là ký hiệu:

- A. Then bằng đầu tròn B. Then hoa
C. Then bằng đầu vuông D. Then bán nguyệt

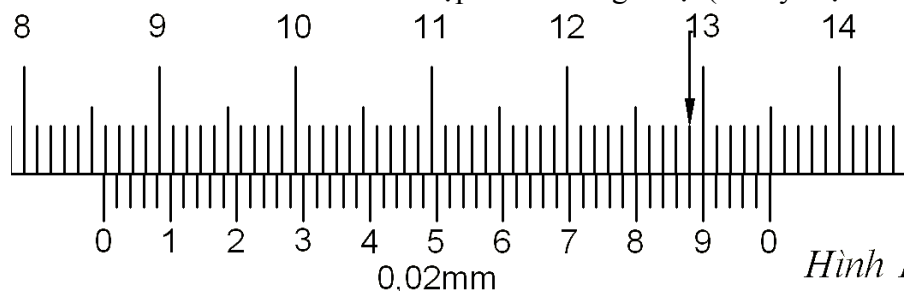
Câu 117: Điều kiện để có một lắp ghép là:

- A. Có ít nhất hai chi tiết và có $D_{max} = d_{min}$ B. Có ít nhất hai chi tiết và có $D_t = d_t$
C. Chỉ có hai chi tiết và có $D = d$ D. Có ít nhất hai chi tiết và có $D = d$

Câu 118: Trong hệ thống trục cơ bản có sai lệch trên của trục là:

- A. $es = 0$ B. $ei \geq 0$ C. $es \geq 0$ D. $ei = 0$

Câu 119: Đọc Kích thước trên thước cặp hình 1 có giá trị: (Lưu ý: vạch trùng ngay chỗ mũi tên)



- A. 80.58mm B. 8.58mm C. 85.88mm D. 80.58cm

Câu 120: Kích thước danh nghĩa là:

- A. Kích thước ghi trên bản vẽ. B. Kích thước đo được trên chi tiết gia công.
C. Kích thước chỉ danh theo định nghĩa. D. Kích thước đo được trên bản vẽ.

Câu 121: Ổ lăn có kí hiệu 6203ZZ

- A. Loại ổ bi đỡ chặn Ø17.
B. Loại ổ bi đỡ chặn, cỡ nhẹ, lỗ Ø17 hai nắp bít.
C. Loại ổ bi đỡ chặn, cỡ nhẹ, lỗ Ø17.
D. Loại ổ bi đỡ chặn, cỡ trung bình Ø15.

Câu 122: Với chi tiết trục có kích thước $d_{\max} = \phi 50,05$; $d_{\min} = \phi 50,02$; Sai lệch giới hạn trên là:

- A. $20\mu m$ B. $70\mu m$ C. $30\mu m$ D. $50\mu m$

Câu 123: Chọn kích thước b của then bằng theo :

- A. Theo đường kính d và bề rộng B B. Theo bề rộng bạc
C. Dung sai trục D. Đường kính d của trục

Câu 124: Ren trục hệ mét, đường kính danh nghĩa là 12, bước ren 1, ren trái, miền dung sai là 7g, có ký hiệu là:

- A. M12 RH- 7g. B. M12 – 7g. C. M12x1-7g. D. M12x1 LH – 7g.

Câu 125: Kích thước ghi trên bản vẽ được gọi là:

- A. Kích thước danh nghĩa. B. Kích thước thật.
C. Kích thước giới hạn D. Kích thước dung sai.

