

اعدادية	فرض مراقبة عدد	الأستاذ :
السنة الدراسية : 2022 - 2023	رياضيات	المستوى : 7 أساسي

الاسم و اللقب : ..... القسم : .....

### التمرين الأول: ( 4 ن )

يلي كل سؤال من الاسئلة التالية ثلاث اجابات احداها فقط صحيحة.  
ضع العلامة " ✓ " أمام الإجابة الصحيحة.



(1)  $\frac{5}{4}$  يساوي :   $\frac{10}{9}$   1,25  5,4

(2) العدد الكسري الذي يمثل المساحة الملونة بالنسبة لمساحة السداسي المنتظم هو:

$\frac{3}{4}$    $\frac{1}{5}$    $\frac{1}{4}$

(3) ألاحظ الرسم التالي حيث :

A منازرة C بالنسبة الى (BD) و B منازرة A بالنسبة الى (EF)  
مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC هي :

F  E  D

(4) في مثلث ABC يكون :

$AB = AC + BC$    $AB > AC + BC$

$AB < AC + BC$

### التمرين الثاني: (8 ن)

(1) أكمل بالعدد المناسب في كل حالة.

$\frac{33}{121} = \frac{3}{...}$

$\frac{12}{16} = \frac{15}{...}$

$\frac{2}{5} = \frac{...}{15}$

(2) بين أن العدد  $\frac{153}{136}$  عشري ثم اكتبه في شكل عدد كسري مقامه قوة لـ 10.

.....  
.....  
.....

(3) اكتب العدد 1,25 في شكل عدد كسري مختزل الى أقصى حد.

.....

(4) اكتب العدد الكسري  $\frac{37}{14}$  في صورة مجموع لعدد صحيح و عدد كسري أصغر من 1

.....

(5) قارن مع التعليل  $\frac{37}{14}$  و  $\frac{5}{2}$

.....

(6) استنتج ترتيبا تصاعديا للاعداد التالية.  $\frac{153}{136}$  ;  $\frac{37}{14}$  ;  $\frac{5}{2}$  ;  $\frac{5}{4}$  و 2

.....

**التمرين الثالث: (4 ن)**

- (1) ابن مثلثا  $MNP$  حيث  $MN = 3\text{cm}$  و  $MP = 4\text{cm}$  و  $NP = 6\text{cm}$   
(2) ابن المستقيم  $\Delta$  المتوسط العمودي لـ  $[MP]$  و المستقيم  $\Delta'$  المتوسط العمودي لـ  $[MN]$ .  
 $\Delta$  و  $\Delta'$  يتقاطعان في  $O$ .

(3) أكمل بما يناسب :

النقطة  $O$  هي .....

بالمثلث  $MNP$  .....

(4) عين النقطة  $I$  منتصف  $[NP]$ .

ماذا يمثل المستقيم  $(OI)$  بالنسبة لـ  $[NP]$ ؟

علّل جوابك.

.....  
.....  
.....  
.....

**التمرين الرابع: (4 ن)**

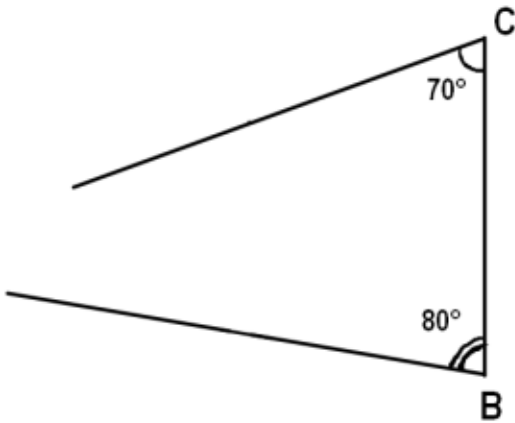
يمثل الرسم التالي مثلثا  $ABC$  حيث لا يظهر الرأس  $A$ .

$$\widehat{ACB} = 70^\circ \text{ و } \widehat{ABC} = 80^\circ$$

(1) ابن الدائرة المُحاطة بالمثلث  $ABC$ . ليكن  $I$  مركزها.

