



المدة : ساعة

التاريخ : 09 - 12 - 2014



المادة : رياضيات

الرقم :

القسم :

اللقب :

الإسم :

تمرين ع-01-دد : (04 نقاط)

أجب بـ "صحيح" أو "خطأ" أمام كل مقترح من المقترحات التالية :

الإجابة	المقترحات
	العدد 6432 يقبل القسمة في نفس الوقت على 3 و 4
	الكتابة $96 = 18 \times 5 + 6$ تمثل قسمة إقليدية للعدد 96 على 5
	في مثلث قائم الزاوية، الزاويتين الحادتين متتامتين
	مكملة الزاوية 32° هي الزاوية 148°

تمرين ع-02-دد : (08 نقاط)

(1) أكتب في صيغة قوة عدد صحيح طبيعي دليلها مخالف لواحد

$$25 \times 5^7 = \dots\dots\dots$$

$$5^6 \times (7^3)^2 = \dots\dots\dots$$

(2) أحسب ما يلي

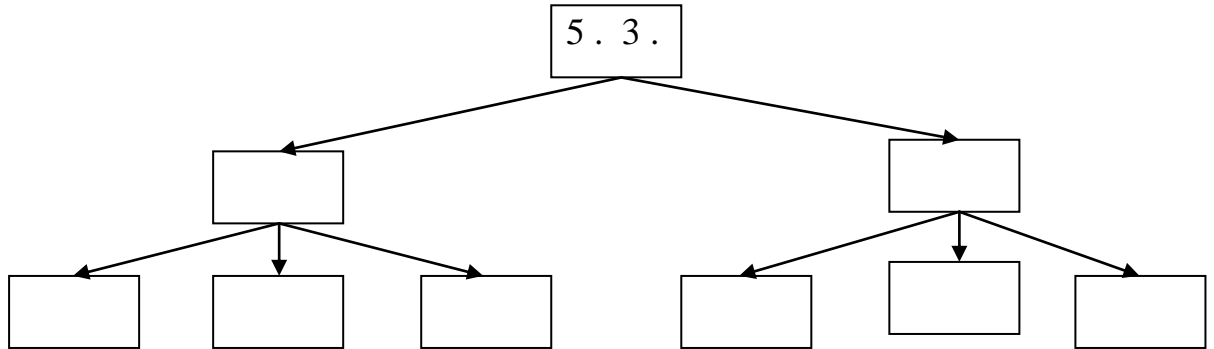
$$(3^2 - 2^3)^{23} - 125^0 = \dots\dots\dots$$

$$(3 + 2^4) \times 5 - 16 = \dots\dots\dots$$

(3) أ) أكمل الجملة التالية : في عملية القسمة الاقليدية يكون الباقي دائما أصغر من

ب) هل الكتابة التالية: $275 = 17 \times 15 + 20$ تمثل قسمة اقليدية؟ علل جوابك:

(4) أعط الحلول الممكنة ليكون العدد (. 3 . 5) قابلا للقسمة على 4 و 3 في نفس الوقت



(5) من بين الجذاءات التالية كتابة وحيدة تمثل تفكيكا إلى جذاء عوامل أولية وضعها في إطار

$$27 \times 11 \times 5$$

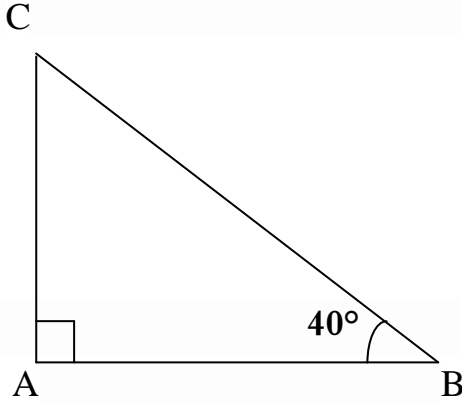
$$41 \times 2 \times 7$$

$$51 \times 13 \times 3$$

$$13 \times 31 \times 15$$

تمرين ع03دد : (08 نقاط)

تأمل الرسم الموالي حيث ABC مثلث قائم الزاوية في A و $\widehat{ABC} = 40^\circ$



(1) احسب قياس الزاوية \widehat{ACB}

$\widehat{ACB} = \dots\dots\dots$

(2) ابن $[Bx]$ منصف الزاوية \widehat{ABC} والذي يقطع المستقيم (AC) في D

أ) اذكر زاويتان متتامتان و زاويتان متكاملتان

• و زاويتان متتامتان

• و زاويتان متكاملتان

(ب) أحسب \widehat{BDA} و \widehat{BDC}

$\widehat{BDC} = \dots\dots\dots$

$\widehat{BDA} = \dots\dots\dots$

(ج) ما هو المسقط العمودي للنقطة D على المستقيم (AB) ؟ لماذا ؟

.....

(3) ابن النقطة H المسقط العمودي للنقطة D على المستقيم (BC) . بيّن أن $DH = DA$

.....

(4) ارسم الدائرة (γ) التي مركزها D وشعاعها AD . ما هي الوضعية النسبية للدائرة (γ) و (BC) ؟ معللا جوابك.

.....

(5) عيّن على (BC) النقطة E بحيث $\widehat{BDE} = 20^\circ$ بيّن أن المستقيمين (AB) و (DE) متوازيان

.....

(6) المستقيم (AE) يقطع (BD) في النقطة I . بين أن الزاويتين \widehat{AIB} و \widehat{DIE} متقايستان

.....