Câu 126: Kích thước 15,55mm có thể đo bằng

- A. Thước cặp(0.02) B. Thước cặp(0.05) C. Thước cặp(0.1) D. Thước lá

Câu 127: Then bằng, lắp tự do có dung sai lắp ghép then với rãnh trên trục là:

- A. Lắp ghép giữa then với trục là $\frac{N9}{h9}$ B. Lắp ghép giữa then với trục là $\frac{H9}{h9}$
C. Lắp ghép giữa then với trục là $\frac{P9}{h9}$ D. Lắp ghép giữa then và trục là $\frac{J9}{h9}$

Câu 128: Chọn kích thước b của then bằng theo :

- A. Theo đường kính d và bề rộng B B. Theo bề rộng bạc
C. Dung sai trục D. Đường kính d của trục

Câu 129: Kích thước ghi trên bản vẽ được gọi là:

- A. Kích thước danh nghĩa. B. Kích thước thật.
C. Kích thước giới hạn D. Kích thước dung sai.

Câu 130: Kích thước danh nghĩa là:

- A. Kích thước đo được trên chi tiết gia công. B. Kích thước ghi trên bản vẽ.
C. Kích thước đo được trên bản vẽ. D. Kích thước chỉ danh theo định nghĩa.

Câu 131: Mối ghép then bằng, lắp bình thường có dung sai lắp ghép là:

- A. Lắp ghép giữa then với trục là $\frac{P9}{h9}$ B. Lắp ghép giữa then với trục là $\frac{H9}{h9}$
C. Lắp ghép giữa then và trục là $\frac{J9}{h9}$ D. Lắp ghép giữa then với trục là $\frac{N9}{h9}$

Câu 132: Điều kiện chính phẩm của trục là:

- A. $D_{\min} \leq D_t \leq D_{\max}$ B. $D_{\min} \leq d \leq d_{\max}$
C. $D_{\min} \geq d_t \geq d_{\max}$ D. $d_{\min} \leq d_t \leq d_{\max}$

Câu 133: Gọi là lắp chặt khi :

- A. $d_{\min} \leq D_{\max}$ B. $d_{\min} \geq D_{\max}$
C. $d_{\min} < D_{\max}$ D. $d_{\min} > D_{\max}$

Câu 134: Trị số dung sai phụ thuộc:

- A. Cấp chính xác
- B. Dụng cụ đo
- C. Kích thước danh nghĩa
- D. Kích thước danh nghĩa và cấp chính xác

Câu 135: Chọn kí hiệu đúng cho trục then hoa?

- A. D – 8. 42f7. 48. 8f7
- B. d – 8. 42f7. 48. 8f7
- C. d – 8. 42. 48H12. 8F8
- D. D – 8. 42 $\frac{H7}{F7}$. 48. 8 $\frac{F8}{f7}$

Câu 136: Dung sai lắp ghép then bằng

- A. Theo hệ thống lỗ và trục
- B. Theo hệ thống trục
- C. Theo hệ thống lỗ
- D. Theo hệ thống lỗ hoặc trục

Câu 137: Cho chuỗi kích thước sau: $X = 90 \pm 0.05 + 10 \pm 0.01 - 30 \pm 0.03 - 40 \pm 0.04$, khâu khép kín X có kích thước danh nghĩa là:

- A. 170
- B. 30
- C. 30 μm
- D. 170 μm

Câu 138: Trục có kích thước $\varnothing 60^{+0.021}_{+0.002}$ có chính phẩm là:

- A. dt = 60.001
- B. dt = 60.022
- C. dt = 60.019
- D. dt = d = 60

Câu 139: Mỗi lắp ghép lỏng theo hệ thống trục là :

- A. $\frac{K7}{h6}$
- B. $\frac{P7}{h6}$
- C. $\frac{S7}{h6}$
- D. $\frac{G7}{h6}$

Câu 140: Kích thước thực là:

- A. Kích thước phù hợp với dung sai.
- B. Kích thước thực tế nhìn thấy.
- C. Kích thước đo được sau khi gia công.
- D. Kích thước thực sự là chính phẩm.

