

الإسم: ..... اللقب: ..... القسم: 2 متوسط ....

## التمرين الأول:

① أحسب المجموع الجبري  $A$  حيث:

$$A = (-12) - (-4, 3) + (+6, 8) - (+20)$$

$$A =$$

$$A =$$

$$A =$$

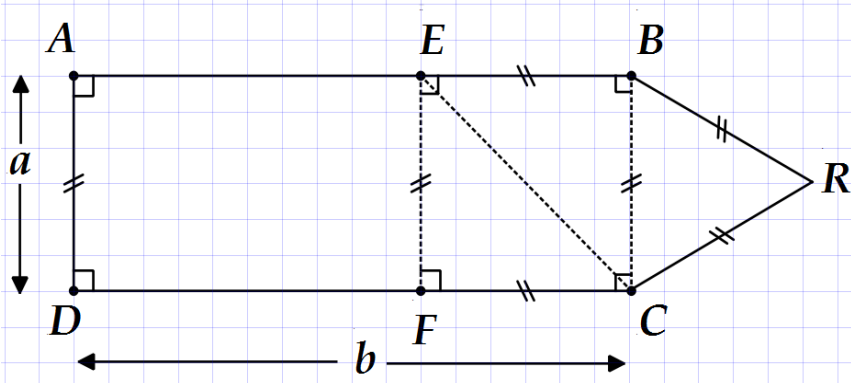
$$A =$$

$$A =$$

② أكتب العمليات التي تسمح بإيجاد العدد المجهول الممثل بحرف ثم احسبه:

|                      |                       |                   |                 |
|----------------------|-----------------------|-------------------|-----------------|
| $\frac{90}{x} = 0,6$ | $\frac{x}{0,75} = 40$ | $10,3 - x = -6,3$ | $5,9 + x = 2,4$ |
| $x =$                | $x =$                 | $x =$             | $x =$           |
| $x =$                | $x =$                 | $x =$             | $x =$           |

التمرين الثاني: تَمَعِّن بالشكل المقابل ثم صِلْ بسهم كل شكل بالتعبير الذي يساوي محيطه:



| الشكل   | محيطه      |
|---------|------------|
| $ABCD$  | $4a$       |
| $EBCF$  | $2b + 3a$  |
| $BCR$   | $2(a + b)$ |
| $ABRCD$ | $3a$       |

② احسب محيط المضلع  $ABRCD$  عندما يكون:  $b = 5,2$  و  $a = 3,2$ :

$$P = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

$$P = \dots\dots\dots$$

③ احسب قيس كلاً من الزاويتين  $BRC$  ،  $ECR$  مبينا طريقة الحساب:

$$BRC = \dots\dots^\circ \text{ طريقة: } \dots\dots\dots$$

$$ECR = \dots\dots^\circ \text{ طريقة: } \dots\dots\dots$$

التّمرين الثالث: (C) دائرة مركزها  $O$  ونصف قطرها  $2\text{cm}$ ، و  $[AB]$  و  $[CD]$  قطران للدائرة (C).

① أرسم الشكل.

② ما نوع الرباعي  $ADBC$  ؟ الرباعي  $ADBC$  هو: .....

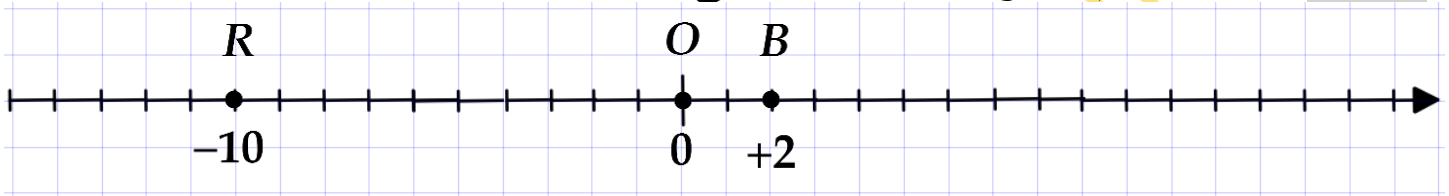
③ هل الزاويتان  $AOD$  و  $COB$  متقايتان ؟ ..... علّل إجابتك.

