

الاختبار الأخير في الرياضيات

التمرين الأول: 1- إذا كان $2x - 1 \geq 13$ ، أوجد x واستنتج $-5x$.

2 - حل المعادلة $x - 3 = -2x + 9$

3- مجموع عمر أب وعمر ابنه هو 66 سنة ، علما أن عمر الأب هو خمسة أضعاف عمر الابن ، احسب عمري كليهما.

التمرين الثاني : تمعن في الشكل المقابل ،

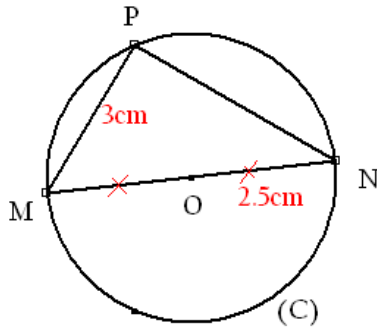
1 - برّر نوع المثلث MNP .

2 - أحسب PN .

3 - أحسب $\cos \hat{N}$ ، واستنتج قياس الزاوية $\hat{N}$ بالتدوير إلى الوحدة.

4 - المماس في النقطة M للدائرة (C) يقطع المستقيم (NP) في R ، أحسب قياس $\hat{R}$ ،

واستنتج الطول RN .



التمرين الثالث :أليك العبارة $E = (2x - 1)(x + 3) - (x^2 + 4)$

1 - أنشر العبارة E وبسطها.

2 - أحسب العبارة E علما أنّ $x = 1$.

التمرين الرابع : ABC مثلث متساوي الساقين في A ، I منتصف القطعة $[BC]$ و D نظيرة A بالنسبة إلى I .

1 - أنشيء B' ; C' صورتي B ; C على الترتيب بالانسحاب الذي يحول A إلى I .

2 - أثبت أنّ D هي منتصف $B'C'$.

3 - ما طبيعة المثلث $IB'C'$ ؟ برّر.

الوضعية الإدماجية :

التمثيل البياني المقابل يمثل عدد الكيلومترات المقطوعة بسيارة والزمن المقابل لها بالدقيقة.

1 - هل هذا التمثيل البياني يمثل وضعية تناسبية ؟ لماذا؟

2 - ما هو عدد الكيلومترات المقطوعة خلال ربع ساعة ؟، وضح ذلك في البيان.

3- ما هو عدد الدقائق الكافية لقطع مسافة $35km$ ؟ وضح ذلك في البيان.

4 - أحسب عدد الكيلومترات التي تقطعها هذه السيارة بعد سير مدة ساعة ونصف $1h30min$.

