

2024/2023

تقويم تشخيصي في مادة الرياضيات

المدة: ساعتين

⚠ تجنب الشطب واستعمال المصحح

التمرين الأول (7 نقاط)

1 حدد إشارة العبارات التالية دون حساب النتيجة :

$$A = (-6, 8) \times (-9, 03) \times (+7, 65) \quad / \quad B = (-2, 07) \times (-2, 32) \times (-1, 46)$$

2 نعتبر الأعداد التالية حيث :

$$A = \frac{1}{3} - \frac{1}{3} \times \frac{4}{7} \quad / \quad B = \frac{6}{5} \div \left(\frac{1}{5} - \frac{1}{15} \right) \quad / \quad C = \left(\frac{3}{5} + \frac{5}{6} \right) \div \left(\frac{11}{6} - \frac{2}{5} \right)$$

(1 احسب A واكتبه على أبسط شكل ممكن .

(2 احسب كلا من B و C وتحقق أنهما عددان طبيعيين .

$$H = \frac{24 \times 10^{-2} \times 3,5 \times 10^5}{8 \times 10^{-1} \times 21 \times 10^4}$$

$$K = \frac{5 \times 3^2}{5^2 - 5 \times 3}$$

3 ليكن :

(1 ما هي الكتابة العلمية للعدد H .

(2 أعط الكتابة العشرية للعدد K .

التمرين الثاني (3 نقاط)

إليك العبارة : $E = 3(4x - 5) + (x + 2)(x - 7)$

1 انشر ثم بسط العبارة E .

2 احسب E من أجل $x = 0$.

3 حل المعادلة : $3(2x - 2) = 4x$

التمرين الثالث (3.5 نقاط)

ABC مثلث قائم في A حيث أن : $AC = 3cm$; $BC = 5cm$

1 أحسب الطول AB .

2 أحسب $\cos \hat{B}$ ثم استنتج قياس الزاوية $\hat{B}$ بالتدوير إلى الوحدة من الدرجة .

3 أنشئ النقطة D صورة C بالانسحاب الذي يحول A إلى B .

• ما نوع الرباعي $ABCD$ ؟ علل ؟

التمرين الرابع (3.5 نقاط)



(C) دائرة مركزها O، و [AB] قطرها حيث : $AB = 7,5cm$ و النقطة C تنتمي للدائرة. حيث : $AC = 4,5cm$.

1 انشئ الشكل .

2 ما نوع المثلث ABC؟ مع التبرير.

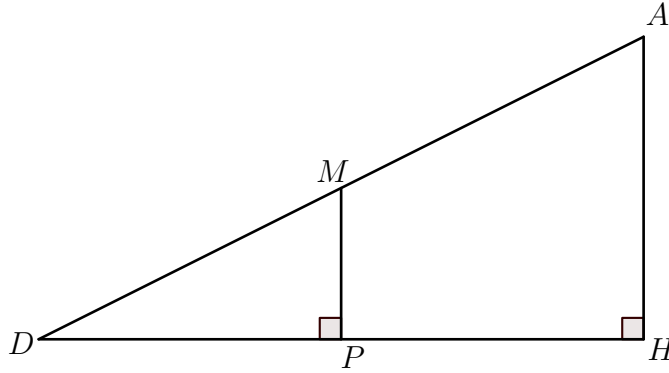
3 أحسب الطول BC.

4 برهن أن المثلث COB مثلث متساوي الساقين .

التمرين الخامس (3 نقاط)



وحدة الطول هي المليمتر يعطى : $AD = 125mm$; $DM = 42mm$; $DH = 100mm$



1 احسب الطول AH مع التبرير .

2 ما الذي يمكن قوله عن المستقيمين (AH) و (MP) ؟
• احسب الطول MP.

3 احسب قياس الزاوية $\hat{D}$ بالتدوير إلى الوحدة من الدرجة .