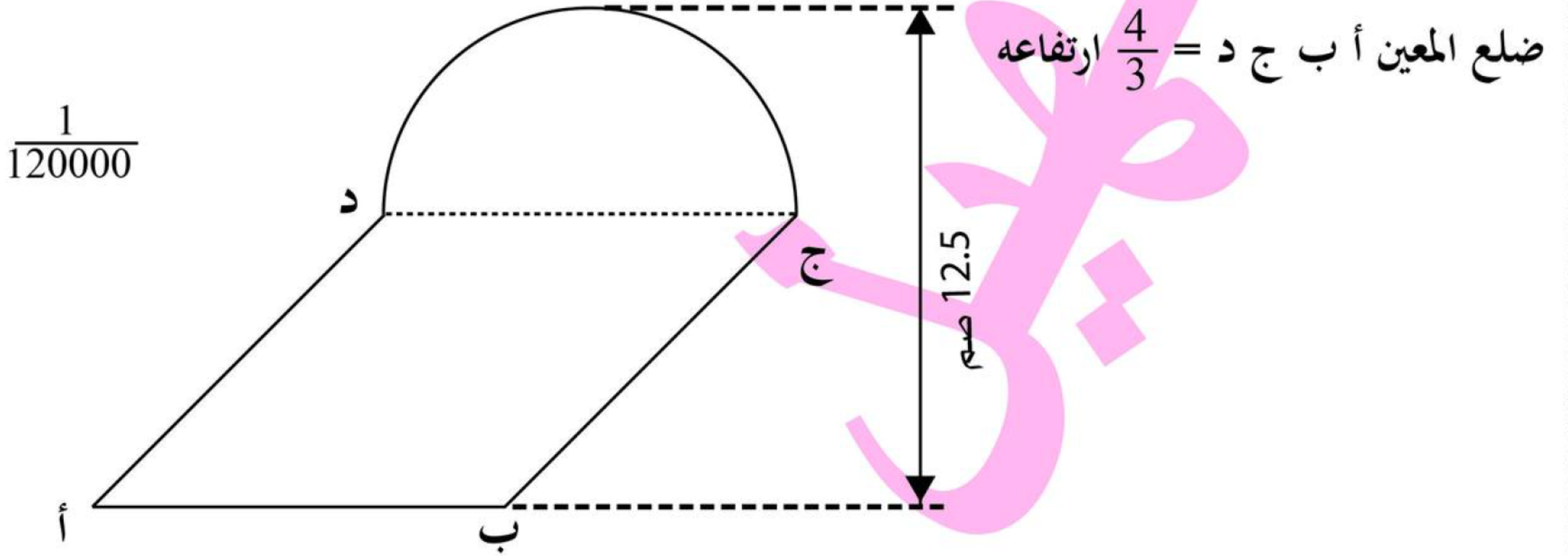




الوضعية عدد 1

يمثل الرسم التالي تصميمًا لمسلك حسب السلم $\frac{1}{120000}$ يربط هذا المسلك بين 4 محطات لنقل المسافرين : «أ» و «ب» و «ج» و «د». المسافة بين «ج» و «د» على شكل نصف دائرة قطرها [ج د]



1/ أحسب قيس طول المسلك الحقيقي

تقطع حافلة يوميًا هذا المسلك متوقفة 3 دقائق في كلّ محطة انطلاقًا من المحطة «أ» في اتجاه المحطة «ب». عند وصولها إلى المحطة «ج» تبين للسائق أنه تفصله $\frac{5}{4}$ الساعة للوصول إلى المحطة «أ»

