

ملاحظة : يسمح بإستعمال الآلة الحاسبة - الإنشاء يكون بقلم الرصاص .

التمرين الأول: (06 نقاط)

- أجب بصحيح أو خطأ مع التعليل:

1- العدد 0,2 هو مقلوب العدد 5 .

2- للعدد و مقلوبه إشارتان مختلفتان .

3- إذا كان في الجداء خمسة أعداد سالبة وثمانية أعداد موجبة فإن هذا الجداء سالب .

4- العدد $\frac{3}{7}$ هو عدد ناطق .

التمرين الثاني: (08 نقاط)

$A = \frac{7}{10}$; $B = \frac{-3}{4}$; $C = \frac{-4}{5}$: أعداد ناطقة حيث :

1- احسب $A + B$, $C - B$, $A \times B$, $B - C$

2- قارن بين C و B ثم بين B و A ثم رتب الأعداد A , B , C تنازليا .

3- بين أن العبارة $D = \frac{-2}{15}$ حيث $D = A \div B - C$

التمرين الثالث : (06 نقاط)

1- أنشئ الدائرة (C) ، نصف قطرها $r = 3 \text{ cm}$ ومركزها O .

2- ارسم قطرين في هذه الدائرة وليكونا $[AB]$ و $[EF]$.

3- اثبت أن المثلثين BOF و AOE متقايسين ثم استنتج نوع الرباعي $AEBF$.

- مع تمنياتي بالتوفيق -

العلامة		الحل النموذجي
مجملة	مجزأة	
06	نقاط	التمرين الأول : 1- العدد 0,2 هو مقلوب العدد 5 صحيح (لأن $\frac{1}{5} = 0.5$) 2- للعدد و مقلوبه إشارتان مختلفتان خطأ. (العدد و إشارته لهما نفس الإشارة) 3- إذا كان في الجداء خمسة أعداد سالبة وثمانية أعداد موجبة فإن هذا الجداء سالب صحيح. (لأن عدد الحدود السالبة فردي) 4- العدد $\frac{3}{7}$ هو عدد ناطق صحيح (لأن من الشكل $\frac{a}{b}$) التمرين الثاني : 1- <u>حساب $A + B$ ، $C - B$ ، $A \times B$ ، $B - C$:</u>
		$A + B = \frac{7}{10} + \frac{-3}{4}$
		$A + B = \frac{7 \times 4 - 3 \times 10}{10 \times 4}$
		$A + B = \frac{28 - 30}{40}$
08	نقاط	$A + B = \frac{-2}{40} = \frac{-1}{20}$
		$A \times B = \frac{7}{10} \times \frac{-3}{4}$
		$A \times B = \frac{7 \times (-3)}{10 \times 4}$
		$A \times B = \frac{-21}{40}$
		$C - B = \frac{-4}{5} - \frac{-3}{4}$
		$C - B = \frac{-4 \times 4 + 3 \times 5}{4 \times 5}$
		$C - B = \frac{-16 + 15}{20} = \frac{-1}{20}$
		$B - C = -(C - B) = \frac{1}{20}$

نقارن بين C و B ثم بين B و A ثم نرتب الأعداد A, B, C تنازليا :

$$\times 0.75 \quad A = \frac{7 \times 2}{10 \times 2} = \frac{14}{20} ; B = \frac{-3 \times 5}{4 \times 5} = \frac{-15}{20} ; C = \frac{-4 \times 4}{5 \times 4} = \frac{-16}{20}$$

$$B > C \quad \text{و} \quad A > B$$

$$01 \quad A > B > C$$

3- نبين أن العبارة $D = \frac{-2}{15}$ حيث $D = A \div B - C$:

$$\begin{aligned} D &= \frac{7}{10} \div \frac{-3}{4} - \frac{-4}{5} \\ D &= \frac{7}{10} \times \frac{4}{-3} - \frac{-4}{5} \\ D &= \frac{28}{-30} - \frac{-4}{5} \\ D &= \frac{28}{-30} + \frac{4 \times 6}{5 \times 6} \\ D &= \frac{28}{-30} + \frac{24}{30} \\ D &= \frac{28 - 24}{-30} \\ D &= \frac{4}{-30} = \frac{-2}{15} \end{aligned}$$

التمرين الثالث :

1- الشكل :

2- اثبات أن المثلثين BOF و AOE متقايسين :

لدينا في المثلثين BOF و AOE :

$$OA = OB \quad (\text{نصف قطر})$$

$$OE = OF \quad (\text{نصف قطر})$$

$$\widehat{AOE} = \widehat{BOF} \quad (\text{متقابلتان بالرأس})$$

إذن المثلثين BOF و AOE متقايسين .

3- استنتاج نوع الرباعي $AEBF$:

الرباعي $AEBF$ مستطيل لأن قطراه $[AB]$ و $[EF]$ متقايسان .

06
نقاط

03

01.5