

التمرين ع 1 عدد (3 نقاط)

(A) أجب بـ " صواب " أو " خطأ "

(1) كل عدد رقم أحاده 8 و رقم عشراته 6 ورقم مائة 7 يقبل القسمة على 3 و 8 في نفس الوقت (.....)

(2) العدد 2244775500 يقبل القسمة على 4 و 5 و 8 و 9 و 25 (.....)

(B) يلي كل سؤال من الأسئلة ثلاث إجابات إحداهما فقط صحيحة. ضع هي إطار الإجابة الصحيحة

(1) العددان 110177 و 506202 لهما نفس باقي القسمة على (أ) 8 (ب) 25 (ج) 3

(2) العدد 22616772 يقبل القسمة في نفس الوقت على (أ) 9 و 4 (ب) 8 و 3 (ج) 3 و 4

التمرين ع 2 عدد (5 نقاط)

أتمم الجدول التالي (الرمز * يمثل رقما أكمله مقدم جميع الحول إن أمكن ذلك)

| باقي القسمة على | | | | العدد |
|-----------------|-------|-------|-------|----------------|
| 25 | 9 | 8 | 4 | |
| | | | | 5894360 |
| | | 0 | | 6598425 * 6 |
| 0 | | | 0 | 5239 * * |
| 3 | 5 | | | 54545215 * 2 * |
| | | | | |
| | | | | |

التمرين ع 3 عدد (5 نقاط)

ليكن العدد $e = 4^{1006} - 2^{2010}$

(أ) بين أن العدد e يقبل القسمة على 12

(ب) استنتج خارج قسمة العدد e على 12

(ج) أوجد باقي قسمة $e + 15$ على 12

التمرين ع 4 — عدد (7 نقاط)

نعتبر الشكل التالي حيث TAB مثلث متقايس الضلعين قمته T و KAB مثلث متقايس الضلعين قمته K

(1) أ) بين أن A و B متناظران بالنسبة لـ (KT)

ب) المستقيم (KT) يقطع (AB) في O . بين أن A و B متناظران بالنسبة لـ O

(2) ابن المستقيم Δ المار من A و الموازي لـ (TB) . بين أن Δ و (TB) متناظران بالنسبة لـ O

(3) أ) ابن E مناظرة K بالنسبة لـ A ثم ابن F مناظرة O بالنسبة لـ A

ب) بين أن $(EF) \perp (AB)$