Câu 141: Độ hở nhỏ nhất trong mối ghép $\varnothing 60 \frac{H7}{h6}$ (EI=0, ES=+25 μm ; ei=-16 μm , es=0) là:

- A. 41 μm
- B. 16 μm
- C. 25 μm
- D. 0 μm

Câu 142: Gọi là lắp lỏng khi:

- A. $D_{min} \leq d_{max}$
- B. $D_{min} > d_{max}$
- C. $D_{min} < d_{max}$
- D. $D_{min} \geq d_{max}$

Câu 143: Cho chuỗi kích thước sau: $X = 90 \pm 0.05 + 10 \pm 0.01 - 30 \pm 0.03 - 40 \pm 0.04$, khâu X có sai lệch giới hạn trên là :

- A. ES=110 μm .
- B. ES=30 μm .
- C. ES=+130 μm .
- D. ES= +13 μm

Câu 144: Cho chuỗi kích thước sau: $X = 90 \pm 0.05 + 10 \pm 0.01 - 30 \pm 0.03 - 40 \pm 0.04$, khâu X có sai lệch giới hạn dưới là:

- A. EI = +50 μm
- B. EI = -13 μm
- C. EI = +13 μm
- D. EI = -130 μm

Câu 145: Cho chuỗi kích thước sau: $X = 90 \pm 0.05 + 10 \pm 0.01 - 30 \pm 0.03 - 40 \pm 0.04$, khâu X có dung sai T_{DX} là:

- A. $T_{DX} = 26\mu m$
- B. $T_{DX} = 240\mu m$
- C. $T_{DX} = 260\mu m$
- D. $T_{DX} = 24\mu m$

Câu 146: Với kích thước $D = \varnothing 65^{+0.035}_{-0.015}$, có dung sai là:

- A. $T_D = 50$
- B. $T_D = 20$
- C. $T_D = 20\mu m$
- D. $T_D = 50\mu m$

Câu 147: Trục có kích thước $d = 50f7(es = -25\mu m, ei = -50\mu m)$. Có trị số dung sai là:

- A. $T_d = -30\mu m$
- B. $T_d = -25\mu m$
- C. $T_d = 25\mu m$
- D. $T_d = 30\mu m$

Câu 148: Trong hệ thống trục cơ bản có sai lệch trên của trục là:

- A. $ei \geq 0$
- B. $es = 0$
- C. $es \geq 0$
- D. $ei = 0$

Câu 149: Trục có kích thước $\varnothing 60^{+0.021}_{+0.002}$ có chính phẩm là:

- A. dt = 60.001
- B. dt = 60.022
- C. dt = 60.019
- D. dt = d = 60

Câu 150: Dung sai lắp ghép then bằng

- A. Theo hệ thống lỗ và trục
- B. Theo hệ thống trục
- C. Theo hệ thống lỗ
- D. Theo hệ thống lỗ hoặc trục

Câu 151: Chi tiết lỗ có kích thước $D = \varnothing 30JS7$ ($EI = -10\mu m$, $ES = +10\mu m$), dung sai là:

- A. $TD = 30\mu m$ B. $TD = 18\mu m$ C. $TD = 25\mu m$ D. $TD = 20\mu m$

Câu 151: Trị số dung sai:

- A. Phụ thuộc vào kích thước danh nghĩa và cấp chính xác.
 B. Phụ thuộc vào sai lệch trên và sai lệch dưới.
 C. Phụ thuộc vào độ chính xác gia công.
 D. Phụ thuộc vào kích thước danh nghĩa.

Câu 152: Cho lắp ghép trụ trơn có kích thước $\Phi 35 \frac{H7 \left[\begin{smallmatrix} 0,025 \\ \end{smallmatrix} \right]}{k6 \left[\begin{smallmatrix} +0,018 \\ +0,002 \end{smallmatrix} \right]}$ độ hở $S_{\max}$ là:

- A. $S_{\max} = 27\mu m$ B. $S_{\max} = 18\mu m$ C. $S_{\max} = 2\mu m$ D. $S_{\max} = 23\mu m$

Câu 153: Trong hệ thống trục cơ bản có sai lệch trên của trục là:

- A. $ei = 0$ B. $ei \geq 0$ C. $es = 0$ D. $es \geq 0$

Câu 154: Chọn kí hiệu đúng cho trục then hoa?