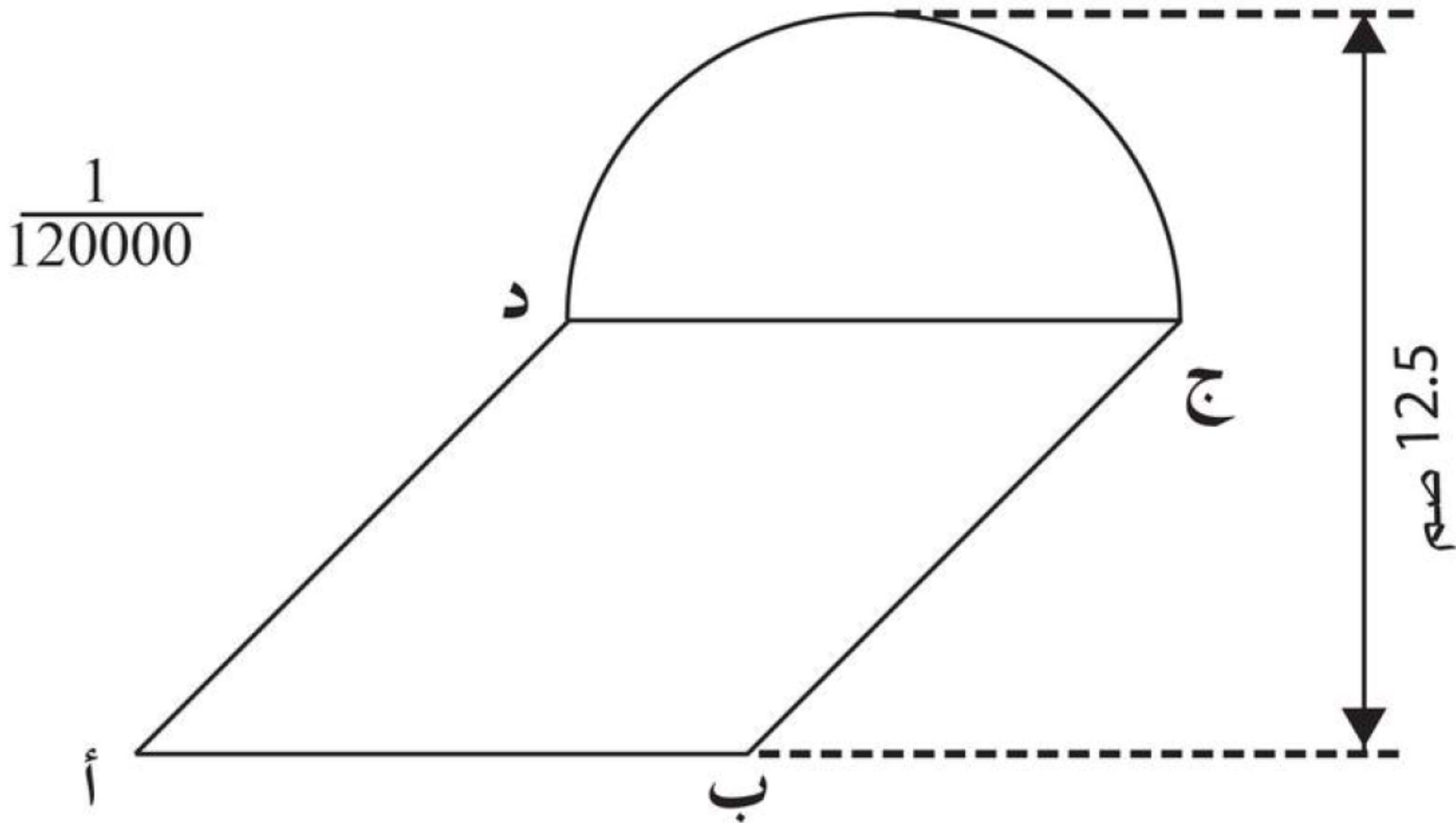
2/ أحسب ساعة الوصول إلى المحطة «د» إذا علمت أن الحافلة وصلت إلى المحطة النهائية «أ» على الساعة 2 والرّبع مساءً وأن مدّة السير من المحطة «د» إلى المحطة «أ» تقل عن مدّة السير من المحطة «ج» إلى المحطة «د» بـ 9 دق.

3/ أحسب ساعة انطلاق الحافلة من المحطة «أ» إذا علمت أنه حافظ على نفس معدّل السرعة.



