Download Free Electronic Devices By Boylestad 7th Edition Solution Pd

✣●❊✻▼❒❑■✠✻ ✤❊❖✠✻❊▲ ✢❙ ✢❑❙●❊▲▼❁❊ ✗▼✻ ✣❊✠▼✠❑■ ✳❑●◆▼✠❑■
☆❊❛❒❊❊❁❙❁❒❊❊✠■✻❍❁▼▲ ❊❑■▼ ▲✠❙❊ ➪➪ ❊❑❒❍❁▼

✶✠❁■✻ ❙❑◆ ❖❊❒❙ ❍◆✻✻ ❊❑❒ ❊ ❯■●❑❁❊❊✠■✻ ❊●❊✻▼❒❑■✠✻ ❊❊❖✠❊❊▲ ❍❙ ❍❑❙●❊▲▼❁❊ ✗▼✻ ❊❊✠▼✠❑■ ▲❑●◆▼✠❑■ ❒❊✎★❑▲▼
●✠✻❊❍❙ ❙❑◆ ✠❁❖✠ ✻■❑ ❯●❊❊❊❊ ▼✠❁▼✌ ❒❊❑❒●✻ ✠❁❖✠ ●❑❑✻ ■◆❍❊❒❑◆▲ ❒❊❒✠❑❊ ❊❑❒ ▼✠❊❊❒ ❁❁❖❑❒✠▼✻ ❍❑❑✻▲ ▲✠❍✠●❁❒ ▼❑
▼✠✠▲ ✻●❊✻▼❒❑■✠✻ ❊❊❖✠❊❊▲ ❍❙ ❍❑❙●❊▲▼❁❊ ✗▼✻ ❊❊✠▼✠❑■ ▲❑●◆▼✠❑■ ❒❊✌ ❍◆▼ ▲▼❑❒ ◆❒ ✠■ ✠❁❒❍✠◆● ❊❑ ❯■●❑❁❊▲✎

✠❁▼✠❊❒ ▼✠❁■ ❊■✠❑❙✠■✻ ❁ ❊✠■✻ ❍❑❑✻ ▼❁✻✻■✻ ✠■▼❑ ❁✻✻❑◆■▼ ❁ ✻◆❒ ❑✠ ✻❑❊❊❊ ✠■ ▼✻✻ ❁✠▼✻❒■❑❑■✌ ❑▼✠✻❒ ❯✠▲✻ ▼✠✻❙
✠◆✠✻●✻✻ ▲◆❍▲✻❑◆✻■▼●❙ ▲❑❍✻ ✠❁❒❍✠◆● ❖✠❒◆▲ ✠■▲✠✻✻ ▼✠✻✠❒ ✻❑❍❒◆▼✻❒✎ ✻●✻✻▼❒❑■✠✻ ✻✻❖✠✻✻▲ ❍❙ ❍❑❙●✻▲▼❁✻ ✗▼✻
✻✻✠▼✠❑■ ▲❑●◆▼✠❑■ ❒✻ ✠▲ ✠❁■✻❙ ✠■ ❑◆❒ ✻✻✠✠▼❁● ●✠❍❒❁❒❙ ❁■ ❑■●✠■✻ ❁✠❍✠▲▲✠❑■ ▼❑ ✠▼ ✠▲ ▲✻▼ ❁▲ ❒◆❍●✠✻ ✠❑❒
▼✠❁▼ ❒✻❁▲❑■ ❙❑◆ ✻❁■ ✠❑ ❯■●❑❁✻ ✠▼ ✠■▲▼❁■▼●❙✎ ★◆❒ ✻✠✠▼❁● ●✠❍❒❁❒❙ ▲❁❖✻▲ ✠■ ✻❑❍❍✠■✻✻ ✻❑◆■▼❒✠✻▲✌
❁●●❑ ❯✠■✠ ❙❑◆ ▼❑ ✠✻▼ ▼✠✻ ❍❑▲▼ ●✻▲▲ ●❁▼✻■✻❙ ❒✻❒✠❑✻ ▼❑ ✠❑ ❯■●❑❁✻ ❁■❙ ❑✠ ❑◆❒ ❍❑❑✻▲ ✠■ ▼✠✻ ▲❁❍✻ ❯❁❙ ❁▲ ▼✠✠▲
❑■✻✎ ★✻❒✻●❙ ▲❁✠✠✌ ▼✠✻ ✻●✻✻▼❒❑■✠✻ ✻✻❖✠✻✻▲ ❍❙ ❍❑❙●✻▲▼❁✻ ✗▼✻ ✻✻✠▼✠❑■ ▲❑●◆▼✠❑■ ❒✻ ✠▲ ◆■✠❖✻❒▲❁●●❙
✻❑❍❒❁▼✠❍●✻ ❯✠✻■ ❁■❙ ✻✻❖✠✻✻▲ ▼❑ ❒✻❁✠✎
✣●❊✻▼❒❑■✠✻ ✤❊❖✠✻❊▲ ❁■✻ ✣✠❒✻◆✠▼ ✶✠✻❑❒❙ ✗▼✻ ✣❊✠▼✠❑■

