Casa Corpului Didactic Constanța

Erată – Dynamis

Numărul 32 al revistei Dynamis se va completa astfel:

Pagina 75 se completează cu exercițiul III.4

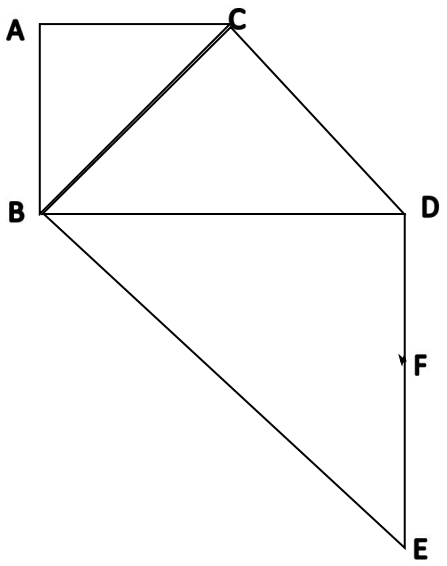
Pagina 84 se completează cu exercițiul III.5

Pagina 91 se completează cu exercițiul III.3

Completările la subiectele de la Simularea Evaluării Naționale, proba de matematică, sunt realizate de colectivul de elaborare a subiectelor.

5p **4.** O grădină are forma din figura alăturată, compunându-se din trei triunghiuri dreptunghice isoscele *ABC*, *BCD* și *BDE*, astfel încât $\sphericalangle BAC = \sphericalangle BCD = \sphericalangle BDE = 90^0$.

Se știe că aria triunghiului *ABC* este egală cu 72 m^2.

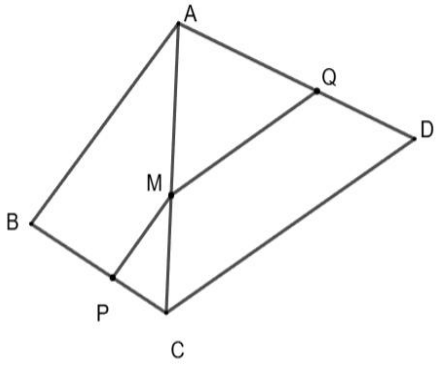


(2p) a) Arată că lungimea gardului care împrejmuiește grădina este mai mică de 99 m.

(3p) b) Dacă punctul *F* este mijlocul laturii *DE*, calculează lungimea segmentului *AF*.

5p **5.**ABCD este un patrulater convex, în care M∈AC, MP∥AB, MQ∥DC, P∈BC, Q∈AD.

(2p) a) Dacă măsurile unghiurilor patrulaterului ABCD sunt direct proporționale cu 2,5,7 și 10 determinați măsura cel mai mic unghi al patrulaterului;



(3p) b) Demonstrați că $\frac{MP}{AB}+\frac{MQ}{CD}$ are valoare constantă.

5p

3. Se consideră expresia

$E(x)=(3x-2)^2-(5x+1)^2-(3-4x)(3+4x)+2(12x+1)$, unde $x \in \mathbb{R}$.

(2p) a) Arată că $E(x)=2x-4$

(3p) b) Rezolvă în mulţimea numerelor reale inecuaţia $E(\sqrt{2}x+\sqrt{3}) \leq E(\sqrt{3}x+\sqrt{2})$.