

162km

385km

765km

30分

144分 305km

A - 13 次の記述は、月面反射(EME)通信について述べたものである。□内に入れるべき字句の正しい組合せを下の番号から選べ。

- (1) EME 通信は、電離層を通過できるような高い周波数帯の電波を月に向けて発射し、月面で反射された電波を受信して通信を行うものである。伝搬減衰が大きいため、大電力送信機、高利得アンテナ及び □ A □ が必要である。
- (2) 送信電波が地球から月まで往復するのに要する時間は □ B □ であり、月と地球上の観測者との相対運動によるドブラ効果により、戻ってきた送信電波は送信周波数から少し離れた周波数で受信される。
- (3) EME 通信は、電信(A1A)電波が主に使用されていたが、近年では □ C □ データ(デジタル)通信が使われることが多い。

A	B	C
1 広帯域受信機	約 2.5 秒	広帯域
2 広帯域受信機	約 1.5 秒	狭帯域
3 高感度受信機	約 2.5 秒	広帯域
4 高感度受信機	約 1.5 秒	狭帯域
5 高感度受信機	約 2.5 秒	狭帯域

2.3

$$\begin{array}{r} 30 \overline{) 70} \\ \underline{60} \\ 10 \end{array}$$