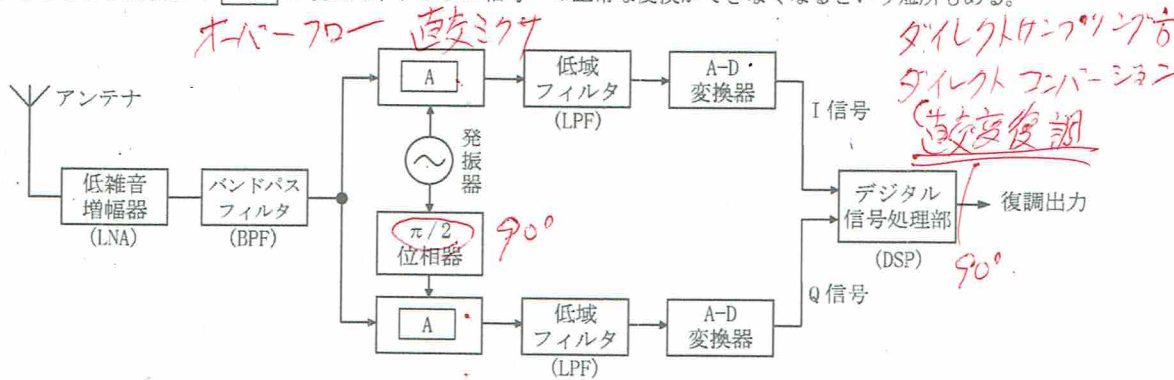


A-15 次の記述は、SDR (Software Defined Radio : ソフトウェア無線) 受信機の概要等について述べたものである。□ 内に入るべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。なお、同じ記号の □ 内には同じ字句が入るものとする。

- (1) SDR とは、一般に電子回路に変更を加えることなく、制御ソフトウェアを変更することによって、無線通信方式(変調方式など)を切替えることが可能な無線通信又はその技術を指す。
- (2) 図に示す原理的な SDR 受信機の信号処理例として、高周波信号を □ A □ により I/Q(In phase/Quadrature phase)信号に変換後、A-D 変換器で I/Q 信号を数値データに変換し、DSP(Digital Signal Processor)により数値データを演算し目的の信号を取出す方式がある。
- (3) ダイレクトコンバージョン(ゼロ IF)方式の SDR 受信機は、原理的に □ B □ が発生しない等の多くの長所があるが、受信信号が強すぎると A-D 変換器で □ C □ が発生し、デジタル信号への正常な変換ができなくなるという短所もある。



- |  |  |  |
|--|--|--|
| <p>A</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 直交ミキサ</li> <li>2 直交ミキサ</li> <li>3 直交ミキサ</li> <li>4 デジタルフィルタ</li> <li>5 デジタルフィルタ</li> </ol> | <p>B</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 映像周波数妨害</li> <li>2 感度抑圧効果</li> <li>3 映像周波数妨害</li> <li>4 感度抑圧効果</li> <li>5 映像周波数妨害</li> </ol> | <p>C</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 オーバーフロー</li> <li>2 オーバーフロー</li> <li>3 折返し雑音</li> <li>4 折返し雑音</li> <li>5 折返し雑音</li> </ol> |
|--|--|--|