التعليل: .....

④ أ-أذكر من الشكل زاويتان متتامتين ؟ الزاويتان هما : ..... و .....

ب-أذكر من الشكل زاويتين متكاملتين ؟ الزاويتان هما : ..... و .....

المسألة : إليك المستقيم المدرج التالي : (نأخذ تواريخ الأحداث أعداد صحيحة).



حيث  $O$  تمثل هجرة الرسول صلى الله عليه وسلم.

$B$  : تمثل غزوة بدر.

$R$  : بداية الدعوة الهجرية.

① مثل على المستقيم المدرج الأحداث التالية وذلك باستعمال النقط و الأعداد المناسبة.

$A$  : غزوة أحد (السنة 3 بعد الهجرة).

$D$  : وفاة الرسول صلى الله عليه وسلم (السنة 11 بعد الهجرة).

$E$  : فتح مكة المكرمة (السنة 8 بعد الهجرة).

$C$  : نزول الوحي على رسول الله صلى الله عليه وسلم (السنة 13 قبل الهجرة).

② اعتمادا على المستقيم المدرج أعلاه، أجب عما يلي :

☞ في أي سنة وقعت غزوة بدر؟ .....

☞ في أي سنة بدأت الدعوة الجهرية؟ .....

③ أحسب  $CE$  عدد السنوات الهجرية بين نزول الوحي و فتح مكة (مبينا الحساب)

$CE =$  .....

④ رتب جميع تواريخ الأحداث ترتيبا تصاعديا (باستعمال الأعداد النسبية الموافقة لها):

الترتيب: ..... < ..... < ..... < ..... < ..... < .....

ملاحظة : تُعَلَّم السنوات بعد الهجرة بأعداد نسبية موجبة أما السنوات قبل الهجرة فتُعَلَّم بأعداد نسبية سالبة.

# مناقشة اختبار الثلاثي الثاني في مادة الرياضيات

التمرين الأول (5 نقاط):

① حساب المجموع الجبري A :

$$A = (-12) - (-4,3) + (+6,8) - (+20)$$

0.5

$$A = (-12) + (+4,3) + (+6,8) + (-20)$$

$$A = (-12) + (-20) + (+4,3) + (+6,8)$$

$$A = -12 - 20 + 4,3 + 6,8$$

$$A = -32 + 11,1$$

0.5

$$A = -20,9$$

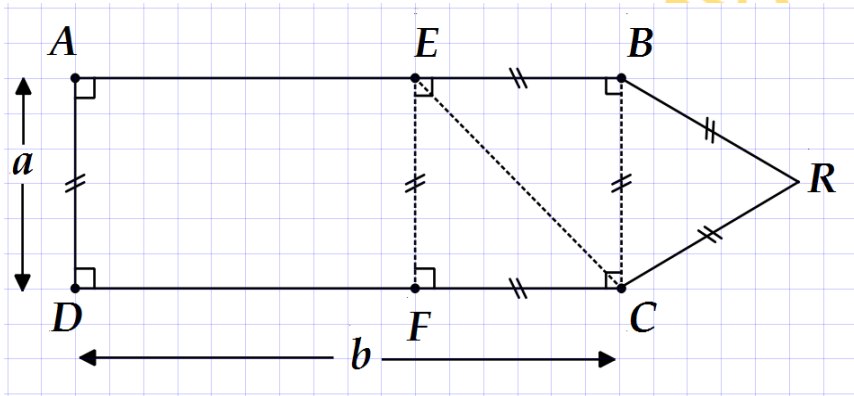
② أكتب العمليات التي تسمح بإيجاد العدد المجهول المثل بحرف ثم احسبه:

|                                                           |                                                              |                                                                                         |                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| $\frac{90}{x} = 0,6$<br>$x = 90 \div 0,6$<br>$x = 150$ 01 | $\frac{x}{0,75} = 40$<br>$x = 0,75 \times 40$<br>$x = 30$ 01 | $10,3 - x = -6,3$<br>$x = (+10,3) - (-6,3)$<br>$x = (+10,3) + (+6,3)$<br>$x = +16,6$ 01 | $5,9 + x = 2,4$<br>$x = (+2,4) - (+5,9)$<br>$x = (+2,4) + (-5,9)$<br>$x = -3,5$ 01 |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|

