

التمرين 12

ينطلق المتحرك M_1 في لحظة $t=0$ من النقطة O في حركة مستقيمة منتظمة ، وبعد لحظات من هذا التاريخ ينطلق المتحرك M_2 في نفس المنحى من النقطة في حركة مستقيمة منتظمة كذلك.

يمثل الشكل التالي مخططي مسافات المتحركين M_1 و M_2 .

1. استنتج ميانيا :

1.1 تاريخ انطلاق المتحرك M_2 .

1.2 تاريخي مرور كل من M_1 و M_2 بالنقطة A ذات الأفضول $x_A=12m$.

1.3 تاريخ وموضع التحاق المتحرك M_2 بالمتحرك M_1 .

1.4 المسافة التي قطعها كل من M_1 و M_2 عند التاريخ والمسافة التي تفصل بينهما عند هذا التاريخ.

2. عين المعادلة الزمنية لكل من المتحركين.

3. باستعمال المعادلة الزمنية للحركة :

3.1 تاريخي مرور كل من M_1 و M_2 بالنقطة A ذات الأفضول $x_A=12m$.

3.2 تاريخ وموضع التحاق المتحرك M_2 بالمتحرك M_1 .

3.3 المسافة التي قطعها كل من M_1 و M_2 عند التاريخ $t=6s$ والمسافة التي تفصل بينهما عند هذا التاريخ.

