

وزارة التربية الوطنية

السنة الدراسية: 2021/2020

وظيفة منزلية لشهر فيفري

مديرية التربية لولاية باتنة

المستوى الدراسي: 2 متوسط

في مادة الرياضيات

متوسطة الأخوين الشهيدين خمري

- الرياض - باتنة

التمرين الأول:

✪ مبرزا خطوات الحساب، أحسب ما يلي:

1) $A = (-2) + (-4) - (-3) - (+1)$

2) $B = -(+7) - (+7) + (-7) + (+7)$

3) $C = -[[(+3) + (-1)] - [-(+2) - (+3)]] + [(+5) - (+3) + (+9) + (-4)]$

التمرين الثاني:

(1) أنشئ: \widehat{xy} و \widehat{yoz} زاويتان متجاورتان و متكاملتان.

(2) عين النقطة E من $[oy]$ ثم أنشئ المستقيم الذي يشمل E و يوازي (xy) حيث يقطع منصف \widehat{xy} و

\widehat{yoz} في A و B على الترتيب.

(3) أنشئ منصف \widehat{OEA} الذي يقطع $[OA]$ في H و يقطع $[Ox]$ في N.

(أ) بين أن المثلث OEA متساوي الساقين.

(ب) بين أن المثلث OEB متساوي الساقين.

(ت) بين أن المثلث BOA قائم في O.

(ث) بين أن: $(OA) \perp (EN)$.

(ج) أنشئ منصف \widehat{BEO} الذي يقطع (OB) في K.

✓ بين أن: $(OB) \perp (EK)$ ؛ $(EK) // (OH)$

الأستاذ ميلود بونجار يرحو لکم
التوفيق والمداد

الدجاية النموذجية لموضوع الوظيفة المنزلية لشهر فبراير 2021 (2 متوسط)

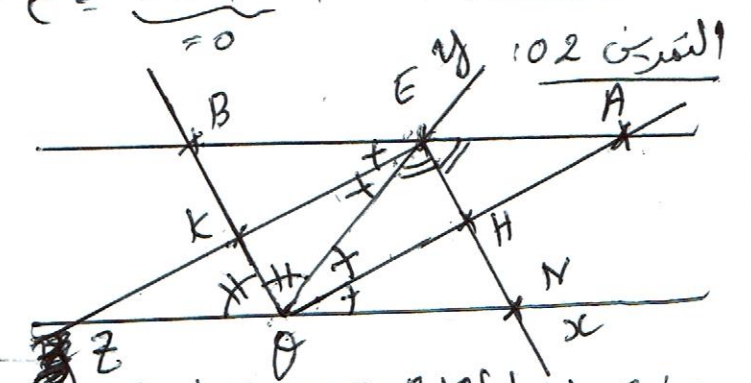
ومن هنا $B\hat{O}E = E\hat{B}O$ أو هما زاويتان في المثلث $\hat{O}EB$ ومنه حسب الخاصية فهو متساوي الساقين قاعدته $[OB]$.
 11 نبيي أن المثلث $B\hat{O}A$ قائم

لدينا ما سبق: $3\hat{O}x = 2\hat{O}B + 2\hat{O}y + \hat{O}A + \hat{O}x$
 بالتقريب نجد: $180^\circ = 2\hat{B}O\hat{E} + 2\hat{E}O\hat{A}$
 $180^\circ = 2(\hat{B}O\hat{E} + \hat{E}O\hat{A})$
 $180^\circ = 2\hat{B}O\hat{A}$; $\hat{B}O\hat{A} = \frac{180^\circ}{2}$
 $\hat{B}O\hat{A} = 90^\circ$
 إذن المثلث $B\hat{O}A$ قائم في O .
 12 نبيي أن: $(EN) \perp (OA)$

