

الاسم و اللقب: / العدد : 20 القسم: 7 أساسى الرقم :

التمرين الأول : (04 ن)

ضع علامة (X) أمام المقترح السليم :

- (1) العبارة $11^2 \times 11^3$ تساوي : 11⁵ / ب 11⁶ / أ 11³
 (2) العبارة $2^3 + 1^3$ تساوي: 9 / ب 3³ / أ 3²
 (3) إذا كان قيس طول ضلع مربع يساوي 5 فـإن قيس مساحته تساوي ج 5⁶ / ب 25⁶ / أ 20³
 (4) إذا كانت دائرة ح مرکزها O و شعاعها 3cm و السقط العمودي لـ O على مستقيم Δ حيث ح و Δ متقطعان فإن : OH > 3 / ب OH = 3 / أ ج OH < 3 / ج 3

التمرين الثاني: (05 ن)

(1) احسب :

$$B = 1 + 3 \times 2^4$$

=
 =
 =

$$A = (10^2 - 75) + (5^2 + 75)$$

=
 =
 =

(2) اكتب في صيغة قوّة عدد صحيح طبيعي دليلاً مخالف لـ 1 :

$$E = (2^3)^6 \times 3^{11} \times 3^7$$

=
 =
 =
 =

$$D = 7^8 \times 7^3 \times (7^2)^3$$

=
 =
 =
 =

$$C = 2^3 \times 100 + 2^3 \times 25$$

=
 =
 =
 =

التمرين الثالث : (03 ن)

قطعة أرض مستطيلة الشكل بعدها 2×5^3 و 5×2^3 .

(1) اكتب مساحة المستطيل في صيغة قوّة عدد صحيح طبيعي.

(2) أوجد طول ضلع أرض مربّعة الشكل علمًا أن لها نفس مساحة المستطيل.

التمرين الرابع : (08 ن)

(1) ارسم مثلثاً AOC قائم الزاوية في A حيث $AO = 3\text{cm}$ و $AC = 6\text{cm}$

أ/ ارسم الدائرة ح التي مرکزها O و شعاعها 3cm

ب/ ما هي الوضعية النسبية للدائرة γ و المستقيم (AC) ؟ علل جوابك .

2) أ/ ابن المستقيم Δ الموسّط العمودي لقطعة المستقيم $[AC]$.

ب/ بيّن أن $\Delta // (OA)$

ج/ ما هو بعد النّقطة O عن المستقيم Δ ؟ علل جوابك .

3) أ/ بيّن أن المستقيم Δ مماس للدائرة γ

ب/ لنكن H نقطة تقاطع الدائرة γ و المستقيم Δ . بيّن أن $HA = HC$.

الرسم الهندسي :