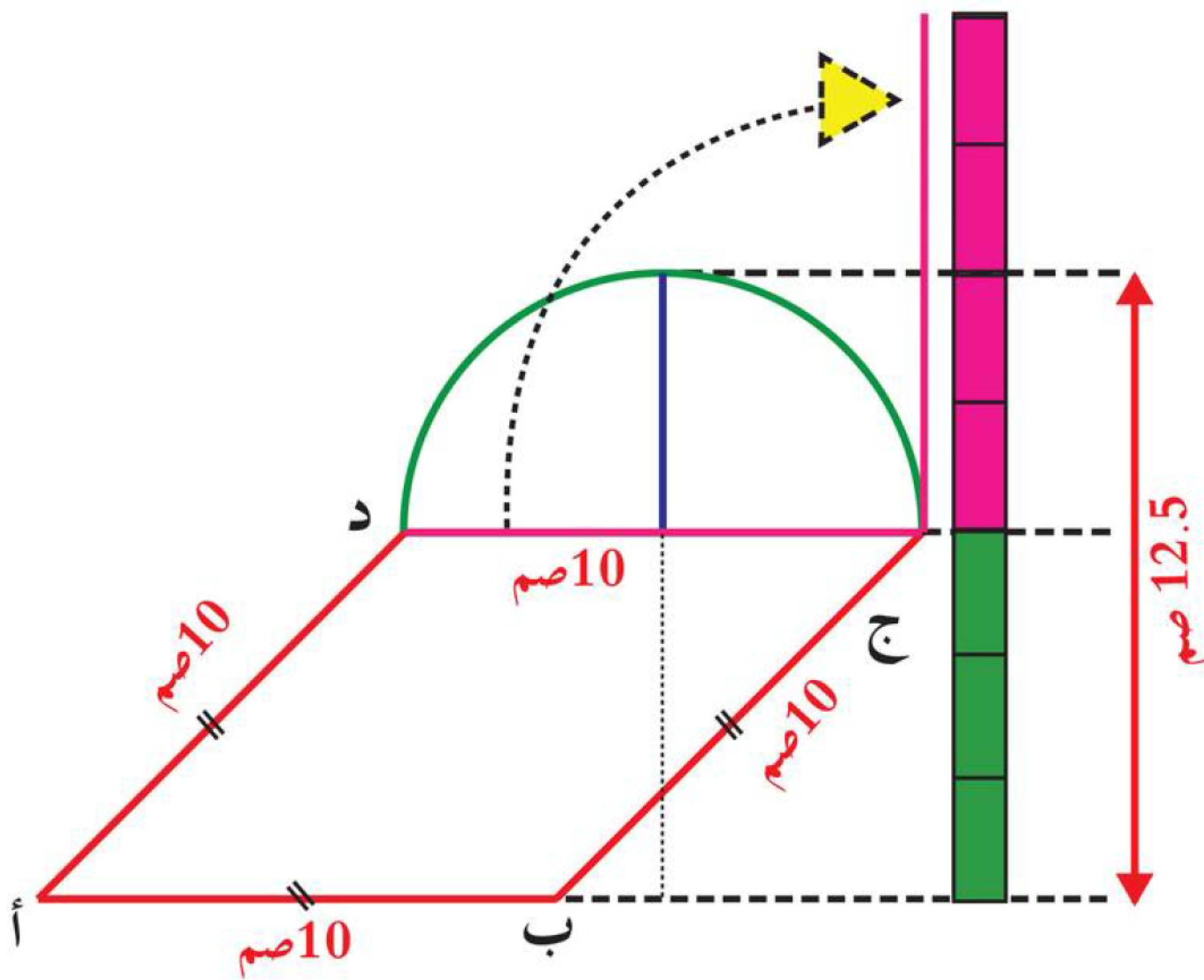
الوضعية عدد 1

يمثل الرسم التالي تصميمًا لمسلك حسب السلم $\frac{1}{120000}$ يربط هذا المسلك بين 4 محطات لنقل المسافرين : «أ» و «ب» و «ج» و «د». المسافة بين «ج» و «د» على شكل نصف دائرة قطرها [ج د]



ضلع المعين أ ب ج د = $\frac{4}{3}$ ارتفاعه

1/ أحسب قيس طول المسلك الحقيقي
ضلع المعين أ ب ج د = $\frac{4}{3}$ ارتفاعه



ضلع المعين = 4 أجزاء
ارتفاع المعين = 3 أجزاء
المجموع = 7 أجزاء

نستنتج من خلال الرسم البياني أن 12.5 صم = 5 أجزاء

12.5 صم



الشعاع



الارتفاع

قيمة الجزء الواحد بالصم : $2.5 = 5 \div 12.5$

قيس الارتفاع بالصم : $7.5 = 3 \times 2.5$

قيس ضلع المعين أو قطر نصف القرص الدائري بالصم : $10 = 4 \times 2.5$

قيس محيط نصف القرص الدائري بالصم : $15.7 = 2 \div (3.14 \times 10)$

قيس طول المسلك على التصميم : $45.7 = 15.7 + (3 \times 10)$

قيس طول المسلك الحقيقي : $54.84 = 5484000 = 120000 \times 45.7$

تقطع حافلة يوميًا هذا المسلك متوقفة 3 دقائق في كل محطة انطلاقًا من المحطة «أ» في اتجاه المحطة «ب». عند وصولها إلى المحطة «ج» تبين للسائق أنه تفصله $\frac{5}{4}$ الساعة للوصول إلى المحطة «أ»

2/ أحسب ساعة الوصول إلى المحطة «د» إذا علمت أن الحافلة وصلت إلى المحطة النهائية «أ» على الساعة 2 والرّبع مساءً وأن مدّة السير من المحطة «د» إلى المحطة «أ» تقل عن مدّة السير من المحطة «ج» إلى المحطة «د» بـ 9 دق.

3/ أحسب ساعة الوصول إلى المحطة «ج»

تفكيك المعطيات وبناء رسم توضيحي

$$75 = \frac{5}{4} \text{ دق}$$



المحطة أ
س 14 و 15 دق

نستنتج أنه ما بقي باللون الأصفر يمثل مدّة السير و 75 دقيقة تمثل المدّة المستغرقة

مدّة السير = الزمن المستغرق - مدّة التوقف

مدّة السير المتبقية : $75 \text{ دق} - (2 \times 3 \text{ دق}) = 69 \text{ دق}$

مدّة السير من المحطة «د» إلى المحطة «أ» تقل عن مدّة السير من المحطة «ج» إلى المحطة «د» بـ 9 دق

مدّة السير من المحطة ج إلى المحطة د : $39 = 2 \div (9 + 69)$

مدّة السير من المحطة د إلى المحطة أ : $30 = 2 \div (9 - 69)$

ساعة الوصول إلى المحطة د : س 14 و 15 دق - (30 دق + 3 دق) = س 13 و 42 دق

ساعة الوصول إلى المحطة ج : س 13 و 42 دق - (39 دق + 3 دق) = س 13