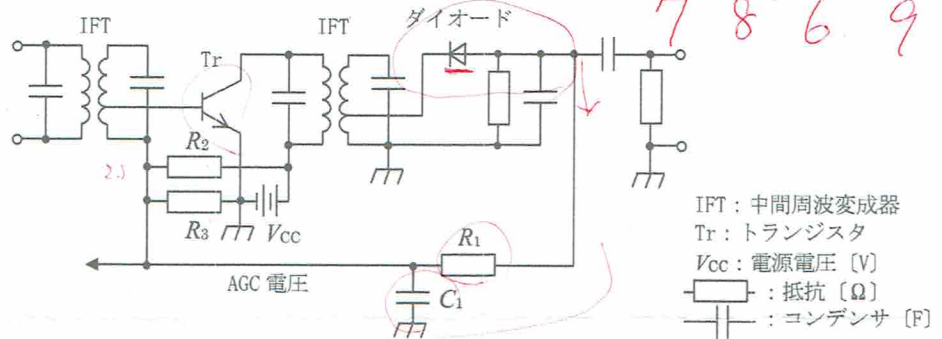


B - 3 次の記述は、図に示す AM (A3E) 受信機の自動利得調整 (AGC) 回路例について述べたものである。□ 内に入れるべき字句を下の番号から選べ。なお、同じ記号の □ 内には、同じ字句が入るものとする。

automatic level control

- (1) 受信波の電界強度が大きいときでも中間周波増幅器が飽和せず、また、フェージングにより受信波の電界強度が変動しても、ほぼ一定の出力が得られるようにするための回路である。 直流
- (2) 抵抗 R_1 及びコンデンサ C_1 により得られた □ ア を AGC 電圧とする。
- (3) 検波出力に含まれている □ ア の 大きさは、受信波の振幅と周波数のうち、 □ イ に比例する。 振幅
- (4) 中間周波増幅器を構成する Tr には、抵抗 R_2 及び R_3 により適正なバイアス電圧が加えられている。この状態で受信波の電界強度に対応した □ ウ の 直流電圧を加えて、中間周波増幅段の増幅度を制御する。すなわち、受信波の電界強度が大きくなると、Tr のベース電流を □ エ させ、増幅度を低下させる。
- (5) AGC 回路は、実際には受信機の感度を低下させるため、□ オ 電波を受信するときには AGC 回路を動作させないで利得が最大で感度よく受信できるようにする回路方式もある。 微弱な



- | | | | | |
|-----|---------|-------|------|-----------|
| 1 正 | 2 高周波成分 | 3 周波数 | 4 増加 | 5 微弱な |
| 6 負 | 7 直流分 | 8 振幅 | 9 減少 | 10 極めて大きな |