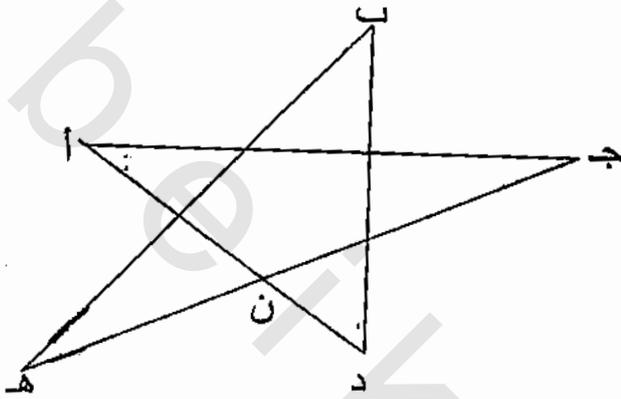


[الحل في آخر المجلة]

فكر معانا

إعداد/ محي الدين عبد الحسيب إدارة دكرنس التعليمية



(١) أوجد مجموع قياسات الزوايا

(أ) ، (ب) ، (ج) ، (د) ، (هـ) ؟؟؟؟

$$\sqrt{11} + 6 = ب ، \sqrt{11} - 6 = ا$$

فما قيمة أ+ب ، أ-ب

$$١ (٣) - ٢ + ٣ - ٤ + ٥ + + ٩٩$$

أوجد قيمة المقدار السابق؟

$$٤) أيهما أكبر \left| \frac{٢}{٥} \right|^٣ \text{ أم } \left| \frac{٢}{٥} \right|$$

٥) كيف نرسم Δ قائم الزاوية باستخدام المسطرة فقط.

٦) كيف تعين مركز الدائرة باستخدام الفرجار فقط

٧) صندوق يملأ برتقال متساوي الحجم بطريقة مضاعفة وذلك خلال ٦٠ ث، فما المقدار الذي

ملئ به الصندوق في الثانية رقم ٥٧

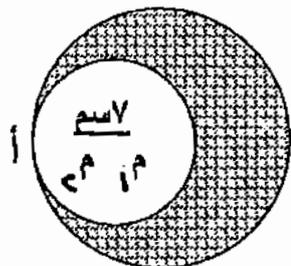
٨) إذا كان كان ن عدد صحيح سالب أي مما يأتي هو الأصغر

(أ) $+٧$ (ب) -٧ (ج) $\frac{٧}{ن}$ (د) $٧ن$

٩) طول خط المركز يساوي ٢٤ سم ،

ومساحة الجزء المظلل ٥٥٠ سم^٢

أوجد ن، ن؟





١٠) أوجد قيم s \exists تحقق :

(١) $s < 2$

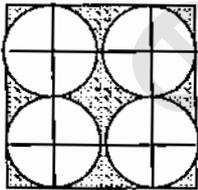
(٢) $s > 2$

١١) الأعداد في المتتابعة ٤، ٦، ٨، ١٠، ... تتزايد بمقدار ٢

والأعداد في المتتابعة ٣، ٦، ٩، ... تتزايد بمقدار ٣

أول عدد مشترك بينهما ٦ فما هو العدد المشترك الرابع وما هو العدد المشترك العاشر بينهما

إعداد / أ/ جمعة عبده عبد الدائم - إدارة بلقاس



(١) في الشكل المقابل أربعة دوائر متساوية طول نصف قطر كل منها r سم

- أوجد محيط الشكل - مساحة الجزء المظلل

(٢) - ما هي العلاقة بين عدد أضلاع مضلع وعدد أقطاره والعكس

- ما هي العلاقة بين عدد أضلاع مضلع منتظم وقياس زاويته

- ما هي العلاقة بين مجموع قياسات زوايا المضلع وعدد أضلاعه

(٣) - برهن أن $\sin 54^\circ - \sin 18^\circ = \frac{1}{2}$

(٤) حل المعادلة $\sqrt{1 + \sin 2s} - \sqrt{2} = \sqrt{2} \sin 3s - \cos s$

(٥) أوجد قيمة $\left| \frac{1}{b} \right| \left| \frac{1}{b} \right| \left| \frac{1}{b} \right| \dots$

(٦) أوجد قيمة $\frac{\sin s + \sin 3s}{\sin s + \sin 3s}$

المكتب الفني للرياضيات بالدقهلية عام ٢٠٠٥

(١) أوجد مجموعة حل المعادلة

$$1 = (s - 2)(s + 5) - 2s + 20$$

(٢) اثبت أن $3^{70} + 2^{70}$ تقبل القسمة على ١٣

(٣) اثبت أنه إذا أضفنا واحد إلى حاصل ضرب أربعة أعداد صحيحة متتالية فإن الناتج يكون مربعاً كاملاً

(٤) أ ب ج مثلث قائم الزاوية محيطه ٢٤ سم

ومساحة سطحه ٢٤ سم^٢ أوجد أطول أضلاعه الثلاثة

(٥) اثبت أن $7 \times \sqrt{7} \times \sqrt{7} \times \sqrt{7} \times \dots = 49 = \alpha$

