

A - 25 次の記述は、図に示す原理的なネットワークアナライザによる、 $S$ パラメータの導出等について述べたものである。

□ 内に入るべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

- (1) 被測定回路網の反射特性( $S_{11}$ )を測定する場合、信号源からの信号はパワー・スプリッタにより分離され、一方は進行波  $a_1$  として受信される。他方の信号は、ポート 1 から被測定回路網へ入力され、反射波  $b_1$  が方向性結合器 1 を介して受信される。 $S_{11}$  は、ポート 1 における反射の程度を表すパラメータであるから □ A から算出される。
- (2) 伝送特性( $S_{21}$ )を測定する場合、ポート 1 から出力された信号は被測定回路網を通過後、ポート 2 から方向性結合器 2 により分離され透過波  $b_2$  として受信され、 $S_{21}$  は □ B から算出される。
- (3) (1)、(2)の計算結果を利用して、被測定回路網のインピーダンス、リターンロス、VSWR 等を表示することができる。

	A	B
1	$a_1/b_1$	$b_1/b_2$
2	$a_1/b_1$	$a_1/b_2$
3	$b_1/a_1$	$b_2/a_1$
4	$b_1/a_1$	$b_2/b_1$