(2) احسب قياس الزاوية  $\widehat{BAI}$

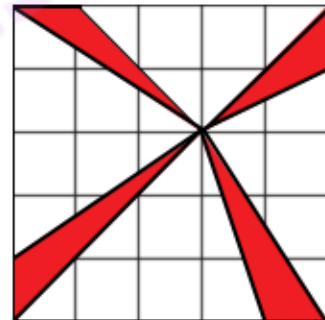
.....  
.....  
.....  
.....



**التمرين الخامس: (اختياري) (+ 2ن)**

اوجد العدد الكسري الذي يمثل المساحة الملونة بالنسبة لمساحة المربع

.....  
.....  
.....  
.....





اعدادية	فرض مراقبة عدد الإصلاح	الأستاذ :
السنة الدراسية : 2022 - 2023	رياضيات	المستوى : 7 أساسي

الاسم و اللقب : ..... القسم : .....

### التمرين الأول: (4 ن)

يلي كل سؤال من الاسئلة التالية ثلاث اجابات احداها فقط صحيحة.  
ضع العلامة " ✓ " أمام الإجابة الصحيحة.



(1)  $\frac{5}{4}$  يساوي :   $\frac{10}{9}$   1,25  5,4

(2) العدد الكسري الذي يمثل المساحة الملونة بالنسبة لمساحة السداسي المنتظم هو:

$\frac{1}{4}$    $\frac{1}{5}$    $\frac{3}{4}$

(3) ألاحظ الرسم التالي حيث :

A منازرة C بالنسبة الى (BD) و B منازرة A بالنسبة الى (EF)  
مركز الدائرة المحيطة بالمثلث ABC هي :

F  E  D

(4) في مثلث ABC يكون :

$AB = AC + BC$    $AB > AC + BC$

$AB < AC + BC$

### التمرين الثاني: (8 ن)

(1) أكمل بالعدد المناسب في كل حالة.

$\frac{33}{121} = \frac{3}{11}$  (x3)

$\frac{3}{4} = \frac{12}{16} = \frac{15}{20}$  (x5)

$\frac{2}{5} = \frac{6}{15}$  (x3)

(2) بين أن العدد  $\frac{153}{136}$  عشري ثم اكتبه في شكل عدد كسري مقامه قوة لـ 10.

$17 \times 9 = 153$  ;  $17 \times 8 = 136$

$\frac{153}{136} = \frac{9 \times 17}{8 \times 17} = \frac{9}{8} = 1,125$

$\frac{153}{136} = \frac{17 \times 9}{17 \times 8} = \frac{9}{8}$

(3) اكتب العدد 1,25 في شكل عدد كسري مختزل الى أقصى حد.

$1,25 = \frac{125}{100} = \frac{5}{4}$

(4) اكتب العدد الكسري  $\frac{37}{14}$  في صورة مجموع لعدد صحيح و عدد كسري أصغر من 1

$\frac{37}{14} = 2 + \frac{9}{14}$

$\frac{37}{14} = 2 + \frac{9}{14}$

(5) قارن مع التعليل  $\frac{5}{2}$  و  $\frac{37}{14}$

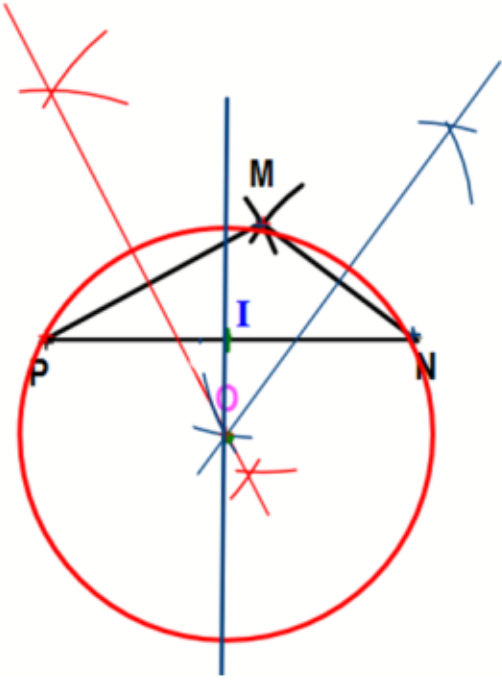
$\frac{5}{2} = \frac{35}{14} < \frac{37}{14}$