تابع الوحدات [العدد الأول]

ثوابت

الثابت	القيمة	الثابت	القيمة
الميل	١,٦٠٩٣٤ كم	قث (قدم/م)	٠,٦٨١٨٢ ميل/ساعة
الياردة	٩١,٤٣٩٩٢ سم	باوند/قدم	٧١٠ X ١٠,٣٥٦٥
لقدم	٣٠,٤٧٩٩٧ سم	الارج	١٠ X ٧٣٧١٩
البوصة	٢,٥٣٩٩٩ سم	(باوند / قدم)	
الكيلو متر	٠,٦٢١٣٧ ميل	باوندال/قدم	٠,٠٤٢١٤ جول
المتر	١,٠٩٣٦ ياردة	الجول	١٠ ارج
السنتمتر	٠,٠٣٢٨١ قدم	الحصان الميكانيكى	٥٥٠ ثقل باوند/ثانية
السنتمتر	٠,٣٩٢٧٠ بوصة	الحصان الميكانيكى	٧٥ كجرام متر / ثانية
الميل المربع	٢ كم ٢,٥٨٩٩٨	باون/قدم/ثانية	٠,٠٠١٨١٨ حصان
الياردة المربعة	٢ م ٠,٨٣٦١٣	الكيلو وات	١,٣٤٠٣ حصان
القدم المربع	٢ سم ٩٢,٣٨٨	الحصان الميكانيكى	٠,٧٤٦١٠ كيلو وات
البوصه المربعة	٢ سم ٦,٤٥١٥٩	الميل البحرى	٦٠٨٠ قدم
الكيلومتر مربع	٢ (ميل) ٠,٣٨٦١٠	القدم	١٠ X ١,٦٤٤٧
المتر المربع	٢ (ياردة) ١,١٩٦٠	ميل بحرى	
المتر المربع	٢ (قدم) ١٠,٧٦٤	كثافة الماء	٦٢,٢٨٨ باوند/قدم ^٣
السنتمتر مربع	٢ (بوصه) ٠,١٥٥٠٠	طول بندول الثواني	٣٩,١٣٩٢٩ بوصة
الياردة المكعبة	٣ م ٠,٧٦٤٥٥	ط	٣,١٤١٥٩
القدم المكعب	٣ م ٠,٠٢٨٣٢	ط٢	٦,٢٨٣١٩
البوصه المكعبة	٣ سم ١٦,٣٨٧٠	ط ١/٤	٠,٧٨٥٤٠
المتر المكعب	٣ (ياردة) ١,٣٠٧٩٥	ط ٤/٣	٤,١٨٨٧٩
المتر المكعب	٣ (قدم) ٣٥,٣١٤٨	ط ١/١٨٠	٠,٠١٧٤٥
السنتمتر المكعب	٣ (بوصه) ٠,٠٦١٠٢	ط٢	٩,٨٦٩٦٠
الجالون	٤,٥٤٥٩٦ لتر	ط٣	٣١,٠٠٦٢٨
القدم المكعب	٦,٢٢٨٧٩ جالون	ط ^{٣/٢}	١,٧٧٢٤٥
اللتر	٠,٢١٩٩٨ جالون	ط ^{٣/٢}	٢,٥٠٦٦٣



مجلة الرياضيات

الثابت	القيمة	الثابت	القيمة
الجالون	٠,١٦٠٥٤ (قدم) ^٣	٣ ط	١,٤٦٤٥٩
الباوند	٠,٤٥٣٥٩ كجم	١/ط	٠,٣١٨٣١
الأونس	٢٨,٣٤٩٥ جرام	د (انجليزية)	٣٢,١٩١
الجرام	٠,٠٣٥٢٧ اونس	د (فرنسية)	٩٨١,١٨٨
الكيلو جرام	٢,٢٠٤٤٩ باوند	هـ	٢,٧١٨٢٨
الباوندال	١٣٨٢٥ داين	هـ ط	١,٦٤٨٧٢
ثقل باوند	٤٤٥٠٥٩ داين	هـ ٢	٧,٣٨٩٠٦
داين	١٠X٧,٢٣٣٠ باوندال	ط	٢٣,١٤٠٧
داين	١٠X٢,٢٤٦٩ ثقل باوند	هـ (١/٢ ط)	٤,٨١٠٤٨
اليوم	٨٦٤٠٠ ثانية	لو هـ	٠,٤٣٤٢٩
ميل / ساعة	٤٤,٧٠٣٩٦ سنث	لو ١٠	٢,٣٠٢٥٨
ميل / ساعة	١,٤٦٦٦٧ قث	الصفير المطلق (منوى)	٢٧٣,١٦-
قث (قدم/س)	١,٠٩٧٣ كم / ساعة	الصفير المطلق فهو نهيتى	٤٥٩,٦٩-
كم / ساعة	٠,٩١١٣٤ قث		
سنث (س/م)	٠,٠٢٢٣٧ ميل/ساعة		

