

Tecnologie meccaniche

Soluzioni volume 2

MODULO 1

Scelta multipla

- 1 B
- 2 C
- 3 C
- 4 D
- 5 A
- 6 B
- 7 E
- 8 A
- 9 C
- 10 B
- 11 C
- 12 E
- 13 A
- 14 E
- 15 D
- 16 D
- 17 A
- 18 B
- 19 D
- 20 E
- 21 D
- 22 C
- 23 A
- 24 E
- 25 B
- 26 B
- 27 A
- 28 D
- 29 C
- 30 D
- 31 A
- 32 A
- 33 C
- 34 A
- 35 C
- 36 B
- 37 C
- 38 E
- 39 E
- 40 B
- 41 B
- 42 E
- 43 D
- 44 A

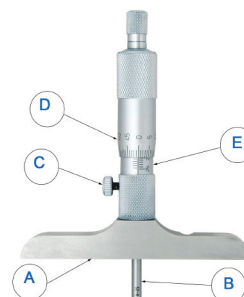
- 45 B
- 46 A
- 47 D
- 48 E
- 49 C
- 50 B
- 51 C
- 52 C
- 53 E
- 54 C
- 55 B
- 56 A
- 57 C
- 58 B
- 59 D
- 60 A
- 61 D
- 62 B
- 63 A
- 64 E
- 65 D
- 66 D
- 67 E

Vero o falso

- 68 V
- 69 F
- 70 V
- 71 V

Quesiti

- 72 $\sigma^2 = 0,2$
- 74 $\alpha; 17,46^\circ$
- 75 Alesometro
- 76



- 77 $k = 3; S = 7,7289 \cdot 2 = 15,4578$
 80 $D_{\min} = 39,8; D_{\max} = 40,2; t = 0,4$
 81 B-a; D-b; F-C; G-d; C-e; A-f; E-g
 82

quota	dimensione nominale	tolleranza	tipo di tolleranza
D = 10 ($\pm 0,05$)	D = 10	t = 0,1	bilaterale simmetrica
D = 15 ($^{+0,20}_{+0,5}$)	D = 15	t = 0,15 $D_{\max} = 15+0,2$ $D_{\min} = 15+0,05$	unilaterale superiore
D = 20 ()	D = 20	t = 0,2 $D_{\max} = 20+0,05$ $D_{\min} = 20-0,15$	bilaterale asimmetrica inferiore

- 83 a) albero-base con gioco; b) foro-base con gioco 6 X
 86 $t = 0,083$ mm 7 A
 87 0,035 mm; $\varnothing 90$ G7 ($^{+0,047}_{+0,012}$) 8 C
 88 foro-base; 0,025; 0; 0,025; 0,016; 0,017; 0,033; incerto; 0,033; 0,008 9 A, B, D
 89 albero-base; albero: $t = 0,016; E_s = 0; E_i = -0,016$; foro: $t = 0,025; E_s = -0,008; E_i = -0,033$; incerto; $I_{\max} = 0,033; G_{\max} = 0,008$ 10 B
 90 a-F; b-C; c-E; d-A; e-D; f-B 11 E
 91 - dimensione nominale 32 mm; 12 C
 - tolleranza unilaterale superiore; 13 B
 - scostamento tra +2 e +18 μm (cioè la 14 A
 distanza tra le facce della forchetta è di 32 + 15 E
 0,02 mm da un lato e 32 + 0,018 mm 16 D
 dall'altro) 17 D
 92 a-E; b-A; c-F; d-B; e-D; f-C 18 A
 93 - dimensione nominale 42 mm; 19 A
 - tolleranza a scostamento inferiore nullo; 20 D
 - scostamento tra 0 e +25 μm (cioè il diametro 21 A
 del foro deve essere compreso tra 42 e 42 + 22 E
 0,025 mm) 23 A
 94 a-E; b-C; c-D; d-A; e-B 24 C
 95 1,56 W 25 E
 96 3300 \pm 5% Ω 26 A, B, C
 97 23 $^{\circ}\text{C}$; sì 27 E
 28 B
 29 B
 30 B
 31 E
 32 E
 33 A
 34 C