02

التمرين الثاني (5 نقاط):

أتمن بالشكل المقابل ثم أصل بسهم كل شكل بالتعبير الذي يساوي محيطه:



| الشكل | محيطه      |
|-------|------------|
| ABCD  | $4a$       |
| EBCF  | $2b + 3a$  |
| BCR   | $2(a + b)$ |
| ABRCD | $3a$       |

② احسب محيط المضلع ABRCD عندما يكون:  $a = 3,2$  و  $b = 5,2$  :

$$P = 2 \times b + 3 \times a = 2 \times 5,2 + 3 \times 3,2 = 20$$

01

③ احسب قياس كلًا من الزاويتين BRC ، ECR ، مبينا طريقة الحساب:

01

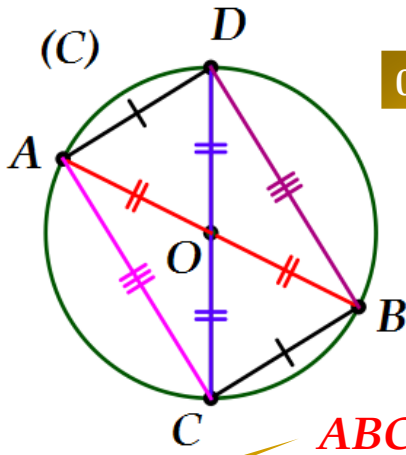
$$BRC = 60^\circ \text{ طريقة : } 360 \div 3 = 60^\circ$$

01

$$ECR = 105^\circ \text{ طريقة : } 60^\circ + 45^\circ = 105^\circ$$

التمرين الثالث (5 نقاط): (C) دائرة مركزها O ونصف قطرها 2cm، و [AB] و [CD] قطران

للدائرة (C).



① رسم الشكل. 1.5

② ما نوع الرباعي ADBC؟ الرباعي ADBC هو: مستطيل. 0.5

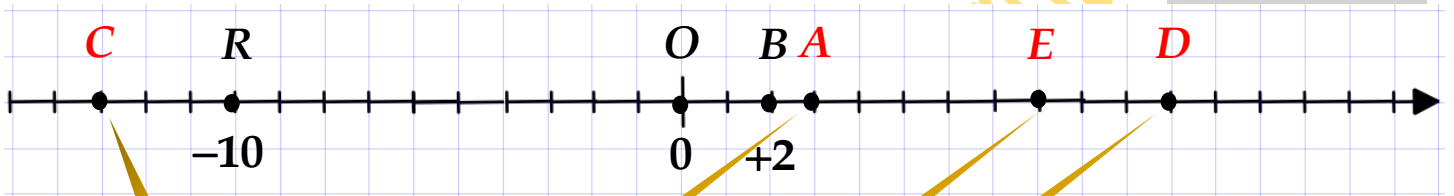
③ هل الزاويتان AOD و COB متقايستان؟ نعم علّل إجابتك. 0.5

التعليل: لأنهما زاويتان متقابلتان بالرأس. 0.5

④ أ- أذكر من الشكل زاويتان متتامتين؟ الزاويتان هما:  $\angle ABC$  و  $\angle ABD$  01

ب- أذكر من الشكل زاويتين متكاملتين؟ الزاويتان هما:  $\angle AOD$  و  $\angle DOB$  01

المسألة (5 نقاط):



② أجب عما يلي: 0.5

☞ في أي سنة وقعت غزوة بدر؟ السنة الثانية بعد الهجرة +2 0.5

☞ في أي سنة بدأت الدعوة الهجرية؟ السنة العاشرة قبل الهجرة -10 0.5

③ حساب CE عدد السنوات الهجرية بين نزول الوحي وفتح مكة (مبينا الحساب) 01

$$CE = (+8) - (-13) = (+8) + (+13) = +21$$

④ ترتيب جميع تواريخ الأحداث ترتيبا تصاعديا (باستعمال الأعداد النسبية الموافقة لها):

الترتيب:  $-13 < -10 < 0 < +2 < +3 < +8 < +11$  01