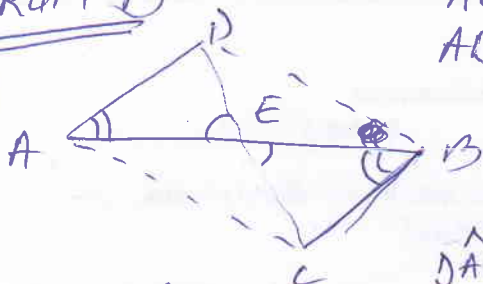


GRUPI B

$AE = EB$

$AD \parallel BC$

①



$\triangle AED \cong \triangle BEC$  (R II i kongruencis)

$\hat{AED} = \hat{BEC}$  këndet e kundërta në kulm.

$\hat{DAE} = \hat{EBC}$  si këndet ndërmues të brendshëm të  $AD \parallel BC$  të prerur nga AB.

$\triangle AED = \triangle BEC \Rightarrow$

$AE = EB$  një gjatësi.

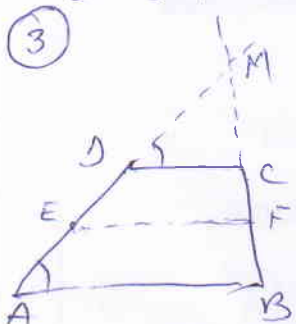
$\Rightarrow AD = BC \Rightarrow AC \parallel BD$  paralelogram. (Në një kënd të njëjtit këndet e kundërta të drejtë)

② Gjetore të brinjëve të trapezoidit të dytë dhe të fundit

$a = 5x$   $b = 6x$   $c = 8x$ . Brinja më e madhe është  $c = 8x = 32 \Rightarrow x = 4$

$a = 5 \cdot 4 = 20$  cm,  $b = 6 \cdot 4 = 24$  cm,  $c = 8 \cdot 4 = 32$  cm.

③



$AB = 10$  cm

$AM = 5$

$AD = 4$

$EF = ?$

$MD = AM - AD = 1$

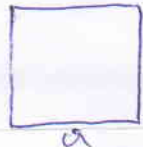
$\triangle ABM \sim \triangle DCM$  (R I)  $\hat{M}$  i përshkakt.

$\frac{AB}{DC} = \frac{AM}{MD} \Rightarrow DC = \frac{AB \cdot MD}{AM} = \frac{10 \cdot 1}{5} = 2$ .

$EF = \frac{AD + DC}{2} = \frac{4 + 2}{2} = 3$  cm.

$a^2 = \frac{b^2 \sqrt{3}}{4} \Rightarrow a = \frac{b \sqrt[4]{3}}{2}$

④



$S_4 = S_3$

$\frac{P_4}{P_3} = ?$   $\frac{P_4}{P_3} = \frac{4a}{3b} = \frac{4 \cdot \frac{b \sqrt[4]{3}}{2}}{3 \cdot b} = \frac{2 \sqrt[4]{3}}{3}$

⑤  $\alpha_{12} = \frac{180^\circ(12-2)}{12} = \frac{180^\circ \cdot 10}{6 \cdot 2} = \frac{30^\circ \cdot 10}{2} = 150^\circ$   $\beta_{12} = \frac{360^\circ}{12} = 30^\circ$

⑥  $X^3 - 5X^2 + 1$  me  $X + 2$

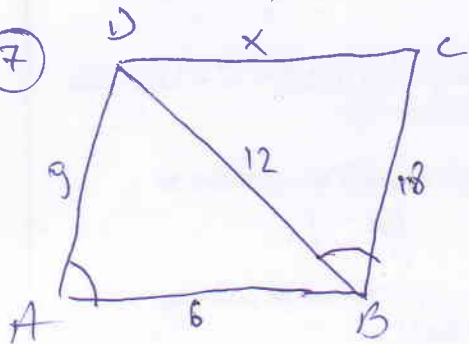
-2	1	-5	0	1
	1	-2	14	-28
	1	-7	14	-27

$Q(x) = X^2 - 7X + 14$

$M = -27$

$X^3 - 5X^2 + 1 = (X + 2)(X^2 - 7X + 14) - 27$

⑦



$\triangle ABD \sim \triangle DBC$  sepër  $\hat{DAB} = \hat{DBC}$  dhe

$\frac{AD}{BC} = \frac{AB}{BD}$   $\frac{9}{18} = \frac{6}{12} = \frac{1}{2}$  R II i ngjashmërisë.

$\Rightarrow \frac{BD}{DC} = \frac{1}{2}$   $\frac{12}{x} = \frac{1}{2} \Rightarrow x = 24$ .