

إصلاح الموضوع النموذجي 12 مع سلم التنقيط

المسألة 1 (6 نقاط) . القاعة الرياضية والتذاكر

1. ما هو العدد الجملي للكراسي؟ (2 ن)

- عدد الكراسي مضاعف لـ 8 ولـ 21 معًا، أي مضاعف لـ $8 \times 21 = 168$.
- المضاعف الوحيد لـ 168 بين 2 315 و 2 420 هو $168 \times 14 = 2 352$.

2. حدّد بالدينار ثمن بيع التذكرة الواحدة من الصنف ①. (2 ن)

- الفرق بين المقابلتين $884 - 774 = 110$ تذكرة من الصنف ① فقط، يقابله $38 503 - 35 093 = 3 410$ د.
- ثمن التذكرة: $110 \div 3 410 = 31$ د.

3. احسب ثمن بيع التذكرة الواحدة من الصنف ②. (2 ن)

- في المقابلة الأولى: تذاكر الصنف ① $884 \times 31 = 27 404$ د.
- تذاكر الصنف ②: $38 503 - 27 404 = 11 099$ د، والتذكرة $11 099 \div 1 009 = 11$ د.

المسألة 2 (6 نقاط) . سفرات الحافلة

1. أثبت أنّ الحافلة تصل إلى المحطة (أ) في نهاية السفرة الأولى بعد 30 دق من انطلاقها. (2 ن)

- من (ج) إلى (أ): $6 \div 40 = 9$ ساعة = 9 دق.
- السفرة: $6 + 3 + 9 + 3 + 9 = 30$ دق (مع التوقّف في (ب) و(ج)).

2. حدّد ساعة وصول الحافلة إلى (أ) في نهاية السفرة رقم 4، إذا انطلقت في السفرة الأولى على الساعة 7 س 30 دق. (2 ن)

- 4 سفرات: $30 \times 4 = 120$ دق، وتوقّف في (أ) بين السفرات: $3 \times 3 = 9$ دق.
- الوصول: 7 س 30 دق + 129 دق = 9 س 39 دق.

3. احسب معدّل سرعة الحافلة بين المحطّتين (ج) و(أ) أثناء الاكتظاظ. (2 ن)

- التأخير 15 دق، فمدّة السير بين (ج) و(أ) $15 + 9 = 24$ دق.
- السرعة: $6 \div (24 \div 60) = 15$ كم/س.

المسألة 3 (8 نقاط) . الأرض والحوض

1. أثبت أنّ طول ضلع المربّع يساوي 40 م، علمًا أنّ طول قوس الحوض يساوي 62,8 م. (3 ن)

- القوس ربع محيط دائرة: المحيط $62,8 \times 4 = 251,2$ م.
- القطر $251,2 \div 3,14 = 80$ م، والشعاع (ضلع المربّع) 40 م.

2. احسب مساحة الجزء المزروع عشبًا. (3 ن)

- الحوض: $40 \times 40 \times 3,14 \div 4 = 1 256$ م².
- العشب: $1 256 - 1600 = 344$ م².

3. يلزم 40 غ من البذور لكلّ متر مرّبع من العشب. احسب كتلة البذور بالكيلوغرام. (2 ن)

○ $13\,760 = 40 \times 344$ غ = 13,76 كغ.