

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

## التّمرين الأوّل:

① أحسب المجموع الجبري  $A$  حيث:

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

$$A =$$

$$A =$$

$$A =$$

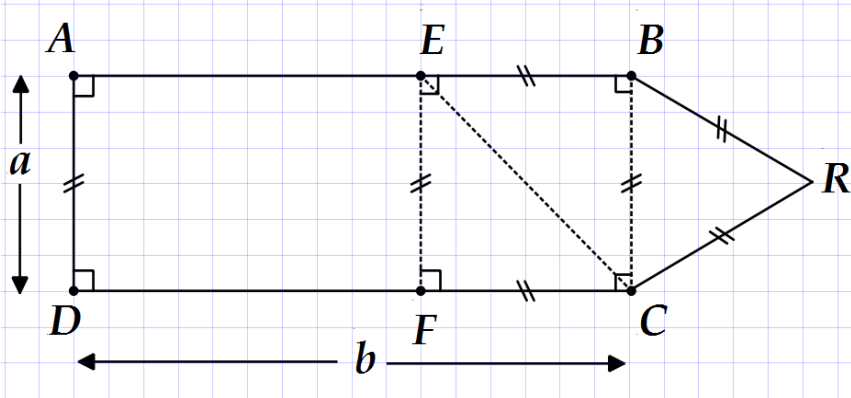
$$A =$$

$$A =$$

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

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

التّمرين الثاني: تَمَعّن بالشّكل المقابل ثم صلّ بسهم كل شكل بالتّعبير 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 قياس كلّ 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  $2cm$ ، و  $[AB]$  و  $[CD]$  قطران للدائرة (C).

① أرسم الشكل.

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

$O$

$\times$

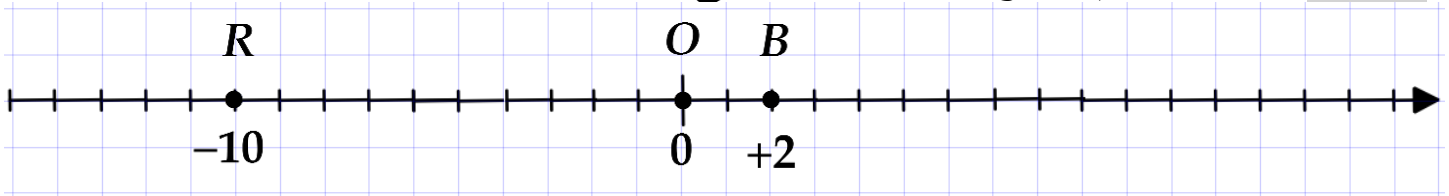
③ هل الزاويتان  $AOD$  و  $COB$  متقايستان ؟ ..... علّل إجابتك.

التعليل: .....

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

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

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 مثّل على المستقيم المدرج الأحداث التالية و ذلك 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

$$A = -20,9$$

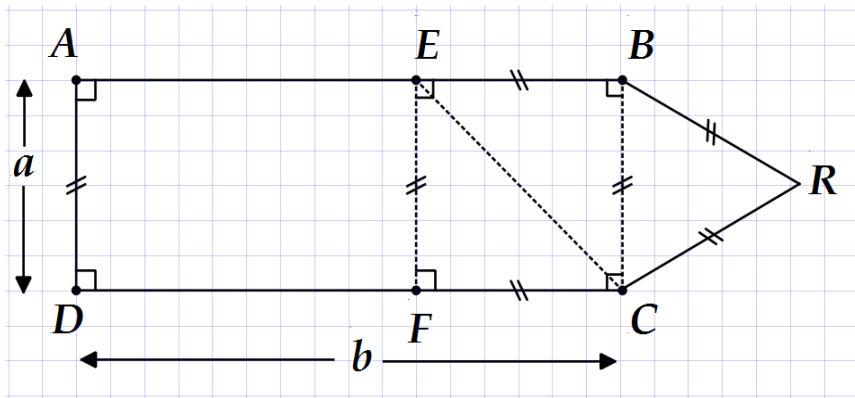
② أكتب العمليات التي تسمح بإيجاد العدد المجهول المثل بحرف ثم احسبه:

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

التمرين الثاني (5 نقاط):

02

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

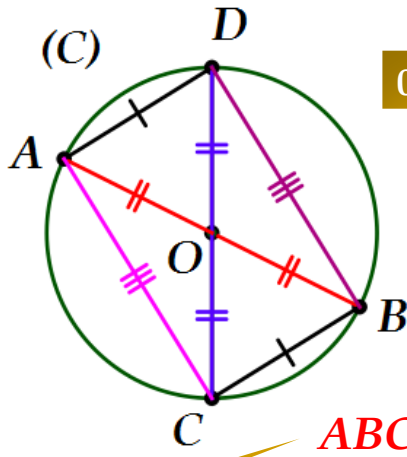
$$BRC = 60^\circ \text{ طريقة : } 360 \div 3 = 60^\circ$$

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).



0.5

1.5

① رسم الشكل.

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

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

0.5

0.5

التعليل: لأنهما زاويتان متقابلتان بالرأس.

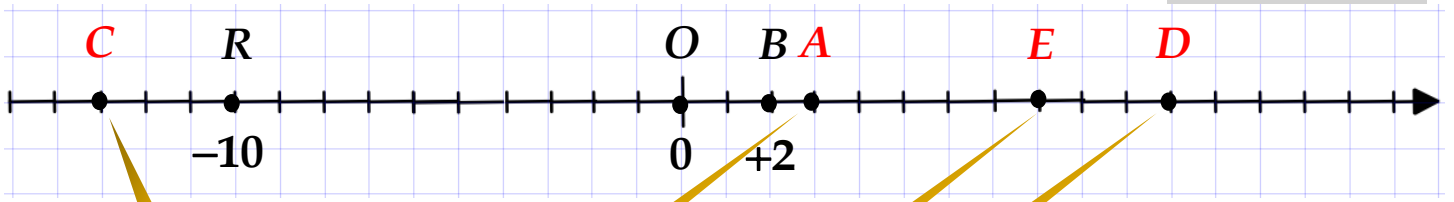
④ أ- أذكر من الشكل زاويتان متتامتين؟ الزاويتان هما:  $ABC$  و  $ABD$

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

01

01

المسألة (5 نقاط):



0.5

0.5

0.5

0.5

② أجب عما يلي:

☞ 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)

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

01

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

01

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