

المدة: 01 سا

2023 – 2024

## فرص الفصل الثاني في الرياضيات

⚠ تجنب الشطب واستعمال المصحح.

الآلة الحاسبة ممنوعة

PEN التمرن الأول: (4 نقاط)

 $.AB = 6 \text{ cm}$  و  $\widehat{B} = 60^\circ$  و  $\widehat{A} = 40^\circ$  مثلث  $ABC$ (F) الدائرة التي قطعها  $[AB]$ 

1 ارسم الشكل.

2 أنشئ نظير الشكل بالنسبة إلى C.

PEN التمرن الثاني: (3 نقاط)

1 ارسم معلماً متعامداً و متجانساً ثم علم عليه النقطتين (2;-3) K و (3;2) L

2 علم النقطة M نظيرة K بالنسبة إلى المبدأ و اقرأ أحدهما.

3 ما هي نظيرة L بالنسبة إلى محور الفوائل ؟ علل.

PEN التمرن الثالث: (5 نقاط)

نعتبر العددين :  $v = (+6) - (-2) + (-4) - (+2) - (-1,5) + (-4,5)$  و  $u = (-5) + (+2)$ 

1 احسب كلا من u و v.

2 علّم، على مستقيم مدرج وحدته 1 cm، النقطتين (-3) N و (-1) P

3 احسب المسافة NP.

PEN التمرن الرابع: (8 نقاط)

الشكل المقابل غير مرسوم بالأقياس الحقيقية.

1 استخرج من الشكل زاويتين متتامتين.

2 استخرج من الشكل زاويتين متماثلتين.

3 حدد قيس كل من  $\widehat{APG}$  و  $\widehat{PEF}$  مع التعلييل.4 احسب قيس الزاوية  $\widehat{PFE}$ .

5 هل المستقيمان (PF) و (BE) متوازيان ؟ علل.

