



پاسخ مسئله ۱.

$$\text{First}(S) = \{a, b, q, f, \varepsilon\}$$

$$\text{First}(A) = \{a, b, q, \varepsilon\}$$

$$\text{First}(B) = \{b, \varepsilon\}$$

$$\text{First}(C) = \{f, \varepsilon\}$$

$$\text{First}(Q) = \{q, \varepsilon\}$$

$$\text{Follow}(S) = \{\$ \}$$

$$\text{Follow}(A) = \{f, \$ \}$$

$$\text{Follow}(B) = \{f, q, d, \$ \}$$

$$\text{Follow}(C) = \{d, \$ \}$$

$$\text{Follow}(Q) = \{f, \$ \}$$

پاسخ مسئله‌ی ۲.

	a	b	d	f	q	$\$$
S	AC	AC		AC	AC	ε
A	$aBCda$	BQ		ε	BQ	ε
B		bB	ε	ε	ε	ε
C			ε	f		ε
Q				ε	q	ε

پاسخ مسئله‌ی ۳.

Stack	Input	Action
S	$abadf\$$	AC
$AC\$$	$abadf\$$	$aBCda$
$aBCda\$$	$abadf\$$	terminal
$BCda\$$	$badf\$$	bB
$bBCda\$$	$badf\$$	terminal
$BCda\$$	$adf\$$	error, skip a
$Cda\$$	$df\$$	ε
$da\$$	$df\$$	terminal
$a\$$	$f\$$	error, expected a
$C\$$	$f\$$	f
$f\$$	$f\$$	terminal
$\$$	$\$$	ACCEPT

پاسخ مسئله‌ی ۴.

با توجه به عبور کردن از دومین a پارسر در نهایت $abdf$ را به عنوان رشته مورد نظر کاربر پارس می‌کند.