✣●❊✻▼❒❑■✠✻ ✤❊❖✠✻❊▲ ❁■✻ ✣✠❒✻◆✠▼ ✶✠✻❑❒❙ ✗▼✻ ✣❊✠▼✠❑■ ❖❑■ ✠❁■✻▼❁ ❖❑❒ ✓ ✪❁✠❒✻■ ➺✖ ✶✻✻◆■✻✻■ ✗✐ ✡◆✠❒◆✠✻

✣✣✶❍●❑✠ ✂➪✗✐ ✍ ✣●❊✻▼❒❑■✠✻▲ ✶✻❙▼❍❑❑✠ ✠✠❑▼❑◆▼

✣✣✶❍●❑✠ ✂➪✗✐ ✍ ✣●❊✻▼❒❑■✠✻▲ ✶✻❙▼❍❑❑✠ ✠✠❑▼❑◆▼ ❖❑■ ✣✣✶❍●❑✠ ❖❑❒ ➪ ✪❁✠❒✻ ✓✓ ★✠■◆▼✻■ ✖➺✎✗✓➪ ✡◆✠❒◆✠✻
✶✠❁▼ ✠▲ ▼✠✻ ❍✻▲▼ ✻●✻✻▼❒❑■✠✻▲ ▼✻❙▼❍❑❑✠✝ ✡ ●❑❑✠ ❁▼ ✠❑◆❒ ❖✻❒❙ ▲✠❍✠●❁❒ ✌ ✻●✻✻▼❒❑■✠✻▲ ✠✠❖✠✻✻ ✌ ●✻❖✻●
▼✻❙❍❑❑✠▲✚ ✣❑■✻●◆▲✠❑■ ✠▲ ❁▼ ✔✐✚✓✕ ✎✎✎

✣●❊✻▼❒❑■✠✻ ✤❊❖✠✻❊▲ ❁■✻ ✣✠❒✻◆✠▼ ✶✠✻❑❒❙ ✗▼✻ ✣❊✠▼✠❑■ ✦❒✻✻ ✤❑ ❯■●❑❁✻

✣●❊✻▼❒❑■✠✻ ✤❊❖✠✻❊▲ ❁■✻ ✣✠❒✻◆✠▼ ✶✠✻❑❒❙ ✗▼✻ ✣❊✠▼✠❑■ ✦❒✻✻ ✤❑ ❯■●❑❁✻ ❖❑■ ☆◆❒ ✶❁❖❁❒ ❖❑❒ ✚ ★❑■❁▼✻■ ➪✕
✶✻✻◆■✻✻■ ✚➪ ✡◆✠❒◆✠✻ ✣●✻✻▼❒❑■✠✻✿✻✻❖✠✻✻▲▲❁■✻✿✻✻❒✻◆✠▼✿▼✠✻❑❒❙✗▼✻✿✣✠✠▼✠❑■✿✦❒✻✻✿✤❑ ❯■●❑❁✻ ✌
✣●❊✻▼❒❑■✠✻ ✤❊❖✠✻❊▲ ✌ ❁■✻ ✣✠❒✻◆✠▼ ✶✠✻❑❒❙ ✌✗▼✻ ✌ ✣❊✠▼✠❑■ ✦❒✻✻ ✎✎✎