MODULO 2

Scelta multipla

- 1 B
 2 A
 3 D
 4 C
 5 X

Vero o falso

- 35 V
 36 V
 37 F
 38 F
 39 V

- 40 V
41 V
42 F
43 V
44 V
45 F
46 V

Quesiti

- 47 a) fragile; b) tenace
48 distanza: a) $2 + 3/4$; b) $2 + 1/4$
interferenza: a) distruttiva; b) costruttiva
49 $q_l = 40\%$; $q_s = 60\%$
51 a-A; b-C; c-B
52 a-D; b-C; c-A; d-B
53 A; B
54 1-D; 2-L; 3-M; 4-G; 5-B; 6-R; 7-I; 8-Q; 9-A; 10-O; 11-H; 12-F; 13-C; 14-E; 15-P; 16-N
54 B
55 A superiore; B inferiore
56 a-B; b-E; c-A; d-C; e-F; f-D
59 a-1; b-5; c-4; d-2; e-3
60 A → fase: solido; T = 1200 °C; Cu = 80%, Ni = 20%
B → fase: liquido + solido; T = 1350 °C; Cu = 50%, Ni = 50%
C → fase: liquido; T = 1400 °C; Cu = 20%, Ni = 80%

MODULO 3**Scelta multipla**

- 1 D
2 B
3 D
4 B
5 B
6 C
7 B
8 E
9 D
10 A
11 C
12 E
13 C
14 A
15 D
16 A
17 A
18 E

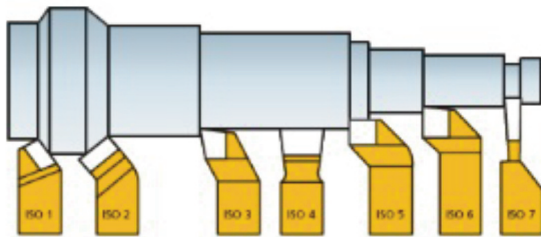
- 19 B
20 B
21 C
22 D
23 B
24 B
25 A
26 B
27 C
28 B
29 B
30 E
31 B
32 A
33 E
34 A
35 A
36 E
37 E
38 E
39 B
40 E
41 A
42 D
43 D
44 B
45 D
46 C
47 D
48 E
49 B
50 B
51 D
52 A
53 C
54 B
55 A
56 D
57 B
58 D
59 C
60 A
61 C

Vero o falso

- 62 V
63 F
64 F
65 F
66 V
67 F
68 V

Quesiti

- 69 B; A; D; C; H; F; E; S; T; P
 72 Da sinistra verso destra: 1-rame e leghe di alluminio; 2-acciaio molto duro; 3-acciaio, ghisa, ottone comune; 4-bachelite, materie plastiche
 73 $n \cong 955$ giri/min
 74 $Pu \cong 500$ W con $\eta = 1$
 75 moto di taglio = *pezzo*; moto di alimentazione = *utensile*; moto di appostamento = *utensile*
 78 S = 9 mm
 80 ISO 1; ISO 2; ISO 3; ISO 4; ISO 5; ISO 6; ISO 7



- 84 216 mm/min
 85 $\Delta \sqrt{p \cdot (D - p)}$

MODULO 4

Scelta multipla

- 1 C
 2 E
 3 A
 4 E
 5 E
 6 B
 7 C
 8 E
 9 E
 10 B
 11 D
 12 A
 13 D
 14 B
 15 E
 16 B
 17 A
 18 D
 19 A
 20 E

- 21 D
 22 D
 23 B
 24 D
 25 D
 26 D
 27 B
 28 D
 29 D
 30 B
 31 X

Vero o falso

- 32 F
 33 F
 34 F
 35 F
 36 V
 37 F
 38 F
 39 V
 40 F
 41 F

Quesiti

- 42 $p_e \cong 217,68$ mm
 45 A – supporto della macchina; B – basamento; C – morsa per fissare il pezzo; D – gruppo oscillante porta sega; E – sega circolare; F – leva per l'avanzamento sensitivo; G – perno di rotazione gruppo D; H – piattaforma girevole; I – elettropompa per refrigerante
 46 piallatrice
 49 bareni

MODULO 5

Scelta multipla

- 1 B
 2 A
 3 E
 4 E
 5 C
 6 B
 7 D
 8 C
 9 C
 10 E
 11 A

- 12 D
 13 C
 14 B
 15 E
 16 E
 17 D
 18 A
 19 C
 20 A
 21 A
 22 C
 23 B
 24 A

Vero o falso

- 25 V
 26 Vv
 27 F
 28 F
 29 F
 30 V
 31 F
 32 F
 33 V
 34 F
 35 V
 36 V
 37 F
 38 F
 39 F

Quesiti

48

Componente	Lettera
utilizzatore	D
collettore solare termico	E
acquedotto	G
caldaia tradizionale	A
scarico sovrappressione/temperatura	F
valvola di sicurezza T/P	B
kit PC: deviatore e miscelatore	C