

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

التمرين الأول: (06 نقاط)

- أجب ب الصحيح أو خطأ مع التعليل:

1- العدد 0,2 هو مقلوب العدد 5 .

2- للعدد و مقلوبه إشاراتان مختلفتان .

3- إذا كان في الجداء خمسة أعداد سالبة و ثمانية 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  $A ; B ; C$

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  $C$  ،  $B$  ،  $A$  تنازليا .

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

التمرين الثالث : (06 نقاط)

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

2- ارسم قطرتين في هذه الدائرة و ليكونا  $[AB]$  و  $[EF]$  .

3- اثبت أن المثلثين  $BOF$  و  $AOE$  متقاربين ثم استنتج نوع الرباعي

### التصحيح النموذجي للفرض الأول

| العلامة    | الحل النموذجي |   |
|------------|---------------|---|
| مجملة      | مجزأة         |   |
| نقاط<br>06 | 01.5          | <p style="text-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 إشاراتان مختلفتان ..... <b>خطأ</b>. ( العدد و إشارته لهما نفس الإشارة )</p> <p>3- إذا كان في الجداء خمسة أعداد سالبة و ثمانية 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> |
|            | 01.5          |   |
|            | 01.5          |   |
|            | 01.5          |   |
| نقاط<br>08 | 01            | $A + B = \frac{7}{10} + \frac{-3}{4}$ $A + B = \frac{7 \times 4 - 3 \times 10}{10 \times 4}$ $A + B = \frac{28 - 30}{40}$ $A + B = \frac{-2}{40} = \frac{-1}{20}$   |
|            | 01            | $A \times B = \frac{7}{10} \times \frac{-3}{4}$ $A \times B = \frac{7 \times (-3)}{10 \times 4}$ $A \times B = \frac{-21}{40}$  |
|            | 01            | $C - B = \frac{-4}{5} - \frac{-3}{4}$ $C - B = \frac{-4 \times 4 + 3 \times 5}{4 \times 5}$ $C - B = \frac{-16 + 15}{20} = \frac{-1}{20}$   |
|            | 01            | $B - C = -(C - B) = \frac{1}{20}$   |

2- نقارن بين  $C$  و  $B$  ثم بين  $A$  و  $B, C$  ثم نرت الأعداد تنازليا:

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

$$B > C \quad \text{و} \quad A > B$$

$$A > B > C$$

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

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

التمرين الثالث:

1- الشكل:

2- اثبات أن المثلثين  $AOE$  و  $BOF$  متقاريسن.

لدينا في المثلثين  $AOE$  و  $BOF$  متناظر:

(نصف قطر)  $OA = OB$

(نصف قطر)  $OE = OF$

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

إذن المثلثين  $AOE$  و  $BOF$  متقاريسن.

3- استنتاج نوع الرباعي  $AEBF$

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



نقاط

01.5

03

01.5