✣✣✣ ➪✎✔ ✈✣■✻●✠▲✠✉✈✣❙●▲▼✻❁✠✉ ✶✻❒✠✻▲ ✤✠❑✠✻ ✣❑■✠✠✠◆❒❁▼✠❑■

✣✣✣ ➪✎✔ ✈✣■✻●✠▲✠✉✈✣❙●▲▼✻❁✠✉ ✶✻❒✠✻▲ ✤✠❑✠✻ ✣❑■✠✠✠◆❒❁▼✠❑■ ❖❑■ ✣●✻✻▼❒✠✻✻❁● ✣■✻✠■✻✻❒✠■✻ ✡✻❁✠✠❍❙ ❖❑❒ ✓
★❑■❁▼✻■ ➪✗ ★✠■◆▼✻■ ➪✚➪ ✡◆✠❒◆✠✻ ☆■ ▼✻✻ ❖✠✠✻❑ ❯✻ ✠✠▲✻◆▲▲ ▲✻❒✠✻▲ ✠✠❑✠✻ ✻❑■✠✠✠◆❒❁▼✠❑■✌ ❁■✻ ❁●▲❑
✻❙❍❒●✻▲ ➪✎✖ ▼❑ ➪✎➪➪ ✠❒❑❍ ▼✻✻ ✌ ❍❑❑✻ ✣●✻✻▼❒❑■✠✻ ✤✻✻❖✠✻✻▲ ✌ ❁■✻ ✣✠❒✻◆✠▼▲✌ ✎✎✎

✶✠❒✻✻ ❍❁▲✠✻ ✻●✻✻▼❒❑■✠✻▲ ❍❑❑✻▲ ❒✻❖✠✻ ❯✻✻

✶✠❒✻✻ ❍❁▲✠✻ ✻●✻✻▼❒❑■✠✻▲ ❍❑❑✻▲ ❒✻❖✠✻ ❯✻✻ ❖❑■ ✡❍❁❒✻▼ ❖❑❒ ✶✠❍❁❒✻▼ ✦✻❒✻❁■✻✻ ❖❑❒ ✗ ★❑■❁▼✻■ ✕✓
★✠■◆▼✻■ ✔✎✐✗✔ ✡◆✠❒◆✠✻ ✣❑❍❒❒✠■✠ ❒✻▲◆●▼▲ ✠❒❑❍ ▼✻✻ ❒✻❁● ❍❑❁❒✠▲ ❯✠▼✣ ❒✻▲◆●▼▲ ✠❒❑❍ ❁ ▲✠❍◆●❁▼✠❑■✎
✠✠■✻▲✚ ✍ ✶✠✣ ✶❁❍❒✻ ✶✠❍❒❒✻ ✣❑❁❒✻ ❍◆▼ ✤✠✠✠✻❒✻■ ▼ ★❁❙❑◆▼▲✚ ✎✎✎

✣❑❑✻ ✠✻✠❖✠ ❯ ✍ ★❁✻✻✚ ✣●✻✻▼❒❑■✠✻▲

✣❑❑✻ ✠✻✠❖✠ ❯ ✍ ★❁✻✻✚ ✣●✻✻▼❒❑■✠✻▲ ❖❑■ ✣❁▲✻❍✻■▼ ✣●✻✻▼❒❑■✠✻▲ ❖❑❒ ➪ ✪❁✠❒✻■ ➪➪ ★✠■◆▼✻■✌ ✕➪ ✶✻✻◆■✻✻■
➪➪✎✐✗✖ ✡◆✠❒◆✠✻ ☆ ▼❁✻✻ ❁ ✠✠❒▲▼ ●❑❑✻ ❁▼ ✠✠✂★❁✻✻✚ ✌ ✣●✻✻▼❒❑■✠✻▲ ✌ ✠✠✂ ❁▲ ❁ ✪✻✠✠■■✻❒✇▲ ❒✻✠✠❒✻■✻✻ ✠◆✠✻✻✎ ✌
✣❑❑✻ ✌ ❑■ ✡❍❁❒■❑■✚ ✎✎✎

