

.....
20

الاسم واللقب
الرقم:
القسم:



التمرين الأول : (4 نقاط)

أكمل الجدول التالي بما يناسب:

الإجابة الصحيحة	المقترحات			الأسئلة
	ج	ب	أ	
.....	34	8^4	8^2	$5^2 + 3^2 =$ العباره التالية تساوي:
.....	7^3	10^3	250	$2 \times 5^3 =$ العباره التالية تساوي:
.....	70°	150°	60°	ليكن ABC مثلث قائم في A حيث $ABC = 30^\circ$ إذن فان $ACB =$
.....	متكمالتان	متتامتان	مجاورتان	 لاحظ الرسم التالي: الزاويتان ABC وBCD هما زاويتان

التمرين الثاني : (06 نقاط)

(1) أكمل النقاط بالعدد المناسب:

$(17 \dots)^5 = 1$	$(10^2 \dots)^{10} = 1000000$
--------------------	-------------------------------

(2) احسب ما يلي:

$E = (3^2 - 2^3)^{11} - 27^0$ = = =	$F = (7^2 + 3^{15}) - (2^4 + 3^{15})$ = = =	$H = 7 \times 125 \times 5 - 35 \times 25$ = = =
--	--	---

(3) اكتب في صيغة قوة لعدد صحيح طبيعي دليلها مخالف لـ 1:

$A = 7^2 \times (3^2)^3 \times 7^4$	$B = 8^6 \times 25^9$	$C = 160000$	$D = 3^{10} \times 5^2 - 3^{10} \times 4^2$
--	--	-----------------------	---

التمرين الثالث: (02 نقاط)

(1) احسب ما يلي:

$$2^3 \times 3^2 = \dots$$

(2) لتكن العبارة $A = 27 \times 72^3$
بين إذن أن $A = 6^9$

التمرين الرابع: (08 نقاط)



أتم الرسم التالي لتحصل على مثلث ABC قائم الزاوية في A وتكون الزاوية $\angle ABC = 40^\circ$.

(1) احسب قيس الزاوية $\angle ACB$.

(2) ابن (Bx) منصف الزاوية ABC والذي يقطع المستقيم (AC) في D .

أ) اذكر زاويتان متكاملتان وزاويتان متكاملتان.

الزاويتان المتكاملتان هما الزاويتان المتكاملتان هما

ب) احسب $\angle BDC$ و $\angle BDA$.

$BDC = \dots$

$BDA = \dots$

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

(3) ابن النقطة H المسقط العمودي للنقطة D على المستقيم (CB) .

بين أن $DH = DA$.

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

(5) عين على (BC) النقطة E بحيث $\angle BDE = 20^\circ$.

بين أن المستقيمين (DE) و (AB) متوازيان.

(6) المستقيم (AE) يقطع (BD) في النقطة H . بين أن الزاويتين $\angle DHE$ و $\angle AHB$ متقابستان.