المدرسة الإعدادية الحبيب الشعبوني
محمد القلال

فرض مراقبة عدد 2 في الرياضيات

2012/11/14

الإسم و اللقب : ..... القسم : 7 أساسي ..... الرقم : .....

التمرين الأوّل (4 نقاط)

يلي كل سؤال ثلاث إجابات ؛ إحداها فقط صحيحة. ضع العلامة (×) أمام الإجابة الصحيحة

1) العدد $3^2 + 3^2$ يساوي : ☐ 18 ☐ 3^4 ☐ 6^2

2) العدد 5×2^2 يساوي : ☐ 100 ☐ 20 ☐ 7^2

3) لنا مربع قيس طول ضلعه بالصنتمتر هو 2^3 . إذن قيس محيطه يساوي :

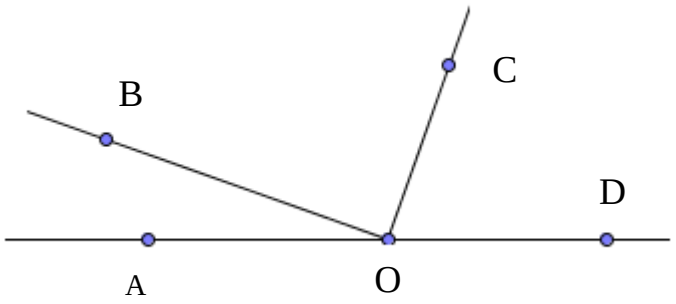
☐ 8^3 ☐ 2^5 ☐ 2^6

4) لاحظ الرسم المجاور . الزاويتان $\widehat{AOB}$ و $\widehat{DOC}$ هما :

☐ متتامتان

☐ متجاورتان

☐ متقابلتان بالرأس O



التمرين الثاني (8 نقاط)

1) أكمل بما يناسب

أ) $17^3 \times 17^4 = 17^{\cdots\cdots}$

ب) $16 \times 3^{\cdots} = 6^4$

ج) $4 \times 10^6 \times 25 \times 10^2 = 10^{\cdots\cdots}$

د) $6400 = 8^{\cdots} \times 10^{\cdots}$

2) أحسب مايلي :

$9^2 \times 4$

=.....

= .....

$5^3 \times 17 - 5^3 \times 7$

=.....

=.....

$14^0 + 2 \times (3^2 - 2^3)^2$	$5 \times 3^2 + 5$
=.....	=.....
.....	.....

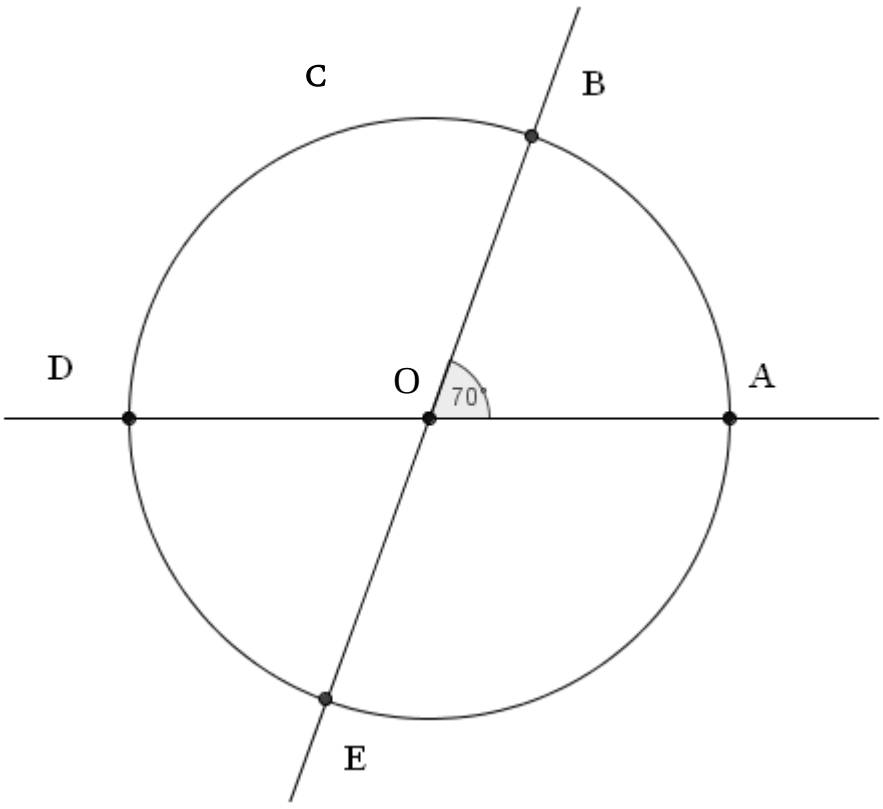
3) أكتب في شكل قوّة لعدد صحيح طبيعي دليلها أكبر من 1

160000×5^4	27×3^{11}	$5^2 \times 15^4 \times 3^2$	$12^3 \times 12^4$
=.....	=.....	=.....	=.....
.....	.....	.....	.....

$4^3 \times 2^5 \times 5^3 \times 10^5 =$ .....

التمرين الثالث (8 نقاط)

لاحظ الرسم التالي حيث **C** دائرة مركزها النقطة O و $\widehat{AOB} = 70°$



1) أحسب $\widehat{BOD}$

.....

.....

2) أرسم نصف المستقيم [OC] لتكون الزاويتا ن $\widehat{AOC}$ و $\widehat{AOB}$ متجاورتان و $\widehat{AOC} = 20°$

أ – أحسب $\widehat{BOC}$

.....

.....

ب – استنتج أنَ (OC) هو الموسَط العمودي للقطعة [BE]

.....

.....

.....

3) أثبت أنَ $\widehat{AOC}$ و $\widehat{DOE}$ متتامتَان

.....

.....

4) ابن المستقيم Δ المماس للدائرة C في النقطة B

أثبت أن المستقيم Δ يوازي المستقيم (OC)

.....

.....