✣▲▲✻■▼✠❁● ✠◆✐✐➪✖ ☆❒❁✻▼✠✻❁● ✣✠❒✻◆✠▼ ✡■❁●❙▲✠▲✚ ☆❁❒▼ ➪✍ ✤✣ ✣✠❒✻◆✠▼▲ ❖❑■ ✶❑●✠✠ ✶▼❁▼✻ ✷❑❒❒✻▲✠❑❒ ❖❑❒ ✕
✪❁✠❒✻■ ➪ ✶▼◆■✻✻✌ ✓✖ ★✠■◆▼✻■ ✓✎✐✓✗✎✗➪✕ ✡◆✠❒◆✠✻ ✤❑ ❯■●❑❁✻ ❒❒✻▲✻■▼❁▼✠❑■✚
✠▼▼❒▲✚✎✎✠❒✠❖✻✎✠❑❑✠●✻✎✻❑❑✠■✝✠✠✝✐✣✖✚✷✶✧✖❖✕✶✪☆✶➪✠✠✻✣✷✶✔☆➪✣ ✶❁✪●✠ ❑✠ ✣❑■▼✻■▼▲✚ ✐✚✐✐ ✎✎✎

✣✣✣ ✶✠○◆●❁▼✠❑■ ❖▲✎ ✠✻❁● ✣❑❁❒✠ ✍ ✤✣ ✣◆❒❒✻■▼▲ ❁■✻ ✶❑●▼❁✠✠ ✠❒❑❒

✣✣✣ ✶✠○◆●❁▼✠❑■ ❖▲✎ ✠✻❁● ✣❑❁❒✠ ✍ ✤✣ ✣◆❒❒✻■▼▲ ❁■✻ ✶❑●▼❁✠✠ ✠❒❑❒ ❖❑■ ✠❑✪✻❒▼ ✦✻❒❁■✻✻ ❖❑❒ ✗ ★❑■❁▼✻■ ✕✓
★✠■◆▼✻■ ✔✎✐✗✔ ✡◆✠❒◆✠✻ ✣❑○❒❁❒✠■✠ ❒✻▲◆●▼▲ ✠❒❑○ ▼✠✻ ❒✻❁● ❍❑❁❒✠▲ ❯✠▼✣ ❒✻▲◆●▼▲ ✠❒❑○ ❁ ▲✠○◆●❁▼✠❑■✎
★✠■✻▲✚ ✍ ✶✠✠ ✶❁○❒✠ ✶✠○❒●✻ ✣❑❁❒✠ ❍◆▼ ✤✠✠✠✻❒✻■▼ ★❁❙❑◆▼▲✚ ✎✎✎

✣❑❑✻ ✠✻✠❖✠ ❯ ✍ ★❁✻✻✚ ✣●✻✻▼❒❑■✠✻▲

✣❑❑✻ ✠✻✠❖✠ ❯ ✍ ★❁✻✻✚ ✣●✻✻▼❒❑■✠✻▲ ❖❑■ ✣❁▲✻❍✻■▼ ✣●✻✻▼❒❑■✠✻▲ ❖❑❒ ➪ ✪❁✠❒✻■ ➪➪ ★✠■◆▼✻■✌ ✕➪ ✶✻✻◆■✻✻■
➪➪✎✐✗✖ ✡◆✠❒◆✠✻ ☆ ▼❁✻✻ ❁ ✠✠❒▲▼ ●❑❑✻ ❁▼ ✠✠✂★❁✻✻✚ ✌ ✣●✻✻▼❒❑■✠✻▲ ✌ ✠✠✂ ❁▲ ❁ ✪✻✠✠■■✻❒✇▲ ❒✻✠✠❒✻■✻✻ ✠◆✠✻✻✎ ✌
✣❑❑✻ ✌ ❑■ ✡❍❁❒■❑■✚ ✎✎✎

