

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

متوسطة درقاوي يونس - سعيدة

مديرية التربية لولاية سعيدة

التاريخ : 11 / 11 / 2024

المستوى : ثالثة متوسط

المدة : ساعة واحدة

الفرض الأول في الرياضيات

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 -

التصحيح النموذجي للفرض الأول

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

2- 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