

1. Az alábbi szabály alapján töltsd ki a táblázat hiányzó adatait!

$$\square = 2 \cdot \triangle - 1$$

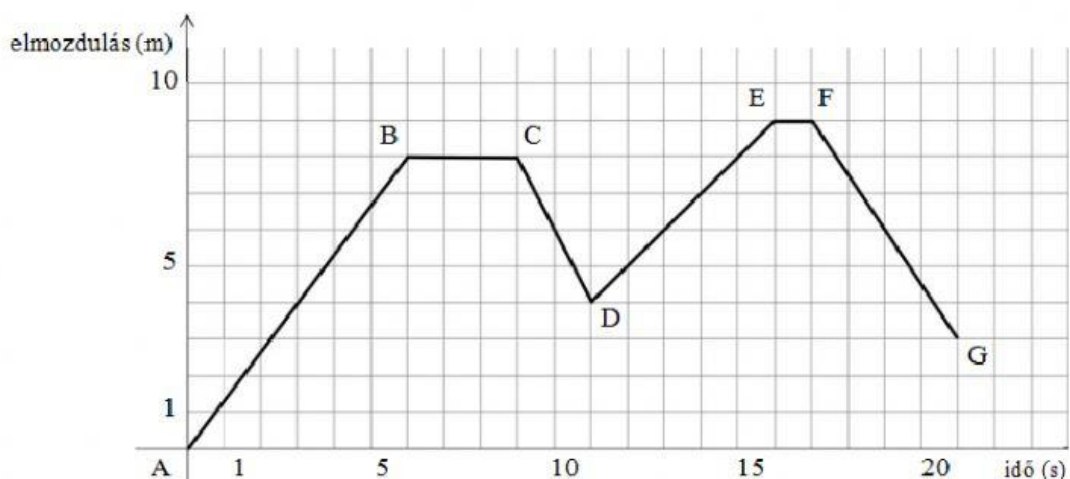
|             |     |    |   |    |
|-------------|-----|----|---|----|
| $\triangle$ | 3,5 | -5 |   |    |
| $\square$   |     |    | 8 | -9 |

2. a)  $A = 125$  és  $20$  legkisebb közöstöbbszöröse  $A =$   
 b)  $B = a$  legkisebb kétjegyű prímszám  $B =$   
 c)  $C = 1509$  kétharmada  $C =$   
 d)  $D = \frac{5}{9} \cdot \frac{18}{20} - \frac{3}{2}$   $D =$

3. Pótold a hiányzó mérőszámokat, mértékegységeket!

- a)  $7500 \dots\dots\dots = 75 \text{ dm} = \dots\dots\dots \text{ m}$   
 b)  $8600 \text{ g} = 860 \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \text{ kg}$   
 c)  $\dots\dots\dots \text{ m}^2 = 450 \dots\dots\dots = 45000 \text{ cm}^2$   
 d)  $\frac{2}{3} \dots\dots\dots = 40 \text{ min} = \dots\dots\dots \text{ s}$   
 e)  $958000 \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \text{ m}^3 = 958 \text{ dm}^3$

4. Pisti a felvételi vizsgára várva föl-le sétált a folyosó szélén lévő egyenes csík mentén. Mozgását az alábbi grafikon mutatja:



- a) Milyen messze van az A-tól a G pont? .....  
 b) Összesen hány másodpercig állt Pisti séta közben? .....  
 c) Melyik szakaszon ment a leggyorsabban? .....  
 d) Mennyi volt a legnagyobb sebessége? .....  
 e) Hány méterre távolodott el maximálisan az A ponttól? .....  
 f) Összesen hány métert tett meg a séta közben? .....

5. Lili rajzolt néhány síkidomot: egy háromszöget, egy deltoidot, egy paralelogrammát és egy trapézt. A következő állítások ezekre vonatkoznak. Tegyük fel, hogy a táblázat megfelelő rovataiba!

|                                                    | Biztosan igaz | Lehet hogy igaz, de nem biztos | Lehetetlen |
|----------------------------------------------------|---------------|--------------------------------|------------|
| a) A paralelogrammának van szimmetria-középpontja. |               |                                |            |
| b) A trapéznek két szimmetriatengelye van.         |               |                                |            |
| c) A deltoidnak pontosan három derékszöge van.     |               |                                |            |
| d) A háromszög középpontosan szimmetrikus.         |               |                                |            |
| e) A deltoidnak van három hegyesszöge.             |               |                                |            |

6. Az ABC háromszög C csúcsánál derékszög van. A derékszöget a CT és CD szakaszok három egyenlő részre osztják. A CT szakasz a háromszög egyik magassága is egyben.

- a) Mekkora az  $\alpha$  szög? .....
- b) Mekkora a  $\beta$  szög? .....
- c) Ha  $b = 5$  cm, akkor milyen hosszú a CD szakasz? .....
- d) Milyen hosszú a DB szakasz? .....
- e) Milyen hosszú az AB szakasz? .....
- f) Mekkora az AD : AB arány? .....