✣✠✣ ✠✠❍◆●❁▼✠❑■ ❖▲✎ ✠✻❁● ✣❑❁❒✠ ✍ ✤✣ ✣◆❒❒✻■▼▲ ❁■✻ ✶❑●▼❁✠✠ ✠❒❑❒

✣✠✣ ✠✠❍◆●❁▼✠❑■ ❖▲✎ ✠✻❁● ✣❑❁❒✠ ✍ ✤✣ ✣◆❒❒✻■▼▲ ❁■✻ ✶❑●▼❁✠✠ ✠❒❑❒ ❖❑■ ✠❑✪✻❒▼ ✦✻❒❁■✻✻ ❖❑❒ ✗ ★❑■❁▼✻■ ✕✓
★✠■◆▼✻■ ✔✎✐✗✔ ✡◆✠❒◆✠✻ ✣❑❍❒❒✠■✠ ❒✻▲◆●▼▲ ✠❒❑❍ ▼✻✻ ❒✻❁● ❍❑❁❒✠▲ ❯✠▼✣ ❒✻▲◆●▼▲ ✠❒❑❍ ❁ ▲✠○◆●❁▼✠❑■✎
★✠■✻▲✚ ✍ ✶✠✠ ✶❁○❒✠ ✶✠○❒●✻ ✣❑❁❒✠ ❍◆▼ ✤✠✠✠✻❒✻■▼ ★❁❙❑◆▼▲✚ ✎✎✎

✣❑❑✻ ✠✻✠❖✠ ❯ ✍ ★❁✻✻✚ ✣●✻✻▼❒❑■✠✻▲

✣❑❑✻ ✠✻✠❖✠ ❯ ✍ ★❁✻✻✚ ✣●✻✻▼❒❑■✠✻▲ ❖❑■ ✣❁▲✻❍✻■▼ ✣●✻✻▼❒❑■✠✻▲ ❖❑❒ ➪ ✪❁✠❒✻■ ➪➪ ★✠■◆▼✻■✌ ✕➪ ✶✻✻◆■✻✻■
➪➪✎✐✗✖ ✡◆✠❒◆✠✻ ☆ ▼❁✻✻ ❁ ✠✠❒▲▼ ●❑❑✻ ❁▼ ✠✠✂★❁✻✻✚ ✌ ✣●✻✻▼❒❑■✠✻▲ ✌ ✠✠✂ ❁▲ ❁ ✪✻✠✠■■✻❒✇▲ ❒✻✠✠❒✻■✻✻ ✠◆✠✻✻✎ ✌
✣❑❑✻ ✌ ❑■ ✡❍❁❒■❑■✚ ✎✎✎

✣●❊✻▼❒❑■❊✻ ✤✻❖❊✻✻▲ ❁■❊ ✣❊❒✻◆❊▼ ✶✻❊❑❒❙ ➪✐▼✻ ✣✻❊▼❊❑■

✣●❊✻▼❒❑■❊✻ ✤✻❖❊✻✻▲ ❁■❊ ✣❊❒✻◆❊▼ ✶✻❊❑❒❙ ➪✐▼✻ ✣✻❊▼❊❑■ ❖❑■ ❊❁■✻▼❁ ❖❑❒ ✓ ✪❁✻❒✻■ ➻✖ ✶✻✻◆■❊✻■ ➪✖✖ ✡◆❊❒◆❊✻

✣●❊✻▼❒❑■❊✻ ✤✻❖❊✻✻▲ ✻◆✐✐➻✖ ✣❊❒✻◆❊▼▲ ❜ ☆■▼❒❑❊◆✻▼❊❑■ ▼❑ ✣●❊✻▼❒❑■❊✻ ✤✻❖❊✻✻▲ ✻◆✐✐➻✖ ✣❊❒✻◆❊▼▲

