

*Maths-exams@tn*التمرين رقم 1 (4 نقاط)
أعط بدائرة كل إجابة صحيحة

12	15	13	$8^{43} + 5 \times 64^{21}$ يقبل القسمة على
5	1	3	العدد $344a6$ يقبل القسمة على 12 إذا كان a يساوي
3^{61}	9^{30}	0	خارج القسمة الإقليدية للجزء $27^{21} - 9^{31}$ على 6 هو
12	9	6	ليكن الرقم a المخالف للصفر و العدد $X=aaa6$ حيث رقم عشراته و مئاته و آلافه يساوي a , X يقبل القسمة على

Maths-exams@tn

التمرين رقم 2 (6 نقاط)

أوجد المجموعات التالية

$$\left\{ 5; -\sqrt{27 + \sqrt{70 + \sqrt{121}}}; \sqrt{\frac{105}{45}}; 1 + \sqrt{2} \right\} \cap \left\{ \frac{5}{3}; -\sqrt{36}; \sqrt{\frac{16}{81}}; 2.3 \right\} \quad (1)$$

$$\left\{ \sqrt{\frac{147}{84}}; -3; \frac{196}{84}; \frac{6296}{8}; \sqrt{(-\Pi)^2} \right\} \cap N \quad \text{و} \quad \left\{ \frac{16}{8}; -3; -\sqrt{\frac{25}{49}}; -(-2); \sqrt{\Pi} \right\} \cap Z$$

$$Q \cap ID_- \quad \text{و} \quad R_+ \cup Q_+, \quad \left\{ -\sqrt{3}; \frac{16}{-15}; \Pi; \sqrt{(-6)^2}; 3.547 \right\} \cap D_+$$

(2) نعتبر العددين m و n حيث $m = 5.285714$ و $n = 1.714285$ (أ) حدد الرقم الذي رتبته 5482 بعد الفاصل في الكتابة العشرية للعدد m (ب) أعط القيمة التقريبية بثلاثة أرقام بعد الفاصل للعددين m و n (ت) رتب تصاعدياً الأعداد 5.285714 و 5.285714 و 5.285714 (ث) أحسب $m+n$ ثم استنتج قيمة العدد m إذا علمت أن $n = \frac{12}{7}$ *Maths-exams@tn*

لتكن العبارتين A و B التاليتين حيث x و y عددين حقيقيين

$$A = \sqrt{3} - (x - 3.14) - [-\pi + (\sqrt{3} - 2.86)] \quad B = \frac{7}{5} + \sqrt{3} - [1.4 - (y - \pi)]$$

(1) اختصر العبارتين A و B

(2) أحسب A إذا علمت أن $x = \pi - \frac{2}{5}$

(3) أحسب $x - y$ إذا علمت أن $\sqrt{3} - A = B + 2$

التمرين رقم 4 (4 نقاط)



نعتبر العددين الصحيحين الطبيعيين $a = 3p + 2$ و $b = 9p + 5$ حيث p عدد صحيح طبيعي.

1- احسب $3a - b$

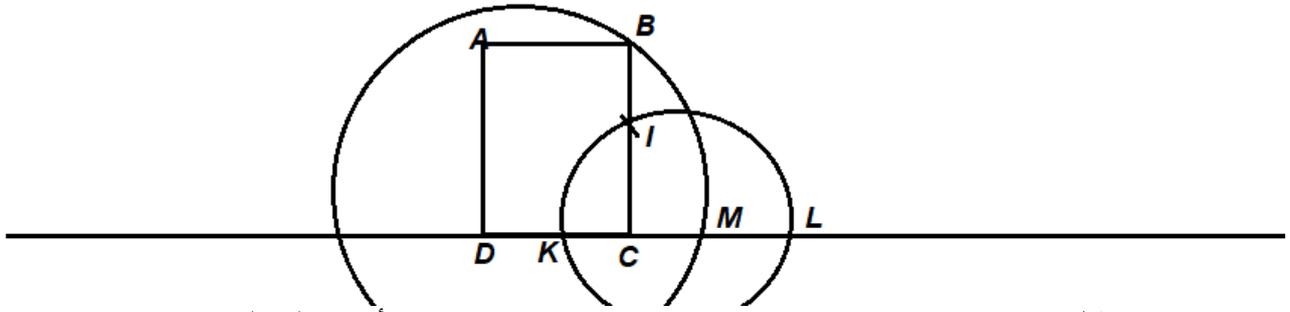
2- ليكن d قاسما مشتركا لـ a و b .

أ- بين أن d قاسم لـ $3a - b$

ب- استنتج قيمة العدد d

ت- بين أن a و b أوليان فيما بينهما.

التمرين رقم 5 (2 نقاط)



ABCD مستطيل بحيث $AB = 2\text{cm}$ و $AC = 4\text{cm}$ و I منتصف [BC] (الأبعاد على الرسم غير صحيحة) الدائرة التي مركزها D و تمر من B تقطع (CD) في نقطة M . الدائرة التي مركزها M و شعاعها ID تقطع (CD) في K و L حيث K تنتمي إلى القطعة [MD] حدد معللا جوابك فاصلات النقاط D و C و M و K و L في المعين (D,C)