| السنة السابعة أساسي | تمارين مراجعة في مادة الرياضيات |
|---|---|

**التمرين 1:**

احسب العبارات التالية :

$A = 2^2 \times 3^2 + 365^0 \times 2^5$ ; $B = 4^2 \times 2^4 - 1^6 \times 7^2$ ; $C = 5^2 + 2^3 + 7^0 + 6^1$ ; $D = (3+4)^2 \times 7$

$E = 12 + 5 \times 3^2$ ; $F = (2017 - 5 \times 9^{56})$ ; $G = 3 \times 4^2 - 2 \times (7 - 2^2)^2$ ; $H = 3^4 \times 2^0 - 5^2 \times 2^2$

**التمرين2:**

ضع العلامة $\times$ في المكان المناسب :

1- $2^3 \times 3 + 7$ يساوي : أ- 80 ب- 25 ج- 31
2- $27^2 \times 3^5$ يساوي : أ- $81^7$ ب- $3^{11}$ ج- $9^5$
3- $2^4 \times 3 - 7 \times 2^4$ يساوي : أ- 4 ب- $4^6$ ج- $2^6$
4- مكعب حجمه $2^{12}\ cm^3$ فإن حرفه يساوي : أ- $2^4\ cm$ ب- $2^9$ ج- $2^6$
5- $(5 \times 2)^3$ يساوي أ- 10 ب- 100 ج- 1000
6- $2017^0$ يساوي: أ- 0 ب- 2017 ج- 1

**التمرين 3:**

اكتب في صيغة قوة للعدد 10 (اي في صيغة $10^n$)

أ- 100000000 ب- 10000000000 ج- $2^7 \times 5^7$ د- $125 \times 2^3$
هـ- $(10^4 \times 2^3) \times (5^2 \times 2)^3$ ف- $(4 \times 25)^3$

**التمرين4 :**

ارسم مستطيلا ABCD بحيث $AB = 4cm$ و $AD = 3cm$ , أبن الدائرة $\mathscr{C}$ التي مركزها D و شعاعها DA.

1- ماهي الوضعية النسبية للمستقيم (AB) و الدائرة $\mathscr{C}$ ؟ علل جوابك .
2- ابن الموسط العمودي $\Delta$ للقطعة [DC] .
3- بين أن $\Delta // (AD)$.
4- ماهو بعد النقطة D عن المستقيم $\Delta$ ؟
5- ماهي الوضعية النسبية ل $\Delta$ و الدائرة $\mathscr{C}$ ؟ علل جوابك .

**التمرين5:**

ارسم الدائرة $\mathscr{C}$ و مركزها O و شعاعها DA . ثم عين A نقطة من $\mathscr{C}$ .

1- أ- ابن D المماس للدائرة $\mathscr{C}$ في النقطة A. ب- اوجد $\mathscr{C} \cap D$ . ج- اوجد بعد النقطة O عن المستقيم D .
2- أ- عين علي المستقيم D النقطة E حيث $OE = 4cm$ , ثم النقطة F حيث A منتصف [EF] .
ب- ارسم الدائرة $\mathscr{C}'$ مركزها O و شعاعها 4cm . ج- ماهي الوضعية النسبية للدائرة $\mathscr{C}'$ و المستقيم D .
ـ أ بن ان (OA) الموسط العمودي ل [EF] . ب- اوجد $\mathscr{C}' \cap D$ .



COLLEGE.MOURAJAA.COM

4- أ- ابن المستقيم Δ العمودي علي (OE) و المار من E .

ب-ماهي الوضعية النسبية ل Δ و $\mathscr{C}$ .

**التمرين6** :

لنعتبر العبارات التالية

$A = 3^3 \times 16 - 9 \times 5^2$ ; $B = 2^5 - 4 \times (5-3)^2$ ; $C = (9-7)^3$

1- تحقق من ان $B = 2C$

2- فكك اذن B و A . ثم احسب A و B .

3- لنعتبر العبارة $D = 10^2 C - (2 \times 5)^2$

أ- احسب $A - D$

ب- استنتج قيمة العبارة D .

**التمرين7** :

1- احسب ما يلي في شكل قوة لعدد صحيح طبيعي.

$(10^2)^2$ ; $125 \times 25 \times 5$ ; $27 \times 3$ ; $(2^3)^2 + (3^3)^0$ ; $(3+4^2)^3$ ; $(2^2 \times 5^2)^5$

2- فكك ثم احسب ما يلي:

$10^3 \times 3 - 999 \times 3$ ; $2^3 + 4 - 20$ ; $81 + 12 - 27$ ; $4 \times 5^2 - 75$

3- انشر ثم احسب ما يلي:

$7^2(3^0 - 5^2) + 6(2^2 + 1^{2017})$ ; $5^2(10-6)$ ; $2(3^2 + 2^1) - 3(2^0 + 1^{12})$



COLLEGE.MOURAJAA.COM