



ديسمبر 2020

المستوى : الثالثة متوسط

المدة : 15 د

الفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات

الموضوع 02

التمرين الأول : (7ن)

1- نقل الجدول و أتممه

قيمة $x$	إشارة $x$	العبارة
		$x \times (-6) = 36$
		$x \div (-3) = -21$
		$(-2) \times (-4) \times x \times (-1) = -16$

2- أحسب العبارة A بتمعن

$$A = -20 + [(-3) \times (-7 + 3) - 16] \div 2$$

التمرين الثاني : (6ن)

1- أحسب ثم بسط كل ما يلي :

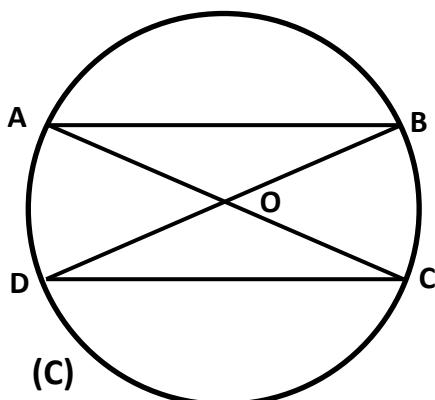
$$C = \frac{9}{4} \div \left(4 - \frac{13}{5}\right) ; \quad B = \frac{2}{3} \times 11 ; \quad A = \frac{2}{3} - \frac{3}{4} + \frac{2}{6}$$

$$D = \frac{3}{7} - \frac{5}{7} \times \frac{11}{2}$$

2- قارن بين كل كسرین :  $\frac{342}{94}$  و  $\frac{925}{123}$  ;  $\frac{15}{14}$  و  $\frac{15}{9}$

التمرين الثالث : (7ن)

تأمل في الشكل المقابل



1- أثبت أن  $\widehat{COD} = \widehat{AOB}$

2- بين أن  $\widehat{AOB}$  و  $\widehat{COD}$  مثلثان متقاربان

3- إستنتج نوع الرباعي ABCD



التصحيح النموذجي للفرض الأول للفصل الأول في  
مادة الرياضيات

التمرين الأول : (7ن)

	قيمة $x$	إشارة $x$	العبارة
ن1.5	-6	-	$x \times (-6) = 36$
ن2	+63	+	$x \div (-3) = -21$
ن2	+2	+	$(-2) \times (-4) \times x \times (-1) = -16$

- حساب العبارة A :

$$A = -20 + [(-3) \times (-7 + 3) - 16] \div 2 \quad \text{ن0.25}$$

$$A = -20 + [-3 \times (-4) - 16] \div 2 \quad \text{ن0.25}$$

$$A = -20 + (+12 - 16) \div 2 \quad \text{ن0.25}$$

$$A = -20 + (-4) \div 2 \quad \text{ن0.25}$$

$$A = -20 - 2 \quad \text{ن0.25}$$

$$A = -22 \quad \text{ن0.25}$$

التمرين الثاني : (6ن)

-1

حساب A

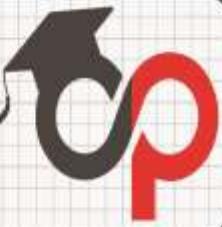
$$A = \frac{2}{3} - \frac{3}{4} + \frac{2}{6}$$

$$A = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} - \frac{3 \times 3}{4 \times 3} + \frac{2 \times 2}{6 \times 2} \quad \text{ن0.25}$$

$$A = \frac{8}{12} - \frac{9}{12} + \frac{4}{12} \quad \text{ن0.25}$$

$$A = \frac{8-9+4}{12} \quad \text{ن0.25}$$

$$A = \frac{3}{12} = \frac{1}{4} \quad \text{ن0.25}$$



: حساب B

$$B = \frac{2}{3} \times 11$$

$$B = \frac{2 \times 11}{3} \quad \text{زن} 0.25$$

$$B = \frac{22}{3} \quad \text{زن} 0.25$$

: حساب C

$$C = \frac{9}{4} \div \left( 4 - \frac{13}{5} \right)$$

$$C = \frac{9}{4} \div \left( \frac{4 \times 5}{1 \times 5} - \frac{13}{5} \right) \quad \text{زن} 0.25$$

$$C = \frac{9}{4} \div \left( \frac{20 - 13}{5} \right) \quad \text{زن} 0.25$$

$$C = \frac{9}{4} \div \frac{7}{5} \quad \text{زن} 0.25$$

$$C = \frac{9}{4} \times \frac{5}{7} \quad \text{زن} 0.25$$

$$C = \frac{45}{28} \quad \text{زن} 0.25$$

: حساب D

$$D = \frac{1}{3} - \frac{1}{3} \times \frac{4}{7}$$

$$D = \frac{1}{3} - \frac{1 \times 4}{3 \times 7} \quad \text{زن} 0.25$$

$$D = \frac{1}{3} - \frac{4}{21} \quad \text{زن} 0.25$$

$$D = \frac{1 \times 7}{3 \times 7} - \frac{4}{21} \quad \text{زن} 0.25$$

$$D = \frac{7}{21} - \frac{4}{21} \quad \text{زن} 0.25$$

$$D = \frac{3}{21} = \frac{1}{7} \quad \text{زن} 0.25$$

2- نلاحظ أن للكسران نفس البسط

زن 1

إذن أكبرهما هو الذي مقامه أصغر

$$\text{أي : } \frac{15}{9} > \frac{15}{14}$$

لدينا :

$$342 \times 123 < 925 \times 94$$

زن 1

أي : 42066 < 86950

$$\text{إذن : } \frac{342}{94} < \frac{925}{123}$$



التمرين الثالث : (7ن)

1- لدينا :  $\widehat{AOB}$  و  $\widehat{COD}$  زاويتين متقابلتين بالرأس  
إذن الزاويتين متقايسن (حسب خاصية التقابل بالرأس)

و منه :  $\widehat{AOB} = \widehat{COD}$  : 2  
لدينا :

$OA = OC = r$

$OB = OD = r$  و

$\widehat{AOB} = \widehat{COD}$  و

حسب الخاصية الأولى لتقايس مثلثين فإن :  $\widehat{AOB}$  و  $\widehat{COD}$  مثلثين متقايسين

و نستنتج أن :  $AB = DC$  و  $BC = CD$  و  $AC = BD$  -3

ن2