لدينا: $A\hat{E}O + \hat{E}O\hat{N} = 180^\circ$
 زاويتان واقعتان في جهة واحدة بالمنتهى للقاطع داخلياً متساوياً.
 ومنه $(A\hat{E}H + H\hat{E}O) + (E\hat{O}H + H\hat{O}N) = 180^\circ$
 $2\hat{E}O\hat{H} + 2\hat{O}E\hat{H} = 180^\circ$
 $2(\hat{E}O\hat{H} + \hat{O}E\hat{H}) = 180^\circ$
 $\hat{E}O\hat{H} + \hat{O}E\hat{H} = \frac{180^\circ}{2} = 90^\circ$
 ولدينا مجموع أقياس زوايا المثلث $\hat{O}EH$ هو 180° (خاصية) ومنه
 $\hat{E}O\hat{H} + \hat{O}E\hat{H} + \hat{E}H\hat{O} = 180^\circ$
 $90^\circ + \hat{E}H\hat{O} = 180^\circ$; $\hat{E}H\hat{O} = 180^\circ - 90^\circ$
 $\hat{E}H\hat{O} = 90^\circ$
 إذن المثلث $\hat{O}EH$ قائم في H .
 في التعليل: $(EN) \perp (OA)$

نبيي أن المثلث $\hat{O}EA$ متساوي الساقين
 لدينا: $(AB) \parallel (xy)$ و (OA) قاطع لها في A و O
 على الترتيب ومنه $\hat{A}O\hat{N} = \hat{E}A\hat{O}$ (بالتيار الداخلي) ولدينا $\hat{E}O\hat{A} = \hat{A}O\hat{N}$ (بالتيار
 ومنه $\hat{E}O\hat{A} = \hat{E}A\hat{O}$ وها زاويتان في المثلث $\hat{O}EA$ ومنه حسب الخاصية فهو متساوي الساقين قاعدته $[OA]$.
 نبيي أن المثلث $\hat{O}EB$ متساوي الساقين
 لدينا: $(AB) \parallel (xy)$ و (OB) قاطع لها في B و O
 على الترتيب ومنه $\hat{B}O\hat{Z} = \hat{E}B\hat{O}$ (بالتيار الداخلي) ولدينا $\hat{B}O\hat{Z} = \hat{B}O\hat{E}$ (بالتيار

التقريب 101
 $A = (-2) + (-4) - (-3) - (+1)$
 $A = (-2) + (-4) + (+3) + (-1)$
 $A = -2 - 4 + 3 - 1$
 $A = \frac{-2 - 4 - 1 + 3}{-7 + 3}$; $A = -4$
 $B = -(+7) - (+7) + (-7) + (+7)$
 $B = (-7) + (-7) + (-7) + (+7)$
 $B = \frac{-7 - 7 - 7 + 7}{-21 + 7}$; $B = -14$
 $C = -[(+3) + (-1)] - [-(+2) - (+3)] + [(+5) - (+3) + (+9) + (-4)]$
 $C = -(+2) - [(-2) + (-3)] + [(+5) + (-3) + (+9) + (-4)]$
 $C = (-2) - (-5) + (+2) + (+5)$
 $C = (-2) + (+5) + (+2) + (+5)$
 $C = (-2) + (+2) + (+5) + (+5)$
 $C = \frac{-2 + 2 + 5 + 5}{=0}$; $C = +10$



التقريب 102
 نبيي أن المثلث $\hat{O}EA$ متساوي الساقين
 لدينا: $(AB) \parallel (xy)$ و (OA) قاطع لها في A و O
 على الترتيب ومنه $\hat{A}O\hat{N} = \hat{E}A\hat{O}$ (بالتيار الداخلي) ولدينا $\hat{E}O\hat{A} = \hat{A}O\hat{N}$ (بالتيار
 ومنه $\hat{E}O\hat{A} = \hat{E}A\hat{O}$ وها زاويتان في المثلث $\hat{O}EA$ ومنه حسب الخاصية فهو متساوي الساقين قاعدته $[OA]$.
 نبيي أن المثلث $\hat{O}EB$ متساوي الساقين
 لدينا: $(AB) \parallel (xy)$ و (OB) قاطع لها في B و O
 على الترتيب ومنه $\hat{B}O\hat{Z} = \hat{E}B\hat{O}$ (بالتيار الداخلي) ولدينا $\hat{B}O\hat{Z} = \hat{B}O\hat{E}$ (بالتيار