- A. $d - 8.42f7.48.8f7$ B. $d - 8.42.48H12.8F8$
 C. $D - 8.42f7.48.8f7$ D. $D - 8.42 \frac{H7}{F7} . 48.8 \frac{F8}{f7}$

Câu 155: Trong hệ thống lỗ cơ bản, lỗ có sai lệch dưới là:

- A. $es = 0$ B. $ei = 0$ C. $ES = 0$ D. $EI = 0$

Câu 156: Mỗi lắp ghép lỏng theo hệ thống trục là:

- A. $\frac{K7}{h6}$ B. $\frac{P7}{h6}$ C. $\frac{S7}{h6}$ D. $\frac{G7}{h6}$

Câu 157: Trong hệ thống trục cơ bản có sai lệch trên của trục là:

- A. $ei = 0$ B. $es \geq 0$ C. $ei \geq 0$ D. $es = 0$

Câu 158: Với kích thước $D = \varnothing 65_{-0,015}^{+0,035}$, có dung sai là:

- A. $T_D = 50$ B. $T_D = 50\mu m$ C. $T_D = 20$ D. $T_D = 20\mu m$

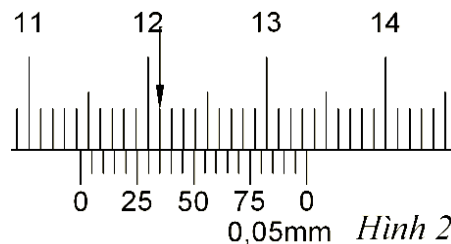
Câu 159: Trục có kích thước $d = 50f7(es = -25\mu m, ei = -50\mu m)$. Có trị số dung sai là:

- A. $T_d = -30\mu m$ B. $T_d = -25\mu m$ C. $T_d = 25\mu m$ D. $T_d = 30\mu m$

Câu 160: Cho lắp ghép trụ trơn có kích thước $\Phi 35 \frac{H7 \left[\begin{smallmatrix} +0,025 \\ \end{smallmatrix} \right]}{f7 \left[\begin{smallmatrix} -0,025 \\ -0,05 \end{smallmatrix} \right]}$ độ hở $S_{\max}$ là:

- A. $S_{\max} = -75\mu m$ B. $S_{\max} = 50\mu m$ C. $S_{\max} = 25\mu m$ D. $S_{\max} = 75\mu m$

Câu 161: Đọc kích thước trên thước cặp hình 2 có giá trị: (Lưu ý: vạch trùng ngay chỗ mũi tên).



- A. 14.35mm B. 114.27 mm C. 140.25 mm D. 114,35mm

Câu 162: Trị số dung sai phụ thuộc:

- A. Dụng cụ đo B. Kích thước danh nghĩa và cấp chính xác
 C. Cấp chính xác D. Kích thước danh nghĩa

Câu 163: Cho chuỗi kích thước sau: $X = 80^{+0,050}_{-0,020} + 10^{+0,010}_{-0,020} - 25 \pm 0,01 - 20^{+0,030}_{-0,010}$. Khâu khép kín X có kích thước danh nghĩa là:

- A. 135μm B. 45μm C. 45mm D. 135mm

Câu 164: Cho chuỗi kích thước $80^{+0,050}_{-0,020} + 10^{+0,010}_{-0,020} - 25 \pm 0,01 - 20^{+0,030}_{-0,010}$. Khâu X có sai lệch giới hạn trên là:

- A. ES = + 80μm B. ES = + 45μm C. ES = +95μm D. ES = +115μm

Câu 165: Cho chuỗi kích thước $80^{+0,050}_{-0,020} + 10^{+0,010}_{-0,020} - 25 \pm 0,01 - 20^{+0,030}_{-0,010}$. Khâu X có sai lệch giới hạn dưới là:

- A. EI = -60μm B. EI = - 40μm C. EI = -40μm D. EI = 0μm

Câu 166: Cho chuỗi kích thước $80^{+0,050}_{-0,020} + 10^{+0,010}_{-0,020} - 25 \pm 0,01 - 20^{+0,030}_{-0,010}$. Khâu X có dung sai T_{DX} là:

- A. $T_{DX} = 140\mu m$ B. $T_{DX} = 65\mu m$ C. $T_{DX} = 85\mu m$ D. $T_{DX} = -140\mu m$

Câu 167: Mối ghép $\phi 30 \frac{H7}{f6}$ là :

- A. Mối ghép chặt B. Mối ghép lỏng
C. Mối ghép trung gian D. Mối lắp định tâm

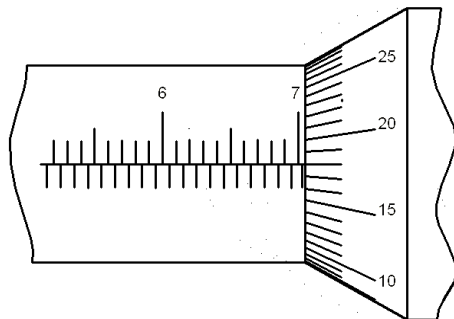
Câu 168: Trục có $\phi 30^{+0,005}_{-0,100}$ có dung sai là:

- A. $T_d = -105\mu m$ B. $T_d = 105\mu m$ C. $T_d = 100\mu m$ D. $T_d = 165\mu m$

Câu 169: Cho lắp ghép trụ trơn có kích thước $\phi 30 \frac{H7}{p6}$, có $N_{\max}$ là:

- A. $N_{\max} = 22\mu m$ B. $N_{\max} = 14\mu m$ C. $N_{\max} = 35\mu m$ D. $N_{\max} = 1\mu m$

Câu 170: Kích thước hình 3 có giá trị:



Hình 3

- A. 7,68mm B. 7,518mm C. 75,18mm D. 70,68mm

Câu 171: Trong hệ thống lỗ cơ bản, lỗ có sai lệch dưới là:

- A. es = 0 B. ei = 0 C. ES = 0 D. EI = 0

Câu 172: Trục có kích thước $\phi 40^{+0,018}_{+0,002}$ có chánh phẩm là:

- A. dt = 40.015 B. dt = 40.001 C. dt = 40.019 D. dt = d = 40

Câu 173: Ý nghĩa của lắp lẩn:

- A. Lắp lẩn lộn các chi tiết.
B. Lắp được bất kỳ chi tiết cùng loại nào vào vị trí của nó mà không cần sửa chữa.
C. Lắp lẩn trục với lỗ có cùng miền dung sai.
D. Lắp lẩn lộn được giữa trục và lỗ có cùng kích thước danh nghĩa.

Câu 174: Kí hiệu $\phi 0,01$ có ý nghĩa:

- A. Dung sai độ trụ 0,01mm. B. Dung sai độ tròn là 0,01mm.
C. Dung sai đo O là 0,01mm. D. Dung sai độ đồng tâm là 0,01mm.

Câu 175: Dung sai lắp ghép then theo

- A. Theo hệ thống lỗ hoặc trục
B. Theo hệ thống trục
C. Theo hệ thống lỗ và trục
D. Theo hệ thống lỗ

Câu 176: Mỗi lắp ghép chặt theo hệ thống lỗ là:

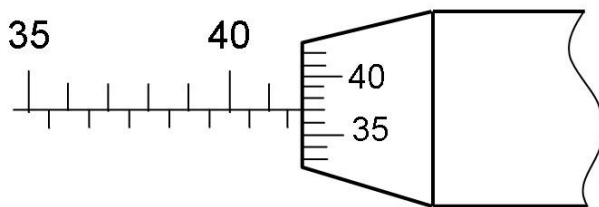
- A. $\frac{H7}{p6}$
B. $\frac{H7}{k6}$
C. $\frac{K7}{h6}$
D. $\frac{P7}{h6}$