✣●❊✻▼❒❑■❊✻ ✤✻❖❊✻✻▲ ✻◆✐✐➻✖ ✣❊❒✻◆❊▼▲ ❜ ☆■▼❒❑❊◆✻▼❊❑■ ▼❑ ✣●❊✻▼❒❑■❊✻ ✤✻❖❊✻✻▲ ✻◆✐✐➻✖ ✣❊❒✻◆❊▼▲ ❖❑■ ✧✡✶✣
✡✣✡✤✣★✹ ☆★✶✶ ❖❑❒ ➻ ✪❁✻❒✻■ ✔✗ ★❊■◆▼✻■ ➻➪✗✎✖✖➻ ✡◆❊❒◆❊✻ ✶◆❍✻✻✻▼ ✍ ✌ ✣●❊✻▼❒❑■❊✻ ✤✻❖❊✻✻▲ ✌ ✻◆✐✐➻✖
✣❊❒✻◆❊▼▲ ✶❑❒✻ ✍ ☆■▼❒❑❊◆✻▼❊❑■ ▼❑ ✌ ✣●❊✻▼❒❑■❊✻ ✤✻❖❊✻✻▲ ✌ ✻◆✐✐➻✖ ✣❊❒✻◆❊▼▲ ✦❁✻◆●▼❙ ✍ ✶✻❊▲✻❊❒ ✤❁▲ ✧✡✶✣
✡✻❁✻✻❍❙ ✎✎✎

✶✻❒✻❊▲ ✤✻❑✻✻ ✣❊❒✻◆❊▼ ✶❑●◆▼✻❑■ ✈✣❑❙●✻▲▼❁✻ ☆❒❑❍●✻❍ ✕ ✻✉

✶✻❒✻❊▲ ✤✻❑✻✻ ✣❊❒✻◆❊▼ ✶❑●◆▼✻❑■ ✈✣❑❙●✻▲▼❁✻ ☆❒❑❍●✻❍ ✕ ✻✉ ❖❑■ ✣■✻❊■✻✻❒❊■✻ ✈✣●✻✻▼❒❊✻❁● ✻◆✐✐➻✖
✣●❊✻▼❒❑■❊✻✉ ✶❑●◆▼✻❑■▲ ❖❑❒ ➻ ✪❁✻❒✻■ ➪ ★❊■◆▼✻✌ ✔✔ ✶✻✻◆■❊✻■ ➪✎✖✖✕ ✡◆❊❒◆❊✻ ✶✻❊▲ ❊▲ ❁ ▲❑●◆▼✻❑■ ❑❊
▲✻❒✻❊▲ ❊❊❑✻✻ ✻✻❒✻◆❊▼ ☆❒❑❍●✻❍ ✕✈✻✉ ❊❒❑❍ ✌ ✣❑❙●✻▲▼❁✻ ❍❑❑✻ ✌ ✎ ✶✻❊▲ ❩❊●● ✻✻●❒ ❖❊✻ ❩✻❒▲ ▼❑ ◆■✻✻❒▲▼❁■❊
✻◆✐✐➻✖ ▲❑●❖✻ ❊❊❑✻✻ ✎✎✎

✶✻❒✻❊▲ ✤✻❑✻✻ ✣❊❒✻◆❊▼ ✶❑●◆▼✻❑■ ✈✣❑❙●✻▲▼❁✻ ✣❙❁❍❒●✻ ➪ ✚✉

✶✻❒✻❊▲ ✤✻❑✻✻ ✣❊❒✻◆❊▼ ✶❑●◆▼✻❑■ ✈✣❑❙●✻▲▼❁✻ ✣❙❁❍❒●✻ ➪ ✚✉ ❖❑■ ✣■✻❊■✻✻❒❊■✻ ✈✣●✻✻▼❒❊✻❁● ✻◆✐✐➻✖
✣●❊✻▼❒❑■❊✻✉ ✶❑●◆▼✻❑■▲ ❖❑❒ ➻ ✪❁✻❒✻■ ✔ ★❊■◆▼✻■✌ ➪✓ ✶✻✻◆■❊✻■ ➪✎✔✗✚ ✡◆❊❒◆❊✻ ✶✻❊▲ ❊▲ ❁ ▲❑●◆▼✻❑■ ❑❊
▲✻❒✻❊▲ ❊❊❑✻✻ ✻✻❒✻◆❊▼ ✣❙❁❍❒●✻ ➪✎✚ ❊❒❑❍ ✌ ✣❑❙●✻▲▼❁✻ ❍❑❑✻ ✌ ✎ ✶✻❊▲ ❩❊●● ✻✻●❒ ❖❊✻ ❩✻❒▲ ▼❑ ◆■✻✻❒▲▼❁■❊
✻◆✐✐➻✖ ▲❑●❖✻ ❊❊❑✻✻ ✎✎✎

✎