

فرض مراقبة عدد 2 في الرياضيات

الإسم و اللقب : القسم : 7 أساسي الرقم :

التمرين الأول (4 نقاط)

يلي كل سؤال ثلاث إجابات ؛ إحداهما 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 :

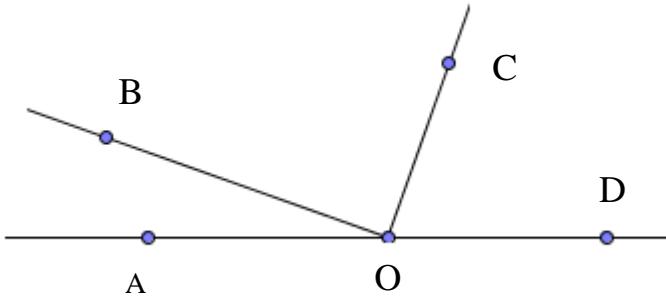
2^6 2^5 8^3

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

متتامتان

متجاورتان

متقابلتان بالرأس O



التمرين الثاني (8 نقاط)

(1) أكمل بما يناسب

ب) $16 \times 3^{\dots} = 6^4$

أ) $17^3 \times 17^4 = 17^{\dots}$

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

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

(2) أحسب مايلي :

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

=

=

$9^2 \times 4$

=

=

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

$$= \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

$$5 \times 3^2 + 5$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

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

$$160000 \times 5^4$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

$$27 \times 3^{11}$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

$$5^2 \times 15^4 \times 3^2$$

$$= \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

$$12^3 \times 12^4$$

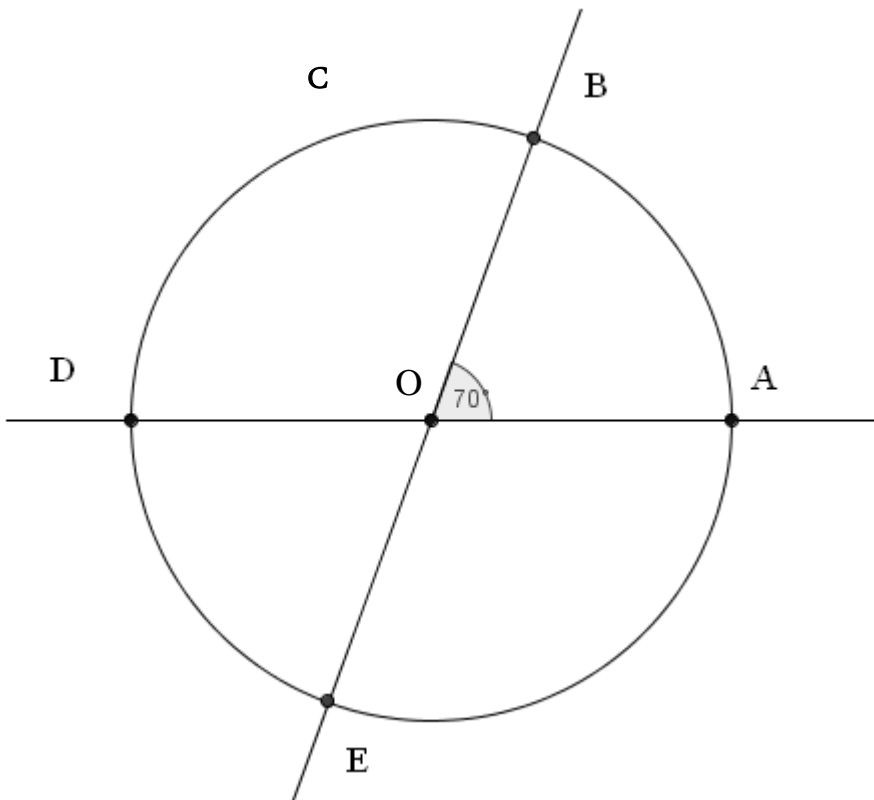
$$= \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots$$

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

التمرين الثالث (8 نقاط)

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



1) أحسب \widehat{BOD}

2) أرسم نصف المستقيم (OC) لتكون الزاويتان \widehat{AOC} و \widehat{AOB} متجاورتان و $\widehat{AOC} = 20^\circ$
أ - أحسب \widehat{BOC}

ب - استنتج أنّ (OC) هو الموسّط العمودي للقطعة [BE]

3) أثبت أنّ \widehat{AOC} و \widehat{DOE} متتامتان

4) ابن المستقيم Δ المماس للدائرة C في النقطة B
أثبت أنّ المستقيم Δ يوازي المستقيم (OC)