Câu 176: Ý nghĩa của lắp lẩn:

- A. Lắp lẩn lộn các chi tiết.
B. Lắp lẩn trục với lỗ có cùng miền dung sai.
C. Lắp được bất kỳ chi tiết cùng loại nào vào vị trí của nó mà không cần sửa chữa.
D. Lắp lẩn lộn được giữa trục và lỗ có cùng kích thước danh nghĩa.

177. Với sơ đồ bên, kết quả đo được trên panme là:

- a. $L = 41,87\text{mm}$.
b. $L = 41,37\text{mm}$.
c. $L = 41,087\text{mm}$.
d. $L = 41,43\text{mm}$.

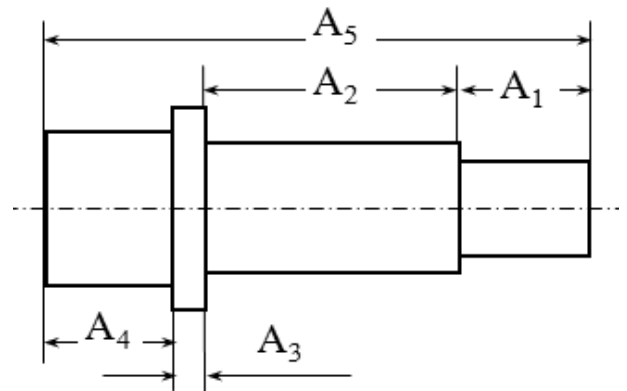


Câu 178: Trình tự gia công A_1, A_2, A_5, A_4 theo sơ đồ bên.

Biết : $A_1 = 40^{+0,05}$, $A_2 = 30_{-0,04}$,
 $A_3 = 5 \pm 0,1$, $A_4 = 25 \pm 0,02$.

Kích thước khâu A_5 là:

- a. $100_{-0,03}^{+0,04} \text{mm}$.
b. $100_{-0,03}^{+0,07} \text{mm}$.
c. $100_{+0,01}^{+0,05} \text{mm}$.
d. $100 \pm 0,04 \text{mm}$.



179: Cho hai lắp ghép $\phi 48F7/h6$ và $\phi 48F8/h7$. Hai lắp ghép đó có:

- a. cùng độ hở $S_{\max}$ và $S_{\min}$.
b. cùng độ hở $S_{\max}$ nhưng khác $S_{\min}$.
c. cùng độ hở $S_{\min}$ nhưng khác $S_{\max}$.
d. độ hở $S_{\max}$ và $S_{\min}$ đều khác nhau.

180. Cho hai lắp ghép $\phi 30H7/k6$ và $\phi 30K7/h6$. Hai lắp ghép đó có:

- a. cùng độ hở $S_{\max}$ và độ dôi $N_{\max}$.
- b. cùng độ hở $S_{\max}$ nhưng khác độ dôi $N_{\max}$.
- c. cùng độ dôi $N_{\max}$ nhưng khác độ hở $S_{\max}$.
- d. độ hở $S_{\max}$ và độ dôi $N_{\max}$ đều khác nhau.

181 Cho hai lắp ghép $\phi 56 \frac{G7}{h6}$ và $\phi 56 \frac{N8}{h7}$:

- a. Kích thước giới hạn lớn nhất của lỗ trong hai lắp ghép trên bằng nhau.
- b. Kích thước giới hạn nhỏ nhất của lỗ trong hai lắp ghép trên bằng nhau.
- c. Kích thước giới hạn lớn nhất của trục trong hai lắp ghép trên bằng nhau.
- d. Kích thước giới hạn nhỏ nhất của trục trong hai lắp ghép trên bằng nhau.