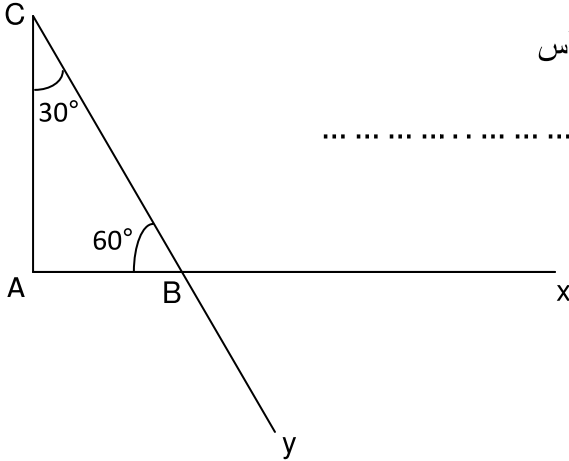


فرض تأليفي عدد 1

القسم:

الاسم و اللقب:

التمرين الأول: (4 نقاط)

(1) أتمم بـ: متتامتان، متكاملتان، متجاورتان، متقابلتان بالرأس

الزاويتان \widehat{ABC} و \widehat{BCx} و
الزاويتان \widehat{ACB} و \widehat{BCx} الزاويتان \widehat{ACB} و \widehat{ABC} الزاويتان \widehat{ABx} و \widehat{ABC}

(2) ضع مكان النقاط العدد الصحيح المناسب

 3^{17} هي قوة للعدد دليلها

$$6^{12} \times \dots^{12} = 18^{12}$$

$$(35 \dots)^7 = 1$$

التمرين الثاني: (7 نقاط)

(1) أحسب كلا من القوى التالية

$$(2^{2012})^{2011} = \dots \quad 3^3 = \dots \quad (215 + 85)^0 = \dots$$

(2) أكتب في صيغة قوة عدد صحيح طبيعي دليلها مخالف لوحد كل عدد من الأعداد التالية

$$8000 = \dots$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$2500 = \dots$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

(3) أحسب بأيسر طريقة الأعداد التالية

$$A = (448 + 999) - (48 + 999)$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$B = 14 \times 276 - 276 \times 4$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

$$= \dots$$

التمرين الثالث: (9 نقاط)

1أ) ارسم قطعة مستقيم $[AB]$ و منتصفها I حيث $AB = 3\text{cm}$

ب) ابن المستقيم Δ المتوسط العمودي لقطعة المستقيم $[AB]$

ج) ارسم الدائرة C التي مركزها A و شعاعها 3cm

2أ) ابن المستقيم Δ' المماس للدائرة C في النقطة B

ب) ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين Δ و Δ' ؟ علل جوابك

3أ) عين نقطة J من المستقيم Δ حيث $IJ = 4\text{cm}$

ب) ابن المستقيم D العمودي على المستقيم Δ في النقطة J

ج) اثبت أن المستقيمين D و (AB) متوازيان

د) استنتج بعد النقطة A عن المستقيم D .

هـ) استنتج الوضعية النسبية للدائرة C و المستقيم D .

الرسم (اترك اثار البركار عند البناء)