(6) استنتج ترتيبا تصاعديا للاعداد التالية.  $\frac{153}{136}$  ;  $\frac{37}{14}$  ;  $\frac{5}{2}$  ;  $\frac{5}{4}$  و 2

$\frac{153}{136} < \frac{5}{4} < 2 < \frac{5}{2} < \frac{37}{14}$

التمرين الثالث: (4 ن)

- (1) ابن مثلثا MNP حيث MN = 3cm و MP = 4 cm و NP = 6cm  
 (2) ابن المستقيم Δ المتوسط العمودي لـ [MP] و المستقيم Δ' المتوسط العمودي لـ [MN].  
 Δ و Δ' يتقاطعان في O.



(3) أكمل بما يناسب :

النقطة O هي .. مركز الدائرة .....

المحيطة ... بالمثلث MNP

(4) عين النقطة I منتصف [NP].

ماذا يمثل المستقيم (OI) بالنسبة لـ [NP]؟

علّل جوابك.

..... هي مركز الدائرة المحيطة بالمثلث

MNP اذن  $OP = ON$

I منتصف [NP] اذن  $IN = IP$

وبالتالي (OI) هو المتوسط العمودي لـ [NP].

التمرين الرابع: (4 ن)

يمثل الرسم التالي مثلثا ABC حيث لا يظهر الرأس A.

$$\widehat{ACB} = 70^\circ \text{ و } \widehat{ABC} = 80^\circ$$

(1) ابن الدائرة المُحاطة بالمثلث ABC. ليكن I مركزها.

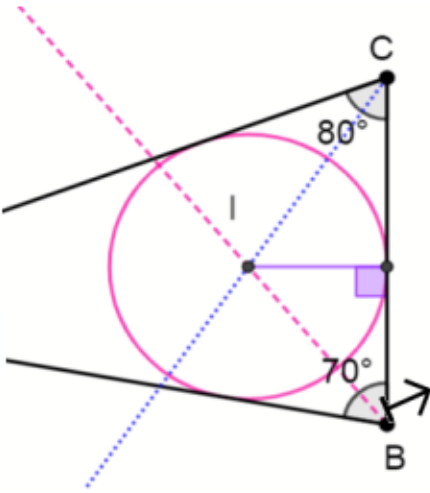
(2) احسب قياس الزاوية BAI

..... (AI) هو منصف الزاوية  $\widehat{BAC}$  لأن

I هي مركز الدائرة المحاطة بالمثلث ABC

$$\widehat{BAC} = \frac{180 - (80 + 70)}{2}$$

$$= 15^\circ$$



التمرين الخامس: (اختياري) (2 ن)

اوجد العدد الكسري الذي يمثل المساحة الملونة بالنسبة لمساحة المربع

$$\text{مساحة الجزء الملون: } 1 + 1 + \frac{3}{2} + \frac{3}{2} = 5$$

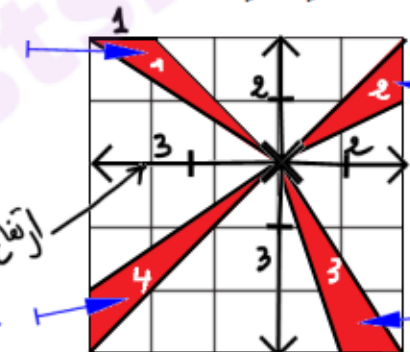
$$\text{مساحة المربع: } 5 \times 5 = 25$$

العدد الكسري الذي يمثل المساحة الملونة

بالنسبة الى مساحة المربع هو:

$$\frac{5}{25} = \frac{1}{5}$$

$$S_1 = \frac{1 \times 2}{2} = 1$$



$$S_2 = \frac{1 \times 2}{2} = 1$$

$$S_3 = \frac{1 \times 3}{2} = \frac{3}{2}$$

$$S_4 = \frac{1 \times 3}{2} = \frac{3}{2}$$

