

أوراق أسئلة رياضيات للصف السادس
كانون الأول 2004
ملاحظات للمعلم

ورقة 1 كانون الأول / 2004

سؤال 1

الحل: $1086 - 429 = 657$

استعمال التقدير يساعد أيضًا في تسجيل الأرقام في مكانها المناسب.
يمكن إعطاء نفس السؤال لكن بدون النتيجة ويسأل: على أي نتائج يمكن أن نحصل؟

سؤال 2

إحدى طرق الحل: البحث عن كل أزواج الأعداد الصحيحة التي حاصل جمعها 12 (نصف المحيط):

الضلع الأول	1	2	3	4	5	6
الضلع الثاني	11	10	9	8	7	6

يمكن أن نسأل: أي عدد من الأعداد أعلاه هو أحد عوامل الـ 28؟
أو: $28 = \text{_____} \times \text{_____}$ بحيث يكون واحد من العددين على الأقل من الجدول. نرى أن طول أحد الضلعين 4 سم، عندها طول الارتفاع لهذا الضلع يكون 7 سم (المساحة 28 سم²) أو إذا طول الضلع 7 سم عندها طول الارتفاع لهذا الضلع يكون 4 سم. لذلك متوازيات الأضلاع الممكنة هي ذات الأضلاع: 7 سم و 5 سم أو 4 سم و 8 سم.

سؤال 3

يمكن أن تكون عدة إجابات، مثلًا: مجموعة الأعداد المسروقة من مضاعفات الـ 3، من مضاعفات الـ 24 ، الخ.

ورقة 2 كانون الأول / 2004

سؤال 1

$$100 + 101 + 102 + 103 = 2 \times 203 = 406 \quad \text{أ) أنماط شبيهة:}$$

$$198 + 199 + 200 + 201 = 2 \times 399 = 798$$

وصف النمط: حاصل جمع أربعة أعداد متتالية يساوي ضعف حاصل جمع العددين الذين في الوسط أو ضعف حاصل جمع العدد الأول والرابع..

ب) $2 \times \underline{\quad} = 490$ العدد الناقص يساوي 245, نبحث عن عددين متتاليين حاصل جمعهما 245
(122, 123)

الأعداد الأربعة: 121, 122, 123, 124.

ورقة 3 كانون الأول / 2004

سؤال 1

يمكن الاستعانة بالرسم لتحليل وحل المسألة:

مسافة اليوم الأول	مسافة اليوم الثاني	مسافة اليوم الثالث	مسافة اليوم الرابع	مسافة اليوم الخامس
_____	_____	_____	_____	_____
و 1 كم	و 2 كم	و 3 كم	و 4 كم	

لحساب طول الطريق التي رمز لها بالقطعة

نطرح جميع المسافات الزائدة ونقسم النتيجة على

عدد القطع وهو 5

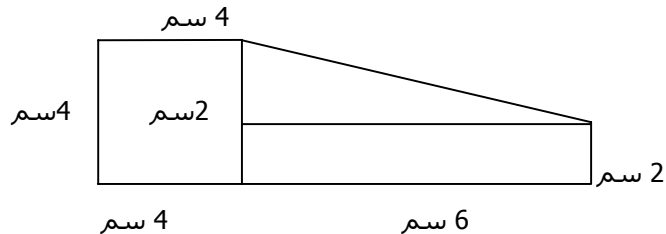
أي: $45 = 5 - (1+2+3+4) = 45$ $45 : 5 = 9$ إذاً مشى في اليوم الأول 9 كم. اليوم الثاني 10 كم

وهكذا.

سؤال 2

ب. يمكن تقسيم الشكل إلى مضلعات يمكن حساب مساحاتها.

يمكن تقسيم الشكل إلى شبه المنحرف ومربع (شبه المنحرف يمكن تقسيمه إلى مستطيل ومثلث):



مساحة الشكل بالسنتيمترات المربعة:

$$4 \times 4 + (6 \times 2) + (6 \times 2) : 2 = 34$$

سؤال 3

ليس الهدف من السؤال هو البحث عن المقام المشترك لجميع الكسور كي نقارن بينها. يمكن أن نسأل: بأي كسور يجذب أن نبدأ؟ أي كسور تعرفون تعيينها على المحور؟ إي كسر هو الأصغر؟ (نسجله قريباً من الـ 0) أي كسر أكبر من نصف؟ أصغر من نصف؟ وهكذا.

ورقة 4 كانون الأول / 2004

سؤال 1

الكعكة تكفي لـ 8 أشخاص. لـ 40 شخصاً يلزم 5 كعكات ($5 = 8 : 40$) لذلك يلزمنا خمسة أضعاف المقادير المعطاة، أي نضرب كل من الكميات المعطاة بـ 5.

سؤال 2

إذا أزحنا الأجزاء الملونة إلى الأعلى (إلى السطر الأول) نرى أن الجزء الملون عبارة عن ربع الشكل:
