

المستوى : 3 متوسط
التاريخ : 2022 / 05 / 23
المدة : ساعتان

الاختبار الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول : (3ن)

(1) أنشر ثم بسط العبارة التالية :

$$M = (x + 2)(3x - 5)$$

(2) استنتج تبسيط للعبارة E :

$$E = -3x^2 + (x + 2)(3x - 5)$$

(3) أحسب E من أجل $x = -1$

التمرين الثاني : (3ن)

(1) تحقق من صحة المساواة $6x - 4 = 26$ من أجل $x = 5$

(2) اختار أحمد و علي نفس العدد ، ضرب أحمد هذا العدد في 5 ثم طرح منه 2 أما علي فقد ضرب هذا العدد في 3 وأضاف له 8
• إذا علمت أنهما تحصلا على نفس النتيجة . جد هذا العدد .

التمرين الثالث : (3ن)

ABC مثلث حيث :

$$AC = 6 \text{ cm}$$

$$BC = 7,5 \text{ cm}$$

$$AB = 4,5 \text{ cm}$$

(1) بين أن المثلث ABC قائم

(2) أنشئ النقطة D صورة A بالانسحاب الذي يحول B إلى C

(3) ما نوع الرباعي ABCD ؟ برر جوابك

التمرين الرابع : (3ن)

(1) حل المعادلات التالية :

$$\bullet 2(4x + 7) = -4(x + 8)$$

$$\bullet \frac{x}{8} = \frac{-4}{12}$$

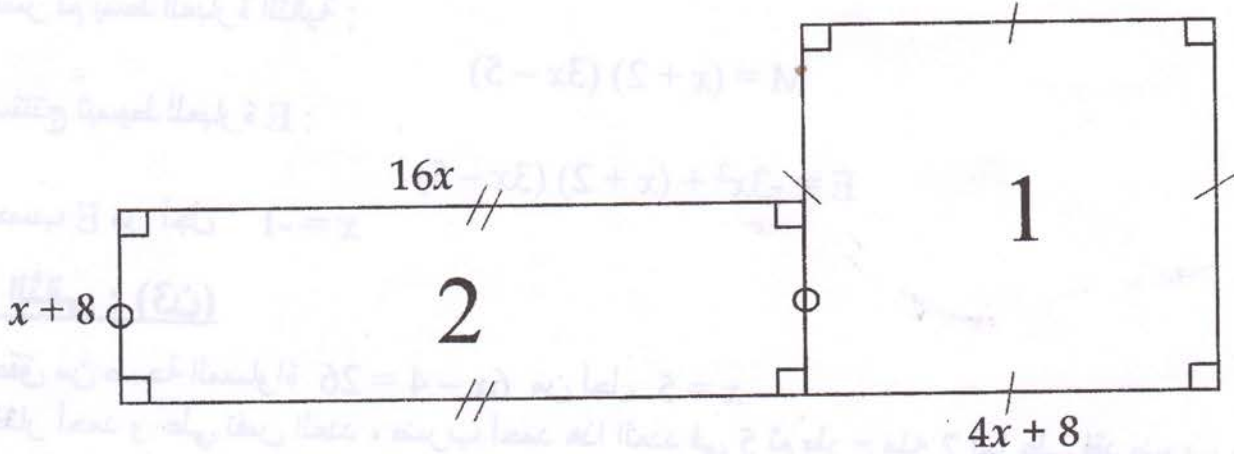
(2) إذا كان $x > 5$ فإن :

$$-2x + 7 \dots \dots \dots$$

الوضعية الإدماجية : (8ن)

الشكل الآتي يمثل قطعة أرض مقسمة إلى جزئين

القطعة 1 : مربعة الشكل و القطعة 2 : مستطيلة الشكل



(1) عبر عن كل من S_1 و S_2 مساحتي القطعتين بدلالة x

(2) أوجد قيمة x التي من أجلها تكون للقطعتين نفس المساحة = 72 cm

(3) جد مساحة القطعة الكلية من أجل $x = 2$

بالتوفيق