

التمرين الأول (4 ن)

يلٰي كل سؤال من أسئلة هذا التمرين ثلٰث إجابات ، إحداها فقط صحيحة.
اكتُب على ورقة تحريرك ،في كل مرة ، رقم السؤال و الإجابة الصحيحة الموافقة له .

$$(1) \text{ العدد } 5^{13} - 5^{13} = 6 \times a \text{ يساوي:}$$

أ/ 5^{14} ب/ 5^{13} ج/ 25^{13}

(2) اذا كان قيس مساحة مربع يساوي 64cm^2 فان قيس طول ضلعه يساوي :

أ/ 8cm ب/ 32cm ج/ 16 cm

(3) القواسم الأولية للعدد 45 هي :

أ/ 15 و 3 ب/ 5 و 9 ج/ 3 و 5

(4) عدد قواسم العدد $a = 6 \times 5^3 \times 7^4$ هو :

أ/ 80 ب/ 12 ج/ 8

التمرين الثاني (6 ن)

(1) احسب ما يلي :

$$a = (125867 + 2^{51}) - (125001 + 2^{51}); \quad b = (321567 + 1888) - 888$$

$$c = 5^3 + 2^0 \times [4^2 - (4^2 - 13)^2]; \quad d = 10^5 \times 996 + 10^5 \times 4$$

(2) اكتب على شكل قوة عدد صحيح طبيعي دليلها مخالف لواحد

$$g = 48 \times 15^3 \times 5 \quad f = 2^5 \times (5^4)^2 \times 2^3$$

التمرين الثالث (4 ن)

(1) أ/ فك العدد $7 \times 5^2 \times 800000^3 = a$ إلى جداء عوامل أولية

ب/ ما هو عدد قواسم العدد a ؟

(2) أ/ ابحث عن : ق . م . أ (600 , a)

ب/ استنتج : $D_{600} \cap D_a$

التمرين الرابع (6 ن) : (وحدة قيس الطول هي الصم)

(1) أ/ ابن مثلثا ABC قائم الزاوية في A حيث $AB=6$ و $\angle C = 30^\circ$
ب/ احسب $\angle A$

(2) أ/ ابن Cx منصف الزاوية $[CA, CB]$ و الذي يقطع $[AB]$ في D
ب/ اذكر زاويتين متكاملتين و زاويتين متكاملتين

(3) ليكن Dy منصف الزاوية $[DC, DB]$ و الذي يقطع $[BC]$ في E
ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (DE) و (BC) ؟ علل إجابتك

(4) لتكن \odot الدائرة التي مركزها D و تمر من A . بين أن الدائرة \odot والمستقيم (BC) متامسان في E .

(5) الدائرة \odot تقطع $[AB]$ ثانية في F
أ/ ابن المستقيم Δ المماس للدائرة \odot في F
ب/ ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين Δ و (AC) ؟ علل إجابتك

