تمرين عدد 1 : (5 نقاط)

ضع في دائرة الإجابة الصحيحة:

1) الجذاء $3^2 \times 3^2$ يساوي:

أ) 6^4 ; ب) 3^4 ; ج) 9^4

2)

أ) $(135+15)^0 = 0$; ب) ; ج) $(135+15)^0 = 150$ $(135+15)^0 = 1$

3)العدد 10^3 يساوي :

أ) 30 ; ب) 1000 ; ج) 13

4) لتكن دائرة ζ ومستقيم Δ حيث بعد مركز الدائرة ζ عن المستقيم Δ أصغر من شعاعها إذن ζ و Δ :

أ) متماسان ; ب) متقاطعان ; ج) منفصلان

5)في الرسم المجاور ، بعد النقطة B عن المستقيم (AK) هو:

أ) BK ; ب) BA ; ج) BH

تمرين عدد 2 : (4 نقاط)

1) أحسب الأعداد التالية بإستعمال النشر أو التفكيك :

$B = 7 \times (111-3)$

$= 7 \times 111 - 7 \times 3$

$= 777 - 21 = 756$

$A = 25 \times (10+4)$

$= 25 \times 10 + 25 \times 4$

$= 250 + 100 = 350$

$D = 45 \times 123 - 23 \times 45$

$= 45 \times (123 - 23)$

$= 45 \times 100 = 4500$

$C = 99 \times 33 + 99 \times 67$

$= 99 \times (33 + 67)$

$= 99 \times 100 = 9900$

تمرين عدد 3 : (4 نقاط)

1) أحسب:

$10^6 = 1000000$

$= \dots\dots\dots$

$2^5 = 2\times2\times2\times2\times2$

$= 32$

$5^2 = 5\times5$

$= 25$

$4^3 = (2^2)^3 = 2^{2\times3}$

$= 2^6 = 32$

2) أكتب في صيغة قوة عدد صحيح طبيعي دليلها مخالف لواحد الجذاءات التالية:

$10^2\times10^8\times10 = 10^{2+8+1} = 10^{11}$

$2^4\times8 = 2^4\times2^3$

$= 2^{4+3} = 2^7$

$9\times10^2 = 3^2\times10^2$

$= (3\times10)^2 = 30^2$

$5^3\times5^4 = 5^{3+4} = 5^7$

$49\times7^{11} = 7^2\times7^{11}$

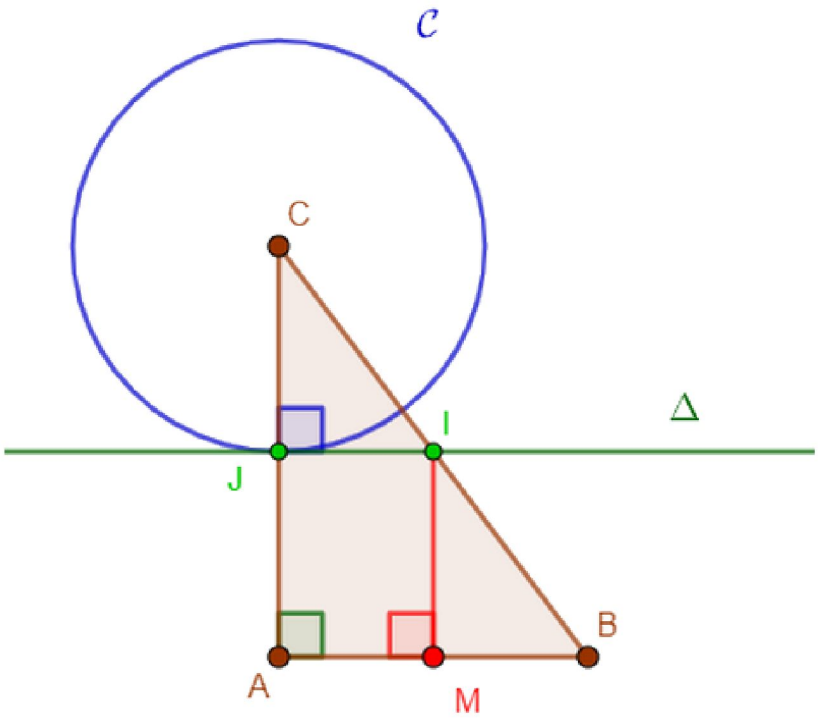
$= 7^{13}$

$2^7\times5^7 = (2\times5)^7$

$= 10^7$

تمرين عدد 4 : (6 نقاط)

أرسم مثلثا ABC قائم الزاوية في A حيث $AB = 3cm$ و $AC = 4cm$



في دارك... إتهنى على قراية إصغارك
www.Tadris.TN 55.635.666 26.222.159

1) ليكن Δ الموسط العمودي لـ $[AC]$ و الذي يقطع (BC) في النقطة I ويقطع $[AC]$ في النقطة J .

أ – أثبت أن $IA = IC$.

I تنتمي لـ Δ الموسط العمودي لـ $[AC]$ وكل نقطة من الموسط العمودي تبعد نفس البعد عن طرفي القطعة فإن IA=I

ب – ماهو بعد النقطة C عن المستقيم Δ ؟ علل جوابك

Δ عمودي على (Ac) في النقطة J وبالتالي J هي المسقط العمودي لـ c على Δ فإن c تبعد 2cm عن

2)أرسم دائرة ζ مركزها C وشعاعها $[CJ]$.

أ – ماهي الوضعية النسبية للدائرة ζ والمستقيم Δ ؟ علل جوابك.

النقطة C هي مركز الدائرة تبعد بـ 2cm عن المستقيم Δ و CJ=2cm يمثل شعاع الدائرة إذن الدائرة ζ و Δ متماسان

ب- ماهي الوضعية النسبية للدائرة ζ والمستقيم (AB) ؟ علل جوابك.

A هي المسقط العمودي لـ c على (AB) إذن c تبعد 4cm عن (AB) وهي أكبر من شعاع الدائرة ζ إذن c و (AB) منفصلان

3) ليكن M المسقط العمودي لـ I على (AB). بين أن $(AC)//(IM)$

M المسقط العمودي لـ I إذن $(IM) \perp (AB)$

ونعلم أن $(Ac) \perp (AB)$ إذن $(IM) // (Ac)$

في دارك... إتهنى على قراية إصغارك
www.Tadris.TN 55.635